

Istruzioni per l'uso di

magellan

L	ocumento n	ı. :	30143534

2023-07

Documento versione n.: 1.5

Versione software:

magellan: 7.5 magellan Tracker: 7.5



30143534 0





AVVERTENZA

PRIMA DI ACCENDERE LO STRUMENTO, LEGGERE ATTENTAMENTE E SEGUIRE LE ISTRUZIONI FORNITE NEL PRESENTE MANUALE.

Nota

È stato fatto ogni sforzo per evitare errori nel testo e negli schemi, tuttavia, Tecan Austria GmbH non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori presenti in questa pubblicazione.

È consuetudine di Tecan Austria GmbH apportare migliorie ai prodotti non appena siano disponibili nuovi componenti e tecniche. Tecan Austria GmbH, pertanto, si riserva il diritto di modificare le caratteristiche tecniche in qualsiasi momento tramite verifiche, convalide e autorizzazioni adequate.

Apprezzeremo ogni osservazione riguardo a questa pubblicazione.



Fabbricante

Tecan Austria GmbH Untersbergstr. 1° A-5082 Grödig, Austria Tel: +43 6246 89330

www.tecan.com

E-mail: office.austria@tecan.com

Informazioni sul copyright

Il contenuto di questo documento è proprietà di Tecan Austria GmbH e non può essere copiato, riprodotto o ceduto a terzi senza previa autorizzazione scritta.

Copyright © Tecan Austria GmbH Tutti i diritti riservati. Stampato in Austria.

Dichiarazione per la certificazione CE

Fornita su richiesta.

Utilizzo previsto di magellan

Vedere 1.2 Utilizzo previsto / finalità di magellan.

Informazioni sul manuale

magellan è un pacchetto di riduzione dati universale usato per analizzare i dati generati dalle analisi delle micropiastre. È concepito esclusivamente per uso professionale.

Il presente manuale fornisce informazioni su:

- installazione del software
- · utilizzo del software

Note sulle schermate

Il numero di versione visualizzato nelle schermate potrebbe essere diverso da quello della versione rilasciata correntemente. Le schermate vengono sostituite solo in caso di modifica dei contenuti relativi all'applicazione.



Cronologia delle modifiche alle Istruzioni per l'uso

Versione	Modifiche
V 1.2	Nuova DoC (Declaration of Conformity)

Avvertenze, precauzioni e note

In questo documento vengono utilizzati tre tipi di avvertimenti. Tali avvertimenti evidenziano informazioni importanti o segnalano all'utente una situazione potenzialmente pericolosa.



Nota Fornisce informazioni utili.



PRECAUZIONE

INDICA IL RISCHIO DI DANNI ALLO STRUMENTO O DI PERDITA DI DATI IN CASO DI MANCATO RISPETTO DELLE ISTRUZIONI.



AVVERTENZA

INDICA IL RISCHIO DI GRAVI LESIONI A PERSONE, PERICOLO DI MORTE O DANNI ALL'ATTREZZATURA IN CASO DI MANCATO RISPETTO DELLE ISTRUZIONI.



DIRETTIVA 2012/19/CE SUI RIFIUTI DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE (RAEE)











Simboli

***	Fabbricante
\sim	Data di fabbricazione
(€	Marcatura CE di conformità
$\bigcirc \mathbf{i}$	Prima di utilizzare lo strumento leggere le istruzioni per l'uso
IVD	Dispositivo medico-diagnostico in vitro
	United Kingdom Conformity Assessed
CA	Il marchio UKCA (Conformità valutata nel Regno Unito) indica che il prodotto etichettato segue il regolamento applicabile in Gran Bretagna.
UDI	Unique Device Identification
ОБІ	Il simbolo UDI identifica il supporto dati sull'etichetta.
REF	Numero d'ordine
SN	Numero di serie
X	Simbolo RAEE (WEEE)
50	Simbolo RoHS, Cina



Indice

1.	Intro	duzione	e	9
	1.1	Campo	o di applicazione	9
	1.2	Utilizzo	o previsto / finalità di magellan	10
	1.3	Profilo	outente	10
		1.3.1	Utente professionale - livello amministratore	10
		1.3.2	Utente finale e utente abituale	10
	1.4	Specifi	iche	11
		1.4.1	Requisiti di sistema	11
		1.4.2	Lettori compatibili	12
	1.5	Proced	dura di installazione del software	
		1.5.1	Programma di installazione automatica del software	12
		1.5.2	Controllo dell'installazione –IQ	
		1.5.3	Controllo del funzionamento – OQ	13
		1.5.4	Ripristino sistema	14
		1.5.5	Rimozione automatica del software	15
		1.5.6	Informazioni relative alla sicurezza informatica	
2.	Inizi		vorare con magellan	
	2.1	Interfa	iccia utente – Elenco di procedure guidate	17
	2.2	Compo	onenti e modalità d'uso – Logica di base di magellan	20
		2.2.1	Tipi di file utilizzati con magellan	20
		2.2.2	Gestione cartelle	20
		2.2.3	Elementi standard	21
		2.2.4	Pulsante Guida	22
		2.2.5	Finestra di dialogo Benvenuti	22
		2.2.6	Elenco dei tasti di scelta rapida	23
	2.3	Avviar	re magellan	23
		2.3.1	Avviare la versione Standard	23
		2.3.2	Avviare la versione Tracker	24
	2.4	Colleg	gare uno strumento	25
		2.4.1	Collegamento agli strumenti di SUNRISE	25
		2.4.2	Collegamento agli strumenti di INFINITE F50	26
		2.4.3	Registrare magellan	27
		2.4.4	Registrazione guidata	28
3.	Con	trollo e	impostazioni dello strumento	31
	3.1	Opzior	ni strumento	31
		3.1.1	Movimenti	31
		3.1.2	Controllo Temperatura	31
	3.2	Opzior	ni di impostazioni e servizi	32
		3.2.1	Cambia strumento	32
		3.2.2	Definisci slitte filtro	32
	3.3	File log	g	32
4.	Crea		nodifica guidata di un metodo	
	4.1	Introdu	uzione	33
	4.2	Definiz	zione dei parametri di misurazione	34
		4.2.1	Tipi di misurazione - SUNRISE	35
		4.2.2	Parametri di misurazione - SUNRISE	35
		4.2.3	Parametri di misurazione - INFINITE F50	37
	4.3	Definiz	zione della valutazione	
		4.3.1	Finestra Crea/modifica metodo	
		4.3.2	Layout metodo: Come definire il Layout piastra	42
		4.3.3	Layout metodo: Valori conc., dil. e di rif	47
		4.3.4	Precalcolo: Riduzione dati spettri	50



		4.3.5	Dati trasformati: Aggiungi nuova trasformazione	53
		4.3.6	Cinetica: Riduzione dati cinetica	56
		4.3.7	Trasformazione cinetica: Aggiungere nuove trasformazioni cinetiche	60
		4.3.8	Concentrazioni: Curva standard	60
		4.3.9	Trasformazioni di concentrazione: Aggiungi nuove trasformazioni di concentrazione	e65
		4.3.10	Valuta dati: Definizione valore soglia	66
		4.3.11	Valuta dati: Convalida QC	68
		4.3.12	Gestione dati: Esportazione dati	69
		4.3.13	Gestione dati: Rapporto stampato	74
		4.3.14	Gestione dati: Gestione dati automatizzata	79
		4.3.15	Varie: Prompts utente	84
		4.3.16	Varie: Formato numerico	84
		4.3.17	Varie: Note metodo	85
	4.4	Salvata	ggio del metodo	85
		4.4.1	Password di protezione dei metodi	86
	4.5	Metodo	multipiastra	88
5.	Crea	zione/m	odifica guidata di un elenco degli ID del campione	91
	5.1	Introdu	zione	91
	5.2	Creazio	ne/modifica di un elenco degli ID del campione	91
		5.2.1	Crea nuovo elenco ID del campione	
		5.2.2	Importazione/modifica di un elenco degli ID del campione	
		5.2.3	Importazione di un elenco degli ID del campione	
		5.2.4	Salvataggio dell'elenco degli ID del campione	
6.	Proc	edura gu	uidata Avvio misurazione	107
	6.1	Introdu	zione	107
	6.2		sci i dati grezzi	
		6 .2.1	Acquisizione di dati grezzi con lo strumento SUNRISE	
		6.2.2	Acquisizione di dati grezzi con lo strumento INFINITE F50	
	6.3	Usa me	todo predefinitotodo	
	6.4		referito	
	6.5		nisurazione con un metodo predefinito o preferito	
	6.6		i misurazione	
7.	Valu	tazione d	guidata dei risultati	117
	7.1	•	zione	
	7.2		na un file	
		7.2.1	Criteri di selezione file	118
	7.3	Finestra	a Area di lavoro	
	7.4		ta Valuta risultati	
		7.4.1	Menu	
		7.4.2	Barra degli strumenti: File	
		7.4.3	Barra degli strumenti: Modifica	
		7.4.4	Barra degli strumenti: Strumento	
		7.4.5	Finestra Layout piastra	
		7.4.6	Caratteri speciali	
		7.4.7	Barra di controllo: Dati dello strumento	
		7.4.8	Barra di controllo: Dati ridotti	
		7.4.9	Barra di controllo: Dati trasformati	
		7.4.10	Barra di controllo: Parametri cinetici	
		7.4.11	Barra di controllo: Concentrazioni	
		7.4.12	Barra di controllo: Risultati qualitativi	
		7.4.13	Barra di controllo: ID campione	
		7.4.14	Barra di controllo: Layout metodo	
		7.4.14 7.4.15	Barra di controllo: Convalida QC	
		7.4.16	Barra di controllo: Varie	
		7.7.10	Barra di controllo. Valle	134



		7.4.17	Finestra di dialogo Scala cromatica	134
		7.4.18	Menu contestuale del pozzetto	134
	7.5	Linguet	tta Modifica metodo	140
	7.6	Salvata	ggio dei risultati valutati	140
8.	Proce	edura gu	uidata Allega firma	141
	8.1	Introdu	zione	141
	8.2	Firma u	ın file	142
9.	Icona	Varie		143
	9.1	Control	lo dello strumento	143
	9.2	Gestion	ne file	144
		9.2.1	Archivia file	144
		9.2.2	Importa dati grezzi	146
		9.2.3	Convertire a	147
		9.2.4	Converti da	148
		9.2.5	Salva file log	149
	9.3	Opzioni	İ	149
		9.3.1	Percorsi predefiniti dei dati	151
		9.3.2	Opzioni Copia/Esporta	153
		9.3.3	Impostazioni visualizzazione piastra	155
		9.3.4	Varie	
	9.4	Gestion	ne utenti (magellan Tracker)	158
		9.4.1	Aggiungi/ modifica utente (magellan Tracker)	
		9.4.2	Aggiungi/ modifica ruolo	
		9.4.3	Gestione utenti - Itinerario di controllo	
		9.4.4	Gestione utenti - Opzioni	
		9.4.5	Gestione utenti - Riepilogo	
	9.5	Gestion	ne utenti (magellan Standard)	
	0.0	9.5.1	Aggiungi/modifica utente (magellan Standard)	
		9.5.2	Login	
		9.5.3	Cambia utente	
	9.6		tente	
	9.7		ızioni su magellan	
10.	_		pplementari in magellan Tracker	
	10.1	•	ne utenti	
	10.1		Itinerario di controllo	
	10.2		ne file	•
	10.2	10.2.1	Salvataggio di un file	
		10.2.1	Cambio di un metodo o di un file dell'area di lavoro	
		10.2.3	Apertura dei file	
		10.2.4	Apertura del me	
	10.3	-	io di controllo del sistema	
11.				
• • •	11.1		risultati – Procedura di calcolo	
	• • • • •	11.1.1	Statistiche	
	11.2		one dati spettri	
	2	11.2.1	Descrizione matematica	
	11.3	–	scrivere formule	
	11.3	11.3.1	Introduzione	
		11.3.1	Formule Variabili	
		11.3.2	Formule Variabili	
		11.3.3	Funzioni lormule	
		11.3.4	Funzioni di base	
		11.3.5	Funzioni statisticne	_
		11.3.7	Altre funzioni	189



		11.3.8	Funzioni spettro	190
		11.3.9	Esempi	191
	11.4	Tipi di a	nalisi della curva standard	192
		11.4.1	Definizioni	192
		11.4.2	Parametri tipo di analisi	193
		11.4.3	Messaggi di errore	193
		11.4.4	Da punto a punto	193
		11.4.5	Regressione lineare	193
		11.4.6	Regressione non lineare	194
		11.4.7	Polinomio	195
		11.4.8	Spline cubica	196
		11.4.9	Akima	196
		11.4.10	LogitLog	197
		11.4.11	Quattro parametri	199
		11.4.12	Quattro parametri – Marquardt	200
		11.4.13	Cinque parametri – Marquardt	201
		11.4.14	Pesatura per adattamento Quattro/Cinque parametri –	
			adattamento Marquardt/polinomiale	201
	11.5	Calcolo	della serie di diluizioni	202
		11.5.1	Rilevamento della serie di diluizioni	202
		11.5.2	Calcolo parametri della curva	202
		11.5.3	Calcolo dei valori IC	203
12.	Esen		oplicazione	
	12.1	Esempio	passo-passo: Analisi quantitativa ELISA	205
		12.1.1	Descrizione del kit di analisi	205
		12.1.2	Crea un metodo	206
		12.1.3	Esecuzione del metodo	221
		12.1.4	Valutazione del risultato	221
		12.1.5	Riepilogo della definizione di analisi quantitativa ELISA in magellan	224
13.	Glos	sario dei	termini	225
Marc	hi			
Carvi	zia CI	ionti Toc	an an	222



1. Introduzione

1.1 Campo di applicazione

Il software **magellan** è un software di controllo del lettore e di analisi dei dati generati dalle misurazioni con un lettore di micropiastre ad assorbanza monomodale Tecan (ad es. SUNRISE e INFINITE F50) per uso diagnostico in vitro.



Nota

È importante ricordare che la corretta installazione dello strumento e del software magellan non è sufficiente ad assicurare la conformità a tutte le leggi e agli obblighi richiesti. Dovranno essere stabilite specifiche politiche riguardo a metodi e a procedure operative standard, incluse convalide e controlli della qualità.

magellan è concepito per l'impiego con i sistemi operativi e con le versioni di Microsoft Office indicati al capitolo 1.4.1 Requisiti di sistema. In caso di installazione di programmi aggiuntivi, la conformità di funzionamento ai sensi della direttiva europea IVD e della norma FDA non potrà essere garantita.



Nota

Per evitare l'uso improprio dei diritti utente e la falsificazione dei dati si raccomanda di non conferire all'Amministratore utenti i diritti magellan.

La soluzione ideale è nominare come Amministratore utenti un collaboratore del dipartimento IT.



Nota

L'Amministratore di sistema è responsabile per qualsiasi modifica apportata al sistema operativo del computer. Il cliente deve accertarsi che siano stati impostati i diritti utente appropriati per evitare la manipolazione o cancellazione dei dati al di fuori del software magellan.



Nota

magellan è progettato per essere usato con un singolo computer; non è destinato ad essere integrato in una rete.



Nota

Qualsiasi incidente grave verificatosi in relazione al dispositivo e al software deve essere segnalato al fabbricante e alle autorità competenti dello Stato membro in cui sono stabiliti l'utente e/o il paziente.



1.2 Utilizzo previsto / finalità di magellan

Il software **magellan** è un software di controllo del lettore e di analisi dei dati generati dalle misurazioni con un lettore di micropiastre ad assorbanza monomodale Tecan (ad es. SUNRISE e INFINITE F50) per uso diagnostico in vitro.

Il software **magellan** è destinato ad essere utilizzato principalmente per le misurazioni di assorbanza e la valutazione di saggi IVD qualitativi, semi-quantitativi e quantitativi. Il software **magellan** è programmabile dall'utente; il software deve essere configurato dall'utente in base alle istruzioni del saggio.

Il prodotto è destinato all'uso professionale in laboratorio da parte di personale addestrato. Il prodotto non è destinato all'uso domestico o amatoriale.

magellan è disponibile in due versioni:

- magellan
- magellan Tracker

magellan Tracker offre tutte le funzionalità necessarie per diventare conformi al regolamento 21 CFR parte 11 della FDA, oltre alle funzionalità di **magellan**.



Nota

magellan è disponibile in due versioni: magellan e magellan Tracker.

Per semplificare i riferimenti all'interno del presente manuale operativo, la versione magellan è indicata come magellan Standard.

1.3 Profilo utente

1.3.1 Utente professionale - livello amministratore

L'amministratore è una persona che dispone della formazione professionale adequata, con le rispettive conoscenze ed esperienza.

Se il prodotto è utilizzato in modo appropriato, questa persona è in grado di riconoscere ed evitare eventuali pericoli.

L'amministratore è in possesso di conoscenze approfondite per istruire l'utente finale e/o abituale sui protocolli delle analisi relativi a un prodotto Tecan, nell'ambito dell'utilizzo previsto.

Sono necessarie nozioni d'informatica e una buona padronanza della lingua inglese.

1.3.2 Utente finale e utente abituale

L'utente finale o abituale è una persona con è una persona che dispone della formazione professionale adeguata, con le rispettive conoscenze ed esperienza. Se il prodotto è utilizzato in modo appropriato, questa persona è in grado di riconoscere ed evitare eventuali pericoli. Sono necessarie nozioni d'informatica e una buona padronanza della lingua parlata nel luogo dell'installazione, così come dell'inglese.



Nota

Presso il Servizio Clienti sono disponibili tutte le informazioni riguardanti date, durata e frequenza dei corsi.

Troverete gli indirizzi e i numeri di telefono in internet:

http://www.tecan.com/customersupport



1.4 Specifiche

1.4.1 Requisiti di sistema

Per l'uso di **magellan** sono richiesti i seguenti requisiti:

	Minimi	Raccomandati
PC	PC compatibile con Windows dotato di un processore compatibile Pentium con velocità di 1 GHz	2 GHz (Dual Core)
Sistema operativo	Windows 10 (32 bit)	
	Windows 10 (64 bit)	
	Edizione: Pro	
Memory	Windows 10 (32 bit): RAM 1 GB	RAM 2 GB
	Windows 10 (64 bit): RAM 2 GB	RAM 4 GB
Spazio libero su hard disk	3 GB	5 GB
Monitor	Scheda grafica VGA Super	
Risoluzione	1024 x 600 o superiore	1920 x 1080
Intensità di colore	256	
Mouse	Mouse Microsoft o dispositivo di puntamento compatibile	
Comunicazione	1 x USB 2.0	2 x USB 2.0 1 x RS232 (seriale)
Periferiche	Windows 10:	
	dispositivo grafico DirectX 9 con driver WDDM 1.0 o versione superiore	
.NET	Microsoft .NET Framework 3.5:	
	Nella versione Windows 10, all'utente verrà chiesto di installare la versione framework .NET (3.5) richiesta, se non è già installata.	
Windows Installer	3.1	
	Se questa versione non è presente, il programma di installazione/aggiornamento la installerà.	
Microsoft Excel	2007, 2010, 2013, 2016 (32 bit), 2019 (32-bit), Microsoft Excel 365 (32 bit)	2010 (32 bit) 2019 (32 bit)
	Supportate solo le versioni a 32 bit!	,
	Edizioni Starter NON supportate!	



1.4.2 Lettori compatibili

In combinazione con **magellan** è possibile impiegare i seguenti lettori Tecan:

Tipi di strumento	Modalità di misurazione
SUNRISE	Assorbanza
INFINITE F50	Assorbanza

1.5 Procedura di installazione del software

1.5.1 Programma di installazione automatica del software

magellan viene installato mediante un programma di installazione automatica. L'installazione di tutti i componenti richiesti avviene in automatico.

Avviare Magellan_Setup.exe per iniziare la procedura di installazione:

- Nella prima finestra InstallShield Wizard [Installazione guidata InstallShield] vengono visualizzati i componenti necessari per l'installazione di Magellan. Fare clic su Installa per continuare.
 - **Windows 10:** se non è presente la versione di .NET Framework necessaria (3.5), all'utente viene chiesto di avviarne l'installazione. Selezionare **Install this feature** [Installa la funzionalità] (è necessaria una connessione Internet). Se l'installazione viene saltata dall'utente, l'installazione di Magellan non viene eseguita correttamente.
- Viene visualizzata la **Finestra di benvenuto** con informazioni sul software e sulla procedura di installazione. Fare clic su **Avanti** per continuare.
- Nella finestra successiva viene visualizzato il Contratto di licenza. Leggere il Contratto di licenza e fare clic su Accetto per accettarlo e continuare.
- Viene visualizzata la finestra Customer Information [Informazioni utente]. Se il software è già stato acquistato, inserire il numero di serie e fare clic su Avanti. Se non si dispone ancora del numero di serie, fare clic su Avanti per proseguire nell'installazione. È possibile eseguire la registrazione anche in un secondo momento (vedere il capitolo 2.6 Registrare magellan).
- Viene visualizzata la finestra Destination Folder [Cartella di destinazione].
 Viene visualizzato il percorso di installazione predefinito. Se lo si desidera, fare clic su Sfoglia per cambiare il percorso di destinazione predefinito. Fare clic su Avanti per continuare.
- Viene visualizzata la finestra Language Selection [Selezione lingua].
 Selezionare la lingua preferenziale.
- Per installare il software, nella finestra Impiego per ambienti regolati selezionare magellan Standard o magellan Tracker, a seconda della versione acquistata. Fare clic su Avanti per continuare.
- Il programma di installazione è ora pronto per l'installazione. Fare clic su **Avanti** per avviare l'installazione.
- Fare clic su Fine per terminare l'installazione e chiudere il programma di installazione.

Il software può essere avviato dal menu **Start** di Windows selezionando Magellan.

Il programma di installazione rileva automaticamente una installazione precedente di **magellan**. La versione precedente deve essere disinstallata prima di poter installare una nuova versione di **magellan**. La disinstallazione può essere eseguita automaticamente utilizzando l'installazione guidata (vedere anche il capitolo 1.5.5 Rimozione automatica del software).





Nota

È fondamentale che la persona incaricata dell'installazione del software disponga dei diritti di amministratore per il computer.



Nota

Qualora sia necessario installare una versione precedente di magellan, prima che quest'ultima possa essere reinstallata di nuovo, è necessario disinstallare completamente la versione corrente.

1.5.2 Controllo dell'installazione – IQ

Si raccomanda l'utilizzo del programma di controllo dell'installazione automatica per verificare che l'installazione di **magellan** sia avvenuta in modo corretto.

Avviare Magellan IQ.exe dal menu Start di Windows: Start > Tutti i programmi > Tecan > Magellan IQ o direttamente dal file system nel percorso predefinito specificato nel programma di installazione (generalmente C:\Programmi\Tecan\Magellan).

Il programma di controllo dell'installazione rileva automaticamente la versione installata di **magellan**. Fare clic su **Controlla** per iniziare il controllo dell'installazione.

Lo strumento IQ mostra lo stato di tutti i componenti installati. Esistono tre possibili stati: Installazione riuscita, Avviso e Installazione non riuscita (=Errore). Nel caso in cui vengano riportati degli errori, contattare il servizio clienti locale per richiedere assistenza.

Al termine della procedura di controllo, è possibile generare un rapporto contenente le informazioni visualizzate dallo strumento IQ. Oltre alle informazioni dello strumento IQ, il rapporto include un campo riservato alla firma che consente di salvare e stampare il rapporto a scopo di verifica. Fare clic sul pulsante **Rapporto** in: **File > Rapporto** per generare un rapporto. Il rapporto può essere salvato in formato PDF o in altri formati.

Fare clic su **Annulla** o **Esci** per chiudere il programma di controllo dell'installazione.



Nota

Il controllo dell'installazione deve essere ripetuto a ogni installazione o aggiornamento a una nuova versione di magellan e anche nel caso in cui il sistema sottostante venga aggiornato o modificato.

1.5.3 Controllo del funzionamento – OQ

In aggiunta al controllo dell'installazione, Tecan raccomanda di verificare anche le capacità di calcolo di **magellan**. A tal fine, il supporto di installazione di **magellan** contiene un file area di lavoro e rapporto.

Aprire il file area di lavoro OQ relativo alla versione di **magellan** installata e stampare il rapporto. Il nuovo rapporto appena stampato deve essere identico al rispettivo rapporto OQ in formato pdf (ovviamente fatta eccezione per l'ora e la data della stampa).

Nel caso in cui i due rapporti differiscano, contattare il proprio fornitore per richiedere assistenza.



1.5.4 Ripristino sistema

È importante avviare anzitempo il backup dei dati per poter ripristinare il software **magellan** nel caso in cui venga danneggiato da un guasto hardware.

Ripristino del sistema con software di backup dei dati

Il backup dei dati è generalmente eseguito ricorrendo a un software di backup dei dati. Ciò consente di salvare l'intero sistema, inclusi tutti i dati, in modo tale da poterli ripristinare in caso di necessità.

Per una descrizione dettagliata e istruzioni d'uso specifiche, consultare la Guida di Windows (per i pacchetti software di backup di Windows) o la documentazione fornita.

La licenza **magellan** è associata all'hardware del computer, di conseguenza potrebbe risultare non più valida se si modifica l'hardware. Dopo un'operazione di ripristino del sistema, si consiglia di verificare che la propria licenza sia ancora valida. A tale scopo, accedere alla finestra di dialogo **Informazioni su Magellan** e avviare la registrazione guidata, quindi verificare se il numero di serie e il numero di licenza sono ancora validi. Se compare un messaggio di errore, rivolgersi al servizio assistenza di Tecan per ottenere un nuovo numero di licenza.

Ripristino del sistema con procedura manuale

Quando non è possibile eseguire un ripristino completo del sistema tramite il software di backup (ad es. perché le modifiche all'hardware sono considerevoli, o perché sul nuovo computer è stata installata una diversa versione del sistema operativo Windows), è necessario reinstallare **magellan** e copiare diversi file da un archivio di backup.

In questo caso, la procedura di ripristino del sistema si compone dei seguenti passaggi:

- 1. Installare magellan
- 2. Avviare magellan e specificare l'Amministratore magellan
- 3. Reinserire l'utente e i diritti utente.
- 4. Copiare il file magellan ini dall'archivio di backup.
- 5. Copiare i metodi magellan dall'archivio di backup.
- 6. Copiare gli elenchi ID dei campioni dall'archivio di backup.
- 7. Copiare le aree di lavoro dall'archivio di backup.
- 8. Copiare i dati esportati dall'archivio di backup.

Una volta completate le modifiche all'hardware ed effettuato il rinnovo della licenza per magellan Tracker, all'atto di aprire un file metodo o un file area di lavoro generato con la vecchia licenza, l'utente viene informato che i file proviene da un altro computer. Per risolvere questo problema, leggere la descrizione dettagliata fornita nel capitolo 10.2.4 Apertura di un file creato in un altro PC - Aggiungi HUID.



Sicurezza dei dati

Per consentire un rapido completamento dei suddetti passaggi per il ripristino del sistema, sarebbe opportuno predisporre in anticipo un archivio di backup. L'archivio di backup deve includere i seguenti componenti di **magellan**: metodi, aree di lavoro, elenchi ID dei campioni, dati esportati, file itinerario di controllo, file itinerario di controllo del sistema, file UserManagement.xml, i file del directory Pdfx e file magellan.ini. Il contenuto dell'archivio di backup deve essere sempre aggiornato. Tecan raccomanda di utilizzare l'opzione **Archiviazione automatica** per il backup dei metodi, delle aree di lavoro e degli elenchi ID dei campioni. Per informazioni dettagliate sull'Archiviazione automatica, consultare il capitolo 9.2.1 Archivia file - Archiviazione automatica.

Percorsi di Magellan - Windows 10

Magellan.ini	C:\Users\Public\Documents\Tecan\Magellan		
Metodi	Percorso standard: C:\Users\Public\Documents\Tecan\Magellan\mth o come impostato nella finestra di dialogo Opzioni		
Aree di lavoro	C:\Users\Public\Documents\Tecan\Magellan\wsp o come impostato nella finestra di dialogo Opzioni		
Elenchi ID campioni	C:\Users\Public\Documents\Tecan\Magellan\smp o come impostato nella finestra di dialogo Opzioni		
Dati esportati	C:\Users\Public\Documents\Tecan\Magellan\asc o come impostato nella finestra di dialogo Opzioni		
File itinerario di controllo	Il percorso è visualizzato nella finestra di dialogo Itinerario di controllo (in Gestione utenti)		
Itinerario di controllo del sistema	Il percorso è specificato in 10.3 Itinerario di controllo del sistema.		
Gestione utenti	C:\ProgramData\Tecan\Tecan User Management\v1.1\UserManagement.xml		
I file Pdfx	C:\Users\Public\Documents\Tecan\Pdfx		

1.5.5 Rimozione automatica del software

Il software **magellan** può essere rimosso usando il programma di disinstallazione standard di Windows:

• chiudere magellan

selezionare **Aggiungi/Rimuovi programmi** da **Impostazioni - Pannello di controllo** nel **menu Start di Windows**.

selezionare l'icona di magellan e fare clic su Rimuovi.

Durante la procedura di rimozione, all'utente verrà chiesto se si desiderano rimuovere o meno i componenti condivisi. Se si seleziona **Sì**, **magellan** verrà disinstallato completamente e gli altri programmi Tecan non potranno più funzionare. La mancata disinstallazione di questi componenti non causerà alcun danno al sistema. Se non si è sicuri sulla procedura da seguire, si consiglia di non rimuovere i componenti condivisi. Dopo aver fatto clic su **Sì** o **No**, il software **magellan** verrà disinstallato.





Nota

Rimuovendo tutti i componenti condivisi, verranno persi anche i dati della gestione utenti. Alcuni programmi Tecan, come ad esempio EVOware, non funzioneranno più e sarà necessario reinstallarli.

1.5.6 Informazioni relative alla sicurezza informatica



PRECAUZIONE

È RESPONSABILITÀ DELL'UTENTE PRENDERE LE PRECAUZIONI NECESSARIE PER PROTEGGERE IL SISTEMA DALLE MINACCE ALLA SICUREZZA INFORMATICA.

QUANDO SI INSTALLANO SOFTWARE ANTIVIRUS O
AGGIORNAMENTI DEL SISTEMA OPERATIVO RELATIVI ALLA
SICUREZZA, È NECESSARIO SEGUIRE LE RACCOMANDAZIONI DEL
DIPARTIMENTO IT LOCALE. ESEGUIRE IL BACKUP DEI FILE DI
MAGELLAN PRIMA DI AVVIARE GLI AGGIORNAMENTI. ESEGUIRE
INSTALLATION QUALIFICATION (IQ), OPERATION QUALIFICATION
(OQ) E PERFORMANCE QUALIFICATION (PQ) DI MAGELLAN DOPO
OGNI MODIFICA DEL SISTEMA.

Eseguire il backup dei dati

L'importanza del backup dei file per essere in grado di recuperarli in caso di un attacco ransomware, non può essere esagerata. Assicuratevi di creare backup inalterabili dei vostri sistemi e dati critici. Ci sono molti strumenti e servizi disponibili per il backup dei file, il ripristino (delle versioni precedenti dei file) e il recupero. Assicuratevi anche di verificare regolarmente che i backup funzionino. Usare la funzione di archiviazione di Magellan o un prodotto a scelta per eseguire il backup dei file di dati di Magellan. Per una descrizione più dettagliata, fate riferimento al capitolo 9.2.1 Archivia file.

Gestire e controllare l'accesso privilegiato ai dati

Per minimizzare il rischio di compromissione e abuso delle credenziali, implementare password di amministratore locali uniche su tutti i sistemi, separare e proteggere gli account privilegiati e ridurre i permessi generici sui repository di file.

Utilizzare operatori standard di Windows (non amministratori) per utilizzare magellan.

Utilizzare la funzionalità di magellan Tracker per controllare l'accesso e rendere ulteriormente sicura l'applicazione.

Controllo del funzionamento

Oltre al controllo dell'installazione, Tecan consiglia di verificare anche le capacità di calcolo di magellan. Per una descrizione dettagliata, consultare il capitolo 1.5.3 Controllo del funzionamento – OQ.



2. Iniziare a lavorare con magellan

Il principale tipo di interfaccia utente presente in **magellan** è rappresentato dalla procedura guidata.

Le procedure guidate standard di **magellan** costituiscono moduli di sequenze di lavoro, ossia guide passo-passo per eseguire determinate procedure complesse.

Talvolta i menu sono disponibili nella barra di intestazione. Il **Menu** mette a disposizione la modalità di utilizzo convenzionale del programma, ossia tramite i menu principali si selezionano le voci di menu desiderate. In alcuni casi le operazioni che scaturiscono da tale selezione si avviano immediatamente, ma può accadere anche che venga visualizzata una finestra di dialogo in cui effettuare ulteriori scelte o inserimenti di dati.

2.1 Interfaccia utente – Elenco di procedure guidate

Il principale tipo di interfaccia utente presente in **magellan** è rappresentato dalla procedura guidata.

Dopo aver avviato magellan, verrà visualizzato l'Elenco di procedure guidate:



Le procedure guidate possono essere avviate sia con un doppio clic sia eseguendone la selezione e facendo clic sul pulsante **Avanti**.



Procedura guidata Avvio misurazione

La procedura guidata Avvio misurazione offre le seguenti opzioni:

- Acquisisci i dati grezzi si usa per ottenere dati grezzi velocemente e facilmente impostando i parametri per la misurazione richiesta e avviando una misurazione.
- Usa metodo predefinito si usa per eseguire misurazioni basate su metodi definiti precedentemente.
- Avvia preferito si usa per selezionare uno dei metodi usati più di frequente dalla lista delle icone elencate.

Per una descrizione più dettagliata, consultare il capitolo 6 Procedura guidata Avvio misurazione.

Al termine della misurazione viene creata un'area di lavoro.

Valutazione guidata dei risultati

La procedura **Valutazione guidata dei risultati** si usa per visualizzare i dati grezzi e analizzare i risultati. È possibile visualizzare i parametri di valutazione e valutare nuovamente i dati.

Per una descrizione più dettagliata, consultare il capitolo 7 Valutazione guidata dei risultati.

Procedura guidata Allega firma

La procedura guidata **Allega firma** si usa per firmare i file del metodo e dell'area di lavoro. Questa funzione è disponibile solo in **magellan** Tracker.

Per una descrizione più dettagliata, consultare il capitolo 8 Procedura guidata Allega firma.

Creazione/modifica guidata di un elenco degli ID del campione

La Creazione/modifica guidata di un elenco degli ID del campione consente di creare nuovi elenchi degli ID del campione o di modificare quelli esistenti.

Per una descrizione più dettagliata, consultare il capitolo 5 Creazione/modifica guidata di un elenco degli ID del campione.

Creazione/modifica guidata di un metodo

La **Creazione/modifica guidata** di un metodo si usa per definire o modificare i metodi.

Per una descrizione più dettagliata, consultare il capitolo 4 Creazione/modifica quidata di un metodo.

Icone



Icona: Cambia utente corrente

Se la gestione utenti è attiva (fare riferimento al capitolo 9.4 Gestione utenti (magellan Tracker) e al capitolo 9.5 Gestione utenti (magellan Standard)) fare clic su questa icona per uscire dall'utente corrente ed eseguire l'accesso con un nuovo utente.

In **magellan** Standard, la gestione utenti è facoltativa. In **magellan** Tracker, la gestione utenti è obbligatoria.





Per selezionare una delle opzioni seguenti, fare clic sull'icona Varie:

Controllo strumento		Opzioni
Gestione dati	2:	Gestione utenti
Informazioni su magellan		

- Controllo strumento offre un accesso veloce a molte funzioni dello strumento e alle opzioni delle impostazioni e dei servizi. Vedere capitolo 3 Controllo e impostazioni dello strumento.
- Gestione dati si usa per spostare i file in un archivio, per convertire i file da o in un'altra versione magellan e per importare i dati grezzi da un file ASCII. Vedere capitolo 9.2 Gestione file.
- Opzioni si usa per personalizzare alcune impostazioni predefinite, quali il percorso dei file generati, le opzioni di copia sugli appunti e in Excel, la visualizzazione della piastra e le varie procedure guidate, le impostazioni d'avvio, la lingua e la password. Vedere capitolo 9.3 Opzioni.
- Gestione utenti si usa per aggiungere o disattivare utenti e per impostare o modificare i diritti utente. Vedere capitolo 9.4 Gestione utenti (magellan Tracker) e il capitolo 9.5 Gestione utenti (magellan Standard).
- Informazioni su magellan fornisce informazioni sulla licenza e mostra i dettagli relativi alla versione e ai componenti correntemente installati. La registrazione può essere richiesta avviando la procedura di Registrazione guidata (vedere capitolo 2.4.3 Registrare magellan).

Chiudere la finestra Varie per tornare all'elenco di procedure guidate.



Icona: Controllo temperatura

Utilizzare questa icona per impostare la temperatura di destinazione dello strumento collegato.

Per una descrizione più dettagliata, consultare il capitolo 3.1.2 Controllo Temperatura.



Icona: Sposta piastra

Utilizzare questa icona per spostare il porta-piastre verso l'interno o l'esterno dello strumento.



2.2 Componenti e modalità d'uso – Logica di base di magellan

2.2.1 Tipi di file utilizzati con magellan

Con magellan si utilizzano i tipi di file sotto riportati.

Per impostazione predefinita, i file associati a **magellan** vengono salvati in sotto-directory della relativa directory:

...\All Users\Documents\Tecan\

Le sotto-directory sono elencate nella tabella seguente:

Tipo di file	Estensione del file	Directory
Area di lavoro	.wsp	\magellan\wsp
Metodo	.mth	\magellan\mth
Elenco ID campione	.smp	\magellan\smp
File di esportazione	.asc	\magellan\asc
Curva standard	.std	\magellan\wsp
Definizione piastra	.pdf / pdfx	\Reader\pdf \pdfx

Per una descrizione dettagliata sui metodi, sugli elenchi ID del campione, sulle aree di lavoro e sulle curve standard, fare riferimento ai capitoli

4 Creazione/modifica guidata di un metodo, 5.2.3 Importazione di un elenco degli ID del campione e 7 Valutazione guidata dei risultati.



Nota

Gli strumenti di INFINITE F50 utilizzano il formato file .pdfx, mentre gli strumenti di SUNRISE impiegano file .pdf.



Nota

I menu e le barre degli strumenti cambiano a seconda del tipo di file correntemente aperto.

2.2.2 Gestione cartelle

magellan consente di creare strutture di cartelle specifiche per utente per il salvataggio dei file (metodi, elenchi ID del campione, aree di lavoro e curve standard) in qualsiasi cartella di Windows Explorer. È possibile creare nuove cartelle facendo clic con il tasto destro e selezionando **Nuova cartella** dal menu a tendina. È possibile spostare/tagliare/copiare file e cartelle con le stesse modalità in cui tali operazioni vengono eseguite in Windows Explorer.

Simboli del tipo di file

In **magellan**, nella finestra di visualizzazione dei file, i metodi, le aree di lavoro, le curve standard e gli elenchi ID del campione sono rappresentati dai seguenti simboli:



	Metodo
	Curva standard
	Area di lavoro
	Metodo protetto da password
2	Elenco ID del campione

magellan Standard

Per il salvataggio dei nuovi file creati è possibile inserire percorsi predefiniti da: Pagina principale Elenco procedure guidate pulsante → Varie pulsante → Opzioni linguetta → Percorso.

Durante il processo di salvataggio, gli utenti possono creare nuove cartelle in una qualsiasi cartella di Windows Explorer.

La cartella specificata nel percorso predefinito del file si aprirà in automatico nella finestra Salva alla creazione di ogni nuovo file. Se invece si modifica un file già esistente, si aprirà il percorso corrente del file. In ogni caso, è sempre possibile salvare i file in una qualsiasi cartella di Windows Explorer o in nuove cartelle.

magellan Tracker

Gli utenti di **magellan** con diritti di amministratore possono impostare un percorso predefinito per il salvataggio dei nuovi file creati da: Pagina principale **Elenco procedure guidate** pulsante → **Varie** pulsante → **Opzioni** linguetta → **Percorso**. Questo percorso predefinito sarà applicato a tutti gli utenti.

Durante il processo di salvataggio, gli utenti possono creare nuove sottocartelle solo con i diritti di amministratore di Windows e solo nella cartella specificata dal percorso predefinito.

Alla creazione di ogni nuovo file, la cartella specificata nel percorso predefinito del file si aprirà in automatico nella finestra **Salva**. Se invece si modifica un file già esistente, si aprirà il percorso corrente del file. In ogni caso, sarà possibile salvare i file esclusivamente nella cartella predefinita o in una sotto-cartella esistente o nuova al suo interno.

2.2.3 Elementi standard

Ogni procedura guidata visualizza una serie di finestre presentate in sequenza, in cui vengono fornite tutte le informazioni necessarie sulle impostazioni e le possibilità di registrazione dei dati.

Elementi standard di una procedura quidata magellan

Per navigare da una finestra all'altra, nella parte inferiore della pagina della procedura guidata sono presenti una serie di pulsanti:

Pulsante Indietro	Il pulsante Indietro, nell'ambito di una procedura guidata, si usa per tornare alla finestra precedente.
Pulsante Avanti	Il pulsante Avanti, nell'ambito di una procedura guidata, si usa per passare alla finestra successiva.



Pulsante Fine	Il pulsante Fine, nell'ambito di una procedura guidata, si usa per passare alla finestra di salvataggio.
Pulsante Salva	Il pulsante Salva è disponibile solo nell'ultima finestra della procedura guidata e sostituisce il pulsante Avanti. Si usa per chiudere la procedura guidata e salvare tutte le modifiche apportate oppure per avviare un processo.
Pulsante Annulla	Il pulsante Annulla si usa per chiudere una procedura guidata senza salvare le modifiche alle impostazioni o ai documenti.
Pulsante Guida	Facendo clic sul pulsante Guida si apre la finestra della guida in linea.

Elementi standard di Microsoft Windows

Pulsante OK	Mediante questo pulsante avviene la conferma delle impostazioni, l'applicazione e il salvataggio delle relative modifiche e la chiusura della finestra di dialogo.
Pulsante Annulla	Questo pulsante chiude una procedura guidata senza salvare le modifiche alle impostazioni o ai documenti.
Pulsante Guida	Fare clic sul pulsante Guida per aprire la guida in linea di magellan.

Informazioni della barra di stato

La barra di stato visualizza le seguenti informazioni:

- · informazioni sul comando corrente
- nome utente dell'utente connesso al momento
- nome dello strumento collegato. Per esempio: Sunrise
- metodo: modalità e unità di misurazione. Per esempio: assorbanza [OD]
- area di lavoro: data e ora della misurazione. Per esempio: 27.11.2002 14:13:03
 - numero di pozzetti selezionati. Per esempio: selezionati 3 pozzetti
- informazioni sullo stato della tastiera: abilitazione dei pulsanti selettori della tastiera: CAP (blocco maiuscole), NUM (blocco numeri), SCRL (blocco scorrimento)
- icona dello stato della connessione dello strumento

2.2.4 Pulsante Guida

Fare clic sul pulsante **Guida** o premere 'F1' per aprire la guida in linea di **magellan**.

2.2.5 Finestra di dialogo Benvenuti

Ogni procedura guidata inizia con la finestra di dialogo **Benvenuti**. Questa finestra fornisce una veloce descrizione introduttiva della procedura che si sta per eseguire.

Deselezionare la casella di controllo **Visualizza la pagina di benvenuto** per non visualizzare le pagine di benvenuto ai successivi avvii delle procedure guidate.



2.2.6 Elenco dei tasti di scelta rapida

SHIFT+B	Pulsante Indietro
SHIFT+N	Pulsante Avanti
ESC	Pulsante Annulla
INVIO	Pulsante Avanti o Fine, in caso di finestra attiva
F1	Menu Guida
CTRL+C o CTRL+INS	Copia
CTRL+V o SHIFT+INS	Incolla
CTRL+X	Taglia
CTRL+Y	Ripristina
CTRL+Z	Annulla
CANC	Elimina contenuto del pozzetto attivo (modifica ID campione, modifica formula)
CTRL+SHIFT	Mostra la formula del pozzetto selezionato quando è visualizzato il risultato della trasformazione (valutazione guidata dei risultati)

2.3 Avviare magellan

2.3.1 Avviare la versione Standard

Per avviare magellan eseguire le operazioni seguenti:

- 1. Assicurarsi che ci sia uno strumento connesso o selezionare uno strumento simulato.
- 2. Nel menu **Start** di Windows, selezionare il gruppo di programmi **Tecan** e fare clic sull'icona di **magellan**.
- 3. magellan viene avviato.



Nota

magellan può funzionare con uno strumento collegato oppure in modalità demo. Se si desidera collegare uno strumento (vedere capitolo 2.4 Collegare uno strumento), accendere lo strumento prima di avviare magellan.



Nota

Prima di iniziare a lavorare con magellan, si consiglia di leggere il documento Release Notes for magellan per eventuali funzionamenti irregolari dell'applicazione.



2.3.2 Avviare la versione Tracker



Nota

Per l'utilizzo di magellan Tracker, un amministratore designato dovrà installare un sistema di gestione degli utenti. L'amministratore sarà responsabile dell'impostazione degli account degli utenti e dell'assegnazione dei diritti utente. L'amministratore deve sempre essere una persona addestrata da Tecan o da una società autorizzata da Tecan.

Prima registrazione in magellan Tracker

Al primo avvio del **magellan Tracker**, viene visualizzata una finestra di dialogo che comunica la necessità di creare innanzitutto un **Amministratore utenti**. Fare clic su **OK** per visualizzare la finestra di dialogo **Crea Amministratore**.

Compilare i campi di testo e fare clic su **OK** per salvare le impostazioni. È necessario creare almeno un Amministratore utenti.



PRECAUZIONE

SE SI DIMENTICA LA PASSWORD DELL'AMMINISTRATORE UTENTI, LE IMPOSTAZIONI DELL'AMMINISTRATORE UTENTI NON POTRANNO ESSERE MODIFICATE E MAGELLAN DOVRÀ ESSERE COMPLETAMENTE REINSTALLATO.

SI RACCOMANDA DI CREARE MINIMO DUE AMMINISTRATORI UTENTI.

Per tutte le ulteriori definizioni utente dell'amministratore utenti (es. diritti utenti), fare riferimento al capitolo 9.4 Gestione utenti (magellan Tracker) e al capitolo 9.5 Gestione utenti (magellan Standard).

Password

Password iniziale (solo per magellan Tracker)

Al primo accesso nel sistema dell'utente, la password assegnata dall'amministratore deve essere modificata.

Dopo aver inserito il **Nome utente** e la **Password** e aver fatto clic su **OK**, verrà visualizzato il messaggio "La password iniziale è valida solo una volta. Cambiare password!". Fare clic su **OK**; la finestra **Cambia password** chiederà all'utente di immettere una nuova password.

Scadenza password (solo per magellan Tracker)

Al termine della validità della password, all'utente verrà chiesto di inserirne una nuova.

Vedere capitolo 9.4.4 Gestione utenti - Opzioni.

Login

Una volta attivato l'Amministratore utenti, a ogni avvio di **magellan** apparirà la finestra di dialogo del **login**.

La finestra di dialogo **Login** contiene i seguenti elementi:

Casella di testo Nome utente	Inserire il proprio ID utente
Casella di testo Password	Inserire la propria password



Fare clic sul pulsante **ACCEDI** per accedere o sul pulsante **Annulla** per uscire da **magellan.**

Applicazione bloccata

Se l'applicazione non viene utilizzata per un periodo di tempo massimo specificato (impostazione definita dall'utente solo in **magellan** Tracker), l'applicazione verrà bloccata. Per sbloccare l'applicazione è necessario inserire nuovamente la password.

2.4 Collegare uno strumento

2.4.1 Collegamento agli strumenti di SUNRISE

Collegare lo strumento al proprio computer come spiegato nelle Istruzioni per l'uso dello strumento e accendere lo strumento prima di avviare **magellan**.

Primo avvio di magellan

Al primo avvio di magellan viene visualizzata la finestra di dialogo Setup porta:



Strumento	Selezionare dall'elenco a tendina lo strumento connesso oppure Trova tutti.
Porta	Selezionare la giusta porta COM dall'elenco a tendina oppure selezionare Trova tutti e fare clic su OK.

Cambia strumento

Fare clic sull'icona Varie nell'elenco di procedure guidate e Controllo strumento nell'elenco Varie. Selezionare Cambia strumento da Impostazioni e servizi per collegare uno strumento o modificare lo strumento in uso.

Modalità demo

Se non è collegato **alcuno strumento**, selezionare lo strumento che si vuole simulare dall'elenco a tendina, nella casella di gruppo **Strumento**. Quindi selezionare **Modalità demo** nella casella di gruppo **Porta** e fare clic su **OK**. A questo punto **magellan** funzionerà in modalità demo.

Come impostazione predefinita è selezionata **Modalità Demo consentita** (nella finestra di dialogo **Opzioni**).

La modalità demo consente di eseguire tutte le funzioni, ad eccezione delle misurazioni reali.





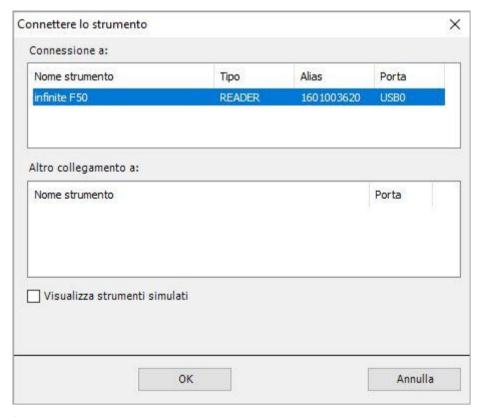
2.4.2 Collegamento agli strumenti di INFINITE F50

Primo avvio di magellan

Al primo avvio di magellan viene visualizzata la finestra di dialogo Setup porta :



Selezionare **INFINITE F50** nella casella di gruppo **Strumento**, nella finestra di dialogo **Setup porta**. Fare clic su **OK** per visualizzare la finestra di dialogo **Connettere lo strumento**.

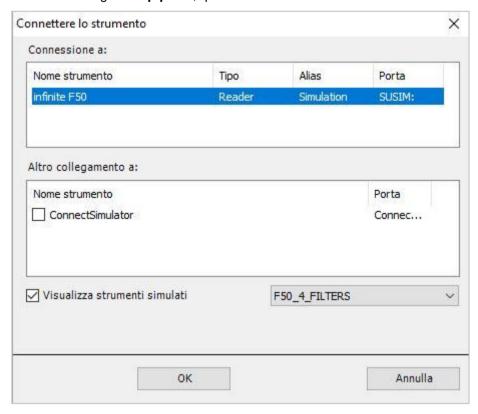


Selezionare lo strumento e fare clic su OK.



Modalità demo

Se non è collegato **alcuno strumento** selezionare lo strumento che si vuole simulare dall'elenco a tendina presente nella casella di gruppo **Strumento** della finestra di dialogo **Setup porta**, quindi fare clic su **OK**:



Per la modalità demo, selezionare la casella di controllo **Mostra strumenti simulati** e scegliere lo strumento desiderato dall'elenco a tendina, quindi fare clic sul nome dello strumento e poi su **OK**.

2.4.3 Registrare magellan



Nota

magellan può essere utilizzato senza registrazione per un massimo di 30 giorni lavorativi. Se magellan non sarà registrato entro questo periodo, le opzioni salva e stampa verranno disattivate.

La registrazione di **magellan** viene eseguita attraverso la procedura di **Registrazione guidata** di **magellan**. Se **magellan** non è stato registrato, la procedura guidata verrà avviata automaticamente a ogni avvio del programma.

La procedura di **Registrazione** guidata di **magellan** può essere avviata anche utilizzando l'icona **Varie** nella pagina iniziale dell'elenco delle procedure guidate. (**Varie** \rightarrow **Informazioni** su **magellan** \rightarrow **Registrazione**).

Per eseguire la registrazione di **magellan** sono necessari un **numero di serie**, il numero di identificazione dell'**unità hardware (PC) (HUID)** e un **numero di licenza**.

La registrazione di **magellan** può essere eseguita in due modi:

1. Il software è stato acquistato. Unitamente al software viene fornito il numero di serie

Dopo aver immesso il numero di serie nella finestra di dialogo di registrazione di **magellan**, compilare il modulo di registrazione per avviare la procedura di



richiesta del numero di licenza. Il modulo di registrazione compilato viene inviato a Tecan Austria insieme all'HUID personale. Il numero HUID viene generato dal software ed inserito automaticamente nel modulo di registrazione. È connesso al numero di drive del sistema di Windows specifico.

Al ricevimento del numero di licenza, riavviare la procedura guidata di registrazione ed immetterlo. La procedura di **Registrazione** guidata di **magellan** confermerà il numero di licenza e creerà un riepilogo delle informazioni utente. Fare clic sul pulsante **Fine** per completare la procedura di registrazione. Le funzioni di **magellan** resteranno tutte a disposizione dell'utente.

2. Il software è stato consegnato come versione dimostrativa unitamente allo strumento. È possibile eseguire la registrazione in un secondo momento (non è fornito alcun numero di serie).

Per acquistare **magellan** e ricevere il numero di serie, selezionare l'opzione **Ordina magellan per ottenere una licenza valida** ed eseguire la registrazione seguendo la procedura su descritta.



Nota

È fondamentale che la persona incaricata dell'installazione del software disponga dei diritti di amministratore per il sistema operativo del computer.

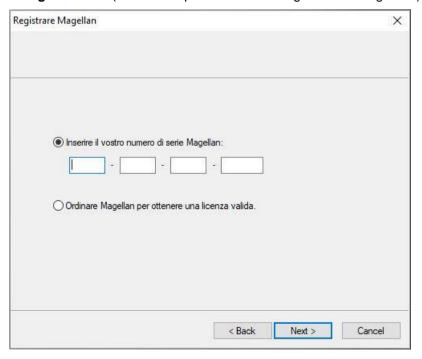
2.4.4 Registrazione guidata

La registrazione guidata inizia con la finestra di dialogo **Benvenuti**, che contiene una breve descrizione della procedura guidata. Fare clic su **Avanti** per visualizzare la finestra di dialogo **Numero di serie**.

Numero di serie e numero di licenza

Richiedere un numero di serie per magellan

Per acquistare **magellan** e ricevere il numero di serie, selezionare l'opzione **Ordina magellan per ottenere una licenza valida**. Apparirà la finestra **Modulo di registrazione** (vedere il capitolo Modulo di registrazione seguente).

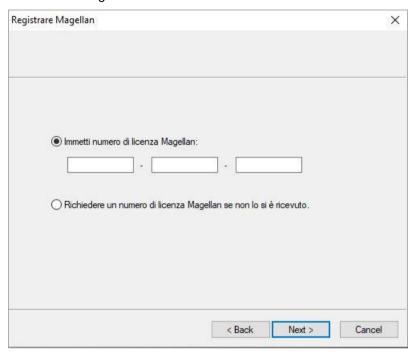




Se magellan è già stato acquistato

Selezionare **Inserisci il tuo numero di serie magellan**. Inserire il numero di serie incluso nel pacchetto **magellan**.

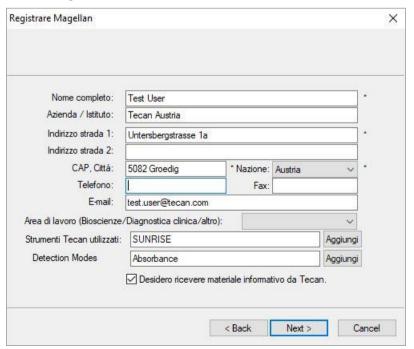
Dopo aver inserito il numero di serie, fare clic su **Avanti** per visualizzare la finestra di dialogo **Numero di licenza** .



Gli utenti che installano il software per la prima volta non hanno ancora un numero di licenza, quindi devono selezionare Richiedi un numero di licenza magellan perché non l'ho ancora ricevuto. Fare clic su Avanti per visualizzare la finestra di dialogo Modulo di registrazione.

Modulo di registrazione

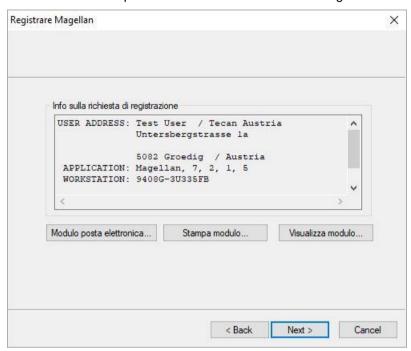
Compilare il modulo di registrazione. I campi contrassegnati con un asterisco sono obbligatori.





Fare clic su **Avanti** per visualizzare la finestra di dialogo del contratto di licenza. Leggere attentamente il contratto e fare clic sul pulsante **Accetto**.

Fare clic su Avanti per visualizzare le informazioni di registrazione.



Fare clic su **Modulo posta elettronica...** per inviare le informazioni utilizzando il programma di posta elettronica predefinito del proprio computer oppure fare clic su **Stampa modulo...** per stampare il modulo di registrazione e inviarlo a Tecan via fax o posta elettronica. Fare clic su **Visualizza modulo...** per visualizzare il modulo di registrazione tramite WordPad o Notepad. Il numero di licenza arriverà entro 24 ore.

Fine della procedura di registrazione di magellan

Una volta ricevuto il numero di licenza da Tecan, ripetere i passaggi sopra elencati e inserire il numero di licenza. Fare clic su **Avanti**. La registrazione guidata di magellan confermerà il numero di licenza e creerà un riepilogo delle informazioni utente.

Fare clic su **Fine**; la procedura di **Registrazione guidata di magellan** terminerà e le funzioni di **magellan** resteranno tutte a disposizione dell'utente.



3. Controllo e impostazioni dello strumento

Fare clic sul pulsante **Controllo dello strumento** nella finestra di dialogo **Elenco di procedure guidate** per visualizzare la finestra di dialogo **Controllo dello strumento**:

A seconda dello strumento collegato saranno attivate funzioni e opzioni di manutenzione e servizi diverse.

3.1 Opzioni strumento

3.1.1 Movimenti

Apre la finestra di dialogo **Movimenti** dalla quale è possibile controllare i movimenti del porta-piastra e della slitta del filtro.

3.1.2 Controllo Temperatura

Disponibile esclusivamente negli strumenti dotati di sistema di controllo della temperatura.

Questa opzione consente all'utente di determinare la temperatura all'interno del lettore.

È possibile accedere alla finestra di dialogo anche tramite la finestra di dialogo **Avvio misurazione**, prima di iniziare una misurazione. (Vedere capitolo 6.5 Avvia misurazione con un metodo predefinito o preferito).



Temperatura corrente	La temperatura corrente è visualizzata nell'apposito campo. Fare clic sul pulsante Aggiorna per aggiornare la temperatura corrente.
Temperatura destinazione	Per avviare o arrestare il controllo della temperatura, selezionare o deselezionare la casella di controllo e inserire la temperatura di destinazione. Fare clic su Applica.
	Fare clic su Applica per trasmettere la temperatura allo strumento e infine fare clic su OK per chiudere la finestra di dialogo .



3.2 Opzioni di impostazioni e servizi

3.2.1 Cambia strumento

Nella finestra **Impostazioni e servizi** fare clic su **Cambia strumento** per aprire la finestra di dialogo **Setup porta**.

Questa opzione consente di collegare **magellan** a uno strumento. Vedere capitolo 2.4 Collegare uno strumento per maggiori dettagli.



Nota

Se si collega al proprio computer un altro apparecchio o se si modificano i parametri dell'interfaccia, selezionare sempre questa opzione del menu. Le impostazioni verranno in tal modo utilizzate in automatico al successivo avvio del software.

3.2.2 Definisci slitte filtro

È possibile definire slitte del filtro standard o personalizzate. Vedere i corrispondenti capitoli nelle Istruzioni per l'uso dello strumento.

3.3 File log

Lavorando con **magellan** vengono creati dei file log. In tali file log vengono salvate le comunicazioni tra il software e lo strumento e le comunicazioni tra le componenti del software.

I file log sono disponibili ai seguenti percorsi:

- File log **magellan** (comunicazione tra i singoli componenti di **magellan**): Windows 10:
 - C:\Users\Public\Documents\Tecan\LogFiles\
- Salvataggio di tutti i file log necessari
 I file log possono essere salvati come archivi compressi selezionando il
 pulsante Salva file log nella finestra di dialogo Gestione dati (Varie →
 Gestione dati). L'archivio compresso può essere quindi nominato e salvato in
 una directory definita. In caso di errori di misurazione o di stato di magellan,
 questo archivio conterrà tutti i dati del pozzetto, gli errori di stato (es.
 traboccamenti, lampada bassa) o di calcolo e potrà essere inviato senza
 difficoltà all'indirizzo e-mail della vostra assistenza locale per richiedere
 supporto. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al capitolo 9.2 Gestione
 file Salva file log.
- File log dell'INFINITE F50 (comunicazione tra **magellan** e lo strumento INFINITE F50):

Windows 10:

C:\Users\Public\Documents\Tecan\LogFiles\Magellan\V x.y\Instrument Serial Number

• File log SUNRISE (RdrOle.log; comunicazione tra **magellan** e lo strumento SUNRISE):

Windows 10:

C:\Users\CurrentUser\AppData\Local\Temp



4. Creazione/modifica guidata di un metodo

4.1 Introduzione

La procedura Creazione/modifica guidata di un metodo si usa per

- creare o modificare metodi
- impostare parametri di misurazione e valutazione
- definire il layout della piastra
- selezionare il formato del rapporto stampato
- impostare i parametri della gestione dati automatizzata.

Riepilogo delle sequenze di lavoro

Fare clic su **Avanti** sulla pagina di benvenuto della **Creazione/modifica guidata di un metodo** . Nella finestra successiva, selezionare

- Crea nuovo, se si desidera definire un nuovo metodo
- Modifica, se si desidera modificare un metodo già esistente.

Nella finestra **Definisci parametri di misurazione**, è possibile impostare i parametri di misurazione. Fare clic su **Definisci valutazione** per definire il layout delle piastre, i parametri di valutazione, i parametri di stampa e i parametri di gestione dei dati automatizzata. Al termine della procedura guidata il nuovo metodo o il metodo modificato viene salvato come file .mth.



Nota

Per una descrizione passo-passo sulla modalità per la creazione di un metodo, fare riferimento al capitolo 12 Esempio di applicazione.

Pagina di selezione file

Nell'elenco delle procedure guidate, fare clic sul pulsante **Crea/modifica un metodo**. Fare clic su **Avanti** nella pagina di benvenuto della **Creazione/modifica guidata di un metodo**. Si aprirà la pagina di **Selezione file** con i seguenti elementi:

Pulsante Crea nuovo	Selezionare il pulsante Crea nuovo per creare un nuovo metodo.
Pulsante Modifica	Selezionare il pulsante Modifica per modificare un metodo esistente.
Casella combinata Mostra	Nella casella combinata Mostra è possibile definire un filtro file affinché nell'elenco vengano visualizzati solo i metodi rispondenti ai criteri selezionati:
	Tutti i file
	File di questo strumento
	 I miei file: Questa opzione è disponibile ove attivata la gestione utenti (sempre attivata in magellan Tracker).
	 File firmati: opzione disponibile solo per magellan Tracker
	File di esempio: file di esempio (disponibili solo se precedentemente installati).



Elenco Nome file	Dall'elenco Nome file selezionare il metodo da modificare.
	Il campo Note accanto a ogni nome dei file, se presente, contiene una breve descrizione del metodo.
	Verranno visualizzati tutti i metodi disponibili nella directory del metodo standard (vedere capitolo 9.3 Opzioni).
Pulsante Anteprima di stampa	Fare clic sul pulsante Anteprima di stampa per aprire la finestra di dialogo Anteprima di stampa che visualizzerà un'anteprima delle impostazioni del metodo selezionato e da cui potrà essere avviata la stampa.



Nota

Se si collega uno strumento di SUNRISE ma si seleziona un metodo di INFINITE F50, compare la finestra di dialogo Mancata corrispondenza strumento:

· Collegare lo strumento corretto

4.2 Definizione dei parametri di misurazione

Nella finestra **Parametri di misurazione** è possibile impostare tutti i parametri richiesti per l'esecuzione delle misurazioni, inclusi modalità di misurazione, lunghezze d'onda, modalità di lettura, temperatura, ecc... a seconda del tipo di strumento collegato.

Per informazioni più dettagliate sulla definizione dei parametri di misurazione in caso di connessione allo strumento INFINITE F50, fare riferimento alle Istruzioni per l'uso di i-control.



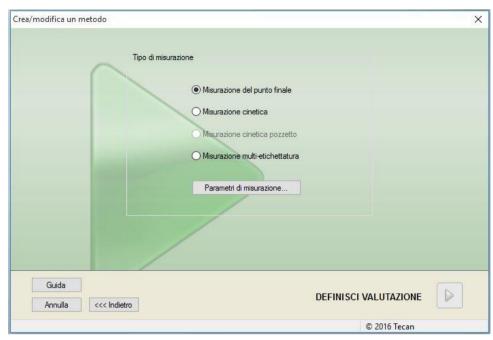
Nota

I parametri disponibili da definire variano a seconda dello strumento collegato.



4.2.1 Tipi di misurazione - SUNRISE

Fare clic su **La vostra selezione** per visualizzare la finestra di dialogo **Tipo di misurazione**:



Selezionare il tipo di misurazione dall'elenco di pulsanti opzione.

La finestra **Tipo di misurazione** contiene i seguenti elementi (a seconda dello strumento collegato):

Casella di gruppo Tipo di misurazione

- Seleziona Misurazione del punto finale per eseguire una misurazione singola.
- Seleziona Misurazione cinetica per eseguire misurazioni cinetiche a piastra entro uno specifico intervallo di tempo.
- Seleziona Misurazione multi-etichettatura per eseguire misurazioni multi-etichettatura con diversi parametri di misurazione.

Fare clic su **Parametri di misurazione...** per aprire la finestra di dialogo Parametri di misurazione.

4.2.2 Parametri di misurazione - SUNRISE

Selezionare il **Tipo di misurazione** richiesta e fare clic su **Parametri di misurazione...** per aprire la finestra di dialogo Parametri di misurazione e impostare

- · Codice a barre,
- Lunghezze d'onda,
- Parametri di misurazione (modalità di lettura),
- Cinetica
- Temperatura e
- · Agitazione.

Fare clic sul pulsante **OK** per salvare le modifiche o sul pulsante **Annulla** per rifiutarle.



La finestra di dialogo **Parametri di misurazione** e le rispettive linguette disponibili variano a seconda dello strumento collegato e del tipo di misurazione selezionata.

Se si è collegati a uno strumento della serie Infinite, fare riferimento alle Istruzioni per l'uso di i-control.

Misurazione multi-etichettatura

Quando si seleziona il tipo di misurazione multi-etichettatura, compare la finestra di dialogo **Misurazione multi-etichettatura**.

Per creare un elenco di finestre parametri, fare clic sul pulsante **Nuovo**. Comparirà la finestra di dialogo **Parametri di misurazione**, nella quale sarà possibile definire una nuova serie di parametri di misurazione. Nella finestra di dialogo per la multi-etichettatura, è necessario creare almeno due serie di parametri di misurazione.

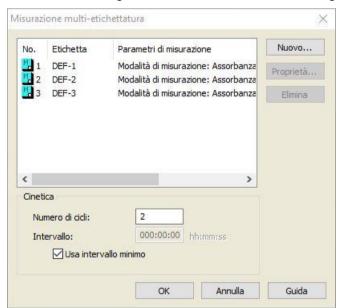


Nota

Se al momento dell'esecuzione del metodo viene selezionata l'opzione Sposta piastra fuori dopo misurazione, magellan visualizza una finestra di messaggio nella quale è possibile modificare i liquidi presenti nella piastra prima di far proseguire la misurazione. In caso contrario, la misurazione viene eseguita senza interruzioni.

Il parametro di misurazione **Commenti** può essere utilizzato per etichettare le varie serie di parametri di misurazione incluse nell'elenco.

La finestra di dialogo **Multi-etichettatura** contiene i seguenti elementi:



Elenco Etichette

Nell'elenco **Multi-etichettatura** le definizioni dei parametri di misurazione sono elencate riga per riga. Nella colonna **N**° un numero guida esegue il conteggio delle definizioni dei parametri di misurazione esistenti, il quale viene rappresentato da una piccola icona. La colonna **Etichetta** mostra un nome personalizzabile (in **Parametri di misurazione – Linguetta Generale – Commento per questa misurazione**). La colonna **Parametri di misurazione** fornisce un riepilogo dei parametri di misurazione selezionati.



Pulsante Nuovo	Fare clic sul pulsante Nuovo per definire i parametri di misurazione di ogni nuova misurazione. Comparirà la finestra di dialogo Parametri di misurazione . Definire il nome di ciascuna etichetta. Nella finestra di dialogo Parametri di misurazione , il nome scritto nel campo Commento della linguetta Generale viene usato come etichetta. Per definire una nuova misurazione, è necessario inserire tutti i parametri.
Pulsante Proprietà	Fare clic sul pulsante Proprietà . Tutti i parametri di misurazione dell'etichetta evidenziata nell'elenco dei parametri di misurazione vengono visualizzati e possono essere modificati.
Pulsante Cancella	Fare clic su Cancella o premere Canc per cancellare il parametro/i parametri evidenziati dal campo multietichettatura.
Numero di cicli	Definisce il numero di cicli cinetici per una misurazione cinetica multi-etichettatura.
Intervallo	Definisce l'intervallo cinetico o la pausa tra le etichettature (se è impostato un solo ciclo).

4.2.3 Parametri di misurazione - INFINITE F50

Definizione delle misurazioni del punto finale

L'esempio seguente mostra la **misurazione del punto finale Assorbanza** in tutti i pozzetti di una micropiastra a 96 pozzetti.

- 1. Selezionare una micropiastra a 96 pozzetti dall'elenco a tendina **Definizione** piastra.
- 2. Di default sono selezionati per la misurazione tutti i pozzetti di una micropiastra a 96 pozzetti.
- 3. Immettere la misurazione desiderata e le lunghezze d'onda di riferimento.





Definizione delle misurazioni multi-etichettatura

L'esempio seguente mostra la **misurazione d'assorbanza multi-etichettatura** in un intervallo definito di una micropiastra a 96 pozzetti. Saranno misurate tre etichette d'assorbanza

- 1. Selezionare una micropiastra a 96 pozzetti dall'elenco a tendina **Definizione** piastra.
- Di default sono selezionati per la misurazione tutti i pozzetti di una micropiastra a 96 pozzetti.
- 3. Immettere la lunghezza d'onda di misurazione desiderata.
- 4. Inserire altri 2 elementi di **assorbanza** e immettere le lunghezze d'onda di misurazione.



Definizione misurazioni cinetiche

L'esempio seguente descrive la misurazione cinetica di una micropiastra a 96 pozzetti.

- 1. Selezionare una micropiastra a 96 pozzetti dall'elenco a tendina **Definizione** piastra.
- 2. Inserire un elemento del programma **ciclo cinetico** tra la porzione della piastra e l'elemento di assorbanza.
- 3. Cicli/numero di cicli: 50
- 4. Intervallo cinetico (intervallo tra le misurazioni): selezionare **Usa intervallo cinetico** e immettere: 2 minuti 30 secondi.
- 5. Definire l'elemento di **assorbanza** immettendo la lunghezza d'onda di misurazione desiderata.

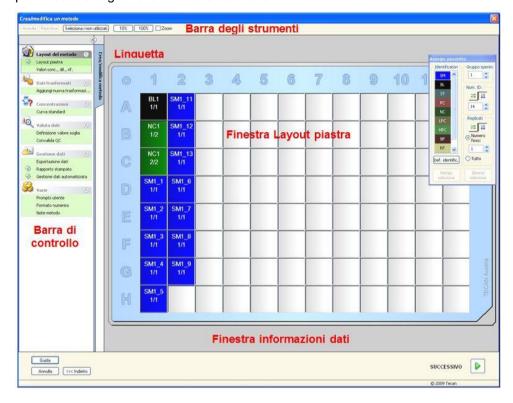




4.3 Definizione della valutazione

4.3.1 Finestra Crea/modifica metodo

Nella finestra **Definisci valutazione** l'utente definisce il layout della piastra, le trasformazioni e i calcoli, seleziona il formato dei rapporti stampati e imposta i parametri della gestione dati automatizzata.



Barra degli strumenti

Nella parte superiore della finestra è visualizzata una **barra degli strumenti** contenente le funzioni più comuni in base alle opzioni correntemente selezionate:

Pulsante Annulla	Fare clic su Annulla per annullare l'ultima operazione eseguita.
Pulsante Ripristina	Fare clic su Ripristina per ripristinare un'azione annullata.
Pulsante Seleziona elementi non utilizzati	Solo modalità layout piastra: vengono selezionati tutti i pozzetti inutilizzati della piastra.
Pulsante Zoom al 10%	Serve a impostare la visualizzazione del layout piastra al 10%.
Pulsante Zoom al 100%	Serve a impostare la visualizzazione del layout piastra al 100%.
Pulsante Modalità zoom	Utilizzare il pulsante di Modalità zoom per eseguire lo zoom nell'area selezionata. Se la funzione è attivata, l'utente può selezionare l'area su cui eseguire lo zoom facendo clic e trascinando un riquadro sull'area di layout desiderata. Fare clic con il tasto destro del mouse per ottenere una visualizzazione con zoom al 100%.



Finestra Layout piastra

Nell'area centrale, la **Finestra layout piastra** visualizza schematicamente il layout di una micropiastra.

Durante creazione di un nuovo metodo, selezionare i pozzetti per la misurazione. È possibile selezionare i singoli pozzetti con un clic del mouse. I pozzetti non selezionati saranno visualizzati in grigio.

Per il layout definito sono visualizzati nei relativi pozzetti gli identificatori, le trasformazioni e le formule selezionate nella **Barra di controllo** (vedere **Barra di controllo Crea/modifica metodo** sotto).

Layout piastra: Menu contestuale

Facendo clic con il tasto destro del mouse su un pozzetto nel layout della piastra, verrà visualizzato un **menu contestuale** per i pozzetti selezionati.

Sono disponibili i seguenti comandi:

Menu	Descrizione
Riepilogo	Qualsiasi piastra visualizzata. Viene visualizzata la finestra di dialogo Riepilogo. Consultare il capitolo 7.4.18 Menu contestuale del pozzetto/ Finestra Riepilogo per ulteriori informazioni sulla finestra di dialogo Riepilogo Questa opzione è disponibile se al pozzetto selezionato è stato assegnato un layout.
Riempi selezione	Solo modalità layout piastra. Se si seleziona un pozzetto o un'area della piastra, è possibile riempirli con i relativi identificatori. Gli ID e gli identificatori a colori saranno visualizzati sul layout della piastra.
Elimina selezione	Solo modalità layout piastra: questo comando cancella gli ID e gli identificatori a colori dei pozzetti selezionati per lasciarli vuoti.
Seleziona tutti i non utilizzati	Solo modalità layout piastra: vengono selezionati tutti i pozzetti inutilizzati della piastra.
Imposta/rimuovi alias	Solo modalità layout piastra: imposta o rimuove designazioni alias per i nomi dei pozzetti. Vedere capitolo 4.3.2 Layout metodo: Come definire il Layout piastra.

Barra di controllo della linguetta Crea/modifica metodo

La **barra di controllo a sinistra** della schermata mette a disposizione diverse opzioni, da eseguire preferibilmente nella sequenza suggerita. A seconda del tipo di misurazione e del tipo di lettore collegato, alcune opzioni potrebbero non essere disponibili e pertanto essere nascoste.

Quando si seleziona una voce, nella barra di controllo viene visualizzata la relativa finestra di dialogo o la visualizzazione della piastra nel riquadro al lato destro della schermata **Finestra layout piastra**.

Tutte le opzioni disponibili, una volta definite, saranno contraddistinte da un segno di spunta. Per ogni tipo di trasformazione ne viene visualizzato il nome.



La linguetta **Barra di controllo - Crea/modifica un metodo** contiene i seguenti elementi:

Gruppo Layout del metodo	 Voce Layout piastra Si apre la finestra Layout piastra, con la visualizzazione del layout della piastra, e la finestra di dialogo Assegnazione pozzetto. Voce Conc. dil. e rif. Si apre la finestra di dialogo per la definizione dei valori di concentrazione/diluizione/riferimento, con la visualizzazione dei valori di diluizione, di concentrazione o di riferimento di ogni pozzetto. È possibile determinare le concentrazioni standard, i fattori di diluizione e i valori di riferimento. La funzione di Riempimento automatico consente un'assegnazione semplice delle concentrazioni in caso di relazioni matematiche distintive delle concentrazioni tra i singoli pozzetti.
Precalcolo	 Riduzione dati spettri per scansioni delle lunghezze d'onda
Gruppo Dati trasformati	 Voce Aggiungi nuova trasformazione Si apre la finestra Layout piastra con la visualizzazione del layout della piastra e il campo di immissione della finestra di dialogo Trasformazioni.
Gruppo Cinetica	 Voce Riduzione dati cinetica Si apre la finestra Parametri di calcolo cinetica. È possibile definire la valutazione dei dati di misurazione della cinetica.
Trasformazione cinetica	 Voce Aggiungi nuova trasformazione cinetica Si apre la finestra Layout piastra con la visualizzazione del layout della piastra e il campo di immissione della finestra di dialogo Trasformazioni (possono essere selezionati solo i dati di immissione relativi alla cinetica).
Gruppo Concentrazioni	 Voce Curva standard La finestra Curva standard si apre e consente di impostare i parametri per il calcolo delle concentrazioni e della visualizzazione del grafico della curva standard dei dati valutati.
Gruppo Dati trasformazione concentrazione	Voce Aggiungi nuova trasformazione di concentrazione Si apre la finestra Layout piastra con la visualizzazione del layout della piastra e il campo di immissione della finestra di dialogo Trasformazioni di concentrazione (possono essere selezionati solo i dati di immissione relativi alla concentrazione).
Gruppo Valuta dati	 Voce Definizione limite estremo Voce Convalida QC Si apre la finestra Definizione del valore soglia. In questa finestra di dialogo è possibile definire i limiti per la valutazione qualitativa (screening). Si apre la finestra Definisci convalida QC. Si utilizza per verificare la validità di un test.



Gruppo Gestione dati	 Voce Esportazione dati Voce Rapporto stampato Voce Gestione dati automatizzata
Gruppo Varie	 Voce Prompts utente Voce Formato numerico Voce Note metodo La finestra Definisci prompts dell'utente permette per ogni misurazione l'assegnazione di dati (parole chiave, commenti o prompt). Questi dati saranno in seguito integrabili nella stampa. La finestra Formato numerico permette all'utente di definire il formato numerico dei dati grezzi o dei dati trasformati visualizzati. Nelle Note metodo è possibile inserire una descrizione del metodo.

Barra di controllo – linguetta Crea/modifica metodo: Menu contestuale

Facendo clic con il tasto destro del mouse su una qualsiasi trasformazione, trasformazione cinetica e trasformazione di concentrazione nella barra di controllo, viene visualizzato un **menu contestuale** relativo alla trasformazione selezionata.

Sono disponibili i seguenti comandi:

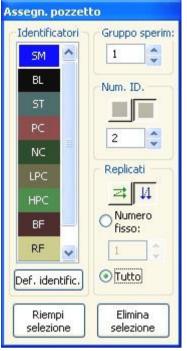
Menu	Descrizione
Rinomina trasformazione	È possibile assegnare un nome diverso alla trasformazione selezionata.
Inserisci trasformazione	Usato per definire una nuova trasformazione.
Rimuovi trasformazione	Usato per cancellare una trasformazione.

4.3.2 Layout metodo: Come definire il Layout piastra

Nella barra di controllo espandere il Layout metodo e selezionare Layout piastra. Vengono visualizzate le finestre di dialogo Visualizza la piastra e Assegnazione pozzetto.

A ogni pozzetto nella piastra di analisi può essere assegnato un identificatore. Su questa base deve essere definito il layout della piastra (ad es. a un pozzetto da visualizzare come controllo positivo sarà attribuito un identificatore diverso rispetto a un pozzetto da visualizzare come controllo negativo).





Gli identificatori standard sono:

Campione	SM (campione)
Valore vuoto	BL (valore vuoto) BF (buffer di riferimento polarizzazione)
Riferimento	RF (riferimento di polarizzazione)
Standard	ST (Standard)
Controllo	PC (controllo positivo) NC (controllo negativo) LPC (controllo positivo basso) HPC (controllo positivo alto) CL (calibratore)

Assegnazione di un identificatore al pozzetto richiesto

Nella finestra di dialogo **Assegnazione pozzetto** è possibile eseguire l'identificazione del pozzetto e la definizione del layout. Questa finestra fornisce anche una serie di possibili assegnazioni automatiche di ID, funzione essenziale per piastre ad alta densità.

Eseguire le impostazioni desiderate nella finestra di dialogo **Assegnazione pozzetto**. In genere, i pozzetti possono essere selezionati facendo clic sul singolo pozzetto o trascinando il mouse sui pozzetti richiesti. Per assegnare l'identificatore selezionato ai pozzetti è possibile procedere in uno dei modi seguenti:

- con un doppio clic in fase di selezione del pozzetto
- selezionando i pozzetti sulla micropiastra e facendo clic sul pulsante Riempi selezione (oppure facendo clic sul tasto destro del mouse e selezionando Riempi selezione nel menu contestuale) nella finestra di dialogo Assegnazione pozzetto
- selezionando i pozzetti sulla micropiastra e facendo doppio clic sull'identificatore nella finestra dell'elenco degli identificatori nella finestra di dialogo di assegnazione dei pozzetti.
- Al termine dell'assegnazione delle definizioni, la schermata nei pozzetti modificati cambierà.

Esempio di pozzetto etichettato:

SM1_4	1ª riga: campione, gruppo sperimentale numero 1, ID campione numero 4.
1/14	2ª riga: il numero dei replicati è 1, il numero totale dei replicati è 14.
x-BL1	3ª riga: valore vuoto primario riempito con la formula di trasformazione o un valore di concentrazione, diluizione o di riferimento, se definito, ad es. riduzione del valore del pozzetto (x) con la media dei valori vuoti.



La finestra di dialogo Assegnazione pozzetto contiene i seguenti elementi:		
Casella di gruppo	Per eseguire la selezione dei nozzetti, selezionare gli	

· ·	
Casella di gruppo Identificatori	 Per eseguire la selezione dei pozzetti, selezionare gli identificatori dall'elenco a tendina. Fare clic sul pulsante Definisci Identif. per definire identificatori supplementari.
Campo di selezione Gruppo sperim.	Se la piastra è formata da più di un test, ad es. da più di un gruppo sperimentale, definire il Gruppo sperimentale a cui appartengono i pozzetti.
Casella di gruppo Num. ID	 Il numero ID si usa per attribuire lo stesso ID ai replicati associati. Il numero ID è disponibile solo per campioni e standard. Campo di selezione Num. ID L'opzione Num. ID consente all'utente di contrassegnare i replicati associati con lo stesso ID. Questa opzione è utile nel caso in cui i replicati debbano essere assegnati ad aree diverse della piastra. Pulsanti freccia L'ID verrà calcolato in automatico. Se è indicato più di un pozzetto, utilizzando i pulsanti freccia, è possibile specificare la direzione in cui dovranno essere assegnati gli ID ai pozzetti (verticalmente,
Casella di gruppo Replicati	orizzontalmente). Determina il numero di replicati per il tipo di identificatore selezionato: • pulsante opzione Numero fisso Attivo solo per standard e campioni per cui possono essere utilizzati ID. Questo valore definisce il numero di replicati destinati all'identificatore specifico. • pulsante opzione Tutti Tutti i pozzetti selezionati sono definiti come replicati di un identificatore. Scegliendo un numero di ID esistente per i campioni e per gli standard, i pozzetti selezionati vengono aggiunti come replicati ai replicati esistenti. Con tutti gli altri tipi di identificatori, i pozzetti selezionati vengono aggiunti come replicati ai replicati esistenti. I due pulsanti freccia definiscono la direzione del conteggio a incremento del numero di replicato.
Pulsante Riempi sezione	Se è stata selezionata un'area della piastra, è possibile riempirla con i relativi identificatori. Gli ID e il colore degli identificatori verranno visualizzati nel layout della piastra.
Pulsante Cancella sezione	Fare clic su Cancella o premere CANC per cancellare gli ID e gli identificatori a colori dei pozzetti selezionati per lasciarli vuoti.
Pulsante Definisci identificatore	Fare clic su Def. identif.se si vuole definire un nuovo identificatore o se deve essere modificato un identificatore esistente (vedere Definire un nuovo identificatore)

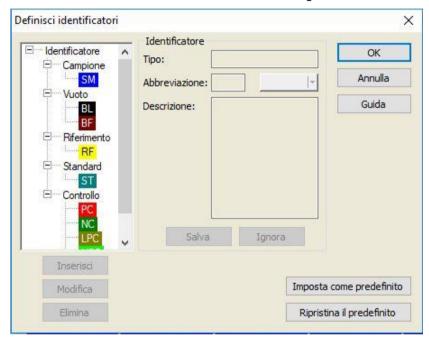


Assegnazione alias al pozzetto richiesto

Per assegnare designazioni alias per nomi di pozzetti definiti, fare clic con il tasto destro del mouse nel pozzetto richiesto, selezionare **Imposta/rimuovi alias** e selezionare un nome dell'identificatore alternativo nell'elenco a tendina. L'alias è contrassegnato da un * e possiede lo stesso gruppo sperimentale, numero ID e numero di replicato del pozzetto definito come primario. Questa funzione è usata se, ad es., lo standard 0 è usato anche come controllo negativo.

Definizione di un nuovo identificatore

Nella finestra di dialogo **Assegnazione pozzetto**, fare clic su **Def. Identif.** per definire un nuovo identificatore o modificarne uno già esistente.



Gli identificatori sono elencati in gruppi (vedere tabella sottostante). Se si evidenzia un identificatore, le sue proprietà vengono visualizzate nella finestra destra.

Gli identificatori standard sono:

Campione	SM (campione)
Vuoto	BL (vuoto)
	BF (buffer di riferimento polarizzazione)
Riferimento	RF (riferimento di polarizzazione)
Standard	ST (standard)
Controllo	PC (controllo positivo)
	NC (controllo negativo)
	LPC (controllo positivo basso)
	HPC (controllo positivo alto)
	CL (calibratore)



La finestra di dialogo **Definisci identificatori** contiene i seguenti elementi:

Struttura ad albero Identificatore	Una vista strutturata di tutti gli identificatori esistenti. I colori e le abbreviazioni degli identificatori vengono visualizzati in una piccola finestra. Gli identificatori sono suddivisi nei gruppi Campione,
Casella di gruppo Identificatore	Vuoto, Riferimento, Standard e Controllo. Saranno visualizzati i criteri alla base dei vari identificatori utilizzati nel programma. Se richiesti, i nuovi identificatori possono essere inseriti qui.
	Nella casella di gruppo Identificatore vengono visualizzati il tipo di identificatore selezionato nella struttura ad albero, l'abbreviazione e la descrizione corrispondenti e il colore del pozzetto.
	La casella di gruppo Identificatore viene attivata per l'inserimento di dati solo se
	 uno dei gruppi di identificatori nella struttura ad albero risulta selezionato e se è stato premuto il pulsante Inserisci oppure
	 se uno degli identificatori nella struttura ad albero risulta selezionato e se è stato premuto il pulsante Modifica.
	A questo punto, è necessario definire nella casella di gruppo il tipo di identificatore, l'abbreviazione e la descrizione corrispondenti e il colore del pozzetto.
	Campo di testo Tipo : viene visualizzato il tipo di identificatore. Non sono consentite modifiche.
	Campo di testo Abbreviazione : nella visualizzazione della piastra di analisi sarà utilizzata l'abbreviazione dell'identificatore.
	Elenco a tendina Colore : qui va selezionato il colore dell'identificatore per il layout della piastra.
	Campo di testo Descrizione : è possibile inserire una descrizione per ciascun identificatore.
	Questi due pulsanti servono rispettivamente per salvare le modifiche ai nuovi dati inseriti o per ignorare le modifiche:
	Pulsante Salva : usando il pulsante Salva si effettua il salvataggio del colore, dell'abbreviazione e della descrizione specificati per l'identificatore in oggetto.
	Pulsante Ignora : usando il pulsante Ignora si eliminano tutte le modifiche.
Pulsante Inserisci	Fare clic sul pulsante Inserisci per creare un nuovo identificatore. Il nuovo identificatore sarà associato al gruppo di identificatori correntemente selezionato nella struttura ad albero.



Pulsante Modifica	Viene usato per modificare un identificatore selezionato.
Pulsante Cancella	Fare clic su Cancella o premere Canc per cancellare l'identificatore selezionato.
Pulsante Imposta come predefinito	Utilizzando questa opzione, è possibile salvare le impostazioni come predefinite per un uso futuro.
Pulsante Ripristina il predefinito	Utilizzando questa opzione, è possibile ripristinare le impostazioni predefinite precedenti.

4.3.3 Layout metodo: Valori conc., dil. e di rif.

Nella barra di controllo espandere il Layout metodo e selezionare Valori di conc./dil./rif. Vengono così visualizzate le finestre di dialogo Visualizza la piastra e Seleziona identificatore.



La finestra Concentrazione/diluizione/riferimento contiene i seguenti elementi:

Elenco a tendina Seleziona identificatore	I valori vengono correlati ai singoli tipi di pozzetto; questo campo fornisce tutti i pozzetti correntemente inclusi nella misurazione. Selezionare un identificatore per modificare i relativi fattori di diluizione o concentrazione. Vengono elencati tutti i pozzetti che corrispondono all'identificatore del tipo di pozzetto selezionato.
Campo di selezione Gruppo sperim.	Selezionare il relativo gruppo sperimentale. Se è presente un solo gruppo sperimentale, il campo non può essere modificato.



Tabella con colonne Identificatore e Concentrazione/ Diluizione	Nella colonna Identificatore , questa tabella visualizza tutti i pozzetti che corrispondono all'identificatore selezionato (come da elenco Seleziona identificatore). I relativi valori di diluizione, concentrazione o riferimento sono riportati nella colonna Diluizione/concentrazione/riferimento . Ad es. l'immissione di 2 come fattore di diluizione significa che il campione è stato diluito per metà. La concentrazione calcolata verrà pertanto moltiplicata per 2.
Campo di testo Unità	È possibile determinare l'unità della concentrazione visualizzata.
Casella di controllo Riempimento automatico	La funzione di riempimento automatico fornisce il calcolo dei relativi fattori di concentrazione o diluizione sulla base dei tipi di serie disponibili.
Pulsanti Opzione per il calcolo matematico della concentrazione	 Selezionando la casella di controllo Riempimento automatico, saranno disponibili le seguenti opzioni : Serie aritmetica: a (n+1) = a (n) + Serie geometrica: a (n+1) = a (n) x Serie definita dall'utente a(n+1) = Esempio: ogni concentrazione successiva dovrà contenere due volte + 0.5 rispetto alla concentrazione precedente: Formula 1: a(n+1) = 2 * n + 0.5
Pulsante Applica	Il pulsante Applica applica ai pozzetti il calcolo matematico della concentrazione selezionato, come indicato nella tabella con le colonne Identificatore e Concentrazione/ diluizione.
Casella di gruppo Serie diluizione	Casella di controllo Calcola ICx Visualizza un grafico di diluizione del campione e calcola in automatico i valori ICx. Questa operazione richiede campioni con almeno 4 replicati e la definizione di minimo 4 diverse diluizioni*.
	Elenco a tendina Dati di immissione Selezionare i dati di immissione dal menu a tendina.
	Campo di testo Condizione calcolo Il punto d'intersezione verrà calcolato con la percentuale immessa del valore massimo, per l'esattezza valore massimo meno valore minimo*.
	Campo di testo Nome ICx È possibile selezionare i dati per il calcolo ICx. Il nome è compilato in automatico sulla base della condizione calcolo.
	Imposta valore 0% a Intensità 0* Intensità min. della serie di diluizioni*

È possibile eseguire la modifica della diluizione direttamente nella finestra del layout della piastra, facendo clic con il tasto destro del mouse su uno o più pozzetti selezionati. Ciò consente di assegnare diversi valori di diluizione ai replicati.

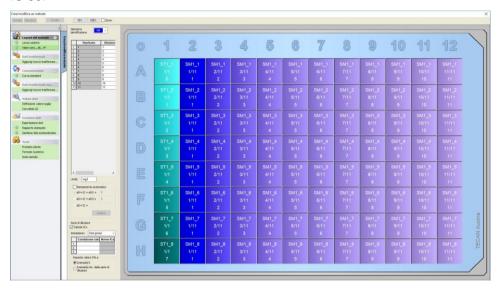


Calcolo ICx

Il calcolo matematico dell'adattamento per le serie di diluizioni è identico al calcolo della curva standard effettuato con l'algoritmo del parametro Marquardt 4.

Richiede almeno quattro replicati con diverse diluizioni.

In aggiunta, vengono calcolati i punti (o il punto) d'intersezione specificati, ad es. IC 50.



Per le serie di diluizioni, è possibile definire più di un punto d'intersezione.

È possibile definire il valore 0% per il calcolo selezionando:

 Intensità 0 Usare 0 OD

il valore più grande della serie di diluizioni rappresenta il 100%, il valore 0 rappresenta lo 0%. L'ICx (ad es. IC 50) è quindi definito come diluizione in cui la risposta raggiunge x% (ad es. 50%). L'ICx viene calcolato solo se il valore rientra nei dati disponibili (senza estrapolazione).

oppure

Intensità minima della serie di diluizioni
 Usare l'intensità minima della serie di diluizioni



Nota

In genere l'IC 50 viene calcolato con valore medio della diluizione=1:1 e diluizione=1:infinito. A tale scopo, è necessario che la serie di diluizioni sia corretta al basale prima di effettuare il calcolo ICx.

Il valore più grande della serie di diluizioni rappresenta il 100%, l'intensità minima della serie di diluizioni rappresenta lo 0%.



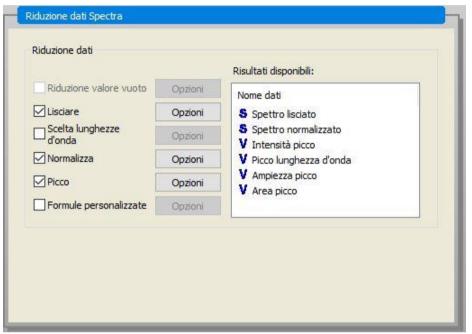
4.3.4 Precalcolo: Riduzione dati spettri

Questa opzione è disponibile solo per misurazioni contenenti una scansione bidimensionale (scansione assorbanza).

Espandere **Precalcolo** nella barra di controllo e selezionare **Riduzione dati spettri**.

L'opzione **Riduzione dati spettri** permette di eseguire una Riduzione valore vuoto spettro e di estrarre dalla scansione dati specifici, ad es. intensità.

La finestra Riduzione dati spettri contiene i seguenti elementi:



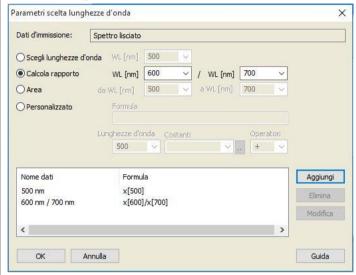
Casella di controllo Riduzione valore vuoto	Questa opzione è disponibile solo se nel layout sono definiti dei valori vuoti. Lo spettro con valore vuoto ridotto viene calcolato sottraendo lo spettro del pozzetto vuoto dagli spettri di tutti gli altri pozzetti. Se per una piastra vengono definiti più valori vuoti, ad esempio quando sono impostati più gruppi sperimentali, compare un pulsante opzioni supplementare, che consente di specificare il valore vuoto da utilizzare.
	Casella di testo Dati d'immissione : mostra i dati d'immissione da elaborare.
	Pulsante opzione Riduzione valore vuoto : va selezionato nel caso in cui si voglia ridurre il valore vuoto relativo al gruppo sperimentale selezionato.
	Elenco a tendina Riduci tutto di : va usato per specificare l'identificatore da usare per la riduzione del valore vuoto.
Casella di controllo Lisciare	Viene usata per lisciare uno spettro con rumore molto elevato. È possibile impostare un fattore di lisciatura nella sezione Opzioni. Questo fattore definisce il grado di lisciatura.
	Casella di testo Dati d'immissione : mostra i dati d'immissione da elaborare.
	Fattore lisciatura: per definire il fattore di lisciatura.



Casella di controllo Scelta lunghezze d'onda

La casella **Scelta lunghezze d'onda** consente di estrarre i dati relativi alle intensità a specifiche lunghezze d'onda e calcolarne i rapporti. È necessario impostare le opzioni.

La finestra di dialogo parametri **Scelta lunghezze d'onda** contiene i seguenti elementi:



È possibile estrarre i dati relativi alle intensità a specifiche lunghezze d'onda, calcolare rapporti e aree e inserire formule personalizzate.

Casella di testo **Dati d'immissione**: mostra i dati d'immissione da elaborare.

Pulsante opzione **Scegli lunghezze d'onda**: consente di aggiungere all'elenco dei risultati calcolati un'intensità rilevata a una specifica lunghezza d'onda.

Pulsante opzione **Calcola rapporto**: è possibile specificare due lunghezze d'onda. Il rapporto tra le intensità rilevate alle due lunghezze d'onda specificate viene calcolato e reso disponibile come risultato.

Area: consente di calcolare l'area presente sotto alla curva spettrale tra le due lunghezze d'onda specificate.

Pulsante opzione **Personalizza**: consente di inserire una formula definita dall'utente. Per le formule è possibile usare intensità a lunghezze d'onda specifiche.

Casella di riepilogo **Risultati** : riepiloga tutte le formule specificate

Pulsante **Aggiungi**: la selezione corrente viene aggiunta all'elenco dei risultati.

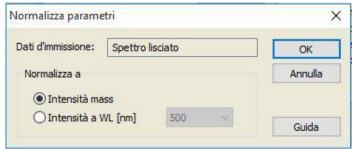
Pulsante **Cancella** : il risultato selezionato viene rimosso dall'elenco.

Pulsante **Modifica** : consente di definire il nome dei dati relativi al risultato selezionato.



Casella di controllo **Normalizza**

La finestra di dialogo **Normalizza parametri** contiene i seguenti elementi:



Utilizzare questa opzione per normalizzare lo spettro all'intensità rilevata a una data lunghezza d'onda o alla massima intensità del grafico dello spettro di ciascun pozzetto.

Casella di testo **Dati d'immissione**: mostra i dati d'immissione da elaborare.

Normalizza a: per selezionare la massima intensità o inserire un'intensità personalizzata.

Casella di controllo **Picco**

Il picco corrisponde al posizionamento sul valore massimo dello spettro. I traboccamenti e i valori massimi al bordo sinistro o destro dello spettro non sono considerati picchi. È molto importante lisciare sufficientemente lo spettro prima di individuare un picco.

La finestra di dialogo **Parametri picco** contiene i seguenti elementi:



Utilizzare questa opzione per individuare il picco con l'intensità più elevata all'interno di una lunghezza d'onda specificata.

È possibile specificare anche la soglia (valore OD/RFU) e i criteri di calcolo per il calcolo della larghezza e dell'area.

Per il percorso individuato, saranno calcolati i seguenti dati:

- · Intensità picco
- · lunghezza d'onda del picco
- ampiezza picco
- · area picco



Casella di controllo Formule personalizzate	Selezionare questa casella di controllo per inserire le formule necessarie per calcolare lo spettro usando specifiche funzioni, ad es. lisciatura. Consultare il capitolo 11.2 Riduzione dati spettri per ulteriori informazioni.
	La trasformazione deve avere come esito l'individuazione di uno spettro oppure la creazione di singoli dati per tutti i pozzetti, non è possibile ottenere entrambi i risultati. Utilizzando questa opzione è possibile definire delle funzioni che non sono disponibili nella selezione standard, ad es., individuare più picchi all'interno di uno spettro o creare uno spettro in derivata.
Risultati disponibili	Sono elencati i risultati disponibili per tutti i dati. S sta per spettro V sta per valore.

4.3.5 Dati trasformati: Aggiungi nuova trasformazione

Espandere nella barra di controllo **Dati trasformati**. Tutte le trasformazioni definite sono visualizzate nella barra di controllo.

Per definire una nuova trasformazione selezionare il/i pozzetto/i per cui la trasformazione deve essere applicata e fare clic su **Aggiungi nuova trasformazione**.

Modificare subito il nome predefinito nella casella di testo. Il nome può essere inserito o modificato anche in seguito, facendo clic su **Rinomina trasformazione** dal menu contestuale.



Nota

I nomi delle trasformazioni devono essere costituiti da caratteri latini perché le trasformazioni siano disponibili come dati d'immissione addizionali, per permettere ulteriori trasformazioni con dati d'immissione multipli.



Nota

Il nome della trasformazione si usa per indicare il risultato dei calcoli e verrà utilizzato anche nelle visualizzazioni dei valori, nei menu di emissione dei dati specifici. I valori delle trasformazioni calcolati saranno disponibili anche come dati di immissione per valutazioni successive.

Un tipico esempio di trasformazione è la riduzione dei valori vuoti di tutti i pozzetti.



Nota

Se nel layout della piastra viene impostato un valore vuoto, la formula per calcolare la riduzione del valore vuoto è fornita nella casella combinata: x-BL1

Il simbolo X si riferisce al valore corrente del pozzetto. BL1 è il valore medio del/dei pozzetto/i vuoto/i.







Se è definita una misurazione multi-etichettatura con due etichette, la casella combinata mette a disposizione varie formule per ridurre i dati della multi-etichettatura.

'Etichetta1'!x/'Etichetta2'!x ... calcolo rapporto predefinito
'Etichetta2'!x/'Etichetta1'!x ... calcolo rapporto predefinito
'Etichetta1'!x-'Etichetta2'!x ... calcolo della differenza predefinito
'Etichetta2'!x-'Label1'!x ... calcolo della differenza predefinito
('Etichetta1'!x-'Etichetta1'!BL1)/('Etichetta2'!x-'Etichetta2'!BL1) ... calcolo
rapporto predefinito con valori di riduzione vuoti
('Etichetta2'!x-'Etichetta2'!BL1)/('Etichetta1'!x-'Etichetta1'!BL1) ... calcolo
rapporto predefinito con valori di riduzione vuoti



Nota

Se la modalità di lettura è impostata su Assorbanza, nella casella combinata è disponibile la formula per il calcolo della trasmissione: 1/10^x.

Al momento di impostare il metodo, è possibile definire un certo numero di calcoli di trasformazione. Un tipico esempio è la deduzione dei valori vuoti di tutti i pozzetti. Consultare il capitolo 11.3 Come scrivere formule per maggiori dettagli.

La casella di testo della formula posta al di sopra della visualizzazione piastra consente di definire i vari calcoli di trasformazione, usando i dati grezzi e le trasformazioni precedenti come dati d'immissione.

Sulla micropiastra, è necessario selezionare i pozzetti ai quali va applicata la trasformazione.

Il campo modifica trasformazione contiene i seguenti elementi:

Elenco a tendina Dati di immissione	L'elenco contiene i valori di misurazione, i risultati dei precalcoli e tutte le trasformazioni già definite, nonché le medie. Se i dati Medi vengono selezionati come dati di Immissione per le Trasformazioni , queste ultime saranno assegnate soltanto al primo replicato di un identificatore.
Casella di testo della Formula fx	Le formule possono essere immesse digitando o selezionando le funzioni necessarie dalla casella di riepilogo Funzioni&Costanti.
Elenco a tendina Formula	Questo elenco contiene alcune formule standard (vedere Note sottostanti) e tutte le formule che sono state integrate nel metodo corrente. È dunque possibile selezionare una formula da questo elenco, oppure aggiungere una nuova formula. Le formule relative alle trasformazioni possono essere immesse utilizzando variabili, operatori e funzioni multiple appropriati.
Pulsante Conferma	Solo modalità Modifica formula. Segno di spunta verde. Assegna le trasformazioni al pozzetto selezionato. Fare clic sul pulsante Conferma o premere il tasto INVIO per assegnare la definizione della formula al pozzetto e passare alla modalità Seleziona .



Pulsante Annulla	Solo modalità Modifica formula. Croce rossa. Fare clic sul pulsante Annulla o premere il tasto Canc per uscire dalla modalità Modifica senza assegnare la definizione della formula al pozzetto.
Elenco a tendina Dati disponibili	Selezionare i dati appropriati da questo elenco, se è necessario utilizzare più di un set di dati di immissione. I set di dati appariranno nella casella di testo della formula con apostrofi seguiti da un punto esclamativo. Per completare la definizione, immettere i nomi degli identificatori o fare riferimento al valore corrispondente nel pozzetto. Es., 'Dati grezzi' ! BL1 L'elenco contiene i valori di misurazione, i risultati dei precalcoli e tutte le trasformazioni definite fino al momento attuale.
Elenco a tendina Functions	Elenca tutte le funzioni matematiche e booleane necessarie per la definizione delle formule.
Pulsante Opzioni	Usare questo pulsante per personalizzare il comportamento se si selezionano i pozzetti in modalità Modifica. È possibile scegliere tra le seguenti opzioni: Nome medio identificatore Nome replicato identificatore Nome pozzetto piastra
Pulsante Costanti	Fare clic su questo pulsante per aprire la finestra di dialogo Definisci costanti laddove sia possibile definire le costanti per il calcolo.

Per la definizione della trasformazione sono previste due modalità:

Modalità Seleziona	Facendo clic su un pozzetto, si visualizza la formula corrispondente nella casella di testo. Il pozzetto correntemente attivo presenta un bordo rosso.
Modalità Modifica	Se si immette una formula o si preme il tasto '=', il pozzetto attivo presenta un bordo blu. Selezionando altri pozzetti, si aggiunge l'identificatore corrispondente alla formula corrente. Se si seleziona il pozzetto correntemente attivo, viene aggiunta una 'x' alla formula. Il simbolo 'x' si riferisce al valore corrente del pozzetto.

Una volta creata, la formula verrà assegnata al pozzetto selezionato premendo Invio o facendo clic sul pulsante Conferma (segno di spunta verde). Dopo l'assegnazione della formula, si accede alla modalità Seleziona. Un controllore della formula integrato verifica la plausibilità della formula. Comparirà un avviso nel caso in cui la formula creata non sia eseguibile.

Selezionare **ANNULLA** per ignorare la formula definita e accedere alla modalità Seleziona. È possibile anche utilizzare i corrispondenti pulsanti posti alla sinistra della casella di testo della formula.

In modalità **Seleziona**, fare clic sul quadrato rosso posto sul bordo inferiore destro del pozzetto e trascinare il riquadro di selezione rosso sui pozzetti ai quali va applicata la formula.

È anche possibile selezionare i pozzetti desiderati e utilizzare le funzioni **Imposta** formula e Rimuovi formula(e) disponibili nel menu contestuale.



Queste azioni vengono eseguite per tutti i pozzetti, i quali devono contenere delle trasformazioni.

Definisci costanti

Utilizzare la finestra **Definisci costanti** per definire i valori costanti di un metodo. Tali costanti possono essere usate ogni qualvolta occorra inserire una formula.

Fare clic sul pulsante **OK** per salvare i parametri modificati.

La finestra di dialogo **Definisci costanti** contiene i seguenti elementi:

Elenco Costanti

È possibile definire una costante per ogni riga. Le righe sono divise in 4 colonne:

Nome

Immettere un nome identificatore appropriato per ogni costante, ad es.: un codice o un'abbreviazione. È possibile utilizzare esclusivamente lettere.

Valore

Nel campo di testo Valore deve essere indicato un valore numerico per la costante.

Commento

Immettere un breve commento relativo alla costante.

Rich. ("richiesto")

La casella di controllo Rich. indica che la misurazione può essere avviata solo previa ricezione o conferma del valore della costante.

4.3.6 Cinetica: Riduzione dati cinetica

Nella barra di controllo espandere **Cinetica** e selezionare **Riduzione dati cinetica**.

La finestra di dialogo è strutturata in linguette: **pendenze, inizio, min./max./area**, **dati di emissione disponibili, cinetica enzimi**. L'unità dei valori è visualizzata in base alla modalità di misurazione selezionata (ad esempio: OD per assorbanza).



Nota

Durante il calcolo dei dati cinetici, i dati inutilizzabili (es. valori di traboccamento) vengono ignorati.

Linguetta Pendenze

Questa linguetta consente all'utente di determinare la valutazione della pendenza della curva cinetica:

Elenco a tendina Dati di immissione	Selezionare i dati di immissione da elaborare.
Elenco a tendina Calcolo	Selezionare il metodo di calcolo, lineare o quadrato (fare riferimento al capitolo 11 Calcoli).
Casella di controllo Pendenza media	L'ora di inizio e l'ora della fine possono essere digitati negli appositi campi. Se tali orari non saranno immessi verrà analizzata l'intera cinetica.



	 Pulsanti opzione Tempo/Punti: se si seleziona l'opzione Tempo verranno immesse l'ora di inizio e fine in ore, minuti, secondi. Se si seleziona l'opzione Punti vengono specificati i punti di inizio e fine dell'analisi nel numero di ciclo cinetico immesso.
	Campo Inizio: devono essere inseriti qui l'ora di inizio (in ore, minuti e secondi) o il numero di ciclo.
	Campo Fine : devono essere inseriti qui l'ora di fine (in ore, minuti e secondi) o il numero di ciclo.
Casella di controllo Pendenza massima	L'ora di inizio e l'ora di fine possono essere digitati negli appositi campi. Se tali orari non saranno immessi verrà analizzata l'intera cinetica.
	 Pulsanti opzione Tempo/Punti: se si seleziona l'opzione Tempo verranno immesse l'ora di inizio e fine in ore, minuti, secondi. Se si seleziona l'opzione Punti vengono specificati i punti di inizio e fine dell'analisi nel numero di ciclo cinetico immesso.
	Campo Inizio: devono essere inseriti qui l'ora di inizio (in ore, minuti e secondi) o il numero di ciclo.
	Campo Fine: devono essere inseriti qui l'ora di fine (in ore, minuti e secondi) o il numero di ciclo.
	Campo di testo Punti : selezionare per quanti punti deve essere eseguito il calcolo della pendenza massima.

L'opzione **pendenza media** determina la pendenza media (aumento/riduzione medi) per tutto l'intervallo definito. È innanzitutto necessario inserire un'ora d'inizio, un'ora di fine e una modalità di calcolo (lineare o quadrato). Verranno determinati tutti i punti di misura rientranti nell'intervallo specificato. Una retta di regressione (regressione lineare o polinomio di 2° grado) passerà tra i punti di misura selezionati e verrà determinata la pendenza media. La pendenza media è definita come la media aritmetica delle pendenze calcolate dal centro di due punti di misura adiacenti. I dati cinetici risultanti da questo metodo includono la pendenza media al secondo, al minuto e all'ora, oltre al coefficiente di correlazione e alla bontà dell'adattamento.

Usando l'opzione **massima pendenza**, si determinerà la massima pendenza (aumento/riduzione massimi) raggiunta nell'intervallo selezionato. Nell'opzione **Punti** va inserito il numero di punti combinati. All'inizio la pendenza sarà calcolata dal punto centrale del 1° punto e del punto n del primo punto n. L'intervallo sarà quindi spostato in avanti di un punto e la procedura verrà ripetuta. La procedura sarà applicata a tutti i punti all'interno dell'intervallo selezionato. Il risultato corrisponderà al più grande valore assoluto delle singole pendenze. I dati cinetici risultanti da questo metodo includono la pendenza massima al secondo, al minuto e all'ora, oltre alla misurazione in secondi del lasso di tempo intercorso tra la prima misurazione e la pendenza massima.



Linguetta Inizio

Utilizzare la linguetta **Inizio** per definire il tempo per raggiungere uno specifico punto di dati (valore OD):

Elenco a tendina Dati di immissione	Selezionare i dati di immissione da elaborare.
Casella di controllo Tempo fino all'inizio	Se si seleziona la casella di controllo Tempo fino all'inizio, è possibile immettere nel campo di testo visualizzato un valore assoluto per l'inizio.
	Campo di testo immettere un valore assoluto per l'inizio.
	 Pulsante di opzione e campo di testo Media base dei primi n punti: se selezionato, immettere il numero di punti desiderato.
	 Pulsante opzione e campo di testo Base: se selezionato, immettere nel campo a lato un valore assoluto per la base.
Casella di controllo Tempo fino all'inizio %	Se si seleziona la casella di controllo Tempo fino all'inizio %, è possibile immettere nel campo di testo visualizzato un valore percentuale per l'inizio.
	Campo di testo immettere un valore percentuale per l'inizio.
	 Pulsante di opzione e campo di testo Media base dei primi n punti: se selezionato, è possibile immettere il numero di punti desiderato.
	 Pulsante opzione e campo di testo Base: se selezionato, immettere nel campo a lato un valore assoluto per la base.

I risultati resi disponibili da questo metodo includono il valore di base, il tempo impiegato per raggiungere il valore di base, il tempo impiegato per raggiungere la somma del valore di base e del valore di inizio e la differenza tra questi due lassi di tempo (tempo base fino all'inizio).

Con valori di misurazione cinetica crescenti, il valore di inizio deve essere definito con un numero positivo, mentre con valori decrescenti, il valore di inizio deve essere definito con un numero negativo.

Linguetta min./max./area

Utilizzare questa linguetta per definire i valori minimi e massimi contenuti nella curva e per definire il calcolo dell'area sotto la curva cinetica:

Elenco a tendina Dati di immissione	Selezionare i dati di immissione da elaborare.
Casella di controllo Valore medio minimo	Selezionare per aprire il campo di testo Punti laddove deve essere inserito un numero fisso di punti per il valore minimo. Usando questi punti, verrà quindi generata una curva piatta e si determinerà il più basso valore contenuto nella curva.



Casella di controllo Valore medio massimo	Selezionare per aprire il campo di testo Punti laddove deve essere inserito un numero fisso di punti per il valore massimo. usando questi punti, verrà quindi generata una curva piatta e si genererà il più alto valore contenuto nella curva.
Casella di controllo Area	L'ora di inizio e l'ora di fine possono essere digitati negli appositi campi. Se tali orari non saranno immessi verrà analizzata l'intera cinetica.
	 Pulsanti opzione Tempo/Punti: se si seleziona l'opzione Tempo verranno immesse l'ora di inizio e fine in ore, minuti, secondi. Se si seleziona l'opzione Punti vengono specificati i punti di inizio e fine dell'analisi nel numero di ciclo cinetico immesso.
	Campo Inizio: devono essere inseriti qui l'ora di inizio (in ore, minuti e secondi) o il numero di ciclo.
	Campo Fine: devono essere inseriti qui l'ora di fine (in ore, minuti e secondi) o il numero di ciclo.

Le medie risultano dalla quantità di punti a partire dalla prima misurazione cinetica, comprensiva di tutte le misurazioni successive, fino all'ultima misurazione cinetica inclusa. I valori minimo/massimo sono determinati da queste medie.

I dati risultanti da questo metodo comprendono i valori minimo/massimo e il lasso di tempo in secondi dalla prima misurazione ai valori minimo/massimo.

Esempio:

Con una misurazione cinetica di 5 cicli e un numero fisso di 3 punti, si ottengono le seguenti medie:

media del 1°, 2° e 3° valore cinetico

media del 2°, 3° e 4° valore cinetico

media del 3°, 4° e 5° valore cinetico

I valori minimo/massimo sono determinati da queste 3 medie.

L'area sotto la curva viene calcolata usando la formula indicata di seguito:

$$A = \sum_{i=1}^{n-1} y_i * (x_{i+1} - x_i) + \frac{(y_{i+1} - y_i) * (x_{i+1} - x_i)}{2}$$

Linguetta Dati disponibili

Nella linguetta **Dati di emissione disponibili** è visualizzato un elenco con i risultati:

Campo Dati

Il campo dati riporta i valori come da selezione nella linguetta Parametri del calcolo cinetico della precedente finestra di dialogo.

Questo campo dati si limita a visualizzare un elenco dei dati di emissione e non è dotato di funzioni di editing.



Linguetta Cinetica enzimi

Utilizzare questa linguetta per determinare la valutazione della cinetica enzimi conformemente al modello Michaelis e Menten:

Elenco a tendina Dati di immissione	Selezionare i dati di immissione da elaborare.
Casella di controllo Calcola Km e Vmax	Stabilire se calcolare o meno Km e Vmax selezionando la relativa casella di controllo.
Casella di gruppo Tipo di calcolo	È possibile eseguire la selezione del tipo di calcolo tra uno dei seguenti modi:
	 Hanes (concentrazione contro concentrazione/ dati di immissione)
	Eadie-Hofstee (dati di immissione/concentrazione contro dati di immissione)
	 Lineweaver-Burk(1/dati di immissione contro 1/concentrazione)

I dati messi a disposizione da questo metodo comprendono Km e Vmax per il grafico della cinetica degli enzimi di ogni gruppo sperimentale.

Contrariamente ai risultati degli altri calcoli della cinetica, questi risultati sono visualizzati nel **grafico**: finestra di dialogo **Cinetica enzimi**.

Questa linguetta è disponibile solo se sulla piastra sono presenti gli standard ed è definito il calcolo della trasformazione o della pendenza.

4.3.7 Trasformazione cinetica: Aggiungere nuove trasformazioni cinetiche

Nella finestra di dialogo **Trasformazioni cinetiche** è possibile definire una formula di trasformazione da utilizzare per trasformare i dati di immissione cinetici per ogni singolo pozzetto.

Nella finestra di dialogo **Trasformazioni cinetiche** possono essere eseguiti ulteriori calcoli sui dati di immissione della cinetica.

Gli elementi della finestra sono simili ai dati di immissione della finestra **Trasformazione**. Per maggiori informazioni, consultare il capitolo 4.3.5 Dati trasformati: Aggiungi nuova trasformazione.

4.3.8 Concentrazioni: Curva standard

Utilizzare questa opzione per impostare curve standard per test quantitativi.

La finestra di dialogo della curva standard comprende varie impostazioni riguardanti il tipo di analisi, gli assi e la visualizzazione della curva standard. I campi editabili e gli elementi sono raggruppati in 5 diverse linguette.



Linguetta Dati

Questa linguetta determina alcune impostazioni di base quali la fonte dei dati di immissione.

Controllo rotazione Gruppo sperim.	Se sulla piastra devono essere eseguiti più test, selezionare Gruppo sperimentale. Se la piastra contiene un solo test, il controllo di rotazione non verrà visualizzato. Per ogni gruppo sperimentale i dati di immissione possono essere definiti singolarmente.
Elenco a tendina Dati di immissione	Selezionare i dati di immissione da utilizzare per la curva standard. Selezionare i dati di misurazione o qualsiasi risultato di trasformazione disponibile.
Pulsante opzione Standards dal layout	Calcolare la curva standard dagli standard del layout.
Pulsante opzione Standards dal file est.	Se il gruppo sperimentale non contiene standard, è possibile caricare una curva standard da un file .std. Fare clic sul pulsante Seleziona per selezionare il file.
Pulsante opzione Standards dal file gruppo sperim.	Se il gruppo sperimentale non contiene standard, è possibile utilizzare la curva standard di un altro gruppo sperimentale.
Pulsante opzione Nessuna curva standard	Se il gruppo sperimentale selezionato non contiene standard, si può optare per non calcolare alcuna concentrazione per questo gruppo sperimentale (in questo caso impostato di default).
Pulsante Concentrazioni aggiuntive	Fare clic sul pulsante Concentrazioni aggiuntive per aprire la finestra di dialogo Calcola ulteriori concentrazioni. Selezionare ulteriori serie di dati di immissione da utilizzare per il calcolo delle concentrazioni sulla base della curva standard corrente.

La finestra di dialogo **Calcola ulteriori concentrazioni** contiene i seguenti elementi:

Elenco a tendina Dati di immissione	Selezionare i dati di immissione per eseguire il calcolo delle concentrazioni aggiuntive.
Elenco Dati selezionati	L'elenco contiene i nomi dei dati di immissione per eseguire il calcolo delle concentrazioni aggiuntive.
Pulsante Aggiungi	Fare clic sul pulsante Aggiungi per aggiungere all'elenco Dati selezionati i dati correntemente selezionati nell'elenco a tendina Dati di immissione.
Pulsante Rimuovi	Fare clic sul pulsante Rimuovi per rimuovere i dati correntemente selezionati dall'elenco Dati selezionati.



Linguetta Tipo di analisi

Servirsi di questa linguetta per selezionare il tipo di analisi.

Pulsanti opzione **Tipo analisi**

Per selezionare l'algoritmo di interpolazione da utilizzare per il calcolo della curva standard:

tutti i tipi di analisi disponibili sono elencati e possono essere selezionati:

- 1. Da punto a punto
- 2. Regressione lineare
- 3. Regressione non lineare
- 4. Spline cubica
- 5. Akima
- 6. Polinomio (incluso il campo per la selezione del polinomio e incluse le opzioni di pesatura)
- 7. Quattro parametri (incluso il pulsante Dettagli per la determinazione di minimo e massimo)
- 8. Quattro parametri Marquardt (incluso il pulsante Dettagli per la definizione delle opzioni di pesatura)
- Cinque parametri (incluso il pulsante Dettagli per la definizione delle opzioni di pesatura)
- 10.LogitLog (incluso il pulsante Dettagli per la determinazione di minimo e massimo)

Elenco a tendina Scala dei dati

Il tipo di analisi viene applicata ai valori scalati. È possibile selezionare le seguenti modalità di scala:

- Lin(x)Lin(y): gli assi x e y sono in scala lineare
- Lin(x)Log(y): l'asse x è in scala lineare, l'asse y è in scala logaritmica
- Log(x)Lin(y): l'asse x è in scala logaritmica, l'asse y è in scala lineare
- Log(x)Log(y): gli assi x e y sono in scala logaritmica



Nota

Si precisa che, selezionando la scala logaritmica per l'asse x, non sarà possibile ottenere un valore di concentrazione pari a 0, in quanto è matematicamente impossibile calcolare un logaritmo con valore 0. In ogni caso, è possibile utilizzare un valore pari, ad esempio, a 0.0000001.



Pulsante Dettagli	 Fare clic sul pulsante Dettagli per visualizzare le seguenti opzioni: Campo di selezione numerica Curva standard Se ci sono più gruppi sperimentali, per LogitLog e Quattro parametri è possibile selezionare i valori Min. e Max. per ogni singola curva.
	Pesatura Selezionare Utilizza pesi per usare uno dei seguenti metodi di pesatura: pesatura automatica con varianza pesatura automatica con pesi relativi manuale
	Vedere capitolo 11.4.14 Pesatura per adattamento Quattro/Cinque parametri – adattamento Marquardt/polinomiale
	• Finestra di dialogo Pesatura – premere il pulsante Dettagli se è selezionata l'opzione "pesatura automatica con varianza" => Compare la finestra di dialogo Gestione degli errori – Definire i fattori di pesatura che vanno applicati nel caso in cui si verifichi uno di due tipi di errore (Tutti i replicati sono identici o Rimane un solo replicato), in quanto la varianza sarebbe pari a 0 e ciò porterebbe a un errore di calcolo.
	 Campi di testoMin/Max L'opzione Min/Max consente all'utente di definire il limite minimo e massimo della curva standard per LogltLog e Quattro parametri.
Casella di controllo Includi (0,0)	Se si seleziona l'opzione Includi , (0,0) sarà aggiunto come punto standard. L'opzione non è disponibile nel caso in cui sia stata selezionata la divisione Lineare per entrambi gli assi.
Casella di controllo Estrapolazione	L'estrapolazione applica il calcolo delle concentrazioni ai punti base che non rientrano nell'intervallo consentito, oltre che a quelli rientranti nell'intervallo, ad esempio: un fattore di estrapolazione pari a 3 determina un calcolo della concentrazione dei valori compresi tra min-2*(maxmin) e max+2*(max-min), laddove min e max corrispondono al valore di concentrazione minimo e massimo della curva standard.
Campo numerico Fattore di estrapolazione	Il campo Dati fattore è attivo solo se è stata selezionata la casella di controllo Estrapolazione . Questo campo consente di definire i nuovi limiti per il calcolo della concentrazione.

Linguetta Punti d'intersezione

Servirsi di questa linguetta per calcolare le concentrazioni per i valori Y selezionati sulla base della curva standard.

Controllo rotazione Gruppo sperim.	Se è disponibile un certo numero di gruppi sperimentali, è possibile selezionare il gruppo appropriato.
Elenco a tendina Dati di immissione	In questo elenco vengono visualizzati tutti i dati disponibili per il calcolo.



Campo elenco Nome e formula punto d'intersezione	È necessario creare innanzitutto un nome per il punto d'intersezione. A seguire, bisogna definire la formula del punto d'intersezione. È possibile immettere un valore numerico o una formula.
Operatori Immissione formula	Le caselle di selezione forniscono una serie di funzioni, operatori e variabili per consentire la facile immissione di formule.
	Variabili Tramite la casella di riepilogo, è possibile accedere a tutte le variabili accettate dal software.
	 Pulsante Fare clic su questo pulsante per aprire la finestra di dialogo Definisci costanti.
	Operatori Tutti gli operatori accettati dal software sono visualizzati qui.
	Funzioni Tutte le funzioni accettate dal software sono visualizzate qui.

Esempio

IC50 per la curva standard:

formula: (ST1_1+ST1_8)/2

valore dello standard più piccolo più valore dello standard più grande, diviso 2

Linguetta Assi

Servirsi di questa linguetta per definire l'aspetto degli assi.

Casella di gruppo asse X
Casella di gruppo
asse Y

In ciascun gruppo, sono disponibili i seguenti elementi:

- · Campo di testo Etichette: immettere un'etichetta asse
- Pulsante Colore: selezionare un colore per tutti gli elementi dell'asse
- Casella di controllo Scala logaritmica: selezionare questa casella di controllo per visualizzare gli assi del grafico in scala logaritmica (non influisce sull'operazione di calcolo).
- Pulsante opzione Seleziona autom. l'intervallo: il software determina automaticamente il valore minimo e il valore massimo dell'asse
- Pulsante opzione Intervallo: abilita i campi numerici Min e Max . È possibile specificare il valore minimo e massimo dell'asse.
- Casella di controllo Griglia: selezionare questa casella per visualizzare la griglia sull'asse. La griglia può essere personalizzata utilizzando il pulsante Colore e l'elenco a tendina stile Linea.



Linguetta Grafico

Servirsi di questa linguetta per definire l'aspetto del grafico.

Casella di gruppo Titolo	 Sono disponibili i seguenti elementi: Campo di testo Etichette: immettere un'etichetta per il grafico. Pulsante Colore: per selezionare un colore per l'etichetta del grafico.
Casella di gruppo Curve	 Sono disponibili i seguenti elementi: Controllo rotazione Gruppo sperim.: per selezionare il gruppo sperimentale da personalizzare (disponibile solo se è stato definito più di un gruppo sperimentale). Pulsante Colore: selezionare un colore per la curva del gruppo sperimentale selezionato. Elenco a tendina Simbolo: selezionare un simbolo per i punti base del gruppo sperimentale selezionato. Campo di testo Etichette: immettere un'etichetta per la curva del gruppo sperimentale selezionato. Casella di controllo Nascondi curva: quando è selezionata questa casella, la curva non viene visualizzata. Controllo rotazione Larghezza linea: per selezionare la larghezza linea per il gruppo sperimentale selezionato.
Casella di gruppo Font	Selezionare la dimensione del font scegliendo tra Piccolo , Medio o Grande .
Casella di gruppo Visualizza	I seguenti elementi possono essere selezionati per la visualizzazione: Legenda: Il colore della curva, lo stile dei punti base e l'etichetta vengono visualizzati in combinazione con informazioni aggiuntive (parametri relativi al tipo di analisi, coefficiente di correlazione, e così via). Punti base Punti d'intersezione: se sono specificati dei punti d'intersezione, questi ultimi possono essere visualizzati ed etichettati nel grafico. Barre degli errori: se gli standard sono definiti come replicati, per ciascun punto base verrà visualizzata una barra indicante la deviazione standard più/meno dall'intervallo.

4.3.9 Trasformazioni di concentrazione: Aggiungi nuove trasformazioni di concentrazione

Nella finestra di dialogo **Trasformazioni di concentrazione** è possibile definire una formula di trasformazione che verrà usata per trasformare singolarmente, pozzetto per pozzetto, i dati di immissione della concentrazione.

Nella finestra di dialogo **Trasformazioni di concentrazione** possono essere eseguiti ulteriori calcoli sui dati di immissione della concentrazione.

Gli elementi della finestra sono simili ai dati di immissione della finestra **Trasformazione**. Per maggiori informazioni, consultare il capitolo 4.3.5 Dati trasformati: Aggiungi nuova trasformazione.



4.3.10 Valuta dati: Definizione valore soglia

Utilizzare questa opzione per classificare i dati grezzi o calcolati nei limiti di soglia. I limiti soglia possono essere definiti come valori numerici fissi o formule fisse.

Usare la finestra **Definizione valore soglia** per definire le gamme dei limiti estremi e per assegnare colori e nomi ai risultati dei limiti estremi.

La finestra **Definizione valore soglia** contiene i seguenti elementi:

Elenco a tendina Dati di immissione	Selezionare i dati di immissione da utilizzare nella valutazione.
Elenco di selezione Gruppo sperim.	Qualora la piastra contenga più di un test, selezionare il gruppo sperimentale di pertinenza per cui deve essere applicato il valore soglia selezionato. Se la piastra contiene un solo test, sarà disponibile un solo gruppo e il campo non sarà visualizzato.

Nell'elenco **Valori soglia** possono essere definiti fino a un massimo di dieci gamme di valori soglia. È possibile immettere limiti per ogni gamma.

Il valore soglia massimo deve essere immesso nella parte superiore dell'elenco. Il successivo valore più basso si inserisce immediatamente al di sotto e così via. Il livello è indicato dalla visualizzazione di una freccia Basso-Alto. I valori soglia appartengono ai limiti superiori (condizione superiore o uguale).

Pulsante Colori	È possibile assegnare un colore ai singoli livelli dei risultati. Al momento della visualizzazione dei risultati, i colori verranno integrati, rappresentando i risultati qualitativi.
Campo di testo Etichette	Gli indicatori dei risultati per ogni gamma di valori devono essere nominati, ad es.: positivo (pos), negativo (neg), intermedio(?),
Campo di testo Limiti	I limiti possono essere immessi sotto forma di valori costanti o formule. Le formule possono essere inserite direttamente nel campo oppure nei campi Immissione formula. È possibile definire un massimo di nove limiti.
Casella di gruppo Immissione formula	Le formule da immettere nel campo Limiti possono essere composte utilizzando le variabili, gli operatori e le funzioni sotto indicati. Per maggiori informazioni, consultare il capitolo 11.3 Come scrivere formule. • Elenco a tendina Variabili Sono visualizzate tutte le variabili disponibili.
	 pulsante Fare clic su questo pulsante per aprire la finestra di dialogo Definisci costanti.
	 Elenco a tendina Operatori Sono visualizzati tutti gli operatori disponibili. Elenco a tendina Funzioni Permette di selezionare le funzioni disponibili.



Casella di controllo Test competitivo	I test competitivi assegnano un risultato positivo ai valori bassi e un risultato negativo ai valori alti. Nella valutazione, i limiti saranno indicati dal superiore all'inferiore e, qualora un valore sia uguale o inferiore al limite, verrà attribuito il relativo simbolo del risultato. In questo caso la freccia Basso-Alto sarà capovolta.
Pulsante Selezione dei risultati valori soglia	Fare clic su Selezione dei risultati valori soglia per aprire la finestra di dialogo Selezione dei risultati valori soglia.

Selezione dei risultati valori soglia

Usare questa finestra per stabilire se per un determinato tipo di identificatore debba essere mostrato o meno il risultato qualitativo.

La finestra Selezione dei risultati valore soglia contiene i seguenti elementi:

Struttura ad albero Selezione visualizzazione valori soglia Tutti i nomi definiti degli identificatori vengono visualizzati in una struttura ad albero, raggruppati per tipo di identificatore. Ogni identificatore è associato a una casella di controllo.

Selezionando o deselezionando la casella di controllo di un nome dell'identificatore si stabilisce se i risultati qualitativi dei relativi pozzetti debbano essere visualizzati o meno. Dopo la valutazione, verranno visualizzati solo i risultati soglia dei tipi di identificatore selezionati.



4.3.11 Valuta dati: Convalida QC

Si utilizza per verificare la validità di un test. Qualora i criteri definiti non siano soddisfatti, al termine dell'esecuzione verrà visualizzato un messaggio di errore di misurazione e non si visualizzerà alcun risultato dei valori soglia (a meno che l'utente non disponga del diritto **Continua la valutazione in caso di errore**, vedere capitolo 9.6 Diritti utente.

Dopo aver selezionato i dati di immissione coretti, inserire la formula desiderata nel campo elenco **Condizioni di convalida**. Un editor formule assisterà l'utente nella creazione delle relative formule matematiche.

Esempio:

se i criteri di convalida sono definiti come segue:

NC1>0 e NC1<0.1

la valutazione verificherà se è possibile o meno trovare il controllo negativo entro questa gamma. In caso negativo verrà visualizzato un messaggio di errore.

La finestra di dialogo **Definisci convalide QC** contiene i seguenti elementi:

Elenco a tendina Dati di immissione	Selezionare i dati di pertinenza a cui deve essere applicata la convalida. Per esempio: dati grezzi, ecc
Campo di selezione Gruppo sperim.	Qualora la piastra contenga più di un test, selezionare il gruppo sperimentale di pertinenza a cui deve essere applicata la convalida. Se la piastra contiene un solo test, sarà disponibile un solo gruppo.
Campo di selezione Gruppo convalida	Utilizzare Gruppo convalida per definire i criteri di convalida di uno stesso gruppo sperimentale con campi di immissione diversi.
Campo elenco Condizioni di convalida	Questo elenco unidimensionale verrà compilato con le formule e le equazioni logiche che definiranno le condizioni di convalida. Tali equazioni logiche genereranno un risultato logico. Il programma esaminerà i dati di immissione usando questa equazione e qualora i criteri di convalida siano soddisfatti, restituirà il risultato TRUE. Se i criteri non saranno soddisfatti, come risultato verrà visualizzato FALSE e apparirà un messaggio di errore.
Casella di gruppo Immissione formula	 Le formule da immettere nel campo Condizioni di convalida possono essere in parte selezionate dal seguente elenco a tendina: Elenco a tendina Variabili Sono visualizzate tutte le variabili disponibili. Pulsante Fare clic su questo pulsante per aprire la finestra di dialogo Definisci costanti. Elenco a tendina Operatori Sono visualizzati tutti gli operatori disponibili. Elenco a tendina Funzioni Usando l'apposita griglia è possibile selezionare tutte le funzioni disponibili. Per maggiori informazioni, consultare il capitolo 11.3 Come scrivere formule.



QC da piastra a piastra

Utilizzare questa opzione per definire una convalida QC a lungo termine (fare riferimento al capitolo 7.4.2 Barra degli strumenti: File/ QC da piastra a piastra):

Elenco a tendina Dati di immissione	Selezionare dall'elenco a tendina i dati di pertinenza a cui deve essere applicata la convalida.
Caselle di controllo Controllo	Selezionare il tipo di controllo dal menu a tendina e quindi immettere la media e la deviazione standard attesa.
	Accanto alla finestra di dialogo dei controlli verrà visualizzata un barra di scorrimento che permetterà di definire più di 4 controlli QC.
Opzioni Aree di lavoro da valutare	Selezionare l'apposito filtro per definire quali aree di lavoro devono essere sottoposte a valutazione.

4.3.12 Gestione dati: Esportazione dati

Usando questa finestra di dialogo è possibile selezionare i dati da esportare in un file ASCII o Excel:

Elenco Dati disponibili	Verrà visualizzato un elenco di dati disponibili, a seconda della definizione del metodo.
Pulsanti ← e →	I dati da esportare possono essere selezionati semplicemente mediante trascinamento o facendo clic sui dati nella finestra Dati disponibili e quindi sulla freccia orientata alla finestra Dati selezionati. È possibile eseguire la deselezione dei dati ripetendo la procedura al contrario.
Pulsanti Su e Giù	È possibile modificare l'ordine dei dati selezionati selezionando una voce e premendo il pulsante Su per spostarli in alto o Giù per spostarli in basso.
Elenco Dati selezionati	Questo elenco visualizza tutti i dati selezionati che sono stati trasferiti dall'elenco del campo Dati disponibili.
Pulsante Opzioni esportazione	Fare clic su questo pulsante per aprire la finestra Opzioni esportazione.

L'esportazione effettiva dei dati avviene solo utilizzando la gestione dati automatizzata (vedere 4.3.14 Gestione dati: Gestione dati automatizzata).

Opzioni esportazione

La finestra di dialogo **Opzioni esportazione** contiene i seguenti elementi:

Casella di gruppo Direzione	L'utente può stabilire se i dati relativi alla piastra debbano essere estratti orizzontalmente riga per riga, oppure verticalmente colonna per colonna e scritti nel file secondo l'ordine prescelto.
	Pulsante opzione Orizzontale I dati vengono raccolti in righe.
	Pulsante opzione Verticale I dati vengono raccolti in colonne.



Casella di gruppo Risultato	per stabilire se esportare i dati sotto forma di matrice o di elenco continuo:
	Pulsante opzione Matrice (nidificata) I dati di tutti i set di dati vengono organizzati in una singola matrice. Questa matrice contiene le prime colonne di tutti i set di dati, seguite dalle seconde colonne di tutti i set di dati.
	 Pulsante opzione Matrice (separata) I dati di ciascun set di dati selezionato vengono organizzati in una matrice separata.
	Pulsante opzione Matrice (stile XFluor) i dati di ciascun set di dati selezionato vengono organizzati in una matrice separata, che include anche l'indicazione delle colonne e la descrizione dei pozzetti in stile XFluor.
	 Pulsante opzione Tabella (dati dei pozzetti in righe) Tutti i dati di un pozzetto vengono organizzati in direzione orizzontale, a partire dai dati del pozzetto in posizione A1.
	 Pulsante opzione Tabella (dati dei pozzetti in colonne) Tutti i dati di un pozzetto vengono organizzati in direzione verticale, a partire dai dati del pozzetto in posizione A1.
	Se si seleziona la casella di controllo Aggiungi segnatempo cinetico , vengono aggiunti i segnatempo delle misurazioni.
	Se si seleziona la casella di controllo Aggiungi temperature , vengono aggiunte le temperature delle misurazioni.
	Se si seleziona la casella di controllo Inserisci nomi dati , in cima al file ASCII, o nel foglio di lavoro EXCEL, compare un elenco con i nomi dei dati esportati.
Casella di gruppo Aggiungi dati	Fornisce opzioni dati selezionabili. Le informazioni selezionate saranno allegate in fondo ai dati ed esportate insieme ai dati selezionati. Selezionare le rispettive caselle di controllo: • Data/ora della misurazione • Nome file del metodo • Nome percorso metodo • Nome file dell'area di lavoro • Nome percorso dell'area di lavoro • Valore/i della lunghezza d'onda del filtro • Prompts utente • Nome utente corrente • Parametri di misurazione • Informazione multipla di piastra • Area di lavoro - Itinerario di controllo (solo per magellan Tracker) • Area di lavoro - Firme (solo per magellan Tracker)



Pulsante Imposta come predefinito	Salva le impostazioni come predefinite per utilizzi futuri.
Pulsante Ripristina il predefinito	Permette di ripristinare le impostazioni predefinite precedenti.

Esempio

Dati grezzi, ciclo cinetico 1, segnatempo 0 s

11 12 13

21 22 23

Dati grezzi, ciclo cinetico 2, segnatempo 33 s

81 82 83

91 92 93

Matrice (nidificata), orizzontale: 11 81 12 82 13 83 21 91 22 92 23 93	Matrice (separata), orizzontale, con segnatempo: 0 s 11 12 13 21 22 23 33 s 81 82 83 91 92 93	Matrice (stile XFluor): <> 1 2 3 A 11 12 13 B 21 22 23 <> 1 2 3 A 81 82 83 B 81 82 83
Tabella (dati dei pozzetti in righe), orizzontale, con segnatempo: 0 s 33 s 11 81 12 82 13 83 21 91 22 92 23 93	Tabella (dati dei pozzetti in colonne), orizzontale: 11 12 13 21 22 23 81 82 83 91 92 93	Tabella (dati dei pozzetti in colonne), verticale: 11 21 12 22 13 23 81 91 82 92 83 93



Esporta nel file ASCII

La finestra di dialogo **Esporta nel file ASCII** contiene i seguenti elementi:

Casella di gruppo Carattere decimale	Il carattere decimale può essere costituito da un punto o da una virgola: • Pulsante opzione Punto (x.xx) • Pulsante opzione Virgola (x,xx)
Casella di gruppo Delimitatore	Questa opzione serve a impostare un delimitatore per separare i singoli valori contenuti nei dati delle righe dei file ASCII:
	 Pulsante opzione Tabulatore Opzione predefinita che usa come delimitatori i tabulatori.
	 Pulsante opzione Altro simbolo Se selezionato, permette di immettere un carattere delimitatore definito dall'utente.
Casella di gruppo Percorso	Questa opzione consente di impostare il percorso in cui verrà salvato il file ASCII:
	 Pulsante opzione Esporta percorso predefinito Pulsante opzione Utilizza percorso: selezionare il percorso in cui salvare il file ASCII
Casella di gruppo Codifica	 Selezionare il codice di esportazione: ANSI: per caratteri compatibili con ANSI. Unicode: per caratteri non esportabili con il codice ANSI (es. Cinese, Cirillico).
Pulsante Imposta come predefinito	È possibile salvare le impostazioni come predefinite per usi futuri.
Pulsante Ripristina il predefinito	Permette di ripristinare le impostazioni predefinite precedenti.



PRECAUZIONE

SELEZIONARE UN DELIMITATORE DI ESPORTAZIONE IDONEO. IL DELIMITATORE DI ESPORTAZIONE E IL CARATTERE DECIMALE DEVONO ESSERE DIFFERENTI. COME DELIMITATORE PREDEFINITO È IMPOSTATO TAB, MA È POSSIBILE SELEZIONARE UN ALTRO SIMBOLO.



Esporta in Excel

La finestra di dialogo Esporta in Excel contiene i seguenti elementi:

Casella di gruppo **Destinazione**

Il pulsante opzione definisce dove posizionare i dati trasferiti all'interno di Excel. Questa opzione è valida anche per l'esportazione automatica in Excel.

- Pulsante opzione Nuova cartella di lavoro
 I dati trasferiti verranno archiviati nel primo foglio di
 una nuova cartella di lavoro. Verrà sempre creato un
 nuovo file, indipendentemente dal fatto che Excel sia
 aperto o chiuso.
- Pulsante opzione Nuova cartella di lavoro I dati trasferiti verranno inseriti in un nuovo foglio di lavoro all'interno di una cartella di lavoro attiva Excel aperta.

Se Excel non è aperto, selezionando questa opzione verrà avviato, verrà creata una nuova cartella di lavoro e i dati richiesti saranno inseriti nel primo foglio di lavoro.

- Pulsante opzione Inserire nel foglio di lavoro alla cella e campo di testo coordinate cella Il primo valore dei dati trasferiti verrà inserito nella cella indicata (la cella predefinita è A1) di un foglio di lavoro Excel aperto e attivo.
 Se Excel non è aperto, selezionando questa opzione verrà avviato, verrà creata una nuova cartella di lavoro e i dati richiesti saranno inseriti nel primo foglio di lavoro.
- Pulsante opzione Aggiungi al foglio di lavoro corrente

Questa opzione aggiunge i dati al foglio di lavoro corrente.

Se Excel non è aperto, selezionando questa opzione verrà avviato, verrà creata una nuova cartella di lavoro e i dati richiesti saranno inseriti nel primo foglio di lavoro.

 Usare Inserisci in modello per esportare i dati un modello Excel predefinito. Immettere il percorso e il nome del modello Excel, facendo clic sul pulsante.... Indicare la posizione della relativa cella.

Pulsante Imposta come predefinito

È possibile salvare le impostazioni come predefinite per usi futuri.

Pulsante Ripristina il predefinito

Permette di ripristinare le impostazioni predefinite precedenti.



4.3.13 Gestione dati: Rapporto stampato

La finestra di dialogo **Rapporto stampato** mette a disposizione le funzioni di formattazione per la personalizzazione dei contenuti e dell'aspetto delle stampe.

Le impostazioni dei rapporti sono raggruppate in quattro linguette che rappresentano determinate aree di formattazione:

- 1. Linguetta Selezione dati
- 2. Linguetta Imposta pagina
- 3. Linguetta Intestazione
- 4. Linguetta Piè di pagina

Linguetta Selezione dati

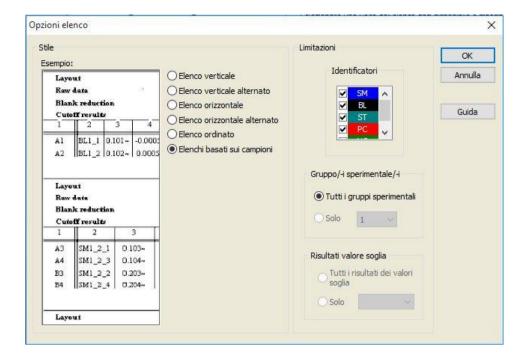
La linguetta Selezione dati fornisce un elenco dei dati disponibili per la stampa.

Za iliganta Golden dan remisse an element del dan disperiment per la ciampar		
Casella di gruppo Stampa come	Per stabilire se stampare i dati sotto forma di matrice o di elenco: • Elenco Il formato elenco singolo (orizzontale, verticale, ordinato e alternato) va configurato nella finestra di dialogo Proprietà (vedere sotto). • Matrice Con il formato matrice, i dati vengono stampati in un elenco bidimensionale (matrice).	
Elenchi dati di origine e destinazione	Per definire i dati stampati, si usano due elenchi: • Elenco Dati disponibili: elenco di tutti i dati disponibili che possono essere stampati. È possibile aggiungere interruzioni di pagina e linee di separazione fino a ottenere il layout desiderato. Gli elementi da stampare sono contenuti nell'elenco dati scelto e possono essere selezionati con un doppio clic.	
	Elenco Dati selezionati: elenco di tutti i dati selezionati che saranno stampati. Ci sono anche delle note informative che indicano in che modo saranno stampati i dati, ad esempio specificano se i dati saranno visualizzati sotto forma di matrice, elenco, collezione dati o grafico. Le voci che compaiono sotto a un'intestazione saranno integrate nel corrispondente formato elenco o matrice, in questo modo sarà possibile confrontare diversi set di valori, ad esempio, valori di misurazione e risultati.	
Pulsante Aggiungi	Fare clic su questo pulsante per trasferire i dati evidenziati nella finestra Dati Disponibili alla finestra Dati Selezionati . È possibile anche usare la funzione di trascinamento della selezione .	



Pulsante Inserisci	Utilizzare questa opzione per visualizzare in un'unica area due serie di dati con formattazione simile. Selezionare i dati prima dall'elenco Dati disponibili , poi dall'elenco Dati selezionati . Facendo clic sul pulsante Inserisci è possibile includere i primi dati nei secondi, in modo che sulla stampa occupino la stessa area dell'elemento genitore. Ad esempio, se i valori di deviazione standard sono inclusi nell'elemento valore di misurazione, entrambi saranno visualizzati all'interno della corrispondente cella della matrice. In questo caso, i valori di misurazione fungeranno da elemento genitore e saranno visualizzati per primi.
Pulsante Rimuovi	Consente di eliminare gli elementi selezionati all'interno dell'elenco Dati selezionati .
Pulsanti Su e Giù	Utilizzare questi pulsanti per riordinare la sequenza di elenchi, grafici, matrici sulla stampa o per riordinare le voci all'interno di una matrice o di un elenco.
Pulsante Proprietà	È abilitato quando viene selezionato un elenco. È possibile scegliere lo stile e il contenuto dell'elenco.
Casella di gruppo Stile	Pulsante opzione Elenco verticale Consente di stampare i dati sotto forma di elenco verticale (ordine A1, B1 e così via).
	Pulsante opzione Elenco verticale alternato I dati sono in ordine alternato in ogni riga o colonna (ordine A1, B1, H1, H2, G2, A2)
	Pulsante opzione Elenco orizzontale Consente di stampare i dati sotto forma di elenco orizzontale (ordine A1, A2 e così via).
	Pulsante opzione Elenco orizzontale alternato I dati sono in ordine alternato in ogni riga o colonna (ordine A1, A2,A12, B12, B11,B1).
	Pulsante opzione Elenco ordinato questa opzione consente di ordinare le voci di tutte le colonne in base all'ordine delle voci nella prima colonna. Le voci alfanumeriche della prima colonna sono suddivise in due parti: la prima contiene solo lettere, la seconda solo numeri. Le voci vengono disposte prima in ordine alfabetico, quindi le voci con lo stesso nome vengono organizzate in ordine numerico. Esempio: questa opzione può essere utilizzata per gli ID campioni o per il layout, limitatamente a un gruppo sperimentale. La suddivisione dei valori numerici è attuabile soltanto se tutte le voci sono valori interi.
	Pulsante Elenchi basati sui campioni Consente la stampa di elenchi singoli per ogni campione. La separazione delle singole tabelle viene effettuata tramite gli ID campioni (se presenti) o i nomi identificatori sul layout della piastra. Gli ID campioni sono richiesti se il layout contiene diversi gruppi sperimentali che rappresentano diversi parametri relativi agli stessi campioni. È possibile combinare lo stile Elenchi basati sui campioni con altri parametri come Identificatori, Gruppi sperim. e Risultati valori soglia.





Casella di gruppo Limitazioni

Consente di scegliere tra le seguenti opzioni:

Identificatori: per selezionare o deselezionare gli identificatori da visualizzare nell'elenco.

Gruppo sperim.: per scegliere tra tutti i gruppi sperimentali o inserire il numero del gruppo sperimentale che si desidera visualizzare nell'elenco.

Risultati valori soglia: per scegliere tra tutti i risultati valori soglia o scegliere dall'elenco i risultati che si desidera visualizzare nell'elenco.

Casella di gruppo Limitazioni

Consente di scegliere tra le seguenti opzioni:

Identificatori: per selezionare o deselezionare gli identificatori da visualizzare nell'elenco.

Gruppo sperim.: per scegliere tra tutti i gruppi sperimentali o inserire il numero del gruppo sperimentale che si desidera visualizzare nell'elenco.

Risultati valori soglia: per scegliere tra tutti i risultati valori soglia o scegliere dall'elenco i risultati che si desidera visualizzare nell'elenco.



Linguetta Imposta pagina

Nella linguetta Imposta pagina vengono definite le impostazioni generali:

Caselle di gruppo Visualizza intestazione/piè di pagina

- Casella di controllo Stampa intestazione Selezionare questa casella per stampare l'intestazione
- Casella di controllo Stampa piè di pagina Selezionare questa casella per stampare il piè di pagina
- Pulsanti opzione Intestazione
 - **Tutte le pagine** (stampa l'intestazione su ogni pagina)
 - **Solo prima pagina** (stampa l'intestazione solo sulla prima pagina)
 - **Tranne prima pagina** (stampa l'intestazione su tutte le pagine tranne la prima)
- Pulsanti opzione Piè di pagina
 - **Tutte le pagine** (stampa il piè di pagina su ogni pagina)
 - **Solo prima pagina** (stampa il piè di pagina solo sulla prima pagina)
 - **Tranne prima pagina** (stampa il piè di pagina su tutte le pagine tranne la prima)

Gruppo Stampa/pagina

• Pulsante opzione Colore

Consente di realizzare una stampa a colori, se la funzione è supportata dalla stampante. I dati specifici del pozzetto vengono stampati nel colore del layout (ad esempio, i dati grezzi del campione sono stampati in blu). I risultati valori soglia vengono stampati nel colore dell'intervallo (ad esempio, Quelli dei pozzetti "pos" sono stampati in rosso). Il grafico viene stampato come mostrato.

 Pulsante opzione Bianco e nero La stampa viene realizzata in bianco e nero.

Casella di gruppo Margini

Nell'elenco a tendina **Unità** è possibile scegliere tra cm o pollici.

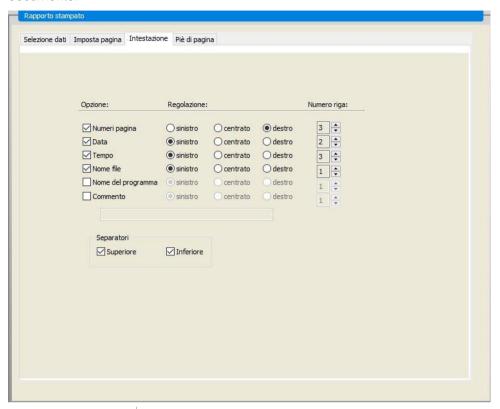
I margini vengono definiti attraverso 4 campi numerici:

- campo di testo Sinistra: immettere il valore del margine sinistro.
- campo di testo **Destra**: immettere il valore del margine destro.
- campo di testo **Sopra al testo** : immettere il valore del margine superiore.
- campo di testo Sotto al testo : immettere il valore del margine inferiore.



Linguetta Intestazione

Nella linguetta **Intestazione**è possibile definire il contenuto dell'intestazione del documento:



Caselle di controllo **Opzione**

Utilizzare **Opzione** per selezionare le seguenti caselle di controllo per stampare nell'intestazione:

- · Numeri pagina
- · Data (corrente)
- Ora
- Nome file
- Nome programma
- Commento

Il campo di testo **Commento** è attivo se è stata precedentemente selezionata la casella di controllo Commento.

Pulsanti opzione **Regolazione**

selezionare una tra le seguenti opzioni:

- Sinistra
- Centrato
- Destra

Elenco Numero riga

Il campo numerico **Numero riga** consente di adattare la riga a ciascuna opzione.

Caselle di controllo **Separatori**

Le caselle di controllo dei separatori consentono di stabilire dove far comparire le linee di delimitazione. Queste ultime possono essere poste sotto o sopra all'intestazione, oppure sia sotto che sopra.

- Casella di controllo Sopra: la linea separatrice appare sopra all'intestazione.
- Casella di controllo Sotto:
 la linea separatrice appare sotto all'intestazione.



Linguetta Piè di pagina

Nella linguetta **Piè di pagina** è possibile definire il contenuto del piè di pagina del documento: La linguetta **Piè di pagina** contiene gli stessi elementi della linguetta **Intestazione**. Per la descrizione della linguetta piè di pagina, fare riferimento alla linguetta intestazione.

La linguetta piè di pagina scompare se non viene selezionata l'opzione **Stampa** piè di pagina nella linguetta **Imposta pagina**.

4.3.14 Gestione dati: Gestione dati automatizzata

È possibile stabilire che al termine di una misurazione alcune operazioni vengano esequite in automatico.

Selezionare le operazioni da eseguire in automatico. In tal modo esse verranno eseguite in ordine cronologico, come segue:

- Se si seleziona la casella di controllo **Carica elenco ID** del campione, verrà caricato in automatico un elenco ID del campione.
- Se si seleziona la casella di controllo Salva area di lavoro (sempre selezionata in magellan Tracker), l'area di lavoro creata verrà salvata in automatico.
- Se si seleziona la casella di controllo **Esporta nel file ASCII** i dati selezionati per l'esportazione verranno automaticamente esportati in un file ASCII.
- Se si seleziona la casella di controllo Esporta in un file ASTM dopo aver eseguito il metodo, i dati selezionati per l'esportazione verranno esportati in automatico in formato ASTM e potranno essere riutilizzati in sistemi informatici di laboratorio compatibili (LIS).
- Se si seleziona la casella di controllo Esporta in Tracciabilità campioni, dopo aver eseguito il metodo, i dati selezionati per l'esportazione saranno esportati in automatico nel sistema di tracciabilità campioni. Per ulteriori informazioni, consultare il relativo manuale per la tracciabilità campioni.
- Se si seleziona la casella di controllo **Esporta in Excel** i dati selezionati per l'esportazione verranno automaticamente esportati in Excel.
- Se si seleziona la casella di controllo **Stampa**, i dati selezionati per l'esecuzione del rapporto stampato verranno stampati in automatico nella stampante predefinita.
- Se si seleziona la casella di controllo Visualizza i risultati alla fine della misurazione, i dati di misurazione e i dati calcolati verranno visualizzati a scopo consultivo.



Dettagli - Carica elenco ID del campione

La finestra di dialogo **Dettagli (carica elenco ID del campione)** contiene i seguenti elementi:

Casella di gruppo Nome file	Selezionare il nome del file dell'elenco ID campioni da caricare: Pulsante opzione Nome file identico al nome area di lavoro Pulsante opzione Nome file: immettere nel campo di testo un nome file.
Casella di gruppo Percorso	Selezionare il percorso in cui è salvato l'elenco ID del campione: Pulsante opzione Percorso predefinito dell'elenco ID del campione Pulsante opzione Utilizza percorso: selezionare un percorso.
Casella di gruppo Formato	 Selezionare il formato dell'elenco ID del campione da caricare (per i dettagli vedere capitolo 5.2.3 Importazione di un elenco degli ID del campione): Pulsante opzione Riconosci autom. formati supportati da elenco Pulsante opzione Formato file personalizzato: fare clic sul pulsante Formato file per aprire la finestra di dialogo Formato personalizzato.



Nota

Se viene caricato in automatico un elenco ID dei campioni compilato solo parzialmente, tutti i campioni non utilizzati verranno cancellati in automatico dal layout.

Se nel layout è definito un controllo finale (es. nel pozzetto H12), tale controllo viene spostato in automatico nel pozzetto successivo all'ultimo campione utilizzato.



Nota

Gli elenchi degli ID campioni caricati in automatico devono contenere esclusivamente gli ID dei campioni e non devono contenere gli ID di non campioni (controlli, standard, ecc...).



Dettagli - Area di lavoro

Selezionando **Salva area di lavoro – Dettagli** si aprirà la finestra di dialogo **Nome dell'area di lavoro** con i seguenti elementi:

Casella di gruppo Formato	Selezionare uno dei pulsanti opzione disponibili per definire il nome dell'area di lavoro predefinito. Il nome può essere rappresentato da una data, un contatore o da una sequenza di lettere. Un'altra possibilità consiste nella combinazione della data con una selezione di lettere. I contatori utilizzati in combinazione alla data sono resettati giornalmente, altrimenti il contatore subirebbe l'incremento di un'unità a ogni misurazione: • Pulsante opzione Data (GGMMAAAA) + Contatore • Pulsante opzione Contatore totale • Pulsante opzione Usa codice a barre disponibile
Campo di testo Prefisso	Il testo immesso viene anteposto al nome dell'area di lavoro, come su definito.
Campo di testo Esempio	Il campo di testo Esempio visualizza un esempio della selezione corrente.
Pulsante Imposta come predefinito	È possibile salvare le impostazioni come predefinite per usi futuri.
Pulsante Ripristina il predefinito	Permette di ripristinare le impostazioni predefinite precedenti.

Dettagli - Esporta in LIS

La finestra di dialogo Dettagli (Esporta in LIS) contiene i seguenti elementi:

La micotta di dialogo Dettagn (Loporta in Lio) contione i segucita ciomenti.		
Casella di gruppo Definizione delimitatore ASTM	Definire i delimitatori ASTM: Delimitatore di campo: inserire un simbolo per separare i campi (impostazione predefinita) Delimitatore di campi (impostazione predefinita)	
	 Ripeti delimitatore: inserire un simbolo per la ripetizione (impostazione predefinita \) 	
	• Delimitatore di componente : inserire un simbolo per separare i componenti (impostazione predefinita ^)	
	Carattere escape: inserire un simbolo per il carattere escape (impostazione predefinita &)	
Casella di gruppo ID mittente	Definire le impostazioni dell'ID mittente che verranno visualizzate nell'intestazione del file ASTM:	
	 Campo di testo ID mittente: per impostazione predefinita vuoto. Se definito, ad es.SUNRISE, il nome viene visualizzato nell'intestazione del file ASTM (es. H \^& SUNRISE^Magellan V7.2^Tracker) 	
	 Aggiungi nome applic.: se selezionato, il nome dell'applicazione, ad es. magellan, viene esportato nell'intestazione del file ASTM (es. Magellan V7.2^Tracker). 	
	 Aggiungi versione applic.: se selezionato, il numero di versione di magellan viene esportato nell'intestazione del file ASTM (es. Standard o Tracker). 	



Casella di gruppo Nome dell'analisi LIS	 Selezionare il nome dell'analisi LIS da visualizzare nel record di ordine del test e nel record del risultato del file ASTM: 		
	 Utilizza nome metodo: nome del metodo usato per la misurazione. 		
	 Campo di testo Utilizza nome: definisce un nuovo nome da visualizzare. 		
	Esempio: ASTM_Test		
	 Record ordine del test: O 1 campione ID ^^^ nome del metodo data e ora della misurazione 		
	 Record del risultato: R 1 ^^ nome del metodo^risultati 		
Casella di gruppo	Selezionare il codice di esportazione:		
Codifica	ANSI: per caratteri compatibili con ANSI.		
	 Unicode: per caratteri non esportabili con il codice ANSI (es. Cinese, Cirillico). 		
Casella di gruppo	Definire il percorso per l'esportazione ASTM:		
Percorso	• Percorso di esportazione predefinito: l'esportazione viene eseguita nella cartella definita in Varie.		
	 Campo di testo Utilizza percorso: definire un nuovo percorso per l'esportazione. 		
Pulsante Imposta come predefinito	 Utilizzando questa opzione è possibile salvare le impostazioni come predefinite per utilizzi futuri. 		
Pulsante Ripristina il predefinito	Utilizzando questa opzione è possibile ripristinare le impostazioni predefinite precedenti.		

Esportazione ASTM - File di esempio

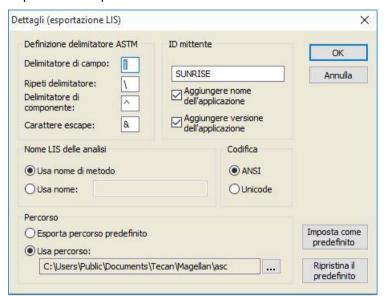
Ogni file ASTM esportato (.txt) include le seguenti componenti:

 Record intestazione messaggio: H \^& SUNRISE^Magellan V7.2^Tracker
Record informazioni paziente (P): P 1 ID campione 1 per paziente 1
Record ordine del test (O): O 1 ID campione ^^^nome del metodo data e ora della misurazione
Record del risultato (R): R 1 ^^^ nome del metodo^risultati
• Record terminatore messaggio: L 1 N



Esempio:

Impostazioni esportazione ASTM:



Il corrispondente file ASTM:

H|\^&|||SUNRISE^Magellan V7.2^Tracker

P|1||campione1

O|1| campione 1||^^ASTM_Test||20180315091504

R|1|^^^ASTM_Test^Dati grezzi^A1|0.101~|OD|

P|2||campione2

O|1|campione2||^^ASTM_Test||20180315091504

R|1|^^^ASTM_Test^ Dati grezzi ^B1|0.201~|OD|

P|3||campione3

O|1|campione3||^^^ASTM_Test||20180315091504

R|1|^^^ASTM_Test^ Dati grezzi ^C1|0.301~|OD|



Dettagli - Visualizza risultati

La finestra di dialogo Dettagli (Visualizza risultati) contiene i seguenti elementi:

Casella di gruppo Visualizza la piastra

Selezionare i dati da mostrare nella visualizzazione della piastra:

- Elenco a tendina 1ª riga del pozzetto (fisso): selezionare un nome dai nomi dei dati disponibili.
- Elenco a tendina 2ª riga del pozzetto (fisso): selezionare un nome dai nomi dei dati disponibili.
- Elenco a tendina 3ª riga del pozzetto (prima selezione): selezionare un nome dai nomi dei dati disponibili. Contrariamente alle prime due selezioni, quest'ultima va eseguita solo la prima volta. Qualsiasi altro dato selezionato nella barra di controllo da mostrare nella visualizzazione della piastra verrà visualizzato nella 3ª riga. Le prime due righe restano invariate.

È possibile omettere la 1ª e la 2ª riga selezionando non in uso, semplificando così la lettura della finestra della piastra.

Casella di gruppo Casella di testo

Selezionare un nome dai nomi dei dati disponibili. Questa selezione è da eseguire solo la prima volta. Qualsiasi altro dato selezionato nella barra di controllo e da mostrare nella casella di testo verrà visualizzato nella casella di testo.

4.3.15 Varie: Prompts utente

Nella barra di controllo, espandere Varie e selezionare Prompts utente.

Può essere inserita una parola chiave in ciascun campo **Prompt** dell'elenco. La parola chiave sarà visualizzata prima della misurazione. È possibile inserire un testo, ad esempio il numero di lotto o il nome completo dell'analista.

Se si seleziona **Rich.** (richiesto), la misurazione può essere avviata solo dopo che sia stata effettuata un'immissione (è necessario aggiungere un testo nel campo **Risposta prompt**).

I Prompt appariranno anche nell'elenco dei dati disponibili per la stampa.

4.3.16 Varie: Formato numerico

Nella barra di controllo, espandere Varie e selezionare Formato numerico.

La finestra di dialogo **Formato numerico** consente di impostare il formato numerico nel quale saranno visualizzati i valori. In aggiunta, è possibile selezionare il formato numerico scientifico per i valori al di fuori dell'intervallo consentito.

L'impostazione predefinita è 5 cifre significative. Selezionando **Definito dall'utente**, è possibile impostare un formato numerico di 1 - 10 posizioni prima della virgola e 0 - 7 posizioni decimali.

Se si seleziona il formato numerico definito dall'utente, è necessario impostare i due campi dei dati numerici.

Inoltre, è possibile utilizzare il formato scientifico (con esponente) o non scientifico. Viene visualizzato un esempio del formato della selezione corrente.

Fare clic rispettivamente su **Imposta come predefinito** o su **Ripristina il predefinito** per salvare la definizione inserita.



4.3.17 Varie: Note metodo

Nella barra di controllo, espandere Varie e selezionare Note metodo.

Il campo **Note metodo** consente all'utente di aggiungere al nome del file dei commenti, che compariranno sulla stampa del metodo.

È possibile utilizzare una formattazione semplice, ad esempio grassetto, corsivo, testo sottolineato e colorato. La formattazione può essere omessa durante la stampa.

4.4 Salvataggio del metodo

Fare clic su **Fine**, salvare il metodo utilizzando la finestra **Salva con nome**, contenente i seguenti elementi:

Campo Nome file	Immettere o modificare il nome del file metodo.
Campo Note file	Aggiungere al nome del file dei commenti da visualizzare ad es. nelle finestre di dialogo Apri file .
Campo Commento itinerario di controllo	Aggiungere commenti da salvare nell'itinerario di controllo (funzione non disponibile in magellan Tracker).
Pulsante Organizza Preferiti	Fare clic su questo pulsante per aprire la finestra di dialogo Organizza preferiti. Per maggiori informazioni, vedere capitolo 6.4 Avvia preferito.
Casella di controllo Esegui questo metodo ora	Selezionare questa casella di controllo affinché il metodo venga eseguito immediatamente al termine della procedura guidata.

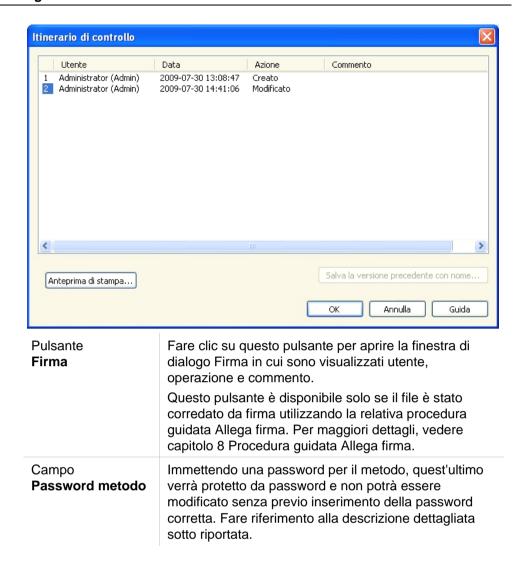
Il documento modificato può essere salvato con il nome del file corrente o con un altro nome.

Fare clic su **Salva e termina** per salvare il metodo e chiudere la procedura guidata **Crea/modifica metodo**.

Pulsanti supplementari in magellan Tracker:

Pulsante Itinerario di controllo	Fare clic su questo pulsante per aprire la finestra di dialogo Itinerario di controllo nella quale sono visualizzati utente, data, operazione eseguita e commenti.
	Facendo clic sull'apposito pulsante, è possibile visualizzare un'anteprima dell'area di lavoro e dell'elenco degli ID del campione della versione corrente e di tutte le versioni precedenti.
	Inoltre, utilizzando nomi diversi, è possibile salvare versioni precedenti del metodo.





4.4.1 Password di protezione dei metodi

Protezione dei metodi mediante password

Gli utenti che dispongono dei diritti per creare e modificare metodi, possono proteggere i metodi assegnando loro una password.

Amministratori e **Specialisti d' applicazione** dispongono dei diritti necessari per impostazione predefinita.

Quando si crea un nuovo metodo, è possibile impostare la password di protezione nella linguetta **Salva con nome** della procedura **Creazione/modifica guidata di un metodo**. Immettere il nome del metodo, digitare la password nel campo di modifica **Password metodo** (angolo inferiore destro della finestra di dialogo) e fare clic su **Fine**.

Confermare la password nella **casella di dialogo Password metodo** visualizzata e fare clic su **OK**. Il metodo è salvato con la password di protezione.

I metodi già salvati, ma non protetti da password, possono essere protetti aprendo il metodo e impostando la password nella linguetta **Salva con nome** come sopra descritto.



Modifica di metodi protetti da password

Per aprire un metodo protetto da password, immettere la corretta password del metodo. Il metodo si apre in **modalità Modifica**. È possibile modificare e salvare il metodo.

Se è selezionato **Sola lettura**, il metodo si apre esclusivamente in modalità di sola lettura. È ancora possibile modificare il metodo, ma non sarà possibile salvare le modifiche.

Modificare la password di un metodo protetto da password

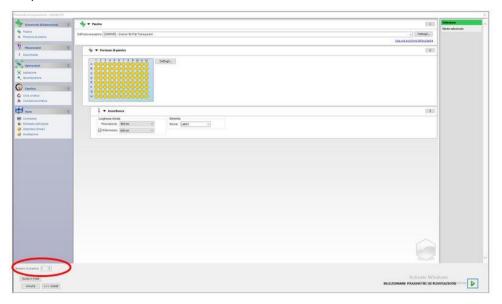
Per modificare la password di un metodo protetto da password, aprire il metodo in **modalità Modifica** (richiesta l'immissione della password) e immettere una nuova password nel **campo di modifica Password metodo** della linguetta **Salva con nome**. Fare clic su **Fine**.

Confermare la password nella **casella di dialogo Password metodo** visualizzata e fare clic su **OK**.



4.5 Metodo multipiastra

Se si è collegati con uno strumento INFINITE F50, è possibile definire **metodi multipiastra**. Il numero di piastre da misurare può essere impostato nell'editor dei parametri di misurazione durante la definizione del metodo.



Per la misurazione di una o più piastre, nella finestra **Definisci valutazione** è disponibile anche un contatore, che consente il passaggio da una piastra all'altra.



Tutti gli altri parametri possono essere definiti con la stessa procedura usata per i metodi delle singole piastre. All'avvio di un metodo con piastre multiple, compare la seguente finestra di dialogo:





Elenco ID campioni	È possibile selezionare un elenco ID campioni per ogni singola piastra.
Pulsante STOP	Interrompe la misurazione. I dati relativi alle piastre già misurate vengono visualizzati nell'area di lavoro creata e non è possibile aggiungere misurazioni di altre piastre.
Pulsante PAUSA	Mette in pausa la misurazione. I dati relativi alle piastre già misurate vengono visualizzati nell'area di lavoro creata, ma è possibile aggiungere misurazioni di altre piastre.
Pulsante ESEGUI	Avvia la misurazione della piastra successiva.
Piastra dentro/fuori	La piastra viene inserita o estratta dallo strumento.

L'utilizzo di un metodo multipiastra consente di mettere in pausa la misurazione tra una piastra e l'altra, salvare i risultati e continuare la misurazione delle piastre rimanenti in un secondo momento. Se si seleziona **Salva area di lavoro automaticamente**, l'area di lavoro viene salvata dopo ogni singola misurazione.



5. Creazione/modifica guidata di un elenco degli ID del campione

5.1 Introduzione

La Creazione/modifica guidata di un elenco degli ID del campione si usa per creare nuovi elenchi ID dei campioni o per modificare quelli esistenti.

Riepilogo delle sequenze di lavoro

Avviare la Creazione/modifica guidata di un elenco degli ID del campione. Dopo la pagina di benvenuto, verrà visualizzata la pagina di Selezione file. Selezionare una tra le opzioni: Crea nuovo elenco ID campione o Modifica un elenco ID campione esistente e salva l'elenco ID tramite la pagina Salva con nome.

5.2 Creazione/modifica di un elenco degli ID del campione

La finestra Selezione file contiene i seguenti elementi:

Pulsante opzione Crea nuovo	Consente di creare un elenco ID.
Pulsante opzione Modifica	Consente di modificare un elenco ID del campione esistente.
Casella combinata Mostra	 I file vengono visualizzati sulla base della selezione eseguita: Tutti i file I miei file: questa opzione è disponibile ove attivata la gestione utenti (sempre attivata in magellan Tracker).
Elenco Nome file	Selezionare l'elenco ID campioni da modificare. Il campo Note accanto a ogni nome dei file, se compilato, contiene una breve descrizione del metodo. Verranno visualizzati tutti gli elenchi ID dei campioni disponibili nella directory degli elenchi ID dei campioni standard che soddisfano i criteri selezionati nella casella combinata Mostra.
Pulsante Anteprima di stampa	Viene visualizzata un'anteprima dell'elenco ID del campione selezionato e ne può essere avviata la stampa.



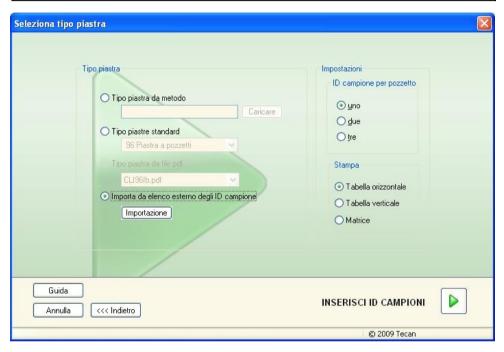
5.2.1 Crea nuovo elenco ID del campione

Nella finestra **Seleziona tipo piastra** è possibile selezionare il numero di ID del campione per pozzetto e il tipo di piastra usato. L'opzione **Importa da elenco esterno degli ID campione** consente di sfogliare i vari tipi di file degli ID dei campioni e di importarli in **magellan**.



Nota

Alcuni elenchi di ID del campione possono contenere informazioni aggiuntive, quali le concentrazioni e le diluizioni, che possono influire sulla valutazione dei dati della misurazione.



La finestra di dialogo Seleziona tipo piastra contiene i seguenti elementi:

Impostazioni		
Pulsanti opzione ID campione per pozzetto	Immettere il numero di ID del campione richiesto per ogni pozzetto (è possibile inserirne un massimo di tre).	
Pulsanti opzione Stampa	Definire il layout per l'elenco ID del campione da stampare.	
Pulsanti opzione Tipo piastra	Quattro pulsanti opzione definiscono il tipo di piastra da selezionare:	
	 Tipo piastra da metodo Selezionare un metodo per caricare il layout della piastra. Fare clic su Carica per sfogliare file di metodo esistenti. Si apre la finestra di dialogo Windows™ Apri. Selezionare il file desiderato e fare clic su Apri. 	
	Tipo piastre standard È possibile selezionare tipi di piastre a forma standard per definire il formato delle piastre. Se l'opzione è attivata, è possibile selezionare da un elenco a tendina associato un tipo di piastra con forma standard.	



· Tipo piastra da file pdf

Per definire il formato della piastra è possibile utilizzare un file pdf predefinito (strumenti SUNRISE) o un file pdfx (strumenti INFINITE F50).

Importa da elenco esterno degli ID campione

È possibile selezionare un tipo di file esterno da
importare come elenco degli ID del campione. Vedere
capitolo 5.2.3 Importazione di un elenco degli ID del
campione.

Il pulsate **Inserisci ID campioni** è attivato solo qualora siano definite le impostazioni richieste (è stato caricato il metodo, è stato selezionato il tipo di piastra standard o il file pdf).

5.2.2 Importazione/modifica di un elenco degli ID del campione

Dopo aver eseguito la selezione del tipo di piastra, si apre la finestra della piastra **Importazione/modifica di un elenco ID del campione**:

- Barra degli strumenti con pulsanti Impostazioni, Modifica, Riempimento automatico, Cancella, Annulla/Ripristina, Formato stampa, Anteprima di stampa e Zoom
- Visualizzazione della piastra con un layout schematico della micropiastra.
- Elenco degli ID del campione (se è stato selezionato Tipo piastra da metodo)
- Finestra di dialogo per l'inserimento degli ID del campione (se è stato selezionato un **Tipo piastra standard**)

In caso di creazione di un nuovo elenco ID del campione dei pozzetti non deve essere assegnato alcun ID dei campioni. È possibile selezionare un pozzetto facendovi clic.

Immettere tutti gli ID del campione manualmente, o utilizzando i pulsanti nella barra degli strumenti, oppure leggerli con lo scanner di codici a barre portatile per gli ID dei campioni. È possibile definire e modificare gli ID del campione nel tipo di micropiastra. Per ciascun pozzetto è possibile inserire fino a tre ID dei campioni. Gli ID del campione possono essere spostati o copiati.

Selezionando un metodo, a sinistra si visualizza un **Elenco di tutti i campioni dal layout** piastra. L'elenco visualizza esclusivamente i campioni senza replicati. È possibile inserire gli ID del campione sia nell'elenco che nella piastra. Tutte le modifiche vengono visualizzate immediatamente.

Pulsanti della barra degli strumenti

Pulsante Impostazioni	Questo pulsante apre la finestra di dialogo Impostazioni elenco ID campione , nella quale è possibile selezionare il numero di ID campione per ogni pozzetto.	
Pulsante Modifica	Il pulsante Modifica apre la finestra di dialogo Modifica pozzetto . Qui è possibile modificare gli ID campione dei pozzetti selezionati. Vedere sotto per ulteriori informazioni.	



Pulsante Riempimento automatico	È possibile selezionare il riempimento automatico con ID campione dell'intera piastra o di parte di essa. Dopo aver selezionato i pozzetti corrispondenti, fare clic su Riempimento automatico per aprire la finestra di dialogo Selezione riempimento automatico. Vedere sotto per ulteriori informazioni.		
Pulsante Cancella	È possibile selezionare l'intera piastra o parte di essa. Questa funzione cancella immediatamente gli ID campione dei pozzetti selezionati. Non compare alcuna finestra di dialogo per la conferma. Fare clic su Cancella o premere il tasto Canc per cancellare gli ID campione nei pozzetti selezionati.		
Pulsante Annulla	Annulla l'ultima operazione eseguita. Fare clic su Annulla o premere CTRL-Z per annullare un'operazione precedente.		
Pulsante Ripristina	Ripristina l'operazione eseguita prima dell'annullamento. Fare clic su Ripristina o premere CTRL+Y per ripristinare un'operazione annullata.		
Formato stampa	Selezionare il layout per l'elenco ID del campione da stampare. • Tabella orizz. • Tabella vert. • Matrice		
Anteprima di stampa	Apre l'anteprima di stampa dell'elenco ID campione.		
Pulsante 10%	Serve a impostare la visualizzazione del layout piastra al 10%.		
Pulsante 100%	Serve a impostare la visualizzazione del layout piastra al 100%.		
Casella di controllo Zoom	Se la piastra contiene un gran numero di pozzetti, non è possibile visualizzare le assegnazioni dei singoli pozzetti nella modalità zoom 100%. In questo caso, il pulsante Modalità zoom consente di eseguire lo zoom nell'area selezionata. Se la funzione è attivata, l'utente può selezionare l'area su cui eseguire lo zoom facendo clic e trascinando un riquadro sull'area di layout desiderata. Fare clic con il tasto destro del mouse per ottenere una visualizzazione con zoom al 100%.		

Menu contestuale del layout della piastra

Facendo clic con il tasto destro del mouse su un pozzetto nel layout della piastra, verrà visualizzato un menu contestuale per i pozzetti selezionati. I seguenti comandi sono disponibili:

Menu	Descrizione	
Riepilogo	Viene visualizzata la finestra di dialogo Riepilogo . Vedere sotto per ulteriori informazioni.	
Taglia	Gli ID campione dei pozzetti selezionati vengono cancellati dai pozzetti e copiati nel blocco appunti.	



Menu	Descrizione		
Copia	Gli ID campione dei pozzetti selezionati vengono copiati nel blocco appunti.		
Incolla	Gli ID campione copiati nel blocco appunti vengono incollati nei pozzetti selezionati.		
Cancella	Fare clic su Cancella o premere Canc per cancellare gli ID campione dei pozzetti selezionati.		
Copia in formato ASCII	Gli ID campione dei pozzetti selezionati vengono copiati nel blocco appunti in formato ASCII. In questo modo possono essere facilmente incollati in altre applicazioni (ad es. Excel, Notepad).		
Incolla in formato ASCII	Gli ID campione possono essere incollati dal blocco appunti in altre applicazioni in formato ASCII. Vedere sotto per ulteriori informazioni.		
Modifica	L'opzione Modifica apre la finestra di dialogo Modifica pozzetto . Qui è possibile modificare l'ID campione del pozzetto selezionato. Vedere sotto per ulteriori informazioni.		
Selezione riempimento automatico	È possibile selezionare il riempimento automatico con ID campione dell'intera piastra o di parte di essa. Dop aver selezionato i pozzetti corrispondenti, selezionare l'opzione Riempimento automatico per visualizzare finestra di dialogo Selezione riempimento automatico Vedere sotto per ulteriori informazioni.		



Nota

Per modificare un elenco di ID campione, è possibile usare l'opzione Trascinamento della selezione. Selezionare e trascinare gli elementi usando il tasto sinistro del mouse.

Modifica pozzetto

È possibile accedere alla finestra di dialogo **Modifica pozzetto** sia dal menu contestuale che dal pulsante della barra degli strumenti.

È possibile definire ID del campione per tutti i pozzetti della micropiastra. È consentito un massimo di tre ID campione per ogni pozzetto.

Gli ID campione da assegnare al pozzetto selezionato vanno immessi nella finestra di dialogo **Modifica pozzetto**. La procedura va ripetuta per ciascun pozzetto da riempire con gli ID campione. Le funzioni di navigazione disponibili nella finestra di dialogo **Modifica pozzetto** agevolano le operazioni. Fare clic su **OK** per chiudere la finestra di dialogo, in questo modo gli ID campione dell'ultimo pozzetto selezionato saranno salvati.

La finestra di dialogo Modifica pozzetto contiene i seguenti elementi:

Pulsanti **Sinistra**, **Destra**, **Su** e **Giù**

I pulsanti di direzione possono essere utilizzati per selezionare un altro pozzetto sulla piastra, allo stesso tempo lasciando aperta la finestra di dialogo e salvando le modifiche effettuate sul pozzetto corrente.

Per questo tipo di navigazione, è possibile usare anche i **Tasti freccia**.



Casella di controllo Con Enter sposta in direzione verticale	Facendo clic su Enter o su Linguetta si sposta il campo di immissione al pozzetto successivo. Utilizzare questa casella di controllo per specificare se i movimenti sulla piastra debbano avvenire in direzione verticale oppure orizzontale.			
Campi di testo Modifica ID campione	In ogni pozzetto è possibile immettere fino a 3 ID del campione. Dunque l'elenco contiene tre campi di testo ID campione e una casella di controllo Increm. Autom. per ciascuno di essi. Gli ID campione per il pozzetto selezionato possono essere immessi nei campi di testo. Gli ID campione possono contenere lettere, numeri o combinazioni di lettere e numeri. Per esempio: Smp 1. È possibile immettere fino a 100 caratteri alfanumerici. L'intera piastra può essere riempita con ID campione.			
Casella di controllo Increm. autom.	È possibile selezionare la casella di controllo Increm. autom. nel caso in cui i pozzetti da riempire con ID campione debbano ricevere una numerazione automatica. Ad esempio: se il valore iniziale è Smp1, andando avanti con Enter/ Linguetta o con i tasti freccia, il pozzetto successivo sarà nominato automaticamente Smp2. Se si utilizza Increm. autom., gli ID campione vengono assegnati ai pozzetti in sequenza numerica, è sufficiente immettere il valore iniziale nel primo pozzetto. È anche possibile immettere un ID alfanumerico, a patto che questo termini con un numero, per consentire la numerazione della sequenza dei pozzetti. Ad esempio: se nel primo pozzetto viene immesso il valore John1, quando si passa al secondo pozzetto verrà visualizzato automaticamente il valore John2.			

Riempimento autom.

È possibile accedere alla finestra di dialogo **Riempimento autom.** sia dal menu contestuale che dal pulsante della barra degli strumenti.

Questa finestra di dialogo permette all'utente la compilazione automatica degli ID dei campioni dei pozzetti selezionati.

Selezionare l'intera piastra o parti della piastra, immettere gli ID del campione desiderati e incrementare le impostazioni per i pozzetti selezionati nella finestra di dialogo **Riempimento autom.** Fare clic su **OK** per chiudere la finestra di dialogo e compilare i pozzetti selezionati con gli ID dei campioni definiti. In ogni pozzetto è possibile immettere fino a 3 ID del campione. Dunque l'elenco contiene tre campi di testo **ID campione** e una casella di controllo **Increm. autom.**, un campo di testo **Indice di inizio** e una casella di controllo **Verticale** associata a ognuno di essi.

La finestra di dialogo Riempimento autom. contiene i seguenti elementi:

Casella di controllo		
Usa ID		

È possibile accedere alla casella di controllo Usa ID solo se sono stati selezionati numeri di ID del campione identici. Il segno di spunta determina l'applicazione o meno della funzione di incremento automatico all'ID del campione selezionato.



Campi di testo ID campione	Gli ID dei campioni per i pozzetti selezionati possono essere immessi nei campi di testo ID campione. Gli ID dei campioni possono contenere lettere, numeri o combinazioni di lettere e numeri.	
Casella di controllo Increm. autom.	Selezionare la casella di controllo Increm. autom., se gli ID dei pozzetti devono essere numerati in automatico (con incremento di 1).	
Campo di testo Indice di inizio	Il campo di testo Indice di inizio è modificabile solo se è stata selezionata la casella di testo Increm. autom Immettere il valore iniziale per l'incremento automatico degli ID campione.	
Casella di controllo Verticale	È possibile accedere alla casella di controllo Verticale solo se è stata selezionata la casella di controllo Increm. autom Selezionando questa casella di controllo, gli ID dei campioni verranno immessi ed elencati in direzione verticale. In caso contrario, gli ID dei campioni verranno immessi ed elencati in direzione orizzontale.	

Riepilogo pozzetti

È possibile accedere alla finestra di dialogo **Riepilogo pozzetti** tramite il menu contestuale.

Questa finestra di dialogo offre una panoramica di tutti gli ID campioni definiti e delle relative impostazioni dell'elenco ID campione del pozzetto selezionato.

La finestra di dialogo Riepilogo contiene i seguenti elementi:

Albero informazioni	L'albero informazioni fornisce una panoramica di tutti i parametri relativi al pozzetto selezionato definiti in base ai pozzetti. L'albero viene compilato secondo le informazioni disponibili. Per gli elenchi ID campione, vengono visualizzati gli ID campione, lo stato pipettatura, ecc.	
Pulsanti Sinistra , Destra , Su e Giù	I pulsanti di direzione possono essere utilizzati per selezionare un altro pozzetto sulla piastra, allo stesso tempo lasciando aperta la finestra di dialogo.	
Espandi tutto/ Riduci tutto	Con questo pulsante è possibile visualizzare l'albero informazioni nella sua massima espansione o ridotto minimo.	

Incolla in formato ASCII

È possibile accedere alla finestra di dialogo **Incolla in formato ASCII** tramite il menu contestuale.

La funzione permette di trasferire i dati da altre applicazioni del software (ad esempio: Excel, Notepad) al layout piastra di **magellan**.

Innanzitutto, è necessario selezionare i dati di pertinenza dall'altra applicazione del software e copiarli nel blocco appunti. Le righe devono essere separate ricorrendo al carattere di nuova riga riga, le colonne tramite il carattere di fine campo. In Excel ciò avviene automaticamente se si selezionano più celle.

La funzione **Incolla in formato ASCII** incolla i dati copiati dal blocco appunti nei pozzetti in formato ASCII. I dati vengono sempre inseriti partendo dalla posizione A1.



5.2.3 Importazione di un elenco degli ID del campione

Gli elenchi degli ID campioni, creati in precedenza utilizzando altri programmi, e gli elenchi ID dei campioni definiti utilizzando altre forme di dispositivi analitici devono essere importati in **magellan** prima di poter essere utilizzati.



PRECAUZIONE

ALCUNI ELENCHI DI ID DEL CAMPIONE POSSONO CONTENERE INFORMAZIONI AGGIUNTIVE, QUALI LE CONCENTRAZIONI E LE DILUIZIONI, CHE POSSONO INFLUIRE SULLA VALUTAZIONE DEI DATI DELLA MISURAZIONE.

Fare clic sul pulsante **Importa** nella finestra di dialogo **Impostazioni dell'elenco ID del campione** per sfogliare i file di ID campioni esterni esistenti. Si apre la finestra di dialogo WindowsTM **Apri** .

La finestra fornisce un elenco di **Nomi di file** che corrispondono al **Tipo di file** selezionato. È possibile scegliere il **Tipo di file** da un elenco a tendina associato.

Sono supportati i seguenti file esterni:

- File semplici .esy
- File Tecan .tpl
- File DD1 .dd1
- File Hamilton .pro
- File APL .apl
- File Gemini .csv
- File con formato personalizzato .txt

Selezionare il file da importare e fare clic sul pulsante **Apri**. La finestra di dialogo Windows[™] **Apri** si chiude e il file viene caricato.

Confermando la finestra di dialogo **Impostazione dell'elenco ID del campione** selezionando **Avanti**, si aprirà la finestra della piastra **Importa/modifica un elenco ID del campione** che visualizza gli ID dei campioni.

È possibile accedere al pulsante **Importa** anche tramite la finestra di dialogo **Inserisci elenco ID campioni** disponibile nella finestra **Avvio misurazione** (pulsante **Inserisci**) e la finestra della piastra **Valutazione dei risultati** (barra degli strumenti **Modifica**).



PRECAUZIONE

VERIFICARE CHE SIA STATO SELEZIONATO IL CORRETTO ELENCO ID POICHÉ IN CASO CONTRARIO I RISULTATI VERRANNO ASSEGNATI A UN ALTRO ELENCO.



Nota

Quando si importano elenchi di ID dei campioni in formato .tpl, .dd1 o in formati personalizzati, è possibile aggiungere informazioni supplementari che modificano la definizioni di valutazione.



Nota

Quando si impostano elenchi ID dei campioni contenenti diluizioni, la diluizione non deve essere superiore a 1:1e+12 (magellan Standard e magellan Tracker).



File semplici .esy

Questi file sono costituiti da righe contenenti l'ID campione e il nome del pozzetto.

nome del pozzetto:	alfanumerico, massimo 3 caratteri
ID campione:	alfanumerico, massimo 20 caratteri

Le righe sono separate da CR + LF.

Esempio

C01

B01

A01 0001

H02 0002

G02 0003

F02 0004

E02 0005

Interpretazione

Nel momento in cui magellan elabora un file .esy

- il numero di ID campione è impostato su 1
- l'ID campione è impostato come ID campione nel pozzetto

File Tecan .tpl

Questi file (<PLATEID>.TPL) sono costituiti da righe contenenti parametri separati da punto e virgola. Il formato è il seguente:

H;data;ora

D;notest;ID campione + nome controllo;posizione;pre-diluizione;errori

L;

Il file inizia con una H e termina cpn una L. I campi sono definiti come segue:

data;ora;notest;l D campione	analogamente all'elenco lavori (BES3)		
nome controllo	alfanumerico, massimo 8 caratteri		
	Nota! Questa voce contiene l'ID campione o il nome di un controllo		
posizione	alfanumerico, massimo 3 caratteri		
pre-diluizione	numerico, massimo 8 caratteri più 1 decimale (separati da un '.')		
errori	alfanumerico, massimo 3 caratteri. Se durante la pipettatura si verifica un errore, qui compare uno dei seguenti caratteri:		
	Primo carattere		
	<spazio> errore liquido assente</spazio>		
	L: liquido assente o insufficiente		



Secondo carattere <spazio> errore codice a barre assente M: codice a barre immesso manualmente</spazio>	
Terzo caratt <spazio> O:</spazio>	ere superamento tempo assente superamento tempo

Le righe sono separate da CR + LF.

Esempio

H;29-02-94;12:47:11

D;1;NEG;A1;1.0;

D;1;POS;B1;1.0;

D;1;0001;C1;1.0

L;

Interpretazione

Nel momento in cui magellan elabora un file .tpl

- il numero di ID campione è impostato su 1
- l'ID campione o il nome controllo è impostato come ID campione nella posizione del pozzetto
- Vengono memorizzati dei flag di errore per ciascun pozzetto
- La pre-diluizione è usata come diluizione per la posizione del pozzetto

File DD1 .dd1

Questi file sono costituiti da righe contenenti parametri con lunghezza fissa.

Il formato è il seguente:

Prima riga: Data (GG-MM-AA)

Seconda riga: Ora (OO:MM:SS)

Campo	Pos	Lunghez za	Formato/Descrizione
TestNr	1-3	3	numero (001-049)
TestName	4-23	20	Alfanumerico
SampleID	24-35	12	Alfanumerico
ControlName	36-43	8	Alfanumerico
PlateID	44-51	8	Alfanumerico
PlatePos	52-55	4	Alfanumerico
Errors	56-61	6	Alfanumerico

Le righe sono separate da CR + LF.

Esempio

13-04-1999

11:01:32



953test1 KBR		KBR3	H1
953test1 KBR		KBR3	G1
953test1 KBR		KBR3	C1
953test1 KBR		KBR3	B1
953test1 KBR		KBR3	A1
953test1 KBR	0001	KBR3	H2
953test1 KBR	0001	KBR3	G2
953test1 KBR	0001	KBR3	F2
953test1 KBR	0001	KBR3	E2
953test1 KBR	0001	KBR3	D2

Interpretazione

Nel momento in cui magellan elabora un file .dd1

- il numero di ID campione è impostato su 1
- <Testname> specifica il nome del metodo magellan applicato al pozzetto
- <PlatePos> specifica la posizione del pozzetto
- <SampleID> o <ControlName> specifica l'ID campione magellan
- <Errors> specifica il flag di pipettatura: L: errore liquido, C: errore grumo, E: immesso manualmente

Nel momento in cui viene letto un file .dd1, il layout corrente viene modificato in base al layout definito nei diversi metodi, i cui nomi sono specificati nel file .dd1.

File Hamilton .pro

Questi file sono costituiti da righe contenenti l'ID campione e il nome del pozzetto.

Sono disponibili anche informazioni sull'intestazione.

Nome del pozzetto: alfanumerico, massimo 3 caratteri

ID campione: alfanumerico, massimo 20 caratteri

Le righe sono separate da CR + LF.

Esempio

14ESP-AK-Bommeli	-> Header
08403009070	-> Header
SendInfoHost=00	-> Header
SendInfoPrnt=00	-> Header
SendInfoDisk=00	-> Header

A01091111111110

A02090325228840

A03090325228930

A04090325235730

A05090336975200



Interpretazione

Nel momento in cui magellan elabora un file .pro-file

- il numero di ID campione è impostato su 1
- l'ID campione è impostato come ID campione nel pozzetto
- · Le informazioni sull'intestazione vengono ignorate

File APL .apl

Descrizione dei file .apl creati da MiniSwift 1.3 o versioni successive oppure da Minilyser 5.30 o versioni successive. Il formato del file è definito come segue:

Campo	Pos	Lunghez za	Formato/Descrizione
PlateID	1-8	8	Alfanumerico
PlatePos	9-12	4	Alfanumerico
TestNumber	13-15	3	Numerico
TestName	16-27	12	Alfanumerico
SampleID	28-39	12	Alfanumerico
ControlName	40-47	8	Alfanumerico
Result_1	48-55	8	Alfanumerico
Result_2	56-63	8	Alfanumerico
Errors	64-69	6	Alfanumerico
Date	70-79	10	Alfanumerico
Time	80-87	8	Alfanumerico
CutOff	88-95	8	Alfanumerico

Le righe sono separate da CR + LF.

Esempio

•					
990520S1A1	2	test1_2	BLANK		05-20-199919:12:53
990520S1B1	2	test1_2	BLANK		05-20-199919:12:53
990520S1C1	2	test1_2	NC1	LR	05-20-199919:12:53
990520S1D1	2	test1_2	PC1		05-20-199919:12:53
990520S1E1	2	test1_2	0000000010		05-20-199919:12:53
990520S1F1	2	test1_2	0000000010	V	05-20-199919:12:53

Interpretazione

Nel momento in cui magellan elabora un file .apl

- il numero di ID campione è impostato su 3
- <Testname> specifica il nome del metodo magellan applicato al pozzetto
- <PlatePos> specifica la posizione del pozzetto
- <SampleID> specifica l'ID campione 1 magellan
- <ControlName> specifica l'ID campione 2 magellan
- <Errors> specifica l'ID campione 3 magellan
- <Errors> specifica il flag di pipettatura: gli errori di pipettatura L, B, N alla
 posizione 1 sono non critici per i campioni, ma critici per i controlli; la lettura di
 verifica e gli errori codice a barre sono ugualmente non critici.



File Gemini .csv

Descrizione dei file .csv creata con Gemini 3.40 e 3.60. Qui di seguito un esempio di file d'emissione in formato Excel:

Position	Tube ID	ScanError	SRCRack	SRCPos	SRCTubeID	Volume
Error	SRCRackID	GridPos	SiteOnGrid	TipNumber	DetectVol	Time
	Version 2.00	3091	Microplate	12	8	
0	9900001	18	1			3.8.1998
1		0	Tube 13*85mm	1	0001	10
0	013_000064	1	1	1		11.55.42
3		0	Tube 13*85mm	2	0002	20
0	013_000064	1	1	2		11.55.42
5		0	Tube 13*85mm	3	0003	30
0	013_000064	1	1	3		11.55.42
7		0	Tube 13*85mm	4	0004	40
0	013_000064	1	1	4		11.55.42

Il formato del file è definito come segue:

La prima riga contiene le intestazioni colonne, che sono uguali per tutti i formati tranne che quelli che supportano solo caratteri maiuscoli. La seconda riga mostra le informazioni riguardanti il rack/rack con striscia per il quale è stato creato il file. Sono valide solo le colonne Tube ID, SRCRack, SRCPos, SRCTubeID, Error, SRCRackID, GridPos, SiteOnGrid e Time.

In Gemini 3.60, la colonna SRCPos contiene il numero di pozzetti x, la colonna SRCTubeID contiene il numero di pozzetti y e la colonna Volume contiene la riga da leggere.

La terza riga e le righe seguenti sono voci relative ai pozzetti utilizzati di un rack/tubi utilizzati di un rack con striscia.

Le colonne contengono le seguenti informazioni (Colonna\Intervallo\Spiegazione):

- Posizione\1 .. Numero di pozzetti\Posizione del pozzetto nel rack. La numerazione in sequenza avviene dal retro in avanti e poi da sinistra a destra. (1 = A1, 2 = B1, ...) Se la micropiastra è stata pipettata in modo verticale (ad es., dimensioni 8x12, iso. 12x8), la numerazione in sequenza avviene da sinistra a destra e poi dal davanti verso il retro. (1 = H1, 2 = H2, ...)
- TubelD\Max. 32 caratteri\Questa colonna viene compilata solo per i rack con striscia e se i codici a barre dei tubi sono stati scansionati con un comando POSID. Alla riga 2 di guesta colonna compare la versione di Gemini.
- ScanError\0 .. 4294967295\Questa colonna contiene eventuali errori di scansione. Vedere la tabella dei codici di errore sottostante. Alla riga 2 di questa colonna compare il numero di serie di Genesis.
- SRCRack\Max. 32 caratteri\Qui Gemini riporta il nome di configurazione del rack di origine per i comandi di distribuzione. Alla riga 2 di questa colonna compare il nome di configurazione del rack per il quale è stato scritto il file d'emissione.



- SRCPos\1 .. Numero di pozzetti\Per i comandi di distribuzione, questa colonna indica la posizione nel rack di origine, che è quello dal quale proviene il liquido.
- SRCTubelD\Max. 32 caratteri\Se un comando di distribuzione ha origine da un rack con striscia, Gemini riporta qui il codice a barre del tubo di origine.
- Volume\-7158278 .. +7158278\Questa colonna contiene il volume in μl che è stato distribuito (valore positivo) o aspirato (valore negativo).
- Error\0 .. 4294967295\Questa colonna contiene eventuali errori di pipettatura. Vedere la tabella dei codici di errore sottostante. Alla riga 2 di questa colonna compaiono gli errori di scansione.
- SRCRackID\max. 32 caratteri\Per i comandi di distribuzione, questo è il codice a barre del rack di origine. Alla riga 2 di questa colonna compare il codice a barre del rack per il quale è stato scritto il file d'emissione.
- GridPos\1 .. 67 Questa è la posizione della griglia del rack di origine per i comandi di distribuzione.
- SiteOnGrid\1 .. 128\Qui Gemini mostra la posizione y (sito sul supporto) del rack di origine per i comandi di distribuzione.
- TipNumber\1 .. 8\Qui Gemini riporta il numero della punta dell'ago usata per pipettare il liquido nel/dal pozzetto.
- DetectVol\0 .. +7158278\Se è stata usata la funzione di rilevamento del liquido, qui viene indicato il volume rilevato nel pozzetto prima del comando di aspirazione/distribuzione.
- Time\...\Indica l'ora (formato oo:mm:ss) in cui è stato utilizzato il pozzetto.

Le righe sono separate da CR + LF. Le colonne sono separate da virgola o punto e virgola. Il separatore di colonne viene rilevato dalla prima riga dell'intestazione.

Interpretazione

Viene conteggiato il numero di righe separate dal ritorno a capo e si sottrae 2; il numero ottenuto definisce il formato della piastra, che può essere 8x12, 16x24, 24x36, 32x48 (righe x colonne).

In Gemini 3.60 le informazioni relative al formato vengono estratte dalla seconda riga, SRCPos e SRCTubelD. È possibile usare più righe per pozzetto. Il numero presente nella seconda riga, Volume, indica la riga da usare. Se la riga indicata è inesistente, l'elenco ID campione non può essere letto. Se una riga contiene un numero di errore maggiore di zero, viene impostato un errore critico o non critico in base al numero di errore.

- Posizione: Posizione pozzetto (ad es., 1 = A1, 2 = B1, ...)
- Tube ID: ignorato
- Errore di scansione: viene impostato un errore critico se il numero di errore è maggiore di zero
- SRCRack: ID campione 2
- SRCPos: funge da ID campione 1 se la colonna SRCTubeID è vuota (SRCRackID + "_" + SRCPos)
- SRCTubelD: funge da ID campione 1 se non è vuota
- Volume: ignorato
- Error: ID campione 3, viene impostato un errore critico se il numero di errore è maggiore di zero
- SRCRackID: funge da ID campione 1 se la colonna SRCTubeID è vuota (SRCRackID + "_" + SRCPos)



GridPos: ignoratoTipNumber: ignoratoDetectVol: ignoratoTime: ignorato

File con formato personalizzato *.*

Quando si importano dei file con formato personalizzato si apre la finestra di dialogo **Formato personalizzato**. La finestra di dialogo **Formato personalizzato** contiene i seguenti elementi:

Casella di gruppo Tipo di piastra	Nella casella di gruppo Tipo di piastra è possibile specificare il formato della piastra. Se il formato è già specificato, i campi di modifica sono disabilitati.
Righe	Inserire il numero di righe.
Colonne	Inserire il numero di colonne.
Casella di gruppo Formato file	Nella casella di gruppo Formato file è possibile definire il formato del file specificato.
Estensione file	Nel campo Estensione file compare l'estensione del file e il campo risulta disabilitato.



Nota

Se si usa questa funzionalità in Creazione/modifica guidata di un metodo, il campo estensione file risulta abilitato ed è necessario specificare l'estensione del file.

Casella combinata Separatore colonne	Selezionare il separatore colonne da usare nel file. Il separatore di righe deve essere CR+LF.
Avvio a linea	Se le righe intestazione vanno ignorate, è necessario immettere un numero maggiore di 1.

Esempio

Prendiamo ad esempio le seguenti impostazioni:

Tipo piastra

- 2 righe
- 3 colonne

Formato

- separatore colonne = Tabulatore
- avvio a linea = 2
- colonna 1 = Posizione piastra (A1, A2, ...)
- colonna 2 = ID campione 1
- colonna 3 = stato pipettatura



Esempio:		
File personalizzato Tecan		
A1	BLANK	0
A2	NC	0
A3	SM001	0
B1	SM002	3
B2	SM003	0
B3	SM004	0

5.2.4 Salvataggio dell'elenco degli ID del campione

Fare clic su **Avanti** nella finestra **Importa/Modifica un elenco degli ID del campione**. Verrà così visualizzata la finestra **Salva con nome** in cui è possibile salvare l'elenco degli ID campione creati o modificati:

Campo Nome file	Questo campo è concepito per l'immissione o la modifica del nome del file di un elenco degli ID dei campioni (.smp).
Campo Note file	Il campo Note file consente di aggiungere commenti sul file che verranno visualizzati ad es. nelle finestre di dialogo Apri file .
Campo Commento itinerario di controllo	Il campo Commento itinerario di controllo permette di aggiungere commenti che verranno salvati nell'itinerario di controllo (disponibile solo nel magellan Tracker).
Pulsante Itinerario di controllo	Visualizza l'itinerario di controllo dell'elenco degli ID del campione (disponibile solo in magellan Tracker). Per maggiori informazioni, vedere 4.4 Salvataggio del metodo - Itinerario di controllo.

Il pulsante **Salva e Termina** si attiva solo quando viene eseguita la modifica di un documento. Il documento modificato può essere salvato con il nome del file corrente o con un altro nome.

Fare clic su Salva e termina per salvare il metodo e chiudere la Creazione/modifica guidata di un elenco degli ID del campione.



6. Procedura guidata Avvio misurazione

6.1 Introduzione

Per aprire la procedura guidata, fare clic su **Avvio misurazione** nella finestra

Elenco di procedure guidate. Fare clic su Avanti nella pagina di benvenuto. Si aprirà così la finestra di dialogo Seleziona un file:



Acquisisci i dati grezzi	Si utilizza per generare velocemente dati grezzi semplicemente impostando i parametri di misurazione richiesti.
Usa metodo predefinito	Si usa per eseguire misurazioni basate su metodi già definiti.
Avvia preferito	Si usa per selezionare dalla lista delle icone elencate uno dei metodi usati più frequentemente.



6.2 Acquisisci i dati grezzi

6.2.1 Acquisizione di dati grezzi con lo strumento SUNRISE

Selezionare **Acquisisci dati grezzi** e fare clic su **Avanti** per aprire la finestra di dialogo **Parametri di misurazione**.

Nella finestra di dialogo **Parametri di misurazione** sono disponibili le seguenti opzioni:

Misurazione del punto finale	Usare questa opzione per eseguire una misurazione singola.
Misurazione cinetica	Questo tipo di misurazione si usa per eseguire misurazioni multiple entro uno specifico intervallo di tempo.
Parametri di misurazione	Per la definizione dei parametri, fare clic sul pulsante nella finestra di dialogo Parametri di misurazione .

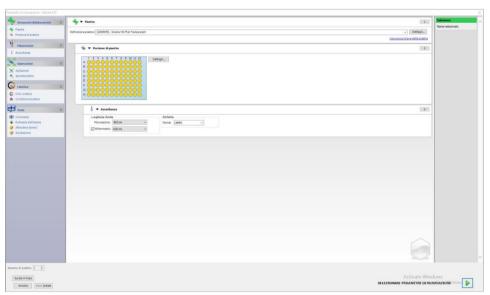


AVVERTENZA

SI RACCOMANDA VIVAMENTE DI CONTROLLARE TUTTI I PARAMETRI DI MISURAZIONE (COMPRESI I PARAMETRI NON UTILIZZATI NELLA MISURAZIONE CORRENTE) DAL MOMENTO CHE I PARAMETRI SARANNO ANCORA IMPOSTATI SULLA MISURAZIONE PRECEDENTE.

6.2.2 Acquisizione di dati grezzi con lo strumento INFINITE F50

Se è collegato uno strumento della serie Infinite, selezionando l'opzione **Acquisisci dati grezzi** si aprirà la seguente finestra:



Definire i parametri di misurazione seguendo l'elenco a sinistra.

Fare clic su **Seleziona parametri di misurazione** per terminare la definizione. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alle Istruzioni per l'uso di **i-control**.



6.3 Usa metodo predefinito

Fare clic su **Usa metodo predefinito** e selezionare un metodo dall'elenco **Nome file**.

I metodi disponibili vengono visualizzati sulla base della selezione dell'elenco a tendina Mostra ad es. Tutti i file, File di questo strumento, I miei file, File firmati o Ultimi metodi applicati.

6.4 Avvia preferito

Fare clic su **Avvia preferiti** per selezionare da una lista di icone numerate un metodo precedentemente definito come preferito, usato di frequente.

Fare clic su **Organizza Preferiti** per aggiungere o rimuovere metodi dall'elenco dei preferiti.

Organizza Preferiti

È possibile trascinare i file di metodo dall'elenco **Metodi** ad una delle 15 icone dell'elenco **Preferiti** per essere salvati come preferiti.



La finestra di dialogo Organizza Preferiti contiene i seguenti elementi:

Elenco Metodi	Elenca tutti i metodi disponibili. Sono visualizzati il nome file e le relative annotazioni, se inserite.
Pulsante Imposta	Dopo aver eseguito la selezione di un metodo dall'elenco Nome file Metodi e aver selezionato un'icona del metodo, fare clic su Imposta per aggiungere il metodo selezionato ai Preferiti.
Pulsante Rimuovi	Selezionare un'icona metodo e fare clic su Rimuovi per eliminare un metodo dai Preferiti.



6.5 Avvia misurazione con un metodo predefinito o preferito

Fare clic su La vostra selezione in Mostra Riepilogo nella finestra di dialogo Seleziona un file per aprire la finestra di dialogo Avvio misurazione . Prima che lo strumento inizi il processo di misurazione, l'utente deve rispondere (ove definito) ai prompts del rapporto e/o confermare o modificare le costanti.

Modifica finestra di dialogo Prompts

Se nel metodo sono stati specificati dei prompts utente, viene visualizzata la finestra di dialogo **Modifica prompts utente**:

Elenco Risposta prompt	In ogni campo di testo di quest'elenco è possibile immettere un prompt di testo.
Casella di controllo Rich.	La casella di controllo Richiesto accanto a ogni campo di testo della Risposta prompt stabilisce che la misurazione potrà essere avviata solo se sarà immesso un testo.

Fare clic su **Avanti** per chiudere la finestra di dialogo prompt; si apre la finestra **Avvio misurazione**. Se impostata nel metodo, viene visualizzata la finestra di dialogo **Modifica costanti**.

Finestra di dialogo Modifica costanti

La finestra di dialogo **Modifica costanti** viene visualizzata solo se nel metodo selezionato il flag richiesto è impostato per almeno una costante.

Elenco Costanti	In ogni campo di testo di questo elenco è possibile modificare il valore della costante o il commento.
Casella di controllo Rich.	La casella di controllo Richiesto accanto a ogni campo di testo Valore costante indica che il valore costante interessato deve essere confermato. La conferma avviene procedendo alla pagina successiva.

Se le costanti del metodo sono state modificate, i nuovi valori possono essere trasferiti in automatico e salvati nel metodo corrispondente. Fare click su **Modifica costanti in Metodo** per modificare il metodo attuale con le costanti appena definite.

Attenzione: questo dialogo è disponibile solo per utenti magellan con il diritto dell'utente **Modifica metodi**.

Fare clic su **Avanti** per chiudere la finestra di dialogo costanti; si apre la finestra **Avvia misurazione**.





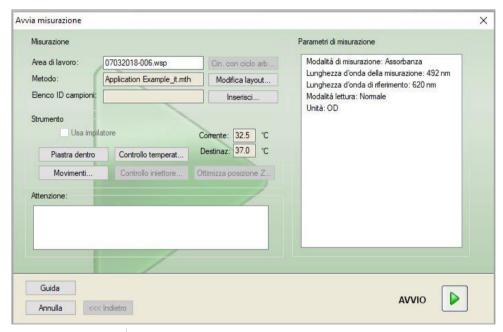
Nota

Usando magellan Tracker o magellan Standard Gestione utenti, l'operatore predefinito magellan (fare riferimento ai capitoli 9.6 Diritti utente, 9.5.3 Cambia utente) può modificare solo le costanti richieste. Le costanti non contraddistinte dal flag Richiesto sono visualizzate in grigio e non possono essere modificate.

L'amministratore magellan predefinito può modificare anche le costanti senza flag Richiesto.

Per ciò che concerne lo Specialista d'applicazione magellan predefinito, i suoi diritti dipendono dal metodo in esecuzione. Se è in uso un metodo non firmato, lo Specialista d'applicazione può modificare entrambi i tipi di costanti. Se, invece, è in esecuzione un metodo firmato lo Specialista d'applicazione può modificare solo le costanti richieste.

Dopo queste due pagine opzionali viene visualizzata la finestra di dialogo **Avvio misurazione**:



Casella di gruppo Misurazione

Campo di testo **Area di lavoro**: il nome predefinito dell'area di lavoro viene visualizzato così come è stato definito in Gestione dati automatizzata. È possibile rinominare il nome del file di quest'area di lavoro.

Pulsante **Cin. con ciclo arb.**: questo pulsante è disponibile qualora si esegua una misurazione cinetica. Facendo clic su questo pulsante viene visualizzata la finestra di dialogo Cinetica con ciclo arbitrario. In questa finestra di dialogo, la misurazione può essere suddivisa in più sottomisurazioni con un numero diverso di cicli di misurazione e di intervalli di tempo. Ciascuna di queste sottomisurazioni può essere avviata in qualsiasi momento rendendo possibile, ad esempio, salvare l'area di lavoro e riprendere la misurazione un altro giorno.



Nota

Questa opzione non è disponibile per gli strumenti INFINITE F50.



	Campo di testo Metodo : viene visualizzato il nome file del metodo precedentemente selezionato.
	Pulsante Modifica layout: il layout della piastra può essere modificato in base ai diritti dell'utente. Fare clic sul pulsante Modifica layout per aprire la finestra di dialogo Modifica layout. L'utente può spostare i controlli e rimuovere i campioni, modificare la concentrazione o i parametri di misurazione. Le modifiche vengono memorizzate soltanto nell'area di lavoro e non nel metodo precedentemente selezionato. Il pulsante non è disponibile se è stato selezionato Acquisisci i dati grezzi né dopo l'inserimento di un elenco degli ID del campione.
	Campo di testo Elenco ID dei campioni : viene visualizzato l'elenco degli ID del campione caricato correntemente.
	Pulsante Inserisci : vedere anche di seguito. Fare clic su questo pulsante per aprire la finestra di dialogo Inserisci elenchi ID dei campioni. Dopo aver selezionato il file dell'elenco ID dei campioni verrà visualizzata la finestra di dialogo Elenco ID campione con anteprima del layout piastra nella quale l'utente dovrà confermare la selezione.
Casella di gruppo Strumento	Le aree di lavoro verranno memorizzate con nomi di aree di lavoro predefiniti. Al termine della misurazione di tutte le piastre, è aperta soltanto la prima area di lavoro. Utilizzare Apri file , oppure la Valutazione guidata dei risultati , per aprire le altre aree di lavoro. Non è possibile utilizzare l'impilatore qualora siano in esecuzione misurazioni cinetiche.
	Pulsante Piastra dentro/fuori : fare clic su questo pulsante per posizionare il porta- piastra dentro o fuori. Il testo del pulsante cambia a seconda della posizione del porta-piastre.
	Pulsante Movimenti : possono essere richiamati altri movimenti dello strumento (slitta del filtro, carrello dello specchio e così via.)
	Campo di testo Temperatura corrente : visualizza la temperatura corrente dello strumento.
	Campo di testo Temperatura di destinazione : viene visualizzata la temperatura di destinazione definita nella finestra di dialogo Controllo temperatura.
	Pulsante Controllo temperatura: fare clic su questo pulsante per aprire la finestra di dialogo Controllo temperatura. Vedere capitolo 3.1.2 Controllo Temperatura.
Casella di gruppo Parametri di misurazione	Tutti i parametri di misurazione configurati sono elencati in un campo di testo e possono essere ricontrollati.
Casella di gruppo Attenzione	Visualizza informazioni importanti. Leggere le informazioni contenute nel campo di testo ed eseguire le operazioni necessarie prima di eseguire il metodo.



Per i pozzetti che non verranno sottoposti a misurazioni verrà visualizzato un messaggio di avviso.

Fare clic su Avvio per iniziare la misurazione.

Se si esegue un metodo multipiastra, facendo clic su **Avvia**, si aprirà la finestra di dialogo **Esegui misurazione**.



Questa finestra contiene i seguenti elementi:

Misurazione piastre	Visualizza il numero delle piastre correntemente elaborate.
Elenco ID campione	Inserire l'elenco ID campione corretto per la piastra selezionata. Gli elenchi degli ID dei campioni devono essere inseriti piastra per piastra.



Nota

È possibile inserire esclusivamente elenchi ID dei campioni creati in magellan. L'importazione di altri formati non è supportata.

ESEGUI	Fare clic su questo pulsante per iniziare la misurazione.
PAUSA	Se si accede alla procedura Valutazione guidata dei risultati facendo clic su Pausa è possibile aggiungere altre piastre in un secondo momento.
ARRESTA	Se si accede alla procedura Valutazione guidata dei risultati facendo clic su ARRESTA <i>non</i> è possibile aggiungere altre piastre in un secondo momento.

Al termine della misurazione verrà visualizzata la finestra di dialogo **Risultati**, nella quale è possibile vedere tutti i risultati e i calcoli eseguiti. Per maggiori dettagli, vedere capitolo 7 Valutazione guidata dei risultati.



Elenco ID del campione

L'opzione Inserisci elenco ID campione si usa per caricare in un'area di lavoro il file ID del campione definito in precedenza:

Campo Nome file	L'elenco visualizza tutti i file degli elenchi degli ID dei campioni disponibili (.smp). Selezionare un elenco degli ID dei campioni facendo clic sul nome di un file.
Campo Note	Visualizza le note e i commenti disponibili.
Pulsante Importa	Fare clic su questo pulsante per aprire una finestra di dialogo standard Windows Apri. È possibile importare file esterni. Per maggiori informazioni, consultare il capitolo 5.2.3 Importazione di un elenco degli ID del campione.

Selezionare l'elenco ID campione dal campo Nome file e fare clic su OK per visualizzare l'elenco ID campione nella finestra Elenco ID campione con anteprima di layout piastra. Questa finestra di dialogo visualizza l'elenco degli ID del campione insieme al layout della piastra definita. Se il metodo e l'elenco degli ID del campione dispongono di formati della piastra differenti, verrà visualizzato un messaggio di errore.

L'elenco ID campioni compare sulla stampa se è stato selezionato nelle impostazioni del rapporto stampato.

La finestra di dialogo Elenco ID campione con anteprima del layout piastra mostra l'elenco ID campioni insieme al layout piastra definito. In questo modo l'utente può accertarsi di aver selezionato il corretto elenco ID campioni. La finestra di dialogo contiene i seguenti elementi:

Pulsante 10%	Fare clic su questo pulsante per ridurre lo zoom e visualizzare il layout piastra al 10% su schermo intero.
Pulsante 100%	Fare clic su questo pulsante per ridurre lo zoom e visualizzare il layout piastra al 100% su schermo intero.
Casella di controllo Zoom	Se la funzione Zoom è attivata, è possibile selezionare i pozzetti desiderati sul layout della piastra, in modo che vengano automaticamente visualizzati a tutto schermo.
Casella di controllo Rimuovi campioni non utilizzati	Se viene caricato un elenco ID campioni compilato solo parzialmente, selezionando questa casella di controllo l'utente può cancellare dal layout tutti i campioni non utilizzati. Se nel layout è definito un controllo finale (es. nel pozzetto H12), tale controllo viene spostato in automatico nel pozzetto successivo all'ultimo campione utilizzato. L'opzione Rimuovi campioni non utilizzati è impostata come predefinita.



6.6 Stato di misurazione

Durante l'esecuzione della misurazione dello strumento si apre la finestra di dialogo **Stato di misurazione** con i seguenti elementi:

Campo di testo Stato	Il campo di testo si aggiorna durante la misurazione e contiene informazioni sullo stato della misurazione.
Casella di gruppo Visualizza in pozzetti	Selezionare la modalità di rappresentazione dei dati nei pozzetti:
	Valori : il valore misurato viene visualizzato nel pozzetto. Se vengono misurati più valori, nel pozzetto vengono visualizzati tutti i valori.
	Grafico: l'opzione è attiva qualora sia possibile visualizzare un grafico della cinetica. Il grafico viene visualizzato non appena siano disponibili almeno due valori.
Pulsante Pausa	Per arrestare l'esecuzione di una misurazione cinetica al prossimo momento utile, fare clic sul pulsante Pausa. Nella finestra di dialogo Pausa cinetica fare clic sul pulsante Piastra fuori / Piastra dentro per spostare la piastra all'interno o all'esterno dello strumento. Fare clic sul pulsante Avanti per procedere con l'esecuzione della cinetica.
Pulsante Interrompi	Fare clic su questo pulsante per interrompere la misurazione al prossimo momento utile.
Finestra Visualizza piastra	La finestra Visualizza piastra mostra una rappresentazione schematica della micropiastra. Il contenuto dei pozzetti viene visualizzato sulla base dell'opzione Visualizza in pozzetti. I pozzetti vengono aggiornati in tempo reale con la trasmissione dei dati da parte dello strumento. Quando si esegue l'iniezione o la distribuzione, il pozzetto correntemente in uso viene evidenziato in automatico con
Campo di testo Ciclo	un colore diverso. Se si esegue una misurazione cinetica, il campo di testo Ciclo visualizza il numero di ciclo corrente e il numero massimo di cicli cinetici.
Finestra Grafico	Se si esegue un misurazione cinetica o multi- etichettatura, a destra della finestra di dialogo Stato di misurazione viene visualizzato l'ingrandimento del grafico della cinetica o della multi-etichettatura del pozzetto correntemente selezionato.
Casella di gruppo Ciclo precedente	Finché la trasmissione dei dati del ciclo corrente non viene avviata, i campi di testo Dati grezzi e Temperatura conterranno il valore e la temperatura del ciclo misurati in precedenza del pozzetto correntemente selezionato.
Casella di gruppo Tempo	La casella di testo Tempo trascorso visualizza il lasso di tempo trascorso dall'avvio della misurazione.
	Il campo di testo Tempo stimato visualizza il lasso di tempo necessario stimato per l'esecuzione della misurazione completa.

È possibile eseguire la scala dell'asse y nel grafico sia selezionando **Seleziona autom. l'intervallo** che **Seleziona intervallo** (MIN/MAX).





Nota

È possibile selezionare sulla piastra pozzetti multipli per visualizzare le curve cinetiche selezionate in un grafico. Quando si eseguono misurazioni cinetiche, i dati acquisiti vengono salvati in automatico ogni 30 minuti nella directory del file log magellan (fare riferimento al capitolo 3.3 File log).



7. Valutazione guidata dei risultati

7.1 Introduzione

La procedura di **Valutazione guidata dei risultati** è concepita per aiutare l'utente ad analizzare i risultati di misurazione. È possibile visualizzare i dati grezzi, i dati di valutazione e i parametri di valutazione e i dati possono essere rivalutati.

Riepilogo delle sequenze di lavoro

Avviare la procedura **Valutazione guidata dei risultati** e selezionare un'area di lavoro esistente per la valutazione (finestra di dialogo **Seleziona un file**)

Fare clic su **La vostra selezione** per aprire la finestra di dialogo **Risultati**, nella quale è possibile visualizzare e stampare i risultati (linguetta **Valuta risultati**) e, all'occorrenza, il metodo modificato usato (linguetta **Modifica metodo**).

Fare clic su **Fine** e usare la finestra di dialogo **Salva** per salvare un file dell'area di lavoro contenente definizioni del metodo, dati dello strumento ed elenco ID del campione, ove configurato.

I dati valutati non sono salvati nell'area di lavoro, ma vengono ricalcolati a ogni riapertura dell'area di lavoro stessa.

7.2 Seleziona un file

La finestra di dialogo Seleziona un file contiene i seguenti elementi:

Elenco Nome file	L'elenco Nome file contiene una lista di tutti i file (con le relative note) all'interno della directory dell'area di lavoro standard.
Casella combinata Mostra	 Nella casella combinata Mostra, è possibile modificare l'elenco dei file visualizzati in base alla selezione: Tutti i file File di questo strumento
	 I miei file: questa opzione è disponibile ove attivata la gestione utenti (sempre attivata in magellan Tracker).
	 File firmati: opzione disponibile solo per magellan Tracker.
	• È possibile inserire definizioni personalizzate facendo clic sul pulsante ; vedere i Criteri di selezione file sotto illustrati.
	File di esempio: disponibili solo se precedentemente installati.



7.2.1 Criteri di selezione file



Fare clic sul pulsante per aprire la finestra di dialogo Criteri di selezione file.

Selezionare una delle opzioni nei **Criteri area di lavoro** o immettere i caratteri nel campo di testo **Contenente** visualizzato nel **Nome file**. È possibile applicare un filtro temporale selezionando una delle opzioni in **File area di lavoro creato/modificato** o immettere un numero nel campo **Ultimi ... giorni**. Fare clic su **OK** per salvare le impostazioni.

Selezionare dall'elenco **Nome file** il file area di lavoro da valutare e fare clic su **La vostra selezione**.



Nota

Se si collega uno strumento di SUNRISE ma si seleziona un metodo di INFINITE F50, compare la finestra di dialogo Mancata corrispondenza strumento:

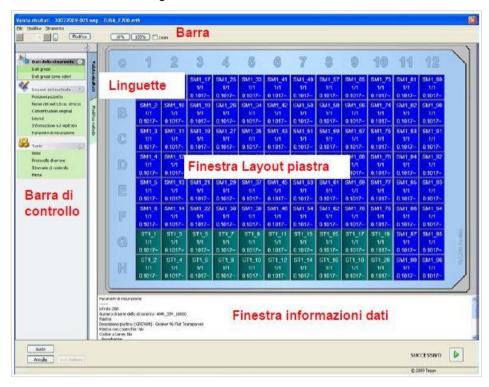
· Collegare lo strumento corretto



7.3 Finestra Area di lavoro

La **Finestra area di lavoro** visualizza tutti i dati disponibili nell'area di lavoro correntemente selezionata.

Se l'utente correntemente connesso dispone dei diritti **magellan** richiesti, è possibile anche eseguire delle modifiche nel metodo, facendo clic nella linguetta **Modifica metodi**, ed eseguire un ricalcolo dei dati misurati.



La Finestra area di lavoro è composta dai seguenti elementi:

- Finestra Layout piastra: nel layout della piastra sono visualizzati i dati selezionati per ogni pozzetto. Se si apre un'area di lavoro multipiastra, nell'angolo superiore destro viene visualizzato un "contatore"che permette di passare tra le varie piastre.
- Barra degli strumenti: serve per eseguire modifiche, eseguire zoom, passare tra i vari cicli cinetici e visualizzare il riepilogo del pozzetto selezionato.
- Finestra Informazioni dati: i dati non assegnabili a un singolo pozzetto sono visualizzati nella finestra della casella di testo (per esempio: parametri di misurazione, definizione valore soglia, statistica dei risultati, ecc...).
- Barra di controllo della linguetta Valuta risultati: sono visualizzati tutti i nomi della serie di dati disponibili. Selezionando una serie di dati, questi ultimi verranno visualizzati nel layout della piastra o nella finestra Informazioni dati.
- Barra di controllo della linguetta Modifica metodi: vengono visualizzate le impostazioni e i parametri del metodo caricato.

La dimensione delle ultime tre finestre può essere modificata usando le barre di divisione che separano le finestre.



Layout piastra

Visualizzazione del layout schematico di una micropiastra. Le righe sono contrassegnate da lettere, le colonne da numeri.

Nella barra di controllo presente sulla sinistra sono elencati tutti i dati disponibili. I dati selezionati vengono visualizzati nel layout piastra, nel riquadro testo o in una finestra grafico separata, a seconda del tipo di dati selezionati.

Menu contestuale del layout della piastra

Per visualizzare un riepilogo di tutti i dati di un pozzetto, selezionare prima il pozzetto, quindi fare clic con il tasto destro del mouse e selezionare **Riepilogo** dal menu.

Pulsanti barra degli strumenti

Nei seguenti paragrafi sono descritti i pulsanti disponibili della barra degli strumenti.

I pulsanti visualizzati variano a seconda dei dati selezionati: se si seleziona **Dati dello strumento**, il pulsante **Modifica** è abilitato; se si seleziona **Concentrazione** o **Dati cinetici**, il pulsante **Curva/Grafico** è abilitato.

I seguenti pulsanti sono disponibili solo per la Valutazione guidata dei risultati.

Modifica	Fare clic sul pulsante Modifica per modificare o mascherare i dati.
Pulsante	Fare clic su questo pulsante per visualizzare la finestra di dialogo Riepilogo .
Pulsante 10%	Fare clic su questo pulsante per ridurre lo zoom e visualizzare il layout piastra al 10% su schermo intero.
Pulsante 100%	Fare clic su questo pulsante per ridurre lo zoom e visualizzare il layout piastra al 100 % su schermo intero.
Casella di controllo Zoom	Se la casella di controllo Zoom è selezionata, è possibile selezionare i pozzetti desiderati sul layout della piastra, in modo che i pozzetti etichettati vengano automaticamente visualizzati a tutto schermo.
Elenco a tendina Ciclo di misurazione	Se si tratta di una misurazione cinetica, è possibile selezionare il ciclo di misurazione desiderato dall'elenco a tendina.

Finestra Informazioni dati

Fare clic, ad esempio, su dati **Vari** nella linguetta **Valuta risultati** per visualizzare le corrispondenti informazioni nella finestra **Informazioni dati**.



7.4 Linguetta Valuta risultati

Tutti in nomi delle serie di dati disponibili sono visualizzati nella barra di controllo **Dati disponibili**. È possibile optare tra vari tipi di visualizzazione:

- I dati selezionati che presentano un valore per ciascun pozzetto sono visualizzati nella finestra del layout della piastra. Possono essere visualizzati come valori o come pseudo-colori, mediante una scala cromatica.
- In ogni pozzetto è possibile visualizzare i dati della cinetica sotto forma di piccolo grafico.
- I dati selezionati che presentano un'insieme di dati non assegnabile a un singolo pozzetto sono visualizzabili nella finestra Informazioni dati (per es. criteri di convalida QC).
- Selezionando una grafico (curva standard, cinetica, cinetica enzimi, serie di diluizioni, multi-etichettatura, spettri) si apre la finestra di dialogo **Grafico**.

Se è stata eseguita una sequenza di misurazione consistente in singole misurazioni indipendenti, è possibile visualizzare le varie misurazioni selezionando da un elenco a tendina della barra degli strumenti (ad es. cicli cinetici in un'esecuzione cinetica) il relativo numero di misurazione.

All'occorrenza è possibile modificare i risultati della misurazione facendo clic sul pulsante Modifica. I dati manipolati sono contraddistinti dal segno \sim .



AVVERTENZA

QUESTA FUNZIONE È CONCEPITA SOLO A SCOPO DI RICERCA E NON DEVE IN ALCUN CASO ESSERE UTILIZZATA PER TEST DIAGNOSTICI.

In ogni pozzetto del layout della piastra, possono essere visualizzate tre righe di dati. I valori visualizzati variano a seconda dei criteri selezionati nel pannello di controllo della finestra a sinistra.

7.4.1 Menu

File	Esporta file ASCII Esporta file ASTM(LIS) Esporta Tracciabilità campioni Esporta in Excel Esporta metodo
	Stampa Anteprima di stampa Impostazione stampante Font di stampa QC da piastra a piastra
Modifica	Copia in Excel Copia in formato ASCII Incolla da formato ASCII Inserisci elenco ID campione Calcola di nuovo con altro metodo



Strumento

Movimenti

Controllo Temperatura

Avvio misurazione

7.4.2 Barra degli strumenti: File

Esporta file ASCII

Fare clic su **Esporta file ASCII** per esportare i dati in file con estensione ASCII (.asc).

Prima di eseguire la procedura di esportazione, selezionare i dati nella finestra di dialogo **Esportazione dati** tramite la linguetta **Modifica metodo** \rightarrow **Gestione dati** \rightarrow **Esportazione dati**.

Selezionare la cartella in cui devono essere salvati i dati esportati. Immettere il nome del file (.asc).

Facendo clic su **Salva** nella finestra di dialogo **Salva con nome**, le serie di dati specificate nella finestra di dialogo **Esportazione dati** saranno salvate sotto forma di file ASCII.

Esporta file ASTM (LIS)

Nel menu **File** fare clic su **Esporta file ASTM** per esportare i dati in formato ASTM nei sistemi informatici di laboratorio compatibili.

Selezionare i dati da esportare dalla finestra di dialogo **Esportazione dati** dalla linguetta **Modifica metodo** → **Gestione dati** → **Esportazione dati**.

Esportazione Tracciabilità campioni

Nel menu **File**, fare click su **Esportazione Tracciabilità campioni** per esportare i dati nel sistema di tracciabilità campioni. Selezionare i dati da esportare dal dialogo **Esportazione dati** tramite **Modifica metodo** → **Gestione dati** → **Esportazione dati**.

Esporta in Excel

Fare clic su Esporta in Excel per esportare i dati in Excel.

Selezionare i dati da esportare dalla finestra di dialogo **Esportazione dati** dalla linguetta **Modifica metodo** → **Gestione dati** → **Esportazione dati**.

Esporta metodo

Fare clic su Esporta metodo per esportare un metodo.

Selezionare la cartella in cui salvare il metodo e inserire il nome di file desiderato. È possibile aggiungere commenti supplementari nel campo di testo **Note**.

Stampa

Nel menu **File**, fare clic su **Stampa** o premere **SHIFT-P** per stampare i dati del metodo conformemente alla configurazione del **Rapporto stampato**. Si apre la finestra di dialogo standard di Windows **Stampa** nella quale è possibile selezionare l'intervallo delle pagine e il numero di copie.

Anteprima di stampa

Fare clic su **Anteprima di stampa** per vedere esattamente come sarà la stampa senza necessità di eseguirla davvero.



Impostazioni stampante

Fare clic su **Impostazioni stampante** per modificare la stampante corrente o modificare le impostazioni della stampante.

Si apre la finestra di dialogo standard di Windows **Imposta stampante**. Selezionare la stampante, il formato della carta e l'orientamento della stampa.

Font di stampa

Fare clic su **Font di stampa** per selezionare un font specifico, lo stile del font, la dimensione del font, il colore del font, ecc... per le stampe future.

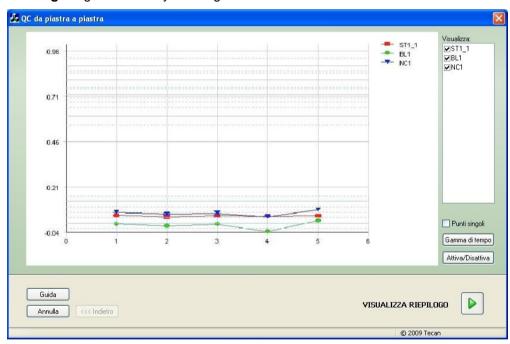
Queste impostazioni non avranno alcun effetto sulla visualizzazione a schermo. Si sconsiglia l'uso di font grandi per evitare errori o una cattiva rappresentazione dei dati.

QC da piastra a piastra

Dopo la configurazione del **QC da piastra a piastra** nella definizione del metodo, **magellan** confronta il valore medio di un controllo correntemente osservato con la media e la deviazione standard precedentemente definite per il metodo in oggetto. (fare riferimento al capitolo 4 Creazione/modifica guidata di un metodo).

Grafico di Levy-Jennings

Facendo clic su **QC** da piastra a piastra si apre la finestra del **Grafico** di **Levy-Jennings**. Il grafico di Levy-Jennings mostra l'andamento dei valori di controllo.



Sull'asse delle y vengono riportati i valori dei dati (dati grezzi, concentrazioni, ecc...), come impostati nella definizione del metodo, mentre sull'asse delle x viene riportato l'intervallo di tempo espresso in giorni.

I valori di controllo vengono visualizzati insieme al valore medio e alle linee di distanza delle deviazioni standard (1s, 2s, 3s).

Posizionando il cursore su un punto di misura, mediante una descrizione dei comandi, vengono fornite ulteriori informazioni (nome dell'area di lavoro, ecc...). Utilizzare le caselle di controllo dei singoli elementi dell'elenco **Mostra** per selezionare i vari controlli da visualizzare.



Gamma di tempo

Fare clic su **Gamma di tempo** per valutare le aree di lavoro entro una definita gamma di tempo.

Seleziona aree di lavoro

Fare clic su **Attiva/ Disattiva** per attivare o disattivare alcune aree di lavoro per la valutazione.



Foglio dati

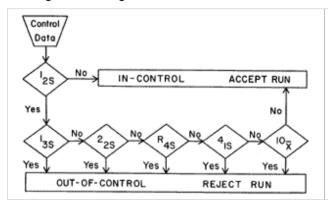
Fare clic su Visualizza riepilogo per aprire la finestra di dialogo Foglio dati:

Colonna Area di lavoro	Elenco dei file delle aree di lavoro valutate. A sinistra del nome dell'area di lavoro, il segno di spunta verde indica il completamento, mentre la croce rossa indica il fallimento delle regole di valutazione Westgard® (per maggiori informazioni sulle regole di Westgards , vedere le Istruzioni per l'uso di magellan , Reference Guide.).
Colonna Controllo	Sono elencati i diversi controlli.
Colonna Valore	Viene visualizzato il valore medio di ciascun controllo.
Colonne Valutazione regole di Westgard®	Le singole regole di Westgard® sono valutate con OK in caso di regola di controllo rispettata o con x in caso di mancato rispetto della regola, secondo la tabella sottostante (vedere le regole di Westgard riportate sotto).
Campo Commenti	È possibile immettere commenti sulla valutazione.
Pulsante Anteprima di stampa	Anteprima di stampa con grafico di Levy-Jennings, controllo delle regole di Westgard e commenti.



Regole di Westgard

Le regole di Westgard[®] costituiscono un sistema di regole multiple QC:



Sì = regola di controllo *violata*

No = regola di controllo non violata

1:2s Regola di controllo per verificare se un controllo misurazione eccede i limiti di controllo

x + 2SD o x - 2SD.

Questa regola funge da avviso e induce ad esaminare attentamente i dati di controllo in base alle seguenti regole di controllo.

Se nessun controllo misurazione eccede il limite di controllo corrispondente alla media più 2s o alla media meno 2s, la procedura di misurazione è considerata "sotto controllo", anche nel caso in cui siano state violate altre regole.

Tuttavia, se un controllo misurazione eccede il limite di controllo corrispondente alla media più 2s o alla media meno 2s e una qualsiasi altra regola è stata violata, la procedura di misurazione è considerata "fuori controllo".

1:3s Regola di controllo per verificare se un controllo misurazione eccede i limiti di controllo

x + 3SD o x - 3SD.

L'esecuzione di una misurazione viene rifiutata se un singolo controllo misurazione eccede il limite di controllo corrispondente alla media più 3s o alla media meno 3s.

2:2s Regola di controllo per verificare se due controlli misurazione consecutivi eccedono lo stesso limite di controllo

x + 2SD o x - 2SD.

L'esecuzione di una misurazione viene rifiutata se 2 controlli misurazione consecutivi eccedono il limite di controllo corrispondente alla media più 2s o alla media meno 2s.

R:4s Regola di controllo per verificare se l'intervallo, o la differenza, tra due controlli misurazione eccede 4SD.

L'esecuzione di una misurazione viene rifiutata se un controllo misurazione eccede la media più 2s e l'altro eccede la media meno 2s. I due risultati di controllo devono essere consecutivi.

4:1s Regola di controllo per verificare se quattro controlli misurazione consecutivi eccedono lo stesso limite di controllo

x + 1SD o x - 1SD.

10:x

L'esecuzione di una misurazione viene rifiutata se 4 controlli misurazione consecutivi eccedono il limite di controllo corrispondente alla media più 1s o alla media meno 1s.

L'esecuzione di una misurazione viene rifiutata se 10 controlli misurazione consecutivi ricadono sullo stesso lato della media. Tuttavia, se uno di questi risultati ricade direttamente sulla media, la misurazione non viene rifiutata.



7.4.3 Barra degli strumenti: Modifica

Il menu Modifica contiene le seguenti selezioni:

Copia in Excel

Il comando **Copia in Excel** consente all'utente di esportare i dati direttamente in un foglio di lavoro MS Excel.

Copia in formato ASCII

Selezionare **Copia in formato ASCII** per copiare negli appunti i dati contenuti nei pozzetti selezionati del layout della piastra.

Questa funzione consente di trasferire i dati del pozzetto ad altre applicazioni del software.

Incolla da formato ASCII

Nel menu Modifica, fare clic su Incolla o premere Ctrl-V.

Il contenuto dei dati selezionati verrà incollato dagli appunti nel formato dati ASCII. La funzione permette il trasferimento dei dati da altre applicazioni del software (ad esempio: Excel) nei pozzetti.

Innanzitutto, è necessario utilizzare il mouse per selezionare i dati di pertinenza nell'altra applicazione del software. Quindi, bisogna copiare i dati selezionati e trasferirli al blocco appunti. Le righe devono essere separate ricorrendo al carattere di nuova riga riga, le colonne tramite il carattere di fine campo. In Excel ciò avviene automaticamente se si selezionano più celle.

La funzione **Incolla** incolla i dati copiati dal blocco appunti nei pozzetti in formato ASCII. I dati vengono sempre inseriti partendo dalla posizione A1. Se si tratta di dati non numerici, il valore è impostato a 0.

Nel caso di una misurazione cinetica incompleta e con un intervallo definito, compare un avviso in cui si chiede all'utente se i dati correntemente selezionati debbano essere aggiunti oppure vadano a sovrascrivere i dati originali. L'intervallo di tempo è stabilito in base ai parametri di misurazione.

Inserisci elenco ID campione

Per informazioni dettagliate, vedere 6.5 Avvia misurazione con un metodo predefinito o preferito - Elenco ID del campione.

Calcola di nuovo con altro metodo

Viene eseguito un nuovo calcolo sulla base delle impostazioni del nuovo metodo selezionato.

Se durante il nuovo calcolo si verifica un errore, la procedura si arresta.

Fare clic su questo pulsante per aprire la finestra **Apri file**. In un campo supplementare **Note**, viene visualizzata, se immessa, una descrizione testuale del file (disponibile solo in **magellan** Tracker). Il metodo può essere selezionato sia mediante un doppio clic sul file del metodo sia selezionando il file del metodo e facendo clic sul pulsante **Apri**.

Dopo aver selezionato il metodo, si apre la finestra di dialogo **Calcolo in corso**. Questa finestra di dialogo è concepita solo a scopo consultivo e non contiene elementi per l'esecuzione di modifiche. Al termine del calcolo la finestra si chiude.



7.4.4 Barra degli strumenti: Strumento

Per maggiori informazioni sulle funzioni **Movimenti** e **Controllo temperatura**, vedere il capitolo 3.1 Opzioni strumento.

Avvio misurazione

Utilizzando questa opzione è possibile avviare una nuova misurazione basata sul metodo correntemente caricato. Selezionando **Sì** nella finestra di dialogo **magellan**, inoltre, i dati correnti verranno sovrascritti.

In caso di esecuzione cinetica incompleta è possibile aggiungere cicli (opzione non disponibile negli strumenti della serie Infinite).

Per informazioni dettagliate, vedere 6.5 Avvia misurazione con un metodo predefinito o preferito.

7.4.5 Finestra Layout piastra

In fase di definizione del metodo è possibile impostare quali dati visualizzare in un pozzetto all'apertura del file dell'area di lavoro (Gestione dati automatizzata > Visualizza i risultati alla fine della misurazione > Dettagli).

Per ogni singolo pozzetto sono visualizzate tre righe; per impostazione predefinita sono visualizzati i seguenti dati:

1ª riga: layout

2ª riga: informazione sul replicato

3ª riga: nella terza riga, in base ai dati selezionati, sono utilizzate le convenzioni descritte al capitolo seguente (cfr.7.4.6 Caratteri speciali).

7.4.6 Caratteri speciali

"Nessuno"	Nessun dato visualizzato.
"~" tilde	La presenza di una tilde indica i valori del pozzetto manipolati (simulati, modificati); per esempio: 0.354~
"()" parentesi	Le parentesi si applicano ai valori mascherati di un pozzetto; ad esempio: (0.354)
"!"punto esclamativo	Il punto esclamativo contraddistingue i valori del pozzetto eliminati; ad es.: !0.354
"#" cancelletto	I valori relativi alle concentrazioni sono indicati con un '#' qualora la concentrazione calcolata non rientri nella gamma della curva standard. Ciò significa che il valore della concentrazione è stato estrapolato. Per esempio: #13.75
"*" asterisco	L'asterisco evidenzia i valori misurati tramite l'opzione Usare la regolazione del guadagno, che corregge (= riduce) il guadagno.
Si visualizza il relativo messaggio di errore	Il valore medio del pozzetto è inutilizzabile (per esempio: lampada bassa, divisione per zero, logaritmo negativo).
Nessun colore, terza riga vuota	 Al pozzetto non è applicata alcuna formula Pozzetto replicato in caso di "media s" o "calcolo v" o Nessun risultato soglia.



l dati del primo replicato sono stati mascherati o eliminati	Il valore medio viene calcolato senza considerare i valori mascherati, ma il valore medio viene visualizzato nel pozzetto del primo replicato
"< MIN"	La concentrazione calcolata risulta essere inferiore allo standard minimo.
"MItPt"	Punti multipli; impossibile calcolare un'unica concentrazione.
"> MAX"	La concentrazione calcolata risulta essere superiore allo standard massimo.
"NoCalc"	Dati di immissione non trovati o errore di calcolo; impossibile eseguire il calcolo

Tasti di scelta rapida

Quando si visualizzano i dati trasformati, premere CTRL-SHIFT per visualizzare la formula definita nella seconda riga per la durata di tempo in cui si tengono premuti i tasti.

7.4.7 Barra di controllo: Dati dello strumento

L'utente può selezionare dati grezzi, dati dello spettro, ecc... e le relative statistiche sulla base della misurazione eseguita.

7.4.8 Barra di controllo: Dati ridotti

L'utente può selezionare i dati ridotti, es. dati di differenza, sulla base della misurazione eseguita.

7.4.9 Barra di controllo: Dati trasformati

L'utente può selezionare la trasformazione richiesta al fine di visualizzarne i risultati calcolati, incluse le relative statistiche, visualizzazioni a colori, ecc...

7.4.10 Barra di controllo: Parametri cinetici

L'utente può visualizzare i parametri della valutazione cinetica quali pendenza media/massima, tempo onset, ecc...sulla base della definizione di misurazione



Nota

Durante il calcolo dei dati cinetici i dati inutilizzabili (es. valori di traboccamento) vengono ignorati.

Definisci specificamente i dati di riduzione cinetica

Dopo aver selezionato un pozzetto, fare clic con il tasto destro del mouse e selezionare **Modifica impostazioni cinetiche...** dal menu contestuale. Comparirà la finestra di dialogo Riduzione dati cinetica (per maggiori dettagli, vedere il capitolo 4.3.6 Cinetica: Riduzione dati cinetica).

È possibile definire parametri specifici per il pozzetto selezionato, i quali possono anche essere copiati in altri pozzetti (fare clic con il tasto destro del mouse e selezionare **Copia impostazioni cinetiche** dal menu contestuale, quindi fare clic sui pozzetti nei quali si intende copiare le impostazioni e selezionare **Incolla impostazioni cinetiche...**).

La modifica delle impostazioni relative alla Riduzione dati cinetica nella linguetta Metodo comporta la sovrascrittura delle definizioni specifiche del pozzetto.



Grafico: finestra di dialogo Cinetica enzimi.

La finestra di dialogo **Grafico della cinetica enzimi** consente la visualizzazione del grafico della cinetica enzimi.

Menu contestuale del grafico della cinetica enzimi

Facendo clic sul grafico con il tasto destro del mouse si visualizza un menu contestuale.

Cursore a croce	Compare un cursore a croce che facilita il posizionamento del cursore su punti specifici del grafico.
Copia sugli appunti	Copia il grafico nel blocco appunti sotto forma di bitmap, in modo che possa essere trasferito a qualsiasi applicazione Windows per mezzo della funzione Incolla.
Salva come bitmap	Salva il grafico come file bitmap.
Stampa	Stampa il grafico.
Impostazioni stampante	Mostra la finestra di dialogo Impostazioni stampante , che consente di definire le impostazioni della stampante.
Zoom al 100%	Riporta la visualizzazione del grafico al 100% nel caso in cui il livello di zoom sia stato modificato durante la selezione di aree rettangolari del grafico.
Dati della cinetica enzimi	Apre la finestra di dialogo Dati della cinetica enzimi . La finestra Dati della cinetica enzimi mostra i risultati dell'analisi della cinetica enzimi specificata.
Proprietà	Selezionare questo comando per modificare le proprietà relative alla visualizzazione del grafico. È possibile personalizzare il titolo del grafico, lo stile dell'asse, lo stile della curva, ecc.
Guida	Apre la finestra di dialogo della Guida di magellan.

7.4.11 Barra di controllo: Concentrazioni

Selezionare singole concentrazioni o medie delle singole concentrazioni per visualizzarne i risultati calcolati sulla base della curva standard:

- Conc. singola (unità) Concentrazione di un singolo replicato.
- Conc. media (unità)
 Il valore medio dei replicati serve al calcolo della concentrazione. Se si definiscono replicati con diluizioni differenti, la concentrazione media non sarà disponibile.
- Conc. singola media (unità)
 Viene calcolata la concentrazione di ogni replicato e quindi la media delle concentrazioni.
- Ulteriori concentrazioni (concentrazioni singole e medie), se disponibili.
- Grafico: curva standard
 Fare clic su questa opzione per aprire il Grafico: Finestra di dialogo Curva standard



- Punti d'intersezione
- · Valori per le trasformazioni di concentrazione, ove definite
- IC 50, r-IC 50, Grafico: serie di diluizione

Finestra di dialogo Grafico: curva standard

Aprire questa finestra di dialogo utilizzando la barra di controllo oppure fare clic su **Curva** nella barra degli strumenti per visualizzare e modificare la **Curva** standard.

Questa finestra di dialogo dispone di un proprio menu con opzioni per il salvataggio della curva standard, la modifica del tipo di analisi o il confronto di un certo numero di curve. È possibile esportare il grafico come bitmap e integrarlo in documenti o altre applicazioni del software.

La finestra di dialogo Grafico: curva standard contiene i seguenti elementi:

Menu File

Il menu **File** contiene i seguenti comandi:

- Nuovo viene usato per creare una nuova curva standard, i valori X e Y possono essere definiti in una finestra di dialogo.
 Immettere i valori misurati (valore Y) e la concentrazione (valore X). Se si seleziona l'opzione Escludi, il punto corrispondente non sarà incluso nel calcolo del grafico.
 - Al termine dell'operazione, fare clic sul pulsante OK.
- Apri viene usato per aprire una curva standard precedentemente salvata.
 È possibile aprire una curva standard salvata in formato .std. Durante
 l'esecuzione di questo comando, il grafico sarà visualizzato in concomitanza con le curve standard già visualizzate.
- Chiudi
 - se sono aperte più curve, è possibile chiuderle singolarmente utilizzando questa opzione.
 - Selezionare la curva di pertinenza dall'elenco delle curve disponibili e chiuderla facendo clic sul pulsante **OK**.
- Salva/Salva come viene usato per salvare una curva standard per una valutazione successiva.
 - Una curva standard può essere salvata come file .std. È possibile includere il file nel metodo passando alla linguetta Dati. Se l'utente ha selezionato Salva e la curva è stata precedentemente salvata, essa verrà memorizzata senza che compaia alcun prompt. In caso contrario, all'utente sarà richiesto di inserire un nome per la nuova curva.
- Esporta viene usato per esportare una curva standard come file bitmap.
- **Stampa...** viene usato per stampare la curva standard. Questo comando stampa il grafico corrente.
- Impostazioni stampante... selezionando questa opzione si visualizza la finestra di dialogo Impostazioni stampante.
- Esci viene usato per uscire dalla finestra di dialogo della curva standard.
 Se sono state apportate delle modifiche, ad esempio al processo di interpolazione, verrà eseguito un nuovo calcolo.





Nota

Le curve standard che vengono aggiunte con i comandi Nuovo o Apri sono solo a scopo comparativo. Una volta chiusa la finestra di dialogo Curva standard, le curve saranno rimosse.



_'ESPERTO SUGGERISCE

Per i metodi che non presentano alcuno standard nel layout, è possibile usare un file curva standard precedentemente salvato per calcolare la concentrazione dei campioni. Vedere 4.3.8 Concentrazioni: Curva standard, Linguetta Dati, **Standards dal file esterno**.

Menu Modifica

Il menu Modifica contiene i seguenti comandi:

- selezionare Copia per copiare il grafico nel blocco appunti sotto forma di bitmap, in modo che possa essere trasferito a qualsiasi applicazione Windows per mezzo della funzione copia/incolla.
- Selezionare **Proprietà** per modificare il tipo di analisi, gli assi, il titolo, ecc.
- Selezionare Curva standard per aprire la finestra di dialogo della curva standard. In questa finestra, è possibile escludere o includere i punti standard.
 - Selezionando la curva di pertinenza dall'elenco delle curve disponibili e facendo clic sul pulsante **OK**, verrà visualizzata una finestra contenente tutti i punti base. Attivare o escludere un punto facendo clic sull'opzione **Escludi**. Nel calcolo della curva standard saranno inclusi solo i punti che non sono stati contrassegnati come esclusi.
 - È possibile modificare solo i punti base che sono stati ottenuti dai dati grezzi, inseriti manualmente o caricati in aggiunta. Ad esempio, i punti base ottenuti da una trasformazione possono solo essere esclusi.
- Interv. conc: viene visualizzata la finestra di dialogo Intervallo
 concentrazione. Scegliere tra Visualizza tutto e Visualizza intervallo. Se
 si seleziona Visualizza intervallo e si definiscono i limiti Min. e Max., nella
 finestra del layout piastra compaiono esclusivamente i valori di
 concentrazione rientranti nell'intervallo specificato.

Menu Visualizza

Il menu Visualizza contiene i seguenti comandi:

- selezionare Itinerario di controllo per visualizzare l'itinerario di controllo di una curva standard esterna. Questa opzione è disponibile solo in magellan Tracker.
- selezionare Statistiche per visualizzare le statistiche dei valori ottenuti.
 Per accertare se si siano verificati cambiamenti o variazioni nel lettore durante un determinato periodo di tempo, è possibile confrontare una serie di curve standard esaminando i valori statistici.
 Nel caso vengano caricate più curve, per ciascuna di esse saranno calcolati:
 - Nel caso vengano caricate più curve, per ciascuna di esse saranno calcolati: la media, la deviazione standard e il coefficiente di variazione.
- Punti d'intersezione... apre la finestra di dialogo Punti d'intersezione. La finestra di dialogo Punti d'intersezione mostra il risultato dei valori d'intersezione definiti.



• Curva standard media mostra la curva standard media ricavata esaminando i gruppi sperimentali interessati.

Questa opzione può essere attivata solo se nella finestra sono presenti più curve. Verrà generata e visualizzata una curva media realizzata in base ai dati collettivi relativi alle curve.

Menu Guida

Selezionare Guida per aprire la finestra di dialogo della Guida di magellan.

Clic sui punti

Fare clic sui punti per mascherare/smascherare i punti all'interno della curva standard. Quando un punto viene mascherato, la linea del grafico viene adattata automaticamente e il punto viene rappresentato con un simbolo trasparente anziché con un punto pieno.

Indicazione: L'operazione può essere annullata premendo CTRL+Z.

Tooltip coordinate X, Y del cursore

Se il cursore non viene mosso per un po', compare un breve messaggio di testo (tooltip text) indicante le coordinate X e Y della posizione corrente del cursore



L'ESPERTO SUGGERISCE

Se nel grafico sono visualizzate più di **sei** curve standard, sulla destra del grafico compare solo una piccola legenda con l'etichetta del grafico. Per visualizzare le funzioni di adattamento idonee per i parametri di adattamento della curva, selezionare **Dati curva standard** dal menu contestuale (vedere sotto).

Menu contestuale di un grafico curva standard

Facendo clic sul grafico con il tasto destro del mouse si visualizza un menu contestuale.

Cursore a croce	Compare un cursore a croce che facilita il posizionamento del cursore su punti specifici del grafico.
Punti singoli	Visualizza valori replicati anziché valori medi.
Copia sugli appunti	Copia il grafico nel blocco appunti sotto forma di bitmap, in modo che possa essere trasferito a qualsiasi applicazione Windows per mezzo della funzione Incolla.
Salva come bitmap	Salva il grafico come file bitmap.
Stampa	Stampa il grafico.
Impostazioni stampante	Mostra la finestra di dialogo Impostazioni stampante.
Annulla modifiche	Annulla le operazioni recenti.
Zoom al 100%	Riporta la visualizzazione del grafico al 100% nel caso in cui il livello di zoom sia stato modificato durante la selezione di aree rettangolari del grafico.
Dati curva standard	Mostra i parametri di adattamento della curva per la curva/le curve standard visualizzate.



Punti d'intersezione	Mostra la finestra di dialogo Punti d'intersezione , che visualizza il risultato dei valori d'intersezione definiti.
Proprietà	Modifica le proprietà relative alla visualizzazione del grafico. È possibile personalizzare il titolo del grafico, lo stile dell'asse, lo stile della curva, ecc.
Guida	Apre la finestra di dialogo standard della Guida di magellan.

Finestra di dialogo Grafico: serie di diluizione

La finestra di dialogo **Grafico: serie di diluizione** mostra il grafico di diluizione con il punto d'intersezione specificato.

Menu contestuale del grafico Serie di diluizioni

Facendo clic sul grafico con il tasto destro del mouse si visualizza un menu contestuale.

Cursore a croce	Compare un cursore a croce che facilita il posizionamento del cursore su punti specifici del grafico.
Copia sugli appunti	Copia il grafico completo nel blocco appunti sotto forma di bitmap, in modo che possa essere trasferito a qualsiasi applicazione Windows per mezzo della funzione Incolla.
Salva come bitmap	Salva il grafico come file bitmap.
Stampa	Apre la finestra di dialogo Stampa , dalla quale è possibile stampare il grafico.
Impostazioni stampante	Apre la finestra di dialogo Impostazioni stampante , che consente di definire le impostazioni della stampante.
Zoom al 100%	Riporta la visualizzazione del grafico al 100% nel caso in cui il livello di zoom sia stato modificato durante la selezione di aree rettangolari del grafico.
Dati di serie di diluizione	Mostra i valori d'intersezione e i coefficienti di correlazione.
Proprietà	Selezionare questo comando per modificare le proprietà relative alla visualizzazione del grafico. È possibile personalizzare il titolo del grafico, lo stile dell'asse, lo stile della curva, ecc.
Guida	Apre la finestra di dialogo standard della Guida di magellan.



7.4.12 Barra di controllo: Risultati qualitativi

La definizione del valore soglia mostra una panoramica degli intervalli soglia e dei limiti correntemente in uso.

Nella finestra di informazioni dati, in fondo alla schermata, è visualizzato l'elenco delle definizioni dei valori soglia (gruppi sperimentali, dati di immissione, intervalli soglia, ecc...).

L'utente può visualizzare i risultati dei valori soglia.

- Definizione dei valori soglia Intervalli e limiti degli intervalli
- Risultati valori soglia
 Risultati dei valori soglia per ogni pozzetto
- Statistica dei valori soglia
 Statistiche del numero di registrazioni per ogni intervallo

7.4.13 Barra di controllo: ID campione

L'utente può visualizzare i dati dell'elenco ID del campione.

7.4.14 Barra di controllo: Layout metodo

L'utente può visualizzare il layout del metodo, es. posizioni del pozzetto, layout, informazioni sul replicato, parametri di misurazione, ecc...

7.4.15 Barra di controllo: Convalida QC

L'elenco delle convalide contiene i gruppi sperimentali, i dati di immissione per ogni gruppo di convalida, le formule di convalida e i relativi risultati (TRUE o FALSE).

Se il risultato è TRUE significa che i criteri di convalida per la piastra specifica sono stati soddisfatti, mentre FALSE indica un risultato non valido per l'intera piastra.

7.4.16 Barra di controllo: Varie

Il protocollo di errore registra tutti gli errori che si verificano durante l'esecuzione di un metodo. Durante la misurazione o il calcolo possono verificarsi degli errori. Controllare il protocollo di errore prima di utilizzare i dati e i risultati.

7.4.17 Finestra di dialogo Scala cromatica

Se i valori contenuti nella piastra di analisi sono rappresentati con colori diversi, viene visualizzata la finestra di dialogo **Scala cromatica**. I colori offrono una rapida panoramica sui risultati di misurazione dei singoli pozzetti. I colori, ove utilizzati, dipendono dalle impostazioni definite nello schema dei colori.

7.4.18 Menu contestuale del pozzetto

Facendo clic con il tasto destro del mouse su un pozzetto nel layout piastra, se si è selezionata la linguetta **Modifica metodo**, viene visualizzato un menu contestuale.

Finestra Riepilogo

La finestra di dialogo **Riepilogo** fornisce una panoramica di tutti i parametri definiti di un pozzetto selezionato.



Albero informazioni	L'albero informazioni fornisce una panoramica di tutti i parametri relativi al pozzetto selezionato definiti in base ai pozzetti. L'albero viene compilato in base alle informazioni disponibili, ad esempio, se sono disponibili informazioni sull'elenco ID campioni, saranno visualizzati l'ID campione, lo stato pipettatura, ecc. Se sono disponibili dati grezzi, è possibile visualizzare informazioni aggiuntive in base alle impostazioni di misurazione e agli strumenti collegati. Ad esempio, per le misurazioni cinetiche vengono visualizzati i punti tempo.
Pulsanti sinistra, destra, su e giù	I pulsanti di direzione possono essere utilizzati per selezionare un altro pozzetto sulla piastra, allo stesso tempo lasciando aperta la finestra di dialogo.
Espandi tutto/ Riduci tutto	Fare clic su questo pulsante per visualizzare l'albero informazioni nella sua massima espansione o ridotto al minimo.
ОК	Chiude la finestra di dialogo Riepilogo.

Finestra Dettagli

La finestra di dialogo **Dettagli** mostra i risultati di un singolo pozzetto derivanti dalle letture multiple per ogni pozzetto.

Menu File	Salva & Esci salva tutte le modifiche e chiude la finestra di dialogo.
Menu Modifica	 Il menu Modifica contiene i seguenti comandi: fare clic su Copia per copiare i singoli valori nel blocco appunti, in modo che possano essere trasferiti a qualsiasi applicazione Windows per mezzo della funzione Incolla. Selezionare Calcola nuovamente per ottenere un nuovo calcolo dei dati statistici che sarà visualizzato sul fondo della finestra. Questa opzione è disabilitata se è impostata l'opzione Calcola nuovamente in modo automatico. Se è impostata l'opzione Calcola nuovamente in modo automatico, i dati statistici vengono calcolati dana carri apparazione di
	dopo ogni operazione di mascheramento/smascheramento.
Menu Visualizza	 Il menu Visualizza contiene i seguenti comandi: È possibile selezionare l'opzione Valori per visualizzare le letture sotto forma di valori. Utilizzare questa opzione per una visualizzazione rapida e sintetica delle letture multiple per ogni pozzetto. È possibile selezionare l'opzione Grafico per visualizzare i valori delle letture sotto forma di colori. L'opzione Luminosità visualizza i valori in un unico colore di diversa intensità. L'opzione Colori pseudo visualizza i valori in diversi colori. Per modificare l'intensità dei colori, è disponibile una barra dei colori con cursore scorrevole.
Menu Guida	Fare clic su Guida per aprire la finestra di dialogo della Guida di magellan .



Clic sui punti	Fare clic su letture per mascherare/smascherare le letture. Quando una lettura viene mascherata, il valore viene posto tra parentesi. Se è abilitata la
	visualizzazione dei colori, la lettura è di colore bianco
	con un bordo circolare nero.

Finestra Modifica

Questo comando consente di modificare i dati grezzi risultanti dalla misurazione di un pozzetto selezionato.

Campo di testo Modifica dati grezzi	Consente di immettere un nuovo valore per il pozzetto selezionato. In questo caso, i dati vengono accostati al simbolo ~ (consultare il capitolo 7.4.6 Caratteri speciali).
Pulsante Ripristina	Ripristina il valore originario del pozzetto.
Casella di controllo Maschera	Il valore del pozzetto viene escluso dal calcolo e i dati sono posti tra parentesi. Selezionare nuovamente la casella di controllo Maschera per includere il valore nel calcolo.
Pulsanti sinistra , destra , su e giù	I pulsanti di direzione consentono di selezionare un altro pozzetto sulla piastra, allo stesso tempo lasciando aperta la finestra di dialogo.
ОК	Chiude la finestra di dialogo Modifica.

Finestra di dialogo Grafico: multi-etichettatura

La finestra di dialogo **Grafico: multi-etichettatura** mostra i dati relativi ai pozzetti selezionati. Vengono visualizzati i dati grezzi in correlazione agli ID dei pozzetti.

Menu contestuale del grafico multi-etichettatura

Facendo clic sul grafico con il tasto destro del mouse si visualizza un menu contestuale.

Cursore a croce	Compare un cursore a croce che facilita il posizionamento del cursore su punti specifici del grafico.
Copia sugli appunti	Copia il grafico nel blocco appunti sotto forma di bitmap, in modo che possa essere trasferito a qualsiasi applicazione Windows per mezzo della funzione Incolla.
Salva come bitmap	Salva il grafico come file bitmap.
Stampa	Apre la finestra di dialogo Stampa , dalla quale è possibile stampare il grafico.
Impostazioni stampante	Apre la finestra di dialogo Impostazioni stampante , che consente di definire le impostazioni della stampante.
Zoom al 100%	Riporta la visualizzazione del grafico al 100% nel caso in cui il livello di zoom sia stato modificato durante la selezione di aree rettangolari del grafico.



Proprietà	Selezionare questo comando per modificare le proprietà relative alla visualizzazione del grafico. È possibile personalizzare il titolo del grafico, lo stile dell'asse, lo stile della curva, ecc.
Guida	Questo pulsante apre la finestra di dialogo della Guida di magellan.

Finestra di dialogo Grafico: cinetica

La finestra di dialogo **Grafico: cinetica** mostra i grafici delle misurazioni cinetiche di uno o più pozzetti selezionati. La legenda contiene i parametri cinetici calcolati.

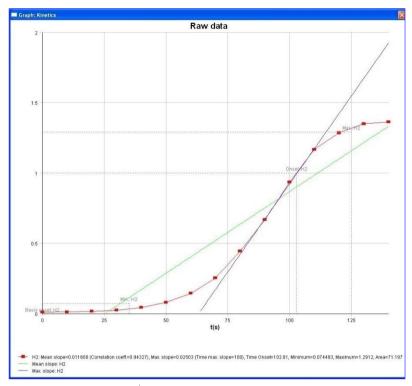
Fare clic sui punti per mascherare/smascherare i punti all'interno del grafico della cinetica. Quando un punto viene mascherato, la linea del grafico viene adattata automaticamente e il punto viene rappresentato con un simbolo trasparente anziché con un punto pieno colorato.

Menu contestuale del grafico della cinetica

Facendo clic sul grafico con il tasto destro del mouse si visualizza un menu contestuale.

Cursore a croce	Compare un cursore a croce che facilita il posizionamento del cursore su punti specifici del grafico.
Copia sugli appunti	Copia il grafico nel blocco appunti sotto forma di bitmap, in modo che possa essere trasferito a qualsiasi applicazione Windows per mezzo della funzione Incolla.
Salva come bitmap	Salva il grafico come bitmap.
Stampa	Apre la finestra di dialogo Stampa , dalla quale è possibile stampare il grafico.
Impostazioni stampante	Apre la finestra di dialogo Impostazioni stampante , che consente di definire le impostazioni della stampante.
Zoom al 100%	Riporta la visualizzazione del grafico al 100% nel caso in cui il livello di zoom sia stato modificato durante la selezione di aree rettangolari del grafico.
Mostra dati cinetici ridotti	È possibile visualizzare i dati cinetici calcolati (pendenze, inizio, valori minimi, valori massimi) nel grafico della curva/delle curve cinetiche. Le pendenze compaiono sotto forma di curve, mentre l'inizio e i valori minimi e massimi sono visualizzati come punti d'intersezione. Nella finestra di dialogo del grafico della cinetica è possibile abilitare/disabilitare la visualizzazione tramite il menu contestuale, selezionando la voce Mostra dati cinetici ridotti . Lo stato corrente della visualizzazione viene memorizzato e riutilizzato per le visualizzazioni future.





Curva di temperatura	Questa opzione visualizza/nasconde una curva indicante l'andamento della temperatura durante le misurazioni cinetiche (se disponibile).
Parametri cinetici	Apre la finestra di dialogo Parametri cinetici e consente di modificare le impostazioni cinetiche del pozzetto/dei pozzetti selezionati.
Dati cinetici	Selezionare questa voce di menu per visualizzare una tabella di tutti i dati cinetici calcolati per il pozzetto/i pozzetti selezionati.
Scala asse Y	Consente di selezionare un intervallo per l'asse Y.
Proprietà	Selezionare questo pulsante per modificare le proprietà relative alla visualizzazione del grafico. È possibile personalizzare il titolo del grafico, lo stile dell'asse, lo stile della curva, ecc.
Guida	Apre la finestra di dialogo della Guida di magellan.



L'ESPERTO SUGGERISCE

Per impostare parametri cinetici differenti per i vari pozzetti, è possibile usare il menu contestuale del pozzetto nella finestra del layout della piastra oppure il menu contestuale nella finestra del grafico della cinetica. Se si modificano i parametri cinetici nella linguetta Modifica metodo, vengono impostati gli stessi parametri cinetici per tutti i pozzetti.

Finestra di dialogo Grafico: spettri

La finestra di dialogo **Grafico: Spettri** mostra lo spettro di una misurazione a scansione.



Menu contestuale del grafico 2D dello spettro

Facendo clic sul grafico con il tasto destro del mouse si visualizza un menu contestuale.

Cursore a croce	Compare un cursore a croce che facilita il posizionamento del cursore su punti specifici del grafico.
Copia sugli appunti	Copia il grafico nel blocco appunti sotto forma di bitmap, in modo che possa essere trasferito a qualsiasi applicazione Windows per mezzo della funzione Incolla.
Salva come bitmap	Salva il grafico come bitmap.
Salva come JCAMP-DX	Selezionare questo comando per salvare il grafico come file JCAMP-DX 4.24.
Salva come ASCII	Selezionare questo pulsante per salvare il grafico come file ASCII in formato TSV (campi separati con il carattere di fine campo).
Stampa	Apre la finestra di dialogo Stampa , dalla quale è possibile stampare il grafico.
Impostazioni stampante	Apre la finestra di dialogo Impostazioni stampante , che consente di definire le impostazioni della stampante.
Zoom al 100%	Riporta la visualizzazione del grafico al 100% nel caso in cui il livello di zoom sia stato modificato durante la selezione di aree rettangolari del grafico.
Riduzione dati spettri	Selezionare questo comando per modificare le impostazioni dei parametri relativi alla Riduzione dati spettri.
Dati spettri ridotti	Selezionare questo comando per visualizzare un elenco dei dati spettri ridotti.
	Nota! Questo comando è abilitato soltanto se sono disponibili dati spettri ridotti del tipo valore.
Dati in tabella	Apre una finestra di dialogo che mostra lo spettro sotto forma di tabella. Ciò consente di copiare i dati in Excel.
Mascheramento spettro	Lo spettro e i dati ridotti vengono mascherati. In questo modo non vengono eseguiti ulteriori calcoli per il pozzetto interessato. L'opzione è disponibile solo se è visualizzato lo spettro grezzo.
Visualizza spettro prim	Lo spettro selezionato e lo spettro grezzo vengono visualizzati contemporaneamente. L'opzione è disponibile solo se è visualizzato lo spettro ridotto.
Proprietà	Selezionare questo comando per modificare le proprietà relative alla visualizzazione del grafico. È possibile personalizzare il titolo del grafico, lo stile dell'asse, lo stile della curva, ecc.
Guida	Apre la finestra di dialogo della Guida di magellan.





Nota

Per esportare i risultati della scansione, accedere al menu contestuale facendo clic sul grafico dello spettro con il tasto destro del mouse. Nella finestra di dialogo, selezionare Dati in tabella e copiare i dati in Excel o salvarli come file ASCII.

7.5 Linguetta Modifica metodo

Fare clic su questa linguetta per modificare il metodo correntemente in uso e le relative impostazioni. Ogni modifica del metodo comporta un ricalcolo di tutti i dati al riaccesso nella linguetta **Valuta risultati**. È possibile salvare tali modifiche in un'area di lavoro. In ogni caso esse non verranno applicate direttamente al metodo inserito in origine.

Per maggiori informazioni, vedere il capitolo 4 Creazione/modifica guidata di un metodo.

La linguetta Modifica metodo viene visualizzata solo se l'utente correntemente connesso dispone dei diritti richiesti (capitolo 9.6 Diritti utente).

7.6 Salvataggio dei risultati valutati

Fare clic su **Avanti** nella finestra di dialogo **Risultati** per accedere alla finestra di dialogo **Salva in** :

Casella di gruppo Salva in	Campo di testo Nome file: verrà visualizzato un nome file predefinito modificabile.
	Campo di testo Note file: inserire le annotazioni necessarie.
Casella di gruppo Commento itinerario di controllo	Campo di testo Commento itinerario di controllo: all'occorrenza, inserire commenti all'itinerario di controllo (disponibile soltanto per magellan Tracker).
Pulsante Salva	Salva il file dell'area di lavoro
Esporta	Fare clic su questo pulsante per aprire la finestra di dialogo Esporta
Pulsante Itinerario di controllo	Si usa per visualizzare l' itinerario di controllo del file (disponibile solo in magellan Tracker). Per maggiori informazioni sull'itinerario di controllo, consultare il capitolo 4.4 Salvataggio del metodo.
Pulsante Firme	Si usa per visualizzare le firme allegate al file (disponibile solo in magellan Tracker). Per maggiori informazioni, consultare il capitolo 4.4 Salvataggio del metodo.
Firma subito questa area di lavoro	Selezionare Firma subito questa area di lavoro per aprire la procedura guidata Allega firma (disponibile solo in magellan Tracker).

Fare clic sul pulsante **FINE** per chiudere la **Valutazione guidata dei risultati**. In caso di modifiche non salvate, verrà chiesto all'utente di eseguirne il salvataggio.

Fare clic sul pulsante **Salva** per salvare i dati senza chiudere la procedura guidata.



8. Procedura guidata Allega firma

8.1 Introduzione

È possibile apporre più firme allo stesso record. Tali firme saranno sempre incluse nel rapporto stampato. I record firmati possono essere modificati esclusivamente dagli utenti provvisti dei diritti richiesti. È possibile avere il pieno controllo sull'utilizzo dei metodi consentendo agli utenti di eseguire esclusivamente metodi firmati. Solo i file **Metodo** e **Area di lavoro** possono essere firmati.



Nota

Questa procedura guidata è disponibile solo in magellan Tracker.

Fare clic su Allega firma per avviare la procedura guidata Allega firma.

Dopo la finestra di benvenuto, verrà visualizzata la finestra di dialogo **Seleziona un file**: selezionare un file **Metodo** o **Area di lavoro** per apporvi la firma.

Casella combinata **Mostra**

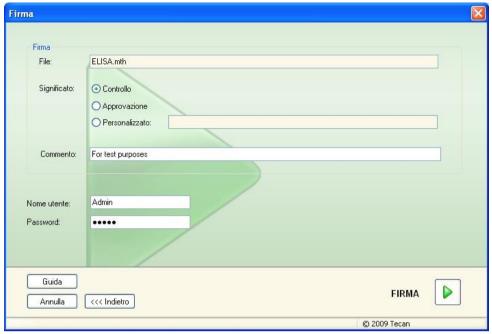
Nella casella combinata Mostra, in base alla selezione che si esegue, è possibile modificare l'elenco dei file visualizzati. Sono possibili le selezioni:

- Tutti i file
- · File non firmati
- · File firmati



8.2 Firma un file

Fare clic su Avanti per visualizzare la finestra di dialogo Firma:



Controllo	La firma può essere apposta soltanto da utenti provvisti dei diritti richiesti.
Approvazione	Può essere apposta solo da utenti provvisti dei diritti richiesti in record con firma di controllo già presente. Il controllo e l'approvazione non possono essere firmati dallo stesso utente. Non è possibile apportare modifiche al file tra la fase di controllo e la fase di approvazione.
Personalizzato	Inserire un significato personalizzato della firma nel campo di testo.

Le impostazioni utente predefinite consentono soltanto agli amministratori di apporre firme ai controlli e alle approvazioni e di modificare i file firmati.

Nella casella di testo Commento è possibile inserire dei commenti.

Nel campo di testo **Nome utente**, va inserito il nome utente dell'utente correntemente connesso. Nel campo di testo **Password**, va inserita la password dell'utente correntemente connesso.

Fare clic su **Fine** per confermare le informazioni inserite e per firmare il record.



Nota

A seconda delle procedure operative standard della società che utilizza il software, la firma può avere valore legale. Pertanto è molto importante che gli utenti non rivelino ad altri la propria password.



9. Icona Varie

Fare clic sull'icona **Varie** nella finestra della procedura guidata e selezionare tra le seguenti operazioni/definizioni:



9.1 Controllo dello strumento

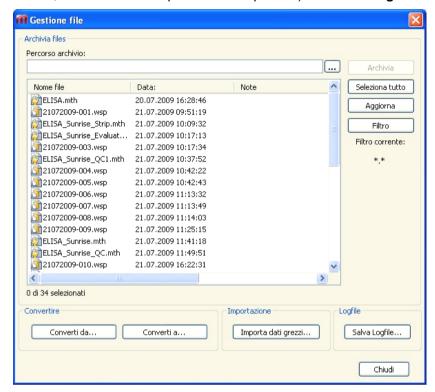
Vedere capitolo 3 Controllo e impostazioni dello strumento.



9.2 Gestione file

9.2.1 Archivia file

La finestra di dialogo **Archivia file** fornisce una panoramica e un controllo completo del backup dei file. Fornisce un elenco di tutti i file (aree di lavoro, metodi, elenco ID dei campioni o file temporanei) salvati da **magellan**.



I file per il backup vengono selezionati dall'elenco **Nome file**. Fare clic su **Archivia** per spostare tutti i file selezionati nella directory di backup specifica, nell'apposita sotto-cartella.

Se i file contengono l'attributo di **sola lettura**, prima della loro cancellazione si aprirà una finestra di avviso.

La casella di gruppo Archivia file contiene i seguenti elementi:

Percorso archivio	Definisce il percorso dell'archivio. Fare clic sul pulsante sfoglia per modificare il percorso.
Elenco Nome file	Elenca tutti i file salvati da magellan, filtrati in base alle opzioni inserite con il pulsante Filtro .
Pulsante Archivia	Fare clic su Archivia per spostare tutti i file selezionati nell'elenco Nome file nella directory di backup (funzione copia-incolla).
Pulsante Seleziona tutto	Facendo clic su Seleziona tutto, verranno selezionati tutti i file visualizzati nell'elenco Nome file.
Pulsante Aggiorna	Fare clic sul pulsante Aggiorna per cancellare l'opzione del Filtro corrente e per aggiornare l'elenco dei file.



Pulsante **Filtro**

Questo pulsante serve a visualizzare solo file specifici, oppure file che contengono una determinata stringa nel nome file:

- Il punto interrogativo ? può essere utilizzato come carattere jolly per ogni singolo carattere.
- L' asterisco * può essere utilizzato come carattere jolly per nessun carattere o per molti caratteri.

Archiviazione automatica

La funzione di archiviazione automatica copia in una directory definita dall'utente i file area di lavoro, i file del metodo e i file del campione salvati automaticamente o manualmente dall'utente.

L'opzione **Archiviazione automatica** è disponibile esclusivamente per la versione **magellan Tracker** e può essere attivata solo dagli utenti provvisti dei diritti per la **Modifica opzioni generiche**.



Casella di gruppo Archiviazione automatica

- Casella di controllo Attiva archiviazione: selezionare questa casella di controllo per attivare l'archiviazione automatica.
- Fare clic sul pulsante di selezione file ("...") per navigare fino alla directory di archiviazione.





Nota

Può capitare che una directory di archiviazione, ad esempio un'unità di rete, risulti non più valida. In questo caso, magellan non avvisa direttamente l'utente, ma crea una voce nel file log dell'Itinerario di controllo del sistema.



Nota

Si precisa che i file vengono salvati nella directory di archiviazione solo a partire dal momento in cui viene attivata la funzione di Archiviazione automatica. I file salvati prima dell'attivazione della funzione di Archiviazione automatica non vengono salvati nella directory di archiviazione.

9.2.2 Importa dati grezzi

Usando la funzione **Importazione file ASCII** l'utente può elaborare in **magellan** file dati ASCII contenenti già dati di misurazione e trasformazioni supplementari. Occorre eseguire dapprima alcune definizioni relative al formato dei dati al fine di garantirne il corretto salvataggio. Per esempio, i singoli dati devono essere separati dall'elenco dei dati utilizzando separatori specifici.

Altre opzioni da specificare sono: formato piastra, numero di misurazioni, intervallo di misurazione, tipo di ordine dati, orientamento e unità fisica dei valori.

Se il file ASCII non contiene tutte le voci specificate nel formato della piastra, l'importazione dei file non riesce.

Una volta definite le opzioni richieste, selezionare il file desiderato dal campo **selezione file** e acquisire i dati del file facendo clic sul pulsante **Apri**.

La finestra di dialogo **Apri** è la finestra di dialogo standard di apertura file di Windows contenente elementi di navigazione file, campo di testo per l'immissione del nome del file ed elenco a tendina per la selezione del tipo di file (*.asc).

Inoltre, la finestra di dialogo **Apri** contiene i seguenti elementi per l'impostazione delle opzioni ASCII:

Pulsante opzione Formato	Definisce il formato dei dati attesi Tabella o Matrice
Casella di gruppo Separatore	Definisce quale carattere deve essere utilizzato per la separazione dei campi dei dati di un elenco o una matrice: • Tabulatore se si seleziona Tabulatore . • Un qualsiasi carattere immesso nel campo di testo Altro .
Pulsante opzione Orientamento	Definisce l'orientamento dei dati, ad es. orizzontale o verticale.
Parametri di misurazione	
Informazioni	La casella visualizza i seguenti parametri: formato piastra unità dati numero di misurazioni intervallo di misurazione



Pulsante parametri di misurazione

Selezionare il tipo di misurazione, il tipo di piastra, il numero di ciclo cinetico e l'intervallo.

9.2.3 Convertire a

La finestra di dialogo **Converti file – Convertire a** consente all'utente di convertire i file **magellan** dalla versione corrente di **magellan** in file di versioni **magellan** precedenti.



Nota

L'opzione è disponibile solo se l'utente corrente è provvisto dei diritti di amministratore locale del sistema Windows.



PRECAUZIONE

DOPO LA CONVERSIONE, OCCORRE ESEGUIRE LA CONVALIDA DEI METODI, POICHÉ IL CONTENUTO DEI FILE CONVERTITI POTREBBE DIFFERIRE LIEVEMENTE DAL FILE ORIGINALE (ES. CONTENUTI DEL RAPPORTO STAMPATO, ECC...)

La finestra di dialogo Converti file contiene i seguenti elementi:

Casella di gruppo Tipo documento	Selezionare il tipo di documento per la conversione
Pulsante Seleziona tutto	Fare clic su questo pulsante per selezionare tutti i file visualizzati nell'elenco dei file
Elenco Nome file	Vengono visualizzati tutti i file disponibili per la conversione. Fare clic sul file da convertire. Tenendo premuto il tasto shift è possibile eseguire selezioni multiple.
Campo di modifica Percorso fonte	Il campo di modifica Percorso fonte contiene il percorso in cui sono salvati i file da convertire. Per modificare il percorso, fare clic sul pulsante a destra del campo di testo.
Campo di modifica Percorso destinazione	Il campo di modifica Percorso destinazione contiene il percorso in cui vengono salvati i file convertiti. Per modificare il percorso, fare clic sul pulsante a destra del campo di testo.
Pulsante Converti file	Fare clic su questo pulsante per avviare la conversione.
Menu a tendina Versione	Selezionare dal menu a tendina la versione di magellan per cui convertire i file.
Barra di Avanzamento	Questa barra mostra lo stato di avanzamento della conversione.



AVVERTENZA

I FILE POTREBBERO CONTENERE FUNZIONALITÀ NON COMPATIBILI CON IL FORMATO SELEZIONATO. QUESTE FUNZIONALITÀ PERTANTO NON SARANNO DISPONIBILI.



9.2.4 Converti da

La finestra di dialogo **Converti file - Converti da** permette di convertire file **magellan** di versioni precedenti nel formato dei file corrente. È possibile anche convertire file **magellan** Standard in file **magellan** Tracker.



Nota

I file per la conversione vengono visualizzati solo se magellan è connesso con lo strumento (modalità demo o misurazione) per il quale questi file sono stati generati.



Nota

I file di versioni magellan precedenti alla 4.0 devono essere convertiti altrimenti non potranno essere utilizzati.



Nota

I file di magellan Standard devono essere convertiti per poter essere utilizzati in magellan Tracker.



PRECAUZIONE

DOPO LA CONVERSIONE, OCCORRE ESEGUIRE LA CONVALIDA DEI METODI POICHÉ IL CONTENUTO DEI FILE CONVERTITI POTREBBE DIFFERIRE LIEVEMENTE DAL FILE ORIGINALE (ES. CONTENUTI DEL RAPPORTO STAMPATO, ECC...)

La finestra di dialogo Converti file contiene due linguette:

La linguetta magellan 2.x/magellan 3.x contiene i seguenti elementi:

Casella di gruppo Tipo documento	Selezionare il tipo di documento da convertire, es. metodo
Casella di gruppo Personalizza nuove opzioni specifiche di metodi	Diverse opzioni globali, nelle versioni di magellan precedenti alla V4.0, ora sono specifiche per metodo. Per impostare correttamente queste opzioni nei file di metodo e area di lavoro, utilizzare uno dei pulsanti di esportazione o il pulsante nome area di lavoro
Pulsante Seleziona tutto	Fare clic su questo pulsante per selezionare tutti i file visualizzati nell'elenco dei file.
Elenco Nome file	Vengono visualizzati tutti i file disponibili per la conversione. Fare clic sul file da convertire. Tenendo premuto il tasto shift è possibile eseguire selezioni di più file. Nota! Sono visualizzati solo metodi e aree di lavoro creati con lo strumento correntemente connesso.
Campo di modifica Percorso fonte	Il campo di modifica Percorso fonte contiene il percorso in cui sono salvati i file da convertire. Per modificare il percorso, fare clic sul pulsante a destra del campo di testo.



Campo di modifica Percorso destinazione	Il campo di modifica Percorso destinazione contiene il percorso in cui vengono salvati i file convertiti. Per modificare il percorso, fare clic sul pulsante a destra del campo di testo. magellan Tracker: questo percorso non può essere modificato.
Pulsante Converti file	Fare clic su questo pulsante per avviare la conversione.
Barra di Avanzamento	Questa barra mostra lo stato di avanzamento della conversione.



AVVERTENZA

I TEST NON CONTENGONO PARAMETRI DI MISURAZIONE. SE SI CONVERTE UN TEST IN UN METODO È NECESSARIO DEFINIRE I PARAMETRI DI MISURAZIONE. ACCERTARSI CHE I PARAMETRI DI MISURAZIONE SIANO IDONEI AL TEST SELEZIONATO.

La linguetta **magellan** 4.x / 5.x, disponibile solo in **magellan** Tracker, contiene gli stessi elementi della finestra della linguetta su descritta, ma non sono richieste le opzioni seguenti:

• Test tipo documento: i test non sono disponibili in magellan 4.x / 5.x.

Personalizza nuove opzioni specifiche: queste opzioni nei file **magellan** 4.x / 5.x sono già personalizzate.

9.2.5 Salva file log

I file log possono essere salvati sotto forma di archivio compresso facendo clic sul pulsante **Salva file log**. L'archivio compresso può essere quindi nominato e salvato in una directory definita. In caso di errori di misurazione o di stato di **magellan**, questo archivio conterrà tutti i dati del pozzetto, gli errori di stato (es. traboccamenti, lampada bassa) o di calcolo e potrà essere inviato senza difficoltà all'indirizzo e-mail della vostra assistenza locale per richiedere supporto.

9.3 Opzioni

Nella finestra di dialogo **Opzioni** vengono definite varie selezioni e impostazioni valide per tutti i menu e le procedure guidate di **magellan**. Se è attivata la gestione utenti **magellan**, molte impostazioni dipendono dall'utente. La finestra di dialogo **Opzioni** si suddivide in singole linguette:

- Linguetta Percorsi
- Linguetta Copia
- Linguetta Visualizza piastra
- Linguetta Varie

Immettere le opzioni richieste nelle relative linguette. Fare clic su **OK** per salvare le modifiche e chiudere la finestra di dialogo.

Opzioni dipendenti dall'utente (ogni utente può modificare le opzioni in base alle proprie esigenze):

- Percorsi predefiniti (solo in magellan Standard)
- Opzioni Copia sugli appunti e Excel
- Visualizza la piastra



- Salta la pagina di benvenuto
- · Avvia con elenco di procedure guidate o pagina preferiti
- Inserire la piastra dopo l'avvio

Le seguenti opzioni dipendenti dagli utenti non possono essere impostate nella finestra di dialogo opzioni:

- · Stampante selezionata
- Orientamento stampa
- Formato carta e fonte stampante
- Font e colore stampante
- Tipi di identificatori predefiniti
- Direzione di proseguimento per l'immissione degli ID dei campioni
- Importa impostazioni dati grezzi
- Impostazioni predefinite per l'esportazione, l'esportazione in file ASCII, l'esportazione in Excel e il nome dell'area di lavoro
- · Dimensione finestra di dialogo Grafico

Le opzioni seguenti possono essere modificate solo da utenti che dispongono dei diritti richiesti. Queste opzioni saranno in seguito applicate a tutti gli utenti:

- Lingua
- Modalità demo consentita
- Elimina 'l'avviso 'non monotona' per la curva standard
- Preferiti
- HUID accettati



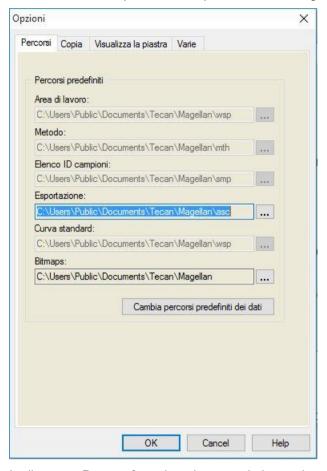
Nota

In magellan Standard il percorso dei dati può essere impostato dall'utente, mentre in magellan Tracker il percorso dei dati è un'impostazione generale, valida per tutti gli utenti.



9.3.1 Percorsi predefiniti dei dati

Questa linguetta consente di definire i percorsi predefiniti nei quali salvare i diversi tipi di file utilizzati in **magellan**. Questi percorsi predefiniti vengono impostati al momento dell'installazione del software **magellan** e possono essere modificati nei corrispondenti campi dei dati della linguetta **Percorsi**.



La linguetta **Percorsi** contiene i seguenti elementi:

Campi di testo Percorsi predefiniti

Per ciascuno dei seguenti tipi di file viene visualizzato un campo di testo contenente i corrispondenti percorsi predefiniti:

- · Area di lavoro
- Metodo
- · Elenco ID campioni
- Esporta: per i dati di misurazione esportati nei file ASCII.
- Curva standard II percorso per le curve standard è sempre uguale al percorso per le aree di lavoro.
- Bitmap: per i bitmap creati dalle finestre di dialogo del grafico.



Fare clic sui pulsanti ... posti di fianco ai campi di testo per aprire una finestra di dialogo standard di Windows, nella quale è possibile selezionare un percorso diverso per i file generati.



Pulsante Cambia percorsi predefiniti dei dati Disponibile solo in **magellan** Tracker. Fare clic su questo pulsante per modificare il percorso predefinito dei dati per salvare i file area di lavoro, file metodi, file elenchi ID campioni e file curve standard. Per modificare i percorsi predefiniti dei dati è necessario disporre dei diritti di Amministratore **magellan** e Amministratore di sistema.



AVVERTENZA

È POSSIBILE CHE IL SOFTWARE NON POSSA ASSEGNARE LE AUTORIZZAZIONI PER IL FILE SYSTEM CORRETTE PER UN PERCORSO DATI PREDEFINITO IMPOSTATO DALL'UTENTE! L'OPERAZIONE DEVE ESSERE ESEGUITA MANUALMENTE DALL'AMMINISTRATORE DI SISTEMA. NON È CONSENTITO CANCELLARE O MODIFICARE I FILE NELLE DIRECTORY PREDEFINITE.



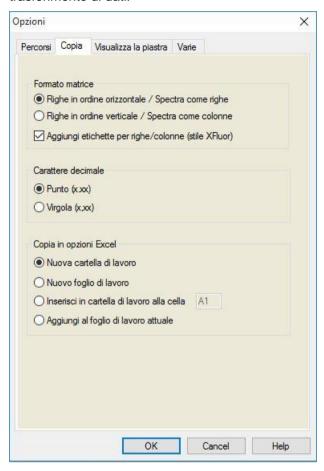
Nota

In magellan Tracker, è possibile modificare soltanto i percorsi di esportazione e i percorsi bitmap.



9.3.2 Opzioni Copia/Esporta

In un documento dell'area di lavoro, i comandi **Modifica – Copia** e **Modifica – Copia in Excel** consentono all'utente di esportare i dati di misurazione negli appunti o direttamente in un foglio di lavoro Excel. Nella linguetta **Copia** è possibile specificare come va considerato il contenuto di una piastra in caso di un trasferimento di dati.



La linguetta Copia contiene i seguenti elementi:

Casella di gruppo Formato matrice

L'utente ha inoltre la possibilità di scegliere tra le seguenti modalità di visualizzazione dei dati.

- Pulsante opzione Righe in ordine orizzontale
 Le righe di dati verranno copiate dalla micropiastra in
 ordine orizzontale.
- Pulsante opzione Righe in ordine verticale
 Le righe di dati verranno copiate dalla micropiastra in
 ordine verticale. Il risultato è una matrice invertita.
- Se è selezionata la casella di controllo Aggiungi etichette per righe/colonne, le informazioni relative alle righe e alle colonne (stile XFluor) verranno aggiunte quando i dati saranno copiati.

Casella di gruppo Opzioni di copia negli appunti

È necessario selezionare un formato per le cifre decimali dei numeri per i dati trasferiti:

- Pulsante opzione Punto (x.xxx) Esempio: 7.893
- Pulsante opzione Virgola (x,xxx) Esempio: 7,893



Casella di gruppo Opzioni di copia in Excel

I pulsanti opzioni consentono di stabilire dove posizionare i dati trasferiti all'interno di Excel.

- Pulsante opzione Nuova cartella di lavoro
 I dati trasferiti verranno archiviati nel primo foglio di
 una nuova cartella di lavoro. Verrà sempre creato un
 nuovo file, indipendentemente dal fatto che Excel sia
 aperto o chiuso.
- Pulsante opzione Nuovo foglio di lavoro
 I dati trasferiti verranno inseriti in un nuovo foglio di
 lavoro all'interno di una cartella di lavoro Excel aperta
 e attiva.
 - Selezionando questa opzione si avvia Excel, nel caso non sia già aperto, e si crea una nuova cartella di lavoro. I dati richiesti saranno inseriti nel primo foglio di lavoro di questa cartella.
- Pulsante opzione Inserisci in foglio di lavoro alla cella e campo di testo coordinate cella I dati trasferiti verranno inseriti nella cella indicata (la cella predefinita è A1) di un foglio di lavoro Excel aperto e attivo.
 - Selezionando questa opzione si avvia Excel, nel caso non sia già aperto, e si crea una nuova cartella di lavoro. I dati richiesti saranno inseriti nel primo foglio di lavoro di questa cartella.
- Pulsante opzione Aggiungi al foglio di lavoro corrente

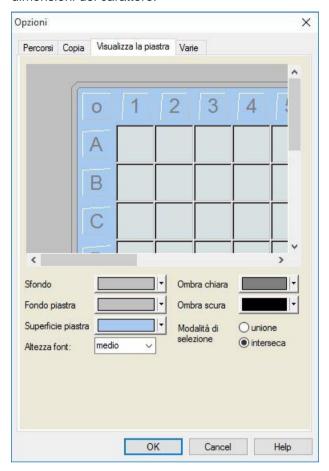
Questa opzione aggiunge i dati al foglio di lavoro corrente.

Selezionando questa opzione si avvia Excel, nel caso non sia già aperto, e si crea una nuova cartella di lavoro. I dati richiesti saranno inseriti nel primo foglio di lavoro di questa cartella.



9.3.3 Impostazioni visualizzazione piastra

Nella linguetta **Visualizza piastra** è possibile personalizzare la visualizzazione della piastra. I colori delle diverse aree possono essere modificati selezionando il colore desiderato da un elenco a tendina. Qui è possibile inoltre definire la modalità di selezione per contrassegnare i pozzetti, nonché regolare le dimensioni del carattere.



La linguetta Visualizza piastra contiene i seguenti elementi:

Pulsante Sfondo	Permette di selezionare il colore dello sfondo della finestra <i>Visualizza piastra</i> .
Pulsante Fondo piastra	Permette di selezionare il colore della cornice della piastra visualizzata.
Pulsante Superficie piastra	Permette di selezionare il colore della superficie della piastra visualizzata.
Elenco a tendina Dimensione font	Permette di selezionare la dimensione del font del testo contenuto all'interno dei pozzetti: • Piccolo • Medio • Grande
Pulsante Ombra chiara	Permette di selezionare il colore ombra chiara della cornice della piastra.
Pulsante Ombra scura	Permette di selezionare il colore ombra scura della cornice della piastra.

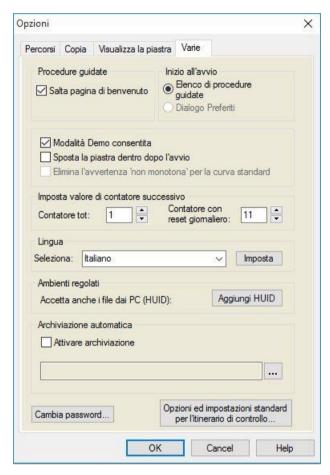


Pulsanti opzione Modalità di selezione

Qui è possibile stabilire la modalità di selezione per contrassegnare i pozzetti mediante il mouse:

- Unione consente di selezionare i pozzetti soltanto se l'intera area del pozzetto è stata selezionata mediante il mouse.
- Interseca consente di selezionare i pozzetti soltanto se una parte del pozzetto è stata selezionata mediante il mouse.

9.3.4 Varie



La linguetta **Varie** contiene i seguenti elementi:

Casella di gruppo Procedura guidata	Se si seleziona la casella di controllo Salta pagina di benvenuto , la pagina di benvenuto non verrà visualizzata all'apertura della procedura guidata. La procedura avrà inizio direttamente dalla seconda finestra.
Casella di gruppo Inizio all'avvio	Se si seleziona la casella di controllo Finestra di dialogo Preferiti è possibile stabilire che la <i>Finestra di dialogo Preferiti</i> venga visualizzata al posto dell' <i>Elenco di procedure guidate</i> all'avvio del software magellan .



Casella di gruppo	 Casella di controllo Modalità Demo consentita: Selezionare questa opzione per consentire il collegamento a uno strumento simulato. Questa opzione è utile se si intende sottoporre a valutazione i dati di misurazioni già effettuate. In questo caso, non è necessario alcuno strumento. Casella di controllo Inserire la piastra dopo l'avvio: Se la casella è selezionata ed è collegato uno strumento, all'avvio il porta-piastre viene inserito automaticamente nello strumento. Casella di controllo Sopprimi segnale d'allarme "non monotono": Selezionare questa opzione per disattivare il segnale d'allarme "non monotono". Questa opzione è utile nei casi in cui in una curva standard vengano misurati più punti in un'area bassa, per cui è probabile non ottenere alcun monotono (ad esempio la parte bassa di una curva logaritmica o un'altra curva vicina al limite). Nota! Questa opzione non è attiva in magellan Tracker.
Casella di gruppo Definisci il successivo valore del contatore	 Contatore totale consente di impostare il contatore su qualsiasi valore. Visualizza il numero che apparirà nel nome del successivo file area di lavoro creato. Contatore con reset giornaliero consente di impostare il contatore su qualsiasi valore. Visualizza il numero corrente dei file area di lavoro che sono stati creati nell'arco di una giornata.
Casella di gruppo Lingua	Visualizza la lingua correntemente impostata. È possibile scegliere una lingua diversa dall'elenco a tendina. Fare riferimento al pulsante Imposta di seguito descritto.
Pulsante Imposta	Selezionare una nuova lingua e fare clic sul pulsante Imposta per riavviare il programma con la lingua selezionata
Pulsante Cambia password	Fare clic su questo pulsante per aprire una finestra di dialogo in cui è possibile modificare la propria password (disponibile solo se è attivata la gestione utenti magellan).
Pulsante Aggiungi HUID	È possibile definire un elenco di HUID aggiuntivi che consente all'utente di aprire file creati su un altro computer (disponibile solo in magellan Tracker).
Archiviazione automatica	Selezionare questa funzione e specificare una directory definita dall'utente tutti i file area di lavoro, i file del metodo e i file ID campione salvati automaticamente o manualmente dall'utente in una directory di archiviazione definita dall'utente.



Pulsante
Itinerario di
controllo opzioni
e impostazioni
predefinite...

Fare clic su questo pulsante per visualizzare l'itinerario di controllo delle opzioni e delle impostazioni predefinite. L'itinerario di controllo può essere salvato come file ASCII (disponibile solo in **magellan** Tracker).

Fare clic su **Salva come file** per salvare le informazioni come file .log o .txt. È anche possibile stampare il testo copiandolo in un programma di elaborazione testi.

9.4 Gestione utenti (magellan Tracker)

In questa pubblicazione si fa riferimento a tre tipi di amministratori:

Amministratore di sistema: responsabile per qualsiasi modifica apportata al sistema operativo del computer.

L'amministratore è responsabile dei diritti dell'utente nel software di magellan.

Amministratore magellan: ha accesso a tutte le funzioni del software di **magellan**, ma non può modificare i diritti degli utenti.

magellan dispone di password di protezione per impedire l'utilizzo improprio del software e per limitare l'accesso ad alcune parti del software sulla base dei diritti degli utenti.

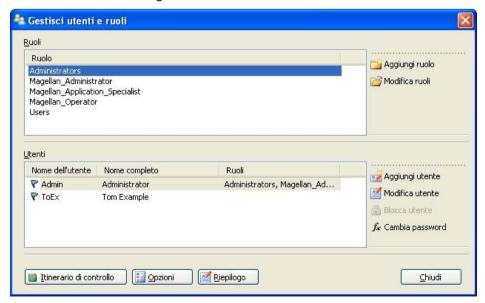
PRECAUZIONE

PER EVITARE L'USO IMPROPRIO E LA FALSIFICAZIONE DEI DATI SI RACCOMANDA DI NON CONFERIRE ALL'AMMINISTRATORE UTENTI I DIRITTI MAGELLAN (AD. ES. NON DEVE APPARTENERE A UN GRUPPO UTENTI MAGELLAN).

LA SOLUZIONE IDEALE È NOMINARE COME AMMINISTRATORE UTENTI UN COLLABORATORE DEL DIPARTIMENTO IT.

Selezionare Varie nella finestra di procedura guidata e fare clic sull'icona Gestione utenti.

Visualizzazione del dialogo Gestisci utenti e ruoli:







Possono essere aggiunti e modificati utenti e ruoli, possono essere definiti i diritti degli utenti. La finestra di dialogo Gestisci utenti e ruoli contiene i seguenti elementi:

Ruoli	L'elenco dei ruoli visualizza tutti i gruppi esistenti (livelli utente).
Aggiungi ruolo	Permette di creare un nuovo gruppo con le relative autorizzazioni.
Modifica ruolo	Permette di modificare le autorizzazioni di un gruppo esistente.
Utenti	L'elenco utenti mostra tutti gli utenti e il relativo gruppo di appartenenza.
Aggiungi utente	Permette di creare un nuovo utente.
Modifica utente	Permette di modificare il nome e cognome, il livello utente (gruppo) o la password di un utente.
Blocca utente	L'account dell'utente può essere attivato o disattivato. Il pulsante è visibile solo se è selezionato il nome di un utente.
Itinerario di controllo	Tutte le modifiche nella banca dati della gestione utenti (p.es. creazione di gruppi/utenti, modifica dei diritti, modifica delle opzioni, ecc.) vengono registrate nell'itinerario di controllo scritto dal server della gestione utenti.
Opzioni	Permette di modificare il login generale, la password o le opzioni di posta elettronica.
Riepilogo	Descrizione dettagliata in formato testo di tutti gli utenti e gruppi utente esistenti

9.4.1 Aggiungi/ modifica utente (magellan Tracker)

Fare click su **Aggiungi utente** nella finestra di dialogo **Gestisci utenti e ruoli** e apparirà la finestra di dialogo **Creare utente**:

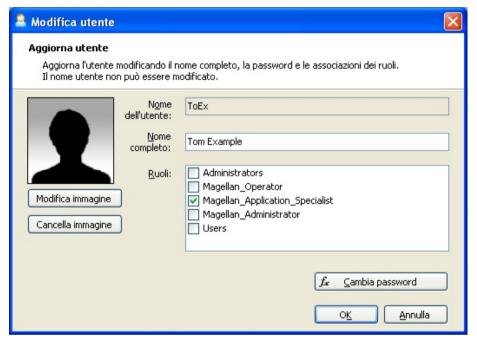




La finestra di dialogo Creare utente contiene I seguenti elementi:

Nome dell'utente	Al momento della creazione di un nuovo utente deve essere inserito un nome univoco per quell'utente. Il nome non potrà essere modificato in seguito.
Nome completo	Inserire il nome e il cognome dell'utente. Il nome e il cognome possono essere modificati in seguito.
Password	Inserire la password iniziale. Al prossimo Login cambiare la password.

Fare click su OK e apparirà la finestra di dialogo Modifica utente:



La finestra di dialogo Modifica utente contiene i seguenti elementi:

Nome dell'utente	Inserire il nome completo dell'utente.
Ruoli	Selezionare uno dei gruppi utenti esistenti. Le autorizzazioni relative a quel gruppo vengono assegnate all'utente.
Modifica immagine	L'immagine dell'utente può essere aggiunta o cambiata.
Cancella immagine	Cancella l'immagine dell'utente.
Cambia password	Può essere definita una nuova password per l'utente. Nota : gli amministratori non sono tenuti a inserire la vecchia password.

Per modificare un utente, fare click su **Modifica Utente** nella finestra di dialogo **Gestisci utenti e ruoli**. Accedere al dialogo **Modifica utente** e procedere come descritto più sopra.



9.4.2 Aggiungi/ modifica ruolo

Fare click su **Aggiungi ruolo** nella finestra di dialogo **Gestisci utenti e ruoli**; apparirà la finestra di dialogo **Crea nuovo ruolo**. Definire un unico **Nome del ruolo**

Nota: questo nome non potrà essere modificato in seguito. Chiudere la finestra di dialogo **Aggiungi ruolo** facendo clic su **OK**. Aprire la finestra di dialogo **Modifica ruolo**:



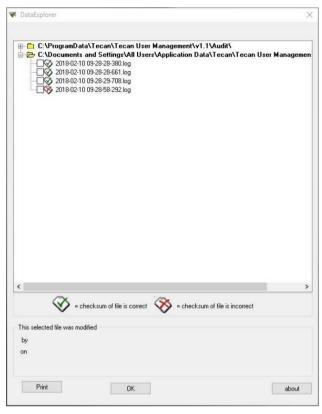
La finestra di dialogo Modifica ruolo contiene i seguenti elementi:

Nome del Ruolo	Il nome del ruolo è definito nella finestra di dialogo Aggiungi ruolo .
Applicazione	Componente di un software Tecan, per es. Magellan.
Diritti	Il ruolo rappresenta un livello utente specifico ed è possibile selezionare i diritti utente corrispondenti.



9.4.3 Gestione utenti - Itinerario di controllo

Fare click su **Itinerario di controllo** nella finestra di dialogo **Gestisci utenti e ruoli**; apparirà la finestra di dialogo **Itinerario di controllo**:



Tutte le modifiche nella banca dati della gestione utenti vengono registrate nell'itinerario di controllo scritto dal server della gestione utenti.

Per visualizzare un file log, selezionarlo dall'elenco (selezionare casella di controllo) e fare clic sul pulsante **Stampa**. Il file viene aperto tramite il visualizzatore pdf e può essere stampato. I file con somma di controllo corretta sono contrassegnati da un segno di spunta verde, quelli con somma di controllo non corretta sono contrassegnati da un segno di spunta rosso.



Nota

Si precisa che il file log correntemente visualizzato presenta sempre una crocetta rossa, in quanto risulta in fase di modifica fin quando il software rimane aperto.

Diritti utenti

Vi sono tre diversi livelli di sicurezza di diritti dell'utente, il livello più alto corrisponde all'**Amministratore Magellan**, che ha accesso a tutte le funzioni del programma.

I livelli **Specialista d'applicazione** e **Operatore** sono progressivamente limitati.

magellan Standard: i diritti predefiniti sono assegnati come riportato di seguito.

magellan Tracker: ciascun diritto, assegnato per default come di seguito illustrato, può essere concesso o ritirato da un Amministratore. L'insieme dei diritti predefiniti si basa su un tipico ambiente di laboratorio.





PRECAUZIONE

GLI AMMINISTRATORI SONO RESPONSABILI DELLA CORRISPONDENZA DELLE IMPOSTAZIONI (E DI QUALSIASI EVENTUALE MODIFICA ALLE STESSE) ALL'AMBIENTE DI LABORATORIO DEFINITO DALLE PROCEDURE OPERATIVE STANDARD (SOP) DELL'UTENTE E A TUTTE LE LEGGI APPLICABILI.



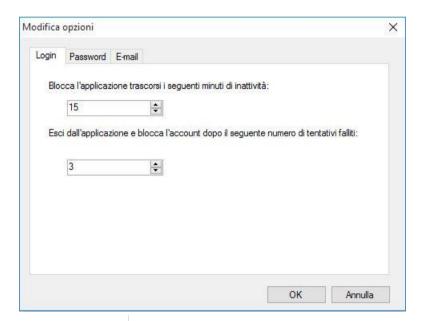
Nota

Per le applicazioni diagnostiche cliniche, l'autorità operativa deve approvare tutti i metodi per garantire la sicurezza dei risultati. Un metodo è considerato approvato quando è stato firmato dall' autorità operativa. L'autorità operativa è interamente responsabile di tutti i risultati ottenuti.

9.4.4 Gestione utenti - Opzioni

Fare click su **Opzioni** nella finestra di dialogo **Gestisci utenti e ruoli**; apparirà la finestra di dialogo **Modifica opzioni**.

Opzioni Login



Blocca l'applicazione

Se l'utente non usa l'applicazione per un intervallo di tempo specificato (1 min – 36500 h), l'applicazione verrà bloccata in automatico e l'utente dovrà reinserire la password.

Connessioni fallite

Al superamento di un numero determinato di connessioni fallite (1 – 100) l'account utente viene bloccato e, facoltativamente, un messaggio di allerta viene inviato all'amministratore di sistema mediante posta elettronica.

Se l'account dell'Amministratore utenti è stato bloccato a causa di connessioni fallite, l'account rimane bloccato per un tempo di inattività di 45 minuti. Trascorso questo tempo di attesa, l'account viene sbloccato e può essere utilizzato di nuovo.







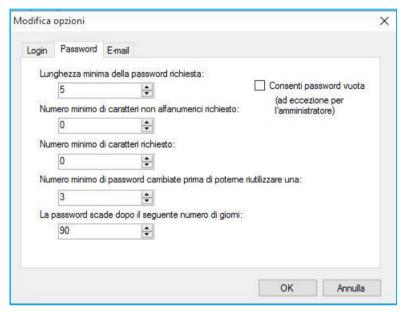
SE SI DIMENTICA LA PASSWORD DELL'AMMINISTRATORE UTENTI, NON SI POTRANNO MODIFICARE LE IMPOSTAZIONI DELL'AMMINISTRATORE UTENTI. IN QUESTO CASO, PRIMA DISINSTALLARE MAGELLAN E POI EFFETTUARE UNA NUOVA INSTALLAZIONE (VEDERE CAPITOLO 1.5 PROCEDURA DI INSTALLAZIONE DEL SOFTWARE).



Nota

Quando si disinstalla magellan, NON andrà perso alcun file di magellan esistente. Tutti i file precedenti potranno essere trovati in una cartella di backup generata durante la nuova procedura d'installazione.

Opzioni Password



Le password devono contenere un numero minimo specificato di caratteri. Si può definire che le password debbano contenere caratteri non-alfanumerici e/o cifre. Le password non possono essere riutilizzate.

Lunghezza minima della password:

Specificare il numero di caratteri richiesto.

Numero minimo di caratteri non alfanumerici richiesto:

Specificare il numero di caratteri non-alfanumerici richiesto.

Numero minimo di caratteri richiesto:

Specificare il numero di cifre richiesto.

Numero minimo di modifiche della password prima del riutilizzo:

Specificare il numero di modifiche della password.

La password scade dopo il numero di giorni specificato:

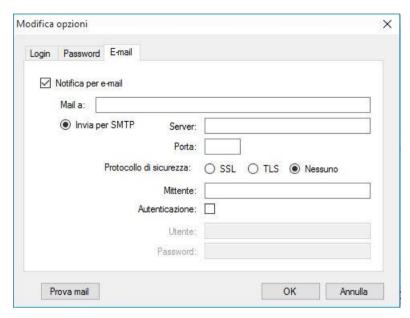
La password dell'utente scade dopo un numero di giorni configurabile. Per questo, l'utente deve scegliere un'altra password. Specificare il numero di giorni richiesto (intervallo: da 1 a 36500 giorni).



Consenti password vuota:

Selezionare questa casella se è permesso che un utente abbia una password vuota, eccetto l'amministratore.

Opzioni E-mail



In caso di potenziale attacco alla sicurezza del sistema (ad esempio se l'account utente è stato bloccato in seguito ad un certo numero di connessioni fallite) è possibile avvisare l'Amministratore mediante l'invio di un'e-mail all'indirizzo immesso:

 Server SMTP: inserire l'indirizzo IP del server SMTP (per es. SEUATEXCH01.eu.tecan.net)

Fare clic su **Mail di prova** per inviare un messaggio di prova e verificare la correttezza delle impostazioni.



Nota La notifica tramite e-mail richiede un server SMTP senza autenticazione.

9.4.5 Gestione utenti - Riepilogo

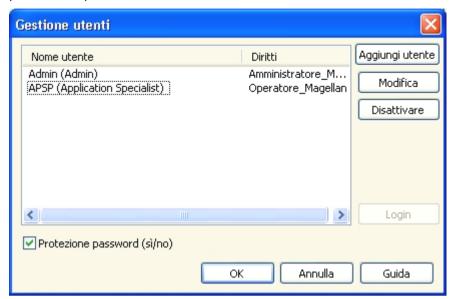
È possibile ottenere una descrizione dettagliata in formato testo di tutti gli utenti e gruppi utenti esistenti facendo clic su **Riepilogo**, nella finestra di dialogo **Gestisci utenti e ruoli**.

È possibile stampare il testo copiandolo in un programma di elaborazione testi.



9.5 Gestione utenti (magellan Standard)

Il software **magellan** dispone di protezione contro l'uso improprio del software e contro l'accesso al software di utenti non autorizzati mediante l'impiego di una password di protezione.



È possibile definire i profili utenti in tre diversi livelli di sicurezza. Il livello di sicurezza superiore nel software è quello dell'**Amministratore magellan**. Questo livello offre accesso a tutte le funzioni del programma e alle opzioni di modifica dati. Per i livelli **Specialista d'applicazione** e **Operatore** l'accesso alle opzioni è notevolmente più limitato.

Solo l'**Amministratore utenti** ha la facoltà di attivare o disattivare la protezione della password del software e di definire nuovi utenti o cancellare i vecchi. Quando l'utente si connette con il proprio nome utente, il sistema gli permetterà di accedere solo alle opzioni consentitegli dalla definizione dei diritti relativi utente stesso.

La finestra di dialogo **Gestione utenti** contiene i seguenti elementi:

Pulsante Login	Viene visualizzata la finestra di dialogo Login: l'utente può eseguire il login con il proprio nome utente.
Elenco utenti	Nell'elenco sono riportati tutti gli utenti correntemente impostati con i relativi Nome utente e Diritti. Da questo elenco è possibile selezionare gli utenti da modificare o cancellare.
Pulsante Aggiungi utente	Il pulsante Aggiungi utente apre la finestra di dialogo Diritti utente, in cui possono essere inserite password, nome e ID utente per la definizione di nuovi utenti.
Pulsante Modifica	Il pulsante Modifica apre la finestra di dialogo Diritti utente per l'esecuzione di modifiche relative all'utente selezionato nell'elenco utenti.
Pulsante Disattivare	Il pulsante Disattivare disattiverà l'utente selezionato nell'elenco utenti corrente.
Casella di controllo Protezione password (on/off)	Questa casella di controllo permette di attivare/disattivare la funzione di protezione password del software. Se attivata, all'avvio di magellan si visualizzerà la finestra di dialogo di Login .



9.5.1 Aggiungi/modifica utente (magellan Standard)

Questa finestra di dialogo consente di aggiungere o modificare gli utenti e di assegnarli a un Gruppo utenti. Per i diritti dei vari gruppi utente vedere capitolo 9.6 Diritti utente .

La finestra di dialogo Diritti utente contiene i seguenti elementi:

Campo di testo Nome utente	Immettere il nome utente completo, come dovrà essere visualizzato
Campo di testo ID utente	Definire l' ID utente che quest'ultimo deve immettere per eseguire il login
Pulsanti opzione Diritti utente	Definire il livello di accesso alle funzioni del software disponibili per l'utente: Operatore Specialista d'applicazione Amministratore
Campo di testo Password	Definire la password utente (minimo 5 caratteri)
Campo di testo Conferma password	Ripetere la password. Per motivi di sicurezza, in questo campo i caratteri della password sono visualizzati sotto forma di simboli.

Fare clic su **OK** per salvare le modifiche e chiudere la finestra di dialogo.

Fare clic sul pulsante **Annulla** per chiudere la finestra di dialogo senza salvare le impostazioni inserite.



Nota

Se non è stato definito alcun utente e occorre utilizzare la gestione utenti, è necessario dapprima definire l'amministratore. A tal fine, facendo clic sul pulsante di Login, verrà visualizzato un breve messaggio. Dopodiché, si visualizza la finestra di dialogo Diritti utente per l'immissione delle informazioni dell'utente dell'amministratore (vedere capitolo 2.3 Avviare magellan/Login).

9.5.2 Login

Questo pulsante è attivo solo se è attivata la gestione utenti, ma non è selezionata la **Protezione password**. Di conseguenza, all'avvio non viene visualizzata la finestra di dialogo di **Login**. Per attivare la gestione utenti con protezione mediante password, fare clic sul pulsante **Login**.

9.5.3 Cambia utente

Per cambiare l'utente attivo, fare clic sull'icona **Cambia utente** nella finestra di dialogo della procedura guidata. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Login**.



9.6 Diritti utente

Vi sono tre diversi livelli di sicurezza di diritti dell'utente, il livello più alto corrisponde all'**Amministratore** che ha accesso a tutte le funzioni del programma. I livelli **Specialista d'applicazione** e **Operatore** sono progressivamente limitati.

magellan Standard: i diritti predefiniti sono assegnati come riportato di seguito.

magellan Tracker: ciascun diritto, assegnato per default come di seguito illustrato, può essere concesso o ritirato da un Amministratore utenti. L'insieme dei diritti predefiniti si basa su un tipico ambiente di laboratorio.

STOP

PRECAUZIONE

GLI AMMINISTRATORI UTENTI SONO RESPONSABILI DELLA CORRISPONDENZA DELLE IMPOSTAZIONI (E DI QUALSIASI EVENTUALE MODIFICA ALLE STESSE) ALL'AMBIENTE DI LABORATORIO DEFINITO DALLE PROCEDURE OPERATIVE STANDARD (SOP) DELL'UTENTE E A TUTTE LE LEGGI APPLICABILI.



Nota

Per le applicazioni diagnostiche cliniche, l'autorità operativa deve approvare tutti i metodi per garantire la sicurezza dei risultati. Un metodo è considerato approvato quando è stato firmato dall'autorità operativa. L'autorità operativa è interamente responsabile di tutti i risultati ottenuti.

I diritti utente sono riepilogati nella tabella sotto riportata e sono validi per entrambe le versioni di **magellan**, ossia **magellan Tracker** e **magellan Standard**, a meno che diversamente indicato:

Diritti utente	Amministratore di magellan	Specialista d'applicazione di magellan	Operatore di magellan
Elenco ID campione			
Crea elenchi ID dei campioni			
Creare un nuovo elenco ID dei campioni o salvare un elenco esistente con un nuovo nome.	Sì	Sì	Sì
Modifica elenchi ID del campione			
Modificare un elenco ID del campione esistente e salvare con lo stesso nome.	Sì	Sì	No
Firma gli elenchi ID dei campioni*			
Firmare un elenco ID campione esistente per controllo/approvazione.	Des	tinato all'utilizzo fut	uro.
Modifica gli elenchi firmati degli ID del campione*			
Modificare o cambiare gli ID campione in un elenco ID dei campioni firmato.	Des	stinato all'utilizzo fut	uro.



Diritti utente	Amministratore di magellan	Specialista d'applicazione di magellan	Operatore di magellan
Metodo			
Crea metodi Creare un nuovo metodo o salvare un metodo esistente con un nuovo nome.	Sì	Sì	No
Modifica metodi Modificare un metodo esistente e salvare con lo stesso nome.	Sì	Sì	No
Firma i metodi*			
Firmare un metodo esistente per controllo/approvazione. Nota: il diritto Firma i metodi da solo non è sufficiente per firmare i file di metodo. È necessario anche il diritto Modifica metodi .			
Inoltre, il diritto Modifica i metodi firmati è necessario anche per aggiungere la firma di approvazione ai file che hanno già una firma di revisione .	Sì	No	No
Modifica i metodi firmati* Modificare un metodo firmato e salvare con lo stesso nome.	Sì	No	No
Esegui i metodi non firmati* Se si è in possesso di questa sola autorizzazione, è possibile eseguire esclusivamente metodi approvati. Nota: Questa autorizzazione può essere utilizzata in combinazione con l'autorizzazione Eseguire metodi non			
approvati per consentire all'utente di eseguire tutti i metodi.	Sì	Sì	No
Imposta preferiti Aggiungere/rimuovere i metodi dall'elenco preferiti.	Sì	No	No
Definisci la misurazione multi- etichettatura			
Definire i metodi utilizzando le misurazioni multi-etichettatura.	Sì	Sì	No
Definisci trasformazioni cinetiche			
Definire i metodi utilizzando le trasformazioni cinetiche.	Sì	Sì	No
Definisci trasformazioni di concentrazione			
Definire i metodi utilizzando le trasformazioni di concentrazione.	Sì	Sì	No
Definisci alias Definire metodi utilizzando degli alias per gli identificatori.	Sì	Sì	No



9. Icona Varie

Diritti utente	Amministratore di magellan	Specialista d'applicazione di magellan	Operatore di magellan
Area di lavoro			
Crea aree di lavoro			
Eseguire una misurazione e salvare l'area di lavoro con nome, oppure, salvare un'area di lavoro esistente con un nuovo nome.	Sì	Sì	Sì
Modifica aree di lavoro			
Modificare un'area di lavoro esistente e salvare con lo stesso nome.	Sì	Sì	No
Firma aree di lavoro*			
Firmare aree di lavoro esistenti per controllo/approvazione.			
Nota: il diritto Firma aree di lavoro da solo non è sufficiente per firmare i file di metodo. È necessario anche il diritto Modifica aree di lavoro .			
Inoltre, il diritto Modifica aree di lavoro firmate è necessario anche per aggiungere la firma di approvazione ai file che hanno già una firma di revisione .	Sì	No	No
Modifica aree di lavoro firmate*			
Modificare aree di lavoro firmate e salvare con lo stesso nome.	Sì	No	No
Continua la valutazione in caso di errore			
Continuare il calcolo dopo il verificarsi di errori.	Sì	Sì	No ¹ /Sì ²
Modifica i dati grezzi (campioni)			
Modificare o mascherare i dati di misurazione dei campioni.	Sì	No	No
Modifica i dati grezzi (standard)			
Modificare o mascherare i dati di misurazione degli standard, dei controlli, dei valori vuoti.	Sì	No	No
Importa dati grezzi			
Importare dati grezzi da un file ASCII in un'area di lavoro esistente.	Sì	No	No
Modifica la valutazione			
Modificare le impostazioni della valutazione (metodo) in un'area di lavoro esistente.	Sì	Sì	No
Analizza nuovamente con un altro metodo			
Analizzare nuovamente un'area di lavoro esistente con un altro metodo.	Sì	Sì	No
Modifica il layout			
Modificare i parametri di misurazione, la concentrazione e il layout prima di iniziare			
una misurazione.	Sì	Sì	No



Diritti utente	Amministratore di magellan	Specialista d'applicazione di magellan	Operatore di magellan
Curva standard			
Crea file curva standard Creare una nuova curva standard e salvare con un nuovo nome.	Sì	Sì	No
Modifica file curva standard Modificare una curva standard esistente e salvare con lo stesso nome.	Sì	Sì	No
Firma file curva standard* Firmare un metodo esistente per controllo/approvazione.	Des	stinato all'utilizzo fut	uro.
Modifica i file firmati della curva standard* Modificare e cambiare impostazioni di un file firmato della curva standard.	Des	stinato all'utilizzo fut	uro.
Generale			
Archivia file Spostare i file in un archivio.	Sì	No	No
Definisce percorsi standard** Definire percorsi standard per il salvataggio di aree di lavoro, metodi, elenco ID campione, esportazione e file bitmap.	Sì	Sì	Sì
Definisci le slitte del filtro Modificare le definizioni del filtro dello strumento.	Sì	No	No
Modifica opzioni generiche Selezionare la lingua, sopprimere il segnale d'allarme non monotono, consentire l'utilizzo della modalità di dimostrazione.	Sì	No	No
Stampa aree di lavoro non firmate* Stampare i risultati di aree di lavoro non firmate.	Sì	Sì	Sì
Eseguire metodi non approvati* Se è in possesso di questa sola autorizzazione, l'utente può eseguire metodi già controllati, ma non ancora approvati, e metodi approvati. Nota: Questa autorizzazione può essere utilizzata in combinazione con l'autorizzazione Eseguire metodi non			
firmati per consentire all'utente di eseguire tutti i metodi.	Sì	Sì	No
Modifica metodo rivisto* È possibile modificare il metodo rivisto (ma non approvato).	Sì	No	No

9. Icona Varie

Diritti utente	Amministratore di magellan	Specialista d'applicazione di magellan	Operatore di magellan
Modifica aree di lavoro riviste* È possibile modificare le aree di lavoro riviste (ma non approvate).	Sì	No	No
Reader Server			
Salva i file di definizione piastra Creare o modificare i file di definizione piastra.	Sì	No ¹ /Sì ²	No
Salva profilo di rotazione Creare o modificare i file del profilo di rotazione.	Sì	No	No

^{*} diritti utente disponibili solo in magellan Tracker

9.7 Informazioni su magellan

Selezionare **Informazioni su magellan** per visualizzare le informazioni relative a copyright e disclaimer del software:

Nella finestra di dialogo **Informazioni su magellan**, sono visualizzate informazioni sulla versione del software di **magellan** correntemente installata, il numero della versione delle componenti (linguetta **Componenti**), informazioni relative a UDI (Unique Device Identification) e la licenza del programma dell'utente (linguetta **Licenza**).

Registrazione guidata

Per maggiori informazioni sulla **Registrazione guidata** di **magellan**, vedere il capitolo 2.4.3 Registrare magellan.

^{**} diritti utente disponibili solo in magellan Standard

¹ magellan Tracker

² magellan Standard



10. Funzioni supplementari in magellan Tracker

10.1 Gestione utenti

In **magellan** Tracker, la gestione utenti è obbligatoria. Per maggiori informazioni, consultare il capitolo 9.4 Gestione utenti (magellan Tracker).

10.1.1 Itinerario di controllo

Per soddisfare i requisiti richiesti dalla norma FDA 21 CFR parte, tutte le operazioni eseguite in magellan Tracker sono documentate. In Itinerario di controllo sono riportate tutte le modifiche relative ai dati seguenti:

- file del metodo
- · file area di lavoro
- · elenco ID del campione
- file curva standard
- banca dati della gestione utenti e
- opzioni e impostazioni predefinite.

Ciascuna voce è costituita dall'utente (nome e nome completo), dalla data e dall'ora delle modifiche, dall'indicazione sulla creazione o sulla modifica del file e da eventuali commenti.

Itinerario di controllo di metodi, aree di lavoro, elenchi ID campione

È possibile visualizzare l'itinerario di controllo utilizzando il pulsante **Itinerario di controllo** nella pagina di salvataggio delle procedure guidate.

Itinerario di controllo di una curva standard

È possibile salvare le curve standard e in seguito utilizzarle per eseguire la valutazione di dati da un'altra area di lavoro. Per la funzione di caricamento della curva standard da un file esterno, fare riferimento al capitolo 4.3.8 Concentrazioni: Curva standard della Creazione/modifica guidata. Per aprire una curva standard precedentemente salvata nel grafico della curva standard, fare riferimento al capitolo 7.4.11 Barra di controllo: Concentrazioni.

Per visualizzare l'itinerario di controllo della curva standard, selezionare **Itinerario di controllo** dal menu **Visualizza** nella finestra di dialogo Grafico curva standard

Itinerario di controllo della banca dati Gestione utenti

Per visualizzare l'itinerario di controllo della banca dati Gestione utenti, selezionare l'icona **Varie** nella pagina iniziale dell'**Elenco di procedure guidate** e fare clic su **Gestione utenti**.

Itinerario di controllo delle opzioni e delle impostazioni predefinite

Per visualizzare l'itinerario di controllo di tutte le opzioni e le impostazioni predefinite, selezionare l'icona Varie nella pagina iniziale dell'Elenco di procedure guidate e fare clic su Opzioni. Quindi, nella linguetta Varie, sarà possibile selezionare il pulsante Itinerario di controllo.



10.2 Gestione file

I dati misurati vengono sempre salvati immediatamente al termine della misurazione stessa.



Nota (solo per magellan Tracker):

Per prevenire eventuali manipolazioni (cancellazione) dei dati, sarebbe opportuno che gli utenti di magellan non fossero in possesso dei diritti di Amministratore di Windows.

10.2.1 Salvataggio di un file

I file creati e salvati in **magellan** Tracker sono contrassegnati dalla presenza del simbolo "#" nel nome del file stesso. Il simbolo "#" aggiunto è visualizzabile esclusivamente nell'apposita sotto-directory **magellan**.

- Esempio
- metodo#1.mth
- areadilavoro#1.wsp
- elencoIDcampione#1.smp

10.2.2 Cambio di un metodo o di un file dell'area di lavoro

Ogni volta che si modifica e salva un metodo o un file dell'area di lavoro, il numero che segue il simbolo "#" nel nome del file viene incrementato automaticamente (es.: prima versione dell'area di lavoro: nome#1.wsp; modificando e salvando la nuova versione si ottiene nome#2.wsp; a una successiva modifica risulterà nome#3.wsp...). Tutte le versioni del file sono elencate nelle apposite sotto-directory magellan.



Nota

Quando si trasferiscono file Tracker è necessario trasferirne tutte le versioni.

10.2.3 Apertura dei file

Nelle procedure guidate crea/modifica un metodo, crea/modifica un elenco ID del campione, valuta risultati e avvio misurazione è disponibile solo l'ultima versione salvata del file.

Per visualizzare una versione precedente del file, aprire **Itinerario di controllo** nella pagina di salvataggio del file, selezionare la versione desiderata facendo un clic sul numero e fare clic sul pulsante **Salva la versione precedente con nome**. Rinominare il file e aggiungere note al file o commenti itinerari di controllo e aprire il file con la procedura **Creazione/modifica guidata di un metodo**.



Nota

Per confrontare un metodo con la sua versione precedente è necessario eseguire una stampa poiché non è possibile aprire due anteprime di stampa contemporaneamente.



10.2.4 Apertura di un file creato in un altro PC - Aggiungi HUID

Nel processo di concessione della licenza magellan sono coinvolti tre numeri:

- Numero di serie del software
- HUID (Hardware Unit Identification Number Numero d'identificazione unità hardware) e
- Numero di licenza (fare riferimento al capitolo 2.4.3 Registrare magellan).

L'HUID di un computer è configurato durante la registrazione di **magellan** e tutti i file creati e salvati nel PC sono collegati a questo HUID speciale.

Se è necessario lavorare con file di **magellan** Tracker creati in un altro PC, è richiesta l'accettazione dell'HUID dell'altro PC utilizzato.

Se un utente provvisto di diritto di **Modifica opzioni generiche** cerca di aprire un documento (elenco ID campione, metodo, area di lavoro) da un altro PC, es. con un numero HUID differente, all'utente viene richiesto in automatico di aggiungere il numero stesso all'elenco dei numeri HUID già noti. Cliccando il pulsante **Accetta HUID**, il numero HUID verrà aggiunto all'elenco e sarà possibile aprire il documento senza ulteriori interazioni.

Questo numero HUID verrà sempre accettato.

Per visualizzare l'elenco dei numeri HUID di altri PC accettati, fare clic sull'icona **Varie** nella pagina iniziale dell'elenco di procedure guidate → **Opzioni** → linguetta **Varie**. Fare clic sul pulsante **Aggiungi HUID** e verrà visualizzata la finestra di dialogo con gli altri numeri HUID dei PC.



10.3 Itinerario di controllo del sistema

L'itinerario di controllo del sistema è disponibile solo nella versione **magellan Tracker**. La funzione itinerario di controllo del sistema scrive diversi eventi **magellan** in un file log (vedere tabella sottostante). Una volta a settimana viene creato un nuovo file log, che viene archiviato in

Windows 10: C:\Users\Public\Documents\Tecan\LogFiles\SystemAuditTrail

Per garantire la coerenza del file log e prevenire modifiche intenzionali o accidentali dei file, viene calcolata una somma di controllo relativa all'intero file log. All'avvio viene sempre verificato il grado di coerenza del file log. Un file non valido viene immediatamente chiuso e contrassegnato come non valido mediante l'aggiunta dell'estensione ".invalid" al proprio nome, al suo posto sarà creato un nuovo file.

I file di log vecchi o non validi vengono spostati nella cartella di archivio, dove sono protetti dalla cancellazione.

10. Funzioni supplementari in magellan Tracker

Eventi magellan che devono essere segnalati

Evento	Tipo di evento	Descrizione
Avvio di magellan	Avvio	Magellan è stato avviato.
Uscita da magellan	Uscita	Magellan è stato chiuso.
Connessione utente riuscita	Login	Un utente è riuscito ad effettuare l'accesso.
Connessione utente fallita	Login fallito	Login fallito a causa di un nome utente o una password errati.
Disconnessione utente	Logout	Un utente si è disconnesso.
Nuova area di lavoro	Nuovo	È stata creata una nuova area di lavoro.
Carica area di lavoro	Caricamento	Un file area di lavoro già esistente è stato caricato in Magellan.
Salva area di lavoro	Salvataggio	Un'area di lavoro è stata salvata.
Nuovo metodo	Nuovo	È stato creato un nuovo metodo.
Carica metodo	Caricamento	Un file metodo già esistente è stato caricato in Magellan.
Salva metodo	Salvataggio	Un metodo è stato salvato.
Nuovo elenco ID campioni	Nuovo	È stato creato un nuovo elenco ID campioni.
Carica elenco ID campioni	Caricamento	È stato caricato un elenco ID campioni già esistente.
Salva elenco ID campioni	Salvataggio	Un elenco ID campioni è stato salvato.
Avvio misurazione	Misurazione	È stata avviata una nuova misurazione.
Apponi firma	Firma	Firma di un file area di lavoro o di un file metodo.
Esporta risultati	Esportazione in ASCII Esportazione in Excel Esportazione in ASTM Esportazione in Sample Tracking	I risultati sono stati esportati.
Stampa risultati	Stampa	I risultati sono stati stampati.
Archiviazione automatica	Archiviazione fallita	L'archiviazione dei file area di lavoro, metodo e ID campioni è fallita.
Errore CRC	CRC fallito	La somma di controllo del file log precedente non era valida.



11. Calcoli

11.1 Valuta risultati – Procedura di calcolo

A seconda delle impostazioni il calcolo segue la procedura seguente:

- 1. Precalcolo
 - 1.1 Calcolo spettri
- 2. Verificare che i dati e le impostazioni di valutazione siano compatibili
- 3. Calcolo statistiche dati grezzi
- 4. Calcolo di trasformazione
- 5. Calcolo parametri cinetici
- 6. Calcolo trasformazioni cinetiche
- 7. Calcolo concentrazioni
- 8. Calcolo trasformazioni di concentrazione
- 9. Determinazione intervallo valori soglia
- 10.Convalida QC
- 11. Calcolo statistiche

La procedura viene ripetuta se

- la convalida QC ha eliminato valori utilizzando le funzioni di eliminazione
- nelle trasformazioni sono richiesti i parametri di interpolazione

I valori uguali per le trasformazioni nelle misurazioni cinetiche e multietichettatura verranno omessi.

Per calcolo con diluizioni diverse verrà eliminata la media delle concentrazioni.

Se la procedura di valutazione si dovesse interrompere a causa di errori in corso, sarà possibile visualizzare i risultati calcolati fino al punto dell'interruzione.

Qualora dei valori vengano classificati come FALSE, si aprirà la finestra di dialogo **Errori**:

Campo di testo Messaggio	Nel campo di testo sono visualizzati il messaggio di errore e una breve spiegazione.
Pulsante Salva come file	Fare clic sul pulsante Salva come file . Sarà così possibile salvare il protocollo di errore in un file ASCII.

Nel caso in cui l'adattamento della curva non riesca, viene visualizzata una domanda, variabile a seconda dei diritti dell' utente, che consente all'utente di modificare le impostazioni del tipo di analisi. Dopo le modifiche la procedura di valutazione ricomincerà dal principio.

Qualora la convalida non riuscisse, si aprirà una finestra di dialogo con un messaggio di errore, diversa a seconda dei diritti dell' utente, in cui l'utente potrà decidere se continuare il calcolo ugualmente. Se i calcoli vengono terminati, non sarà possibile accedere ai risultati dei valori soglia. In ogni caso, in una stampa verrà riportato un messaggio di convalida non riuscita.



Qualora siano stati modificati valori o impostazioni, si aprirà la finestra	a di
messaggio.	

Messaggio	I valori dello strumento sono stati modificati. Riavviare il calcolo del risultato?
Pulsante Sì	Fare clic sul pulsante Sì per ricalcolare i valori di valutazione.
Pulsante No	Fare clic sul pulsante No per chiudere il messaggio. Non verrà eseguito alcun ricalcolo.

11.1.1 Statistiche

Se un valore statistico viene calcolato, ad esempio, prendendo in esame i replicati n di un campione che presentano i valori $x_1...x_n$, si applicano le seguenti formule:

Nome	Formula
Media, valore medio	$\overline{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{n} x_i$
Deviazione standard	$s = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^{n} (x_i - \overline{x})^2}$ and s=0 for n=1
Coefficiente di variazione in percentuale	$v = 100 \frac{s}{\overline{x}}$

Per maggiori informazioni, consultare il capitolo 11.3.5 Funzioni statistiche.

11.2 Riduzione dati spettri

I dati relativi agli spettri contengono molte più informazioni rispetto alle singole misurazioni della lunghezza d'onda. Le informazioni generalmente ottenute dall'esame degli spettri riguardano le intensità a lunghezze d'onda specifiche o ai picchi rilevati. Durante il calcolo è possibile anche calcolare la riduzione spettrale del valore vuoto e il rapporto.

11.2.1 Descrizione matematica

La **Riduzione valore vuoto** viene eseguita sottraendo lo spettro del valore vuoto dallo spettro del campione.

La **Lisciatura** viene eseguita ricorrendo all'algoritmo di Savitzky-Golay. I coefficienti di filtraggio vengono calcolati con un polinomio di 2° grado. Il fattore di lisciatura equivale a un numero di punti:

$$g_i = \sum_{n=-n_L}^{n_R} c_n f_{i+n}$$
 dove n_R-n_L+1=numero di punti

La finestra di lisciatura è simmetrica, ad esempio per un fattore di lisciatura di 5, n_L =-2, n_R =2.

Per il bordo inferiore e superiore dello spettro, la finestra è asimmetrica, quindi rispettivamente $n_L=0$, $n_R=4$ e $n_L=-4$, $n_R=0$.

Prima della lisciatura, tutti i valori di traboccamento vengono rimossi dallo spettro.



Scelta lunghezze d'onda

- Scegli lunghezze d'onda Recupera l'intensità della lunghezza d'onda selezionata
- Calcola rapporto Calcola il rapporto dividendo le intensità alle lunghezze d'onda selezionate
- Area Calcola l'area dello spettro entro la gamma di lunghezze d'onda selezionata.
- Personalizzato Riduce lo spettro in base a una formula definita dall'utente

Normalizza

Riduce lo spettro entro una gamma compresa tra 0 e 1.

Individua picco

Lo spettro è differenziato e i punti nulli del risultato sono considerati picchi potenziali. I corrispondenti picchi sono ordinati in base al valore e tutti i picchi non validi vengono rimossi (ad es., traboccamenti, minimi locali, valori al di sotto della soglia stabilita). Il valore più elevato tra quelli degli elementi rimanenti viene selezionato come picco.

Solitamente si tratta del valore massimo dello spettro.

Formule personalizzate

Possibilità di definire varie riduzioni dati per gli spettri (consultare il capitolo 11.3.8 Funzioni spettro).



AVVERTENZA

EVENTUALI SINGOLI OUTLIER DERIVANTI DAL RUMORE VENGONO IDENTIFICATI COME PICCHI! PERTANTO, SI RACCOMANDA VIVAMENTE DI LISCIARE LO SPETTRO PRIMA DI PROCEDERE ALL'INDIVIDUAZIONE DEI PICCHI!

11.3 Come scrivere formule

11.3.1 Introduzione

Per l'esecuzione dei calcoli, della verifica dei requisiti dei valori soglia e della convalida sono necessarie una serie di formule. Queste formule sono simili alla sintassi dei comandi BASIC.

Tutti i valori sono calcolati con doppia precisione, anche se visualizzati sulla base del formato numerico selezionato.

11.3.2 Formule Variabili

Tutte le abbreviazioni definite in precedenza per gli identificatori contenuti nella piastra di analisi possono essere utilizzate nei calcoli come variabili.

Per esempio:

PC1, SM1_1, BL1...Valori medi

PC1_1, SM1_1_1, BL1_1...Valori singoli, replicati singoli



Nota

Il programma distingue tra maiuscole e minuscole quando si elaborano questo genere di etichette.



È possibile operare anche con le coordinate del pozzetto.

Per esempio: A2, B3, H12



Nota

Digitare le coordinate del pozzetto sempre utilizzando i caratteri maiuscoli.



Nota

Il simbolo x si riferisce al valore corrente del pozzetto. Per esempio: x-BL1...sottrae il valore vuoto dal valore corrente.



Nota

È possibile accedere ai vari cicli delle misurazioni cinetiche tramite gli indici [], in cui "0" indica il primo ciclo.

Per esempio:

SM1_1[0]... valore medio del campione 1 del primo ciclo

x[1]... valore del pozzetto corrente del secondo ciclo

x[i]... valore del pozzetto e del ciclo correnti

Sottrazione cinetica seriale - Calcolo della differenza tra i cicli cinetici

I calcoli dei dati cinetici possono essere definiti usando nelle formule la variabile iterativa 'i'. Per esempio è possibile eseguire la derivata numerica di una curva cinetica utilizzando la formula x[i]-x[i-1], che sottrae a ogni ciclo cinetico il precedente. Ma l'uso di questa formula comporterebbe in automatico un errore nel ciclo numero 1. Pertanto, per evitare la sottrazione del primo ciclo, impostare nel campo modifica trasformazione la formula if(i>0) then(x[i]-x[i-1]) else ignore().

L'uso delle costanti nelle formule è identico a tutte le altre variabili. L'unica differenza consiste nel fatto che le costanti possono contenere caratteri (ad es. alfa, diluizioni).

Sono disponibili due formule di elaborazione predefinite:

concX ...

restituisce la concentrazione dello standard del pozzetto corrente

dilX ...

restituisce la diluizione del campione o il controllo del pozzetto corrente



Nota

Se per i calcoli devono essere utilizzate più serie di dati di immissione, selezionare i dati corretti dall'elenco a tendina dei dati disponibili, attivato nel campo modifica trasformazione della linguetta Crea/modifica un metodo (fare riferimento al capitolo 4.3.5 Dati trasformati: Aggiungi nuova trasformazione e al capitolo 7.4.9 Barra di controllo: Dati trasformati).





Nota

Utilizzando una delle funzioni matematiche descritte nei capitoli che seguono, viene attivata un'opzione di supporto di "completamento automatico" per fornire assistenza nella digitazione corretta di formule speciali.

Operatori formule

Operatore	Descrizione
+	Addizione
-	Sottrazione
*	Moltiplicazione
1	Divisione
۸	Elevazione alla potenza dell'esponente Il simbolo usato per rappresentare l'espressione "alla potenza di" è '^'. Questo carattere si inserisce premendo il tasto SHIFT in combinazione al tasto 6 (ma non nel tastierino numerico.) Esempio: x^3 Il valore del pozzetto viene incrementato alla potenza di tre.
<	Minore di
<=	Minore o uguale a
>	Maggiore di
>=	Maggiore di o uguale a
==	Uguale
!=	Non uguale a
=	Assegnato a



Nota

Differenza tra uguale (\Longrightarrow) e assegnato a (\Longrightarrow). Per esempio: If ($x \Longrightarrow 0.000$), then x = 1.000 (se il valore corrente di x è uguale a 0, allora impostare il valore di x a 1).

11.3.3 Funzioni formule

Le espressioni "and" e "or" possono essere integrate nella medesima equazione tramite l'uso di funzioni logiche. Il risultato dell'equazione logica sarà TRUE o FALSE, dunque un valore booleano. Le singole equazioni devono essere racchiuse tra parentesi.



Espressioni logiche

and

In equazioni di questo genere, il risultato sarà TRUE se entrambe le espressioni risultano vere, altrimenti il risultato sarà FALSE. Esempio:

se il valore del pozzetto è 0.3, allora

$$(x>0.0)$$
 and $(x<1) = TRUE$
 $(x>0.0)$ and $(x<0.1) = FALSE$

or

In equazioni di questo genere, per ottenere il risultato TRUE, deve risultare vera almeno un'espressione.

Esempio: se il valore del pozzetto è 0.3, allora

$$(x>0.0)$$
 or $(x<0.1) = TRUE$
 $(x>0.4)$ or $(x<0.1) = FALSE$

se(...) then(...) else (...)

Nel programma è possibile utilizzare le seguenti espressioni, scrivendole, ad esempio, nel modo seguente:

if (asserzione), then Condizione A, else Condizione B

Asserzione:

L'asserzione può essere sia true che false e deve essere scritta tra parentesi. Se l'asserzione è stata ricavata mediante operatori logici (and/or), è necessario scrivere e racchiudere tra parentesi l'intera espressione.

Termini A e B:

Se l'asserzione è true, vale la Condizione A mentre se l'asserzione è false vale la Condizione B.

Non è sempre necessario includere l'espressione else. Se l'espressione else non è presente nell'equazione, in caso di risultato false, non verrà fornita alcuna risposta.

L'espressione "if(...) then(...)else(...)" può essere utilizzata anche con termini booleani per la convalida QC.

Esempio:

Verificare se il valore di un pozzetto rientra in un intervallo definito. Se il risultato è sì, il pozzetto sarà indicato con il valore 0.0, se il risultato è no, verrà rappresentato con il valore 1.

```
if((x>-0.005) and (x<0.0)) then(0.0) else (1.0)
```

11.3.4 Funzioni di base

abs(argument)

Questa funzione fornisce il valore assoluto dell'argomento.

Quindi (-1*x) if x<0 and (x) if x>=0.

Esempio:

$$abs(-1) = 1$$

 $abs(1) = 1$



exp(argument)

Questa funzione eleva il valore di Eulero alla potenza dell'argomento.

Esempio:

$$\exp(1) = e^1 = 2.718$$

frac(argument)

Questa funzione separa dall'argomento la sezione che segue la virgola.

frac(): fornisce la parte della frazione di un valore decimale.

Esempio:

$$frac(1.7) = 0.7$$

int(argument)

Questa funzione separa dall'argomento la sezione che precede la virgola.

int(): fornisce la parte dei numeri interi di un valore decimale.

Esempio:

int
$$(1.7) = 1$$

Log(argument)

log(arg1;arg2)

Questa funzione assegna il logaritmo di arg2 alla base di arg1.

Esempio:

Il pozzetto possiede un valore di 100.

Il risultato sarà 0.5.

In(argument)

Questa funzione applica il logaritmo naturale dell'argomento.

Esempio:

$$In(10) = 2,303$$

Ig(argument)

Questa funzione applica il logaritmo naturale alla base 10 dell'argomento.

Esempio:

$$lg(10) = 1$$

round(argument)

Questa funzione approssima l'argomento a un valore intero.

Esempio:

Per approssimare 12.579 a due cifre decimali, usare la formula seguente:

approssimazione(12.579*100)/100

Il risultato è 12.58.



sqr(argument)

Questa funzione eleva l'argomento alla potenza di 2

Esempio:

$$sqr(3) = 9$$

sqrt(argument)

Questa funzione estrae la radice quadrata dell'argomento.

Esempio:

$$sqrt(9) = 3$$

11.3.5 Funzioni statistiche



Nota

Utilizzare singoli dati e non medie e mediane come dati di immissione per le trasformazioni con le funzioni statistiche.

avg(argument) e mean(argument)

Questa funzione calcola la media dell'argomento. L'argomento deve essere un identificatore.

Esempio:

avg(SM1)

Verrà eseguita la media di tutti i campioni del primo gruppo sperimentale. Inoltre sarà possibile calcolare la media dei replicati di un valore:

Medie di tutti i replicati del primo standard.

median(argument)

Questa funzione determina la mediana dell'argomento. L'argomento deve essere un identificatore. I singoli replicati sono ordinati in base alla dimensione. Quindi, prendendo il valore centrale si determina la mediana. Se il numero dei valori è un numero pari verrà determinata la media dei due valori centrali.

Esempio:

Median (NC1)

Assersione NC1_1=0.1, NC1_2=0.05, NC1_3=0.04

Il valore mediano di questi controlli negativi sarà determinato come segue.

L'ordine dei valori risulta essere:

0.04 0.05 0.1

La mediana sarà pertanto 0.05.



medianPlate()

L'utilizzo di questa funzione consente di determinare la mediana dell'intera piastra. I singoli replicati sono ordinati in base alla dimensione e la mediana è determinata prendendone il valore centrale. Se il numero dei valori è un numero pari verrà determinata la media dei due valori centrali.

Esempio:

medianPlate()

Asserzione BL1=1, NC1=2, PC1=3, SM1_1=4, SM1_2=5 e nessun altro pozzetto definito.

La mediana dell'intera piastra sarà 3.

max(argument) e min(argument)

Questa funzione calcola il valore minimo/massimo dell'argomento. L'argomento deve essere un identificatore.

Esempio:

max(SM1)

Verrà determinato il valore massimo di tutti i campioni del primo gruppo sperimentale.

min(ST1_1)

Determina il minimo dei singoli replicati del primo standard.

maxAvg(argument) e minAvg(argument)

Questa funzione calcola il valore medio massimo/minimo dell'argomento. L'argomento deve essere un identificatore.

Esempio:

minAvg(SM1)

Se viene trovato più di un risultato per SM1, verrà fornita solo la media minima.

PointwiseCV(argument)

Viene determinato il coefficiente puntuale medio della variazione (CV). Il risultato può essere utilizzato per convalidare la curva standard. L'argomento deve essere un identificatore.

Esempio:

PointwiseCV(ST1)

Asserzione

ST1_1_1=0.54 ST1_1_2=0.52 cv=2.668 ST1_2_1=0.72 ST1_2_2=0.77 cv=4.746 ST1_3_1=1.08 ST1_3_2=0.99 cv=6.148

Il risultato di pointwiseCV è la media CV di ST1_1, ST1_2 e ST1_3 e è 4.5209.



Sum(argument)

Questa funzione determina la somma dell'argomento.

Esempio:

sum(SM1)

Verrà eseguita la somma di tutti i campioni del primo gruppo sperimentale.

sum(ST1 1)

Determina la somma dei singoli replicati del primo standard.

stddev(argument)

Questa funzione calcola la deviazione standard dell'argomento. L'argomento deve essere un identificatore.

Esempio:

stddev(NC1)

Verrà eseguita la deviazione standard del controllo negativo del primo gruppo sperimentale.

11.3.6 Funzioni di eliminazione

Le funzioni di eliminazione vengono utilizzate nel processo di convalida. Esse consentono all'utente di verificare che tutti i valori di misurazione rientrino in un intervallo valido e di eliminare i valori errati.

In fase di definizione degli intervalli validi è possibile optare fra tre diverse funzioni di eliminazione. L'identificatore che deve essere oggetto di questa funzione è sempre il primo parametro richiesto al momento della definizione dei criteri di eliminazione.

Tutte e tre le funzioni di eliminazione producono un risultato logico. Il risultato TRUE si ottiene quando sono disponibili sufficienti valori di misurazione validi, mentre FALSE quando un numero inferiore dei valori richiesti risulta essere valido.

I valori di misurazione non validi verranno contrassegnati con un punto esclamativo.

eliminate (arg1; arg2; arg3; arg4)

L'intervallo di convalida viene definito utilizzando un valore definito.

Questa funzione elimina i valori che non rientrano nell'intervallo di convalida definiti in arg2.

arg1: Nome identificatore (NC1,PC1).

arg2: Il valore utilizzato per esprimere l'intervallo dipende dall' arg4.

arg3: numero di valori singoli validi che devono essere disponibili affinché venga generata la media. Se in seguito all'eliminazione sarà disponibile un numero troppo esiguo di valori, ne risulterà FALSE.



Nota

Per arg3:

deve essere definito un valore di "2" o superiore. Il valore "1" non è consentito.



arg4: Rappresenta la selezione che determinerà se il test userà l'intervallo average-arg2 fino a average+arg2 (argomento di 1) oppure se dovranno essere controllati i valori al di sotto di average+arg2 (argomento di 0). In questo caso (argomento di 0) non sono presenti limiti minimi.

Qui, la funzione di eliminazione determina la media di arg1. Il valore della deviazione assoluta maggiore del valore medio viene sottoposto a verifica per assicurare che rientri nell'intervallo in base a arg4. Se il valore non rientra nell'intervallo, verrà visualizzato come non valido. In questo caso il calcolo della media verrà riavviato, escludendo il valore non valido individuato in precedenza. Questa procedura verrà ripetuta fino a quando non saranno più trovati valori non validi.

Se si individuano sufficienti valori singoli validi, si otterrà il risultato TRUE.

Esempio:

eliminate(NC1;0.15;2;0)

Viene generato il valore medio per i controlli negativi. Quindi viene verificato se i singoli controlli negativi sono superiori a NC1+0.15. (non ci sono limiti minimi). Se questo è il caso, i valori non validi verranno eliminati come su descritto. Se al termine del processo saranno individuati 2 singoli valori validi, si otterrà il risultato di TRUE; altrimenti il risultato sarà FALSE.

eliminatePerc (arg1; arg2; arg3; arg4)

L'intervallo di convalida viene definito utilizzando la percentuale del valore medio.

Questa funzione elimina i valori come descritto nella funzione elimina. L'intervallo di convalida è definito utilizzando la percentuale (arg2) dell'identificatore.

Esempio:

eliminatePerc(NC1;10;2;1)

I singoli valori saranno non validi se risulteranno avere una deviazione del 10% al di sotto o al di sopra della media. Al termine, affinché i controlli negativi vengano dichiarati validi, devono essere validi almeno 2 valori singoli.

eliminateRange (arg1; arg2; arg3; arg4)

Questa funzione elimina i valori che non rientrano nell'intervallo di convalida definiti negli argomenti 2 e 3.

arg1: nome identificatore (NC1,PC1).

arg2: limite minimo dell'intervallo selezionato

arg3: limite massimo dell'intervallo selezionato

arg4: numero di valori singoli e validi da elaborare. Se in seguito all'eliminazione sarà disponibile un numero troppo esiguo di valori ne risulterà FALSE.

Quando verranno individuati sufficienti valori singoli validi, si otterrà il risultato TRUE.

Esempio:

eliminateRange(NC1; 0.0; 0.1; 2)

I singoli valori per i controlli negativi devono rientrare nell'intervallo di 0.0 e 0.1 per essere valutati come validi. Per ottenere il risultato TRUE, è necessario che almeno 2 valori risultino essere validi.



eliminateCV (arg1; arg2; arg3)

Questa funzione elimina i replicati fino a che il CV dei replicati restanti sia inferiore a quello del CV specifico (arg2). I replicati vengono eliminati gradualmente, iniziando dal valore avente la differenza maggiore rispetto al valore medio.

arg1: nome identificatore

arg2: limite del valore CV accettato

arg3: numero di valori singoli validi che deve rimanere per ottenere un risultato positivo. Se in seguito all'eliminazione sarà disponibile un numero troppo esiguo di valori ne risulterà FALSE.

Quando verranno individuati sufficienti valori singoli validi, si otterrà il risultato TRUE.

Esempio:

eliminateCV(NC1; 15; 3)

Il CV calcolato dei valori singoli del controllo negativo deve essere inferiore al 15%. Dopo l'eliminazione, per ottenere come risultato TRUE, devono rimanere almeno 3 replicati.

countDeleted(arg1; arg2)

Questa funzione controlla se sono presenti sufficienti valori validi e fornisce i risultati TRUE o FALSE.

arg1: identificatore relativo alla quantità da controllare.

arg2: numero minimo di replicati che deve essere disponibile.

Esempio:

countDeleted(NC1; 2)

Questa funzione opera in congiunzione con le funzioni di eliminazione delle equazioni:

La convalida contiene la riga seguente:

if (NC1>0.5) then eliminateRange(NC1; 0; 0.5; 2)

Se la media del controllo negativo è superiore a 0.5, dovranno essere omessi tutti i replicati che non rientrano nell'intervallo.

L'eliminazione viene elaborata con una sola operazione. Se vengono trovati valori da eliminare, seguirà un nuovo calcolo a garanzia che il valore sia al di sotto del valore 0.5 e dell'ottenimento del valore TRUE.

Giunti a questa fase non è ancora detto che sia disponibile il numero necessario di replicati. Questo si determina utilizzando la funzione countDeleted all'interno di un'asserzione "else":

if (NC1>0.5) then eliminateRange(NC1; 0; 0.5; 2) else countDeleted(NC1; 2)

Il processo di equazione (nella seconda esecuzione successiva all'eliminazione) utilizza l'asserzione "else". La funzione countDeleted quindi verifica se l'identificatore specificato in arg1 è disponibile nella quantità determinata in arg2. In tal caso si ottiene il risultato TRUE, mentre in caso contrario si ottiene FALSE.

Esempio passo-passo della funzione eliminate, precisamente di eliminatePerc

L'unica differenza tra eliminate ed eliminatePerc consiste nella modalità del calcolo dei limiti per la gamma valida (vedere sopra). La sequenza di calcolo per le due funzioni è la medesima. Nella descrizione passo-passo, è utilizzata la funzione "eliminate".



eliminate(NC1;0.15;2;0)

Valori singoli:	<i>NC1_1</i> = 0.217	
	NC1_2 = 0.439	<i>N</i> © =028
	NC1_3 = 0.208	

Passo 1: i singoli valori vengono ordinati in base alla deviazione dalla media.

$ NC1_1 - \overline{NC1} $	0.217-0.288	0,071	NC1_2 (0.439)
<i>NC</i> 1_2 – <i>NC</i> 1	0.439-0.288	0,151	NC1_3 (0.208)
$ NC1_3 - \overline{NC1} $	0.208-0.288	0,08	NC1_1 (0.217)

Passo 2: calcolo dei limiti superiori: 0.288+0.15 = 0.438

Passo 3: primo confronto:

0.439 > 0.438 e quindi al di fuori della gamma valida Passo 4: il valore di NC1_2 è eliminato e media e limite sono ricalcolati.

Passo 4: nuova media = (0.217+0.208)/2 = 0.2125

Nuovo limite = 0.2125+0.15 = 0.3625

Passo 5: secondo confronto:

0.208 <= 0.3625 valido

0.217 <= 0.3625 valido

Risultato:

Il replicato NC1_2 non corrispondeva alla gamma specificata e pertanto è stato eliminato.

La funzione ritorna TRUE perché sono presenti ancora due replicati.

Nota: in ogni ciclo di calcolo (dal passo 1 al passo 4) viene cancellato un solo replicato (il replicato con la deviazione maggiore rispetto alla media). Il ciclo viene ripetuto fino a che durante la fase di confronto non verrà cancellato più alcun replicato all'interno del ciclo.

11.3.7 Altre funzioni

ignore()

Questa funzione omette i valori dei pozzetti selezionati in modo che non vengano presi in considerazione nei calcoli. I valori ignorati sono contrassegnati con '!' e considerati valori eliminati.

Esempio:

if(x<0.9*SM1_1) then ignora()



isInvalid()

Questa funzione fornisce un valore booleano che esprime se i valori del pozzetto sono validi o meno. Per esempio, i valori non validi possono essere causati da traboccamenti del lettore.

Esempio:

se(isInvalid()) then x=3.0

Se il pozzetto contiene un valore non valido, viene assegnato il valore 3.0. In questo modo sono possibili ulteriori calcoli, nonostante tali valori.

calcAlways(argument)

La funzione permette di calcolare formule nei pozzetti indipendentemente dallo stato del valore. L'argomento può essere una qualsiasi formula valida. La formula verrà calcolata anche se il valore è mascherato o non valido. Questa funzione può essere utilizzata per calcolare i risultati non dipendenti dal valore dei pozzetti utilizzati.

Esempio:

calcAlways(A)

Viene restituito il valore del parametro A della formula della curva standard.

concX

Questa funzione può essere utilizzata esclusivamente nelle trasformazioni di concentrazione. Il risultato di **concX** è la concentrazione originale del pozzetto e può pertanto essere utilizzato solo in pozzetti aventi standard per identificatori.

Esempio:

x – concX fornisce la differenza tra la concentrazione del pozzetto calcolata e quella originale.

11.3.8 Funzioni spettro

smooth(numPts)

Arrotonda il numero dato di punti.

minimum()

Invia il min. come coppia di dati (lunghezza d'onda, intensità).

maximum()

Invia il massimo come coppia di dati (lunghezza d'onda, intensità).

normalize(wl)

Normalizza utilizzando l'intensità alla lunghezza d'onda data.

peak(threshold;wlStart;wlEnd;peakIndex:percLimit)

Invia il picco come set di dati (intensità, lunghezza d'onda, larghezza, area). I picchi inferiori alla soglia non vengono trovati.

La ricerca dei picchi viene eseguita nella gamma di lunghezze d'onda data.

peakIndex = $-1 \rightarrow$ restituisce picco max.

peakIndex = $-2 \rightarrow$ restituisce picco min.

peakIndex = $0, 1, 2, \dots \rightarrow$ restituisce picco all'indice dato

percLimit è la percentuale usata per il calcolo di larghezza ed area.



numPeaks(threshold;wlStart;wlEnd)

Invia il numero di picchi trovati nella gamma di lunghezze d'onda data. I picchi inferiori alla soglia non vengono trovati.

derive(degree)

Calcola la derivata del grado dato. Gradi validi sono 1 e 2. Es. derive(2).

intensity(function)

Invia l'intensità di una coppia di dati o di un picco. Es. intensity(minimum()).

wavelength(function)

Invia la lunghezza d'onda di una coppia di dati o di un picco. Es. wavelength(maximum()).

width(function)

Invia la larghezza di un picco. Es., width(peak(0.5;450;650;-1;50))).

area(function)

Invia l'area di un picco. Es., area(peak(0.5;450;650;-1;50)).

11.3.9 Esempi

Trasformazioni

Le trasformazioni modificano il valore corrente del pozzetto. Il risultato deve sempre essere un valore numerico.

Riduzione valore vuoto:

x-BL1

Il valore vuoto viene dedotto dal valore corrente del pozzetto.

Valore vuoto di un'esecuzione cinetica:

x-x[0]

Il valore del primo punto della cinetica è usato come valore vuoto e verrà dedotto dai valori dei cicli cinetici.



Nota

L'indice "0" rappresenta la prima misurazione dell'esecuzione cinetica.

Rapporto:

x/PC1 * 100

Calcola il rapporto tra un campione e il controllo in percentuale.

Rapporto DNA/Proteine:

'Label1'!x/'Label2'!x

Per calcolare il rapporto DNA/proteine è necessario definire una misurazione multi-etichettatura. La prima misurazione utilizza una lunghezza d'onda di 260 nm, mentre la seconda misurazione usa una lunghezza d'onda pari a 280 nm.

Risultato condizionale:

If (x<0.0) then 0 else x

Se il valore del pozzetto è inferiore a 0, verrà espresso con uno 0, altrimenti resterà invariato.



Valore soglia

Il valore soglia determina i limiti da applicare durante la valutazione. Il risultato deve sempre essere un valore numerico.

Etichetta: POS Limite: NC1*1.15 Etichetta: ??

Limite: NC1*0.85

Etichetta: -

Il risultato è positivo (POS) se l'assorbanza risulta essere superiore del 15% rispetto alla media dei controlli negativi, mentre è negativo (-) se è di oltre il 15% al di sotto della media. Il risultato è dichiarato come aperto (??) se si attesta tra questi due valori.

Convalida QC

La convalida serve per esaminare la validità del test. Il risultato deve sempre essere un'asserzione logica, TRUE o FALSE.

(BL1>-0.005) and (BL1<0.120)

Se il valore medio del valore vuoto rientra nella gamma tra -0.005 e 0.12, viene restituito il risultato TRUE.

eliminateRange(NC1;-0,005;0.12;2)

Se almeno due controlli negativi rientrano nella gamma tra -0.005 e 0.12, viene restituito il risultato TRUE.

abs(PC1-NC1)>0.25

La distanza tra le medie dei controlli positivi e i controlli negativi deve essere maggiore di 0.25. Se questo è il caso, viene restituito il risultato TRUE.

11.4 Tipi di analisi della curva standard

11.4.1 Definizioni

Punti base n dati $(x_1, y_1), ..., (x_n, y_n), x_1 < ... < x_n$

Nome	Formula
Coefficiente di correlazione	$r = \frac{\sum_{i=1}^{n} (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^{n} (x_i - \bar{x})^2 \sum_{i=1}^{n} (y_i - \bar{y})^2}}$
Deviazione quadratica media	$d = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^{n} (y_i - f(x_i))^2}$
Bontà dell'adattamento	goodness = 1 - d



11.4.2 Parametri tipo di analisi

Per eseguire il calcolo è possibile utilizzare i parametri del tipo di analisi (ad es. pendenza A e punto d'intersezione B per la regressione lineare). Qui di seguito sono riportati i parametri disponibili. **Se ci sono più gruppi sperimentali**, i parametri del tipo di analisi vengono associati al suffisso "B" nel caso del secondo gruppo sperimentale, al suffisso "C" nel caso del terzo gruppo sperimentale, e così via. Esempio: La pendenza di una regressione lineare nel gruppo sperimentale 3 è accessibile come "AC".

11.4.3 Messaggi di errore

Se alcuni valori delle concentrazioni calcolate non rientrano nell'intervallo stabilito negli standard, sarà visualizzata rispettivamente la voce >Max o <Min all'interno dei pozzetti della piastra. Se l'utente desidera includere comunque questi valori nel calcolo, deve selezionare l'opzione Estrapolazione.

Se la curva non è perfettamente monotona, viene generato un messaggio di errore.

Se il calcolo della concentrazione di un valore misurato può essere eseguito in vari modi, nei pozzetti della piastra sarà visualizzata la voce MultPt.

11.4.4 Da punto a punto

Se si usa questa procedura, i punti base adiacenti vengono uniti per mezzo di una linea retta.

Per questo tipo di calcolo sono richiesti almeno 2 punti base.

L'estrapolazione non è consentita. Non sono disponibili parametri da utilizzare come variabili per le trasformazioni.

Se non è possibile calcolare alcuna concentrazione, nei pozzetti della piastra sarà visualizzata la voce NoCalc.

Descrizione matematica

Funzione di interpolazione:

$$f:[x_{1},x_{n}] \to R$$

$$x \mapsto y_{i} + \frac{y_{i+1} - y_{i}}{x_{i+1} - x_{i}} \cdot (x - x_{i}) \quad \text{if } x \in [x_{i}, x_{i+1}]$$

11.4.5 Regressione lineare

Verrà generata una linea retta, dove la somma delle deviazioni quadratiche di tutti i punti base corrisponde a un minimo.

Per questo tipo di calcolo sono richiesti almeno 2 punti base.

Se necessario, in questa procedura è possibile implementare l'estrapolazione. Se la valutazione viene condotta su un unico gruppo sperimentale, la pendenza e il punto d'intersezione dell'ordinata rappresentano le variabili A e B nelle trasformazioni. Inoltre, è possibile implementare il coefficiente di correlazione r.

Nella finestra di dialogo Curva standard vengono visualizzate le seguenti informazioni aggiuntive:

Formula con coefficiente A (pendenza) e B (punto d'intersezione)

Deviazione quadratica media d

Valore assoluto del coefficiente di correlazione r



Descrizione matematica

Funzione di approssimazione:

$$f:[x_1,x_n] \to R$$
$$x \mapsto A \cdot x + B$$

dove A e B vengono determinati minimizzando la funzione di errore

$$err(A, B) = \sum_{i=1}^{n} (f(x_i) - y_i)^2$$

La soluzione è univoca se

$$rank \begin{pmatrix} x_1 & 1 \\ \vdots & \vdots \\ x_n & 1 \end{pmatrix} = n$$
 , il che è veritiero se $x_i \neq x_j \forall i, j = 1,...,n$ (vedere condizione generale)

11.4.6 Regressione non lineare

Questo tipo di approssimazione è concepita in particolare per i dati iperbolici. Idealmente i valori misurati dovrebbero essere alti per le concentrazioni basse e bassi per le concentrazioni alte. Inoltre, l'area d'interesse dovrebbe rientrare nella parte alta dell'intervallo di concentrazione.

Il calcolo dei parametri basato sulla regressione lineare x/y viene usato per y.

Viene effettuata una regressione lineare basata sui dati trasformati.

Il risultato è espresso come pendenza k e punto d'intersezione d.

A partire da questo risultato è possibile determinare A = 1/k e B = d/k.

Per questo tipo di calcolo sono richiesti almeno 2 punti base.

Se necessario, in questa procedura è possibile implementare l'estrapolazione. Se la valutazione viene condotta su un unico gruppo sperimentale, i coefficienti A e B rappresentano le variabili nelle trasformazioni. Inoltre, è possibile implementare il coefficiente di correlazione r. Ai valori dei punti base non in scala viene sempre applicata l'approssimazione.

Nella finestra di dialogo Curva standard vengono visualizzate le seguenti informazioni aggiuntive:

Formula con coefficiente A e B
Deviazione quadratica media d
Valore assoluto del coefficiente di correlazione r



AVVERTENZA

QUESTA APPROSSIMAZIONE NON È CONTINUA, PER CUI È POSSIBILE CHE ALCUNI DATI IMPROPRI DETERMININO UN ENORME SCOSTAMENTO TRA I PUNTI BASE DATI E I PUNTI CALCOLATI!



Descrizione matematica

Funzione di approssimazione:

$$f:[x_1,x_n]-\{-b\}\to R$$

$$x \mapsto \frac{A \cdot x}{B + x}$$

dove A e B vengono determinati risolvendo il problema

della regressione lineare per i punti base trasformati

$$(x_1, \frac{x_1}{y_1}), \dots, (x_n, \frac{x_n}{y_n})$$

Regressione lineare:

$$g:[x_1,x_n]\to R$$

 $x \mapsto k \cdot x + d$, minimizzando

$$err(k,d) = \sum_{i=1}^{n} (g(x_i) - \frac{x_i}{y_i})^2$$

I parametri A e B vengono calcolati da k e d con

$$A = \frac{1}{k} \text{ and } B = \frac{d}{k}$$

Questa funzione non è continua a -B.

11.4.7 Polinomio

Ordine 2: parabolica o quadratica

Ordine 3: cubica

L'utente può scegliere tra il calcolo di un polinomio di ordine 2 o di un polinomio di ordine 3.

Per il calcolo di un polinomio di ordine 2 sono richiesti almeno 3 punti base, mentre per il calcolo di un polinomio di ordine 3 sono richiesti almeno 4 punti base.

Se necessario, in questa procedura è possibile implementare l'estrapolazione. I parametri $A = a_0$, $B = a_1$ e $C = a_2$ possono essere utilizzati nelle trasformazioni con polinomi di ordine 2. Per i polinomi di ordine 3, è possibile implementare le variabili $A = a_0$, $B = a_1$, $C = a_2$ e $D = a_3$.

Nella finestra di dialogo Curva standard vengono visualizzate le seguenti informazioni aggiuntive:

Formula con coefficienti A, B e C per polinomi di ordine 2 o formula con coefficienti A, B, C e D per polinomi di ordine 2

Deviazione quadratica media



Descrizione matematica

Funzione di approssimazione:

$$\begin{split} f: [x_1, x_n] &\to R \\ x &\mapsto \sum_{i=0}^{order} a_i \cdot x^i \\ &\text{, ordine = 2 o 3} \end{split}$$

(n>ordine)

dove a_{order},..., a₀ vengono determinati minimizzando la funzione di errore

$$err(a_{order},...,a_0) = \sum_{i=1}^{n} (f(x_i) - y_i)^2$$

La soluzione è univoca se

$$rank \begin{pmatrix} x_1^{order} & \dots & x_1 & 1 \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ x_n^{order} & \dots & x_n & 1 \end{pmatrix} = order + 1$$
, il che è veritiero se
$$x_i \neq x_j \forall i, j = 1, \dots, n$$

11.4.8 Spline cubica

I punti base adiacenti vengono uniti per mezzo del calcolo del polinomio di ordine 3. I parametri vengono determinati impiegando la condizione ""not a knot"".

Per questo tipo di calcolo sono richiesti almeno 3 punti base.

L'estrapolazione non è consentita. Non sono disponibili parametri da utilizzare come variabili per le trasformazioni.

Descrizione matematica

Caratteristiche della funzione di interpolazione:

Polinomio a tratti di ordine 3.

Derivata seconda continua presso tutti i punti base.

$$\int_{x_n}^{x_n} \left(\frac{d^2 f}{dx^2} \right)^2 dx$$

 $\int\limits_{x_{\rm l}}^{x_{\rm l}}\!\!\left(\frac{d^2f}{dx^2}\right)^2\!dx$ Minimizza l'integrale , che è una rappresentazione semplificata dell'energia di deformazione di una spline.

Condizione "not a knot"": presso x_2 e x_{n-1} anche la derivata terza è continua.

11.4.9 Akima

In alcuni casi, l'interpolazione Akima crea una curva più liscia rispetto all'interpolazione spline.

Per questo tipo di calcolo sono richiesti almeno 3 punti base.

L'estrapolazione non è consentita. Non sono disponibili parametri da utilizzare come variabili per le trasformazioni.

Descrizione matematica

Questo metodo di interpolazione impiega polinomi a tratti di ordine 3.

Il polinomio d'interpolazione a tratti e la sua prima derivata sono continui.



Metodo

Le pendenze m_i presso tutti i punti base vengono calcolate a partire dai punti vicini usando una funzione speciale:

$$q_i = \frac{y_i - y_{i-1}}{x_i - x_{i-1}}$$
 sono le pendenze dell'interpolante lineare tra il punto i e il punto i-1, i=2,...,n

$$m_{i} = \frac{q_{i} \mid q_{i+2} - q_{i+1} \mid + q_{i+1} \mid q_{i} - q_{i-1} \mid}{\mid q_{i+2} - q_{i+1} \mid + \mid q_{i} - q_{i-1} \mid}, i=3,...,n-2$$

Casi particolari:

Is
$$q_i = q_{i+1}$$
, set p' (x_i) = $q_i = q_{i+1}$.

Is $\mathbf{q}_{i-1} = \mathbf{q}_i$ and $\mathbf{q}_{i+1} \ \mathbf{q}_{i+2}$, so is $\mathbf{y}'_i = \mathbf{q}_i$ (analogo a $\mathbf{q}_{i+1} = \mathbf{q}_{i+2}$).

$$m_i = \frac{q_i + q_{i+1}}{2}.$$
 Is $\mathbf{q}_{i+1} = \mathbf{q}_i$ and $\mathbf{q}_{i+1} = \mathbf{q}_{i+2}$, set

Per quanto riguarda gli indici 1, 2, n-1, n, non è possibile determinare le pendenze ricorrendo a questo algoritmo.

In questo modo otteniamo le seguenti condizioni per il polinomio d'interpolazione di ordine 3 p_i , i=1, ..., n-1

$$p_i(x_i) = y_i$$

$$p_i(x_{i+1}) = y_{i+1}$$

$$p_i`(x_i) = m_i$$

$$p_{i}(x_{i+1}) = m_{i+1}$$

che costituiscono le quattro condizioni di tutti i polinomi d'interpolazione di ordine $3\ p_i$.

11.4.10 LogitLog

L'approssimazione LogitLog è concepita per le curve standard sigmoidali. L'approssimazione LogitLog produce sempre una curva con andamento ad "S". La curva raggiungerà asintoticamente un limite superiore e un limite inferiore, che possono essere fissati in modo indipendente come limite massimo e limite minimo. Se a questo punto l'utente non ha fissato dei limiti, verranno utilizzati i valori massimo e minimo dei punti base. Ai valori dei punti base non in scala viene sempre applicata l'approssimazione.

Per questo tipo di calcolo sono richiesti almeno 4 punti base.

Se necessario, in questa procedura è possibile implementare l'estrapolazione. Nelle trasformazioni è possibile impiegare i parametri A, B, C e D.

Nella finestra di dialogo Curva standard vengono visualizzate le seguenti informazioni aggiuntive:

coefficienti A, B, C e D

Deviazione quadratica media d

Valore assoluto del coefficiente di correlazione r (correlazione tra dati e adattamento)

Limiti di applicazione della procedura

È possibile impiegare l'approssimazione LogitLog e Quattro parametri solo quando si lavora con curve standard che corrispondono ai seguenti requisiti:



- · funzione sigmoidale applicata ai dati standard in relazione alle concentrazioni
- curva generata simmetricamente in relazione al valore IC-50
- per calcolare la curva in modo corretto, è necessario avere un valore di concentrazione pari a zero e un valore di concentrazione standard tendente a infinito (valore di saturazione), in modo da poter determinare gli asintoti. Se questi due valori non sono presenti all'interno della curva standard, è possibile definirli manualmente ricorrendo all'opzione Altri parametri curva standard (Min, Max). Se non sono definiti valori minimi e massimi, magellan baserà il processo rispettivamente sui valori più piccoli e più grandi disponibili.



AVVERTENZA

QUESTO TIPO DI APPROSSIMAZIONE NON PUÒ ESSERE ESEGUITA IN MODO CORRETTO QUALORA NON SIANO SODDISFATTI I SUDDETTI REQUISITI.

Descrizione matematica

La regressione LogitLog è una funzione

$$f: [x_1, x_n] \to R$$
$$x \mapsto D + \frac{A - D}{1 + \left(\frac{x}{C}\right)^B}$$

che descrive la correlazione ad andamento sigmoidale dei dati.

Il parametro può essere interpretato come segue:

$$A = \lim_{x \to 0} f(x)$$

$$D = \lim_{x \to \infty} f(x)$$

$$f(C) = \frac{A+D}{2}$$

A, D rappresentano rispettivamente il minimo e il massimo (o viceversa se la funzione è decrescente).

Quindi il problema della regressione lineare viene risolto per i punti base trasformati.

$$X = \log_{10} x$$

$$Y = \ln \left(\frac{\frac{D - y}{D - A}}{1 - \frac{D - y}{D - A}} \right)$$

$$g:[X_i,Y_i]\to R$$

 $x \mapsto k \cdot x + d$, minimizzando la funzione di errore

$$err(k,d) = \sum_{i=1}^{n} (g(x_i) - Y_i)^2$$

I parametri B, C sono determinati da k, d:



$$B = -m \cdot \log_{10}(e)$$

$$C = e^{\frac{b}{B}}$$

I parametri A,B,C,D presentano interessanti interpretazioni geometriche.

A = risposta a una porzione (valore x) di zero (tenere presente che x=0 non appare su una scala logaritmica)

D = risposta a una porzione infinitamente alta

C = è il punto di simmetria sulla curva (IC50) e al di sotto di questo punto la curva è un'immagine speculare

B = corrisponde alla ripidità della curva al punto di inflessione; di fatto di tratta della pendenza della curva scritta in forma di Logit (con possibilità di modifica del segno)

Da notare che la curva è sempre decrescente (se A>D) o crescente (se A<D).

11.4.11 Quattro parametri

L'approssimazione a quattro parametri deve soddisfare gli stessi requisiti dei punti base validi per l'approssimazione LogitLog.

La curva risultante viene prodotta usando il metodo del simplesso di Nelder-Mead. Questo metodo genera un'approssimazione sempre più precisa del risultato per tutto l'intervallo. Il metodo dei quattro parametri richiede un tempo di elaborazione molto più lungo. Così come con l'approssimazione LogitLog, anche in questo caso il risultato è una curva con andamento ad "S".

Per questo tipo di calcolo sono richiesti almeno quattro punti base.

Se necessario, in questa procedura è possibile implementare l'estrapolazione. Nelle trasformazioni è possibile impiegare i parametri A, B, C e D. Ai valori dei punti base non in scala viene sempre applicata l'approssimazione.

Nella finestra di dialogo Curva standard vengono visualizzate le seguenti informazioni aggiuntive:

coefficienti A, B, C e D

Deviazione quadratica media d

Valore assoluto del coefficiente di correlazione r (correlazione tra dati e adattamento)

Limiti di applicazione della procedura

Consultare il capitolo 11.4 Tipi di analisi della curva standard – LogitLog per ulteriori informazioni.

Descrizione matematica

Funzione di approssimazione:

$$f: [x_1, x_n] \to R$$
$$x \mapsto D + \frac{A - D}{1 + \left(\frac{x}{C}\right)^B}$$



Metodo

Inizialmente viene calcolata un'approssimazione LogitLog.

I parametri A, B, C, D sono ottimizzati dall'algoritmo del simplesso, un algoritmo di minimizzazione che non necessita di una derivata della funzione, bensì soltanto di valutazioni della funzione.

L'algoritmo si ferma quando viene raggiunta una precisione pari a 0.001 (successo) o se viene superato il numero massimo di 10,000 iterazioni prima del raggiungimento della precisione specificata (fallimento).

Bibliografia

Nelder, J.A., and Mead, R. 1965, Computer Journal, vol. 7, pp 308-313

11.4.12 Quattro parametri – Marquardt

L'approssimazione a quattro parametri deve soddisfare gli stessi requisiti dei punti base validi per l'approssimazione LogitLog.

La curva risultante viene prodotta usando il metodo di Levenberg-Marquardt. Questo metodo genera un'approssimazione sempre più precisa del risultato per tutto l'intervallo. Il metodo dei quattro parametri richiede un tempo di elaborazione molto più lungo. Così come con l'approssimazione LogitLog, anche in questo caso il risultato è una curva con andamento ad "S".

Per questo tipo di calcolo sono richiesti almeno quattro punti base.

Se necessario, in questa procedura è possibile implementare l'estrapolazione. Nelle trasformazioni è possibile impiegare i parametri A, B, C e D. Ai valori dei punti base non in scala viene sempre applicata l'approssimazione.

Nella finestra di dialogo Curva standard vengono visualizzate le seguenti informazioni aggiuntive:

- coefficienti A, B, C e D
- Deviazione quadratica media d
- Valore assoluto del coefficiente di correlazione r (correlazione tra dati e adattamento)

Limiti di applicazione della procedura

Consultare il capitolo 11.4 Tipi di analisi della curva standard – LogitLog per ulteriori informazioni.

Descrizione matematica

Funzione di approssimazione:

$$f: [x_1, x_n] \to R$$
$$x \mapsto D + \frac{A - D}{1 + \left(\frac{x}{C}\right)^B}$$

Metodo

Inizialmente viene calcolata un'approssimazione LogitLog.

I parametri A, B, C, D sono ottimizzati dall'algoritmo di Levenberg-Marquardt, una tecnica iterativa che rintraccia un minimo locale in una funzione espressa come la somma dei quadrati delle funzioni non lineari.

L'algoritmo si ferma quando viene raggiunta una precisione corrispondente a 1E-7 (FLT_EPSILON) (successo) o se viene superato il numero massimo di 30,000 iterazioni prima del raggiungimento della precisione specificata (fallimento).



11.4.13 Cinque parametri – Marquardt

L'approssimazione a cinque parametri deve soddisfare sostanzialmente gli stessi requisiti dei punti base validi per l'approssimazione LogitLog. Tuttavia, la curva sigmoidale potrebbe essere non simmetrica.

La curva risultante viene prodotta usando il metodo di Levenberg-Marquardt method. Questo metodo genera un'approssimazione sempre più precisa del risultato per tutto l'intervallo. Il metodo dei cinque parametri richiede un tempo di elaborazione molto più lungo. Così come con l'approssimazione LogitLog, anche in questo caso il risultato è una curva con andamento ad "S".

Per questo tipo di calcolo sono richiesti almeno cinque punti base.

Se necessario, in questa procedura è possibile implementare l'estrapolazione. Nelle trasformazioni è possibile impiegare i parametri A, B, C, D ed E. Ai valori dei punti base non in scala viene sempre applicata l'approssimazione.

Nella finestra di dialogo Curva standard vengono visualizzate le seguenti informazioni aggiuntive:

- Coefficienti A, B, C, D ed E
- · Deviazione quadratica media d
- Valore assoluto del coefficiente di correlazione r (correlazione tra dati e adattamento)

Limiti di applicazione della procedura

Consultare il capitolo 11.4 Tipi di analisi della curva standard – LogitLog per ulteriori informazioni.

Descrizione matematica

Funzione di approssimazione:

$$f: [x_1, x_n] \to R$$
$$x \mapsto D + \frac{A - D}{(1 + (\frac{x}{C})^B)^E}$$

Metodo

I parametri A, B, C, D ed E sono ottimizzati dall'algoritmo di Levenberg-Marquardt, una tecnica iterativa che rintraccia un minimo locale in una funzione espressa come la somma dei quadrati delle funzioni non lineari.

L'algoritmo si ferma quando viene raggiunta una precisione corrispondente a 1E-7 (FLT_EPSILON) (successo) o se viene superato il numero massimo di 30,000 iterazioni prima del raggiungimento della precisione specificata (fallimento).

11.4.14 Pesatura per adattamento Quattro/Cinque parametri – adattamento Marquardt/polinomiale

La pesatura influisce sull'algoritmo di ottimizzazione standard.

L'algoritmo ha la funzione di ottimizzare la media pesata risultante dalla somma dei minimi quadrati.

Un fattore di pesatura corrispondente a uno non comporta alcuna pesatura.

Un fattore di pesatura superiore a uno indica che il punto specificato ha un'importanza prioritaria per per l'adattamento risultante.

Un fattore di pesatura inferiore a uno indica che il punto specificato viene preso meno in considerazione.





AVVERTENZA

LA PESATURA VA UTILIZZATA SOLO SE LE STATISTICHE CONFERMANO IN MODO CHIARO CHE I DATI RACCOLTI E L'ALGORITMO SONO APPROPRIATI.

Descrizione matematica

Deviazione quadratica media pesata

$$d = \sqrt{\frac{1}{\sum_{i=1}^{n} k_i} \sum_{i=1}^{n} k_i (y_i - f(x_i))^2}$$

Calcolo automatico dei pesi con varianza:

I pesi vengono calcolati automaticamente con 1/SD², dove SD è la deviazione standard dei replicati del punto base corrente.

Ciò significa che i dati con una deviazione standard alta hanno meno peso rispetto ai dati con una deviazione standard bassa.



AVVERTENZA

LA PESATURA CON VARIANZA PUÒ ESSERE PERICOLOSA SE VIENE IMPIEGATO UN NUMERO TROPPO ESIGUO DI REPLICATI, PERCHÉ IN QUESTO CASO LA DEVIAZIONE STANDARD PUÒ INCLUDERE UNA PERCENTUALE ALTA DI CASUALITÀ, CHE INFLUENZA NOTEVOLMENTE L'OTTIMIZZAZIONE DELL'ALGORITMO.

Calcolo Automatico dei pesi ricorrendo ai pesi relativi:

I pesi vengono calcolati automaticamente con 1/Y², dove Y è il valore medio del punto base corrente. Ciò significa che l'algoritmo minimizza le distanze relative tra i dati e la curva.

11.5 Calcolo della serie di diluizioni

11.5.1 Rilevamento della serie di diluizioni

È necessario soddisfare i seguenti criteri per consentire a **magellan** di rilevare una serie di diluizioni sul layout:

- campione/campioni con un minimo di quattro replicati
- impiego di almeno quattro diversi fattori di diluizione per i singoli replicati di un campione

magellan controlla l'intero layout e rileva tutte le serie di diluizioni presenti.

11.5.2 Calcolo parametri della curva

I parametri della curva vengono calcolati per ogni serie di diluizioni rilevata ricorrendo all'algoritmo **Quattro parametri – Marquardt**. In caso di errore, il calcolo viene ripetuto usando l'algoritmo **Quattro parametri**. Fare riferimento al capitolo 11.4 Tipi di analisi della curva standard per informazioni più dettagliate sugli algoritmi su citati.



11.5.3 Calcolo dei valori IC

Innanzitutto vengono rilevate l'intensità massima (I_{max}) e l'intensità minima (I_{min}) di ogni serie di diluizioni.

Calcolo dell'intensità IC

Se il valore 0% è impostato su 'Intensità 0'

$$I_{IC} = \frac{ICx}{100.0} * I_{\text{max}}$$

Se il valore 0% è impostato su 'Intensità min. della serie di diluizioni'

$$I_{IC} = I_{\min} + \frac{(I_{\max} - I_{\min}) * ICx}{100.0}$$

Calcolo della diluizione a ICx

La diluizione risultante viene calcolata in base ai parametri della curva calcolati al passaggio 12.6.2 e all'intensità IC calcolata.

$$dilution = C * (\frac{A - I_{IC}}{I_{IC} - D})^{\frac{1}{B}}$$



12. Esempio di applicazione

12.1 Esempio passo-passo: Analisi quantitativa ELISA

In questo capitolo viene fornito un esempio passo-passo (analisi quantitativa) di come creare un metodo in **magellan**. Seguendo queste istruzioni è possibile imparare come definire le valutazioni dalla descrizione di un kit di analisi in **magellan**.

Il metodo è stato creato usando uno strumento Sunrise in modalità demo, ma è possibile definire i metodi anche utilizzando un altro strumento Tecan collegato, purché sia in grado di misurare l'assorbanza.

12.1.1 Descrizione del kit di analisi

Nella descrizione del produttore dei kit di analisi per la determinazione quantitativa di anticorpi della classe IgM – ELISA sono presenti le seguenti istruzioni: Layout piastra

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Α	BLK	C3	S1									
В	NC	C4	S2									
С	NC	C4	S2									
D	C1	C5	S3									
Ε	C1	C5	S3									
F	C2	C6										
G	C2	C6										
Н	C3	S1										

BLK = Vuoto, NC = Controllo negativo, C1 – C6 = Calibratori (Standard), S1 – S... = Campioni

Misurazione e valutazione

Leggi piastra a lunghezza d'onda di 492 nm, riferimento a 620 nm.

Lettore/piastra vuoti sul pozzetto A1.

Concentrazioni dei calibratori (Standard):

Calibratore 1	5 UA/mL
Calibratore 2	10 UA/mL
Calibratore 3	20 UA/mL
Calibratore 4	40 UA/mL
Calibratore 5	80 UA/mL
Calibratore 6	160 UA/mL

Dopo la correzione del valore vuoto, le densità ottiche (OD492–OD620) vengono tracciate rispetto alla concentrazione. La linea di regressione che unisce tali punti è la curva standard.



Interpretazione dei risultati del test:

IgM < 18 UA/mL	Negativo
18 UA/mL <= IgM < 22 UA/mL	Intermedio
IgM >= 22 UA/mL	Positivo

La concentrazione di IgM calcolata per entrambi i controlli negativi deve essere inferiore a 8 UA/mL.

Gestione dati

Al termine della misurazione, il file di dati (area di lavoro) viene memorizzato automaticamente e viene creato un rapporto contenente i parametri di misurazione, il layout della piastra, i valori vuoti, la curva standard, le concentrazioni di IgM, la definizione dei valori soglia, i risultati qualitativi dei campioni e le convalide.

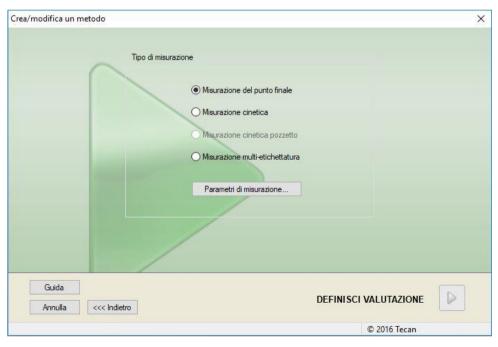
Inoltre, il layout e i risultati qualitativi devono essere salvati in formato ASCII.

12.1.2 Crea un metodo

Nella finestra di dialogo **Elenco procedure guidate**, selezionare **Crea/modifica un metodo** e fare clic su **OK**. Dopo aver fatto clic su Avanti nella pagina **Benvenuti** in **Creazione/modifica guidata di un metodo**, verrà visualizzata la finestra di dialogo **Seleziona un file**. Selezionare **Crea nuovo**.

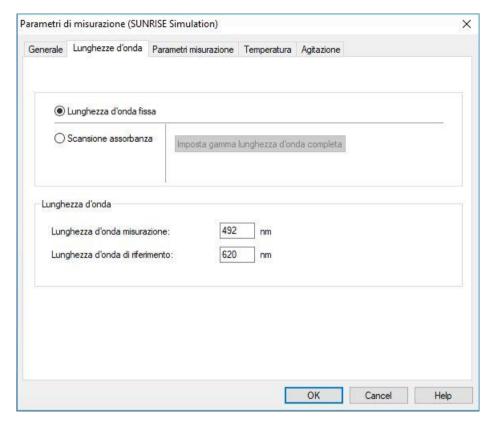
Parametri di misurazione

Fare clic su **Avanti** per visualizzare la finestra di dialogo **Parametri di misurazione** .



Selezionare **Misurazione del punto finale** e fare clic sul pulsante **Parametri di misurazione**. Comparirà la seguente finestra di dialogo:



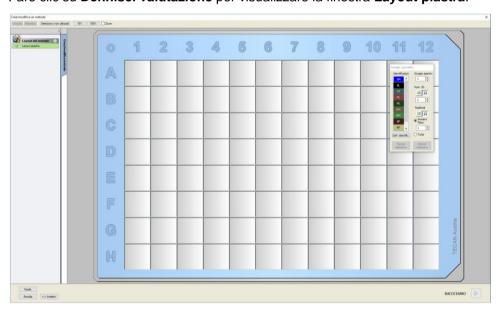


Nella linguetta Generale, selezionare Assorbanza.

Nella linguetta Lunghezze d'onda, selezionare 492 nm come lunghezza d'onda di misurazione e 620 nm come lunghezza d'onda di riferimento.

Fare clic su **OK** per ritornare alla finestra di dialogo **Parametri di misurazione**.

Fare clic su **Definisci valutazione** per visualizzare la finestra **Layout piastra**.



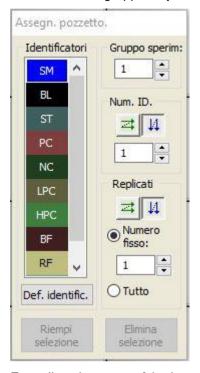
Definisci il layout

Definire il layout della piastra utilizzando la finestra di dialogo **Assegnazione pozzetto** sul lato destro della schermata.

Nella casella di gruppo Identificatori, selezionare BL (valore vuoto).

Nella casella di gruppo Sperimentale lasciare il numero 1.





Nella casella di gruppo Replicati, selezionare Tutti.

Fare clic sul pozzetto A1, che verrà evidenziato con un contorno rosso.

Fare clic su **Riempi selezione** e il pozzetto verrà etichettato con il tipo di identificatore selezionato.



Nota

Un singolo pozzetto può essere riempito anche facendo doppio clic sul pozzetto stesso.

A questo punto selezionare le seguenti impostazioni nella finestra di dialogo **Assegnazione pozzetto**:

Nella casella di gruppo Identificatori, selezionare NC (controllo negativo).

Nella casella di gruppo Sperimentale lasciare il numero 1.

L'opzione Tutti è selezionata nella casella di gruppo Replicati.

Partendo dal pozzetto **B1** fare clic e trascinare il puntatore del mouse su **C1**. I pozzetti da **B1** a **C1** saranno evidenziati con un contorno rosso.

Fare clic su **Riempi selezione** e i pozzetti verranno etichettati con il tipo di identificatore selezionato.

Successivamente occorre assegnare i calibratori (standard) ai pozzetti da **D1** a **G2**. Selezionare le seguenti impostazioni nella finestra di dialogo **Assegnazione pozzetto**:

Nella casella di gruppo Identificatori, selezionare ST (standard).

Nella casella di gruppo Sperimentale lasciare il numero1.

Nella casella di gruppo Replicati, scegliere tra Numero fisso e Tutti:



Numero fisso

Attivo solo per standard e campioni per cui possono essere utilizzati ID. Se il pulsante **Numero fisso** è attivo, è possibile inserire un valore nel campo di testo corrispondente. Questo valore definisce il numero di replicati stabiliti per questo metodo. Nei pozzetti selezionati viene creato il numero di replicati inserito per ciascun ID. Pertanto il numero di pozzetti selezionati deve essere un multiplo del numero di replicati inserito.

Tutti

Tutti i pozzetti selezionati sono definiti come replicati. Scegliendo un numero di ID esistente per i campioni e per gli standard, i pozzetti selezionati vengono aggiunti come replicati ai replicati esistenti. Con tutti gli altri tipi di identificatori, i pozzetti selezionati vengono aggiunti come replicati ai replicati esistenti.

Due tasti freccia definiscono la direzione della sequenza dei replicati e del numero di ID (orizzontale o verticale).

In questo esempio, selezionare Numero fisso e 2.

Nella casella **Numero ID** e nella casella di gruppo **Replicati**, selezionare le **frecce verticali**.

Quindi selezionare i pozzetti da D1 a G2 e fare clic su Riempi selezione.



Nota

Selezionare i pozzetti come di seguito indicato: Partendo dal pozzetto D1 fare clic e trascinare il puntatore del mouse sui pozzetti richiesti fino a H1. Quindi tenere premuto il tasto Control (Ctrl) e trascinare il puntatore del mouse sui pozzetti richiesti da A2 a G2.

Il Layout piastra viene visualizzato come segue:



Fare clic su **Seleziona tutti i non utilizzati** nella barra degli strumenti per selezionare tutti i pozzetti vuoti nella piastra. Quindi tenere premuto il tasto Control (Ctrl) e fare clic sul pozzetto **H12**, in modo risulti vuoto e non contrassegnato.



Nella finestra di dialogo **Assegnazione pozzetto** selezionare **SM (campione)** in **Identificatori**.

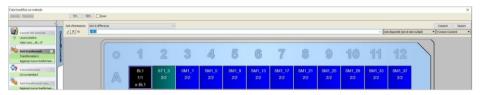
Nella casella di gruppo Sperimentale lasciare il numero 1.

Nella casella di gruppo Replicati, scegliere tra Numero fisso e 2.

Nella casella **Numero ID** laaciare 1 e nella casella di gruppo **Replicati** selezionare le **frecce verticali**. Fare clic su **riempi selezione**. La procedura di definizione del layout è terminata.

Transformazioni

Nella barra di controllo posta nella parte sinistra della finestra, selezionare l'opzione successiva, **Aggiungi nuova trasformazione...** dalla voce **Dati trasformati**, per definire la riduzione valore vuoto.

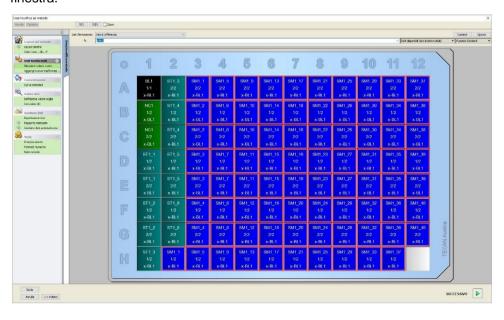


Compare una finestra di dialogo in cui viene chiesto all'utente se desidera definire una riduzione valore vuoto. Fare clic su Sì.

Selezionare **Dati di differenza** nella finestra **Dati d'immissione** . La trasformazione viene denominata Trasformazione 1 per impostazione predefinita (vedere barra di controllo). Se in precedenza è già stata confermata la definizione di una riduzione valore vuoto, il software assegna automaticamente il nome **Riduzione valore vuoto**.

Nella casella **Formula** compare automaticamente **x-BL1** per questa riduzione valore vuoto, dove x si riferisce al valore corrente dei dati d'immissione in un pozzetto e BL1 è il valore medio dei pozzetti vuoti del gruppo sperimentale 1.

A questo punto, selezionare l'intera piastra facendo clic sul segno nell'angolo superiore sinistro della micropiastra e fare clic verde posto di fianco alla finestra della formula, in modo da poter assegnare le trasformazioni ai pozzetti. Per ulteriori dettagli e spiegazioni riguardanti la definizione e l'assegnazione delle trasformazioni, fare riferimento al capitolo 4.3.5 Dati trasformati: Aggiungi nuova trasformazione. Verrà visualizzata la seguente finestra:





Ciascun pozzetto conterrà le seguenti informazioni (pozzetto di esempio A5):

SM1_9	Campione, gruppo sperimentale numero 1, ID campione numero 4.
2/2	Il numero dei replicati è 2, il numero totale dei replicati è 2.
x-BL1 o 1.000	Trasformazione assegnata x-BL1 (quando si seleziona Trasformazione) oppure valore del fattore di diluizione 1 (se si seleziona Valori di conc., dil,. rif.).

Definizione dei valori di concentrazione/diluizione/riferimento

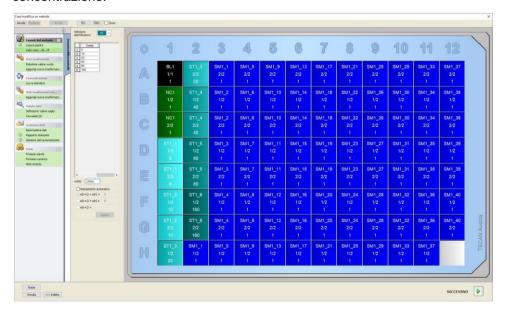
Nella barra di controllo, selezionare **Valori di conc., dil., rif.**dalla voce **Layout metodo** per definire i rispettivi valori come descritto nel kit di analisi.

Calibratore 1	5 UA/mL
Calibratore 2	10 UA/mL
Calibratore 3	20 UA/mL
Calibratore 4	40 UA/mL
Calibratore 5	80 UA/mL
Calibratore 6	160 UA/mL

Accertarsi che ST sia l'opzione selezionata nell'elenco Seleziona identificatore.

Nell'elenco **Seleziona identificatore** compare un elenco degli standard associati al gruppo sperim. 1. Nella casella **Concentrazione** corrispondente a **ST1_1**, digitare il numero **5** e nella casella **Unità** digitare UA/mL. Nella casella **Concentrazione** corrispondente a **ST1_2**, digitare il numero **10**. L'unità va definita una sola volta ed è valida per tutti gli standard. Allo stesso modo, digitare i valori relativi agli standard da ST1_3 a ST1_6.

Verrà visualizzata la seguente schermata relativa al layout piastra e alla concentrazione:





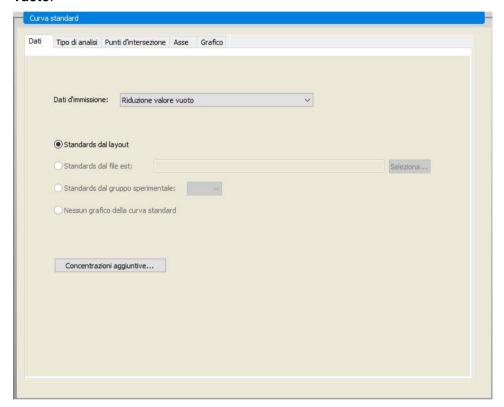
Curva standard

Nella barra di controllo, fare clic su **Curva standard** nella voce **Concentrazioni** per definire la curva standard appropriata.

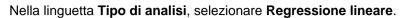
Le seguenti informazioni sono contenute nella descrizione del kit di analisi:

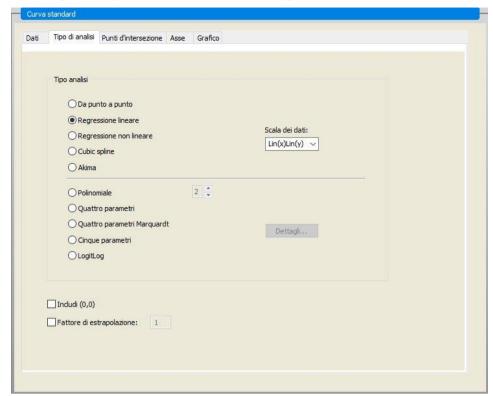
Dopo la correzione del valore vuoto, le densità ottiche (OD 492 – OD 620) vengono tracciate rispetto alla concentrazione. La linea di regressione che unisce tali punti è la curva standard.

Nella **Linguetta Dati**, selezionare come dati d'immissione **Riduzione valore vuoto**.

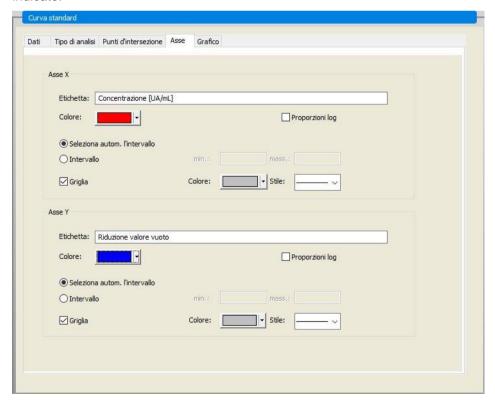






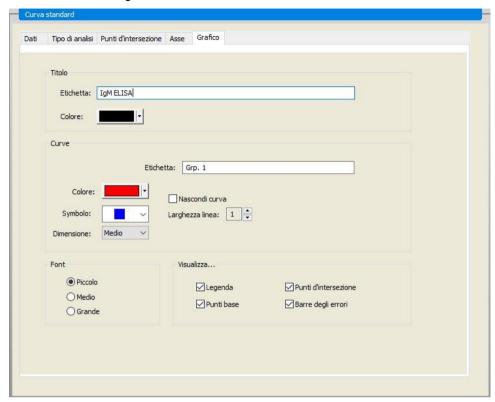


Nella **Linguetta Assi**, definire l'etichetta e la scala degli assi come di seguito indicato:





Nella linguetta **Grafico**, definire il titolo del grafico, le curve, il font e la visualizzazione del grafico.



Definizione dei valori soglia

Nella barra di controllo, selezionare **Definizione valori soglia** dalla voce **Valuta dati** per definire i limiti della valutazione qualitativa.

La descrizione del kit di analisi contiene le seguenti istruzioni:

Interpretazione dei risultati del test:

IgM < 18 UA/mL	Negativo
18 UA/mL <= IgM < 22 UA/mL	Intermedio
IgM >= 22 UA/mL	Positivo

Utilizzare la seguente procedura per definire i valori soglia appropriati:

Nella finestra Dati d'immissione, selezionare Conc. media (UA/mL).

La tabella **Valori soglia** equivale a una scala di valori indicante l'estremo superiore e l'estremo inferiore per **Limiti** ed **Etichette**. Nel campo **Limiti**, digitare 22 come primo limite (superiore) e 18 come secondo limite (inferiore).

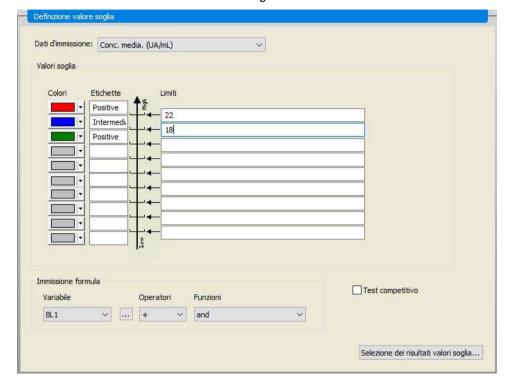
Nel campo **Etichette**, inserire l'interpretazione del test (**Positivo**, **Intermedio** o **Negativo**) nelle singole caselle. Per assegnare un colore, utilizzare la tavolozza dei colori a tendina:

Positivo - rosso

Intermedio - blu

Negativo - verde





La schermata verrà visualizzata come segue:

Fare clic su **Selezione dei risultati valori soglia** per selezionare i tipi di identificatori per i quali saranno visualizzati i risultati relativi ai valori soglia.

Definisci convalide QC

Nella barra di controllo, fare clic su **Convalide QC** nella voce **Valuta dati**. È necessario definire i criteri di convalida del test per garantire la validità dei risultati dello stesso.

In questo esempio deve essere rispettato il seguente requisito:

la concentrazione di IgM calcolata per entrambi i controlli negativi deve essere inferiore a 8 UA/mL.

Nella casella Dati d'immissione, selezionare Conc. singola (UA/mL).

Nella prima riga, digitare NC1_1<8 o inserire la formula utilizzando le variabili, gli operatori e le funzioni disponibili.



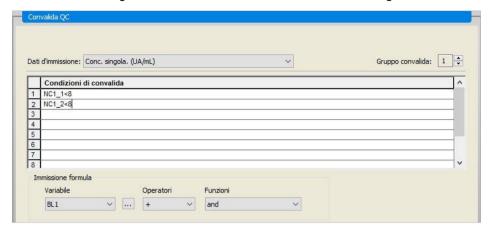
Nota

NC1_1 significa Controllo negativo del gruppo sperimentale 1, replicato 1.



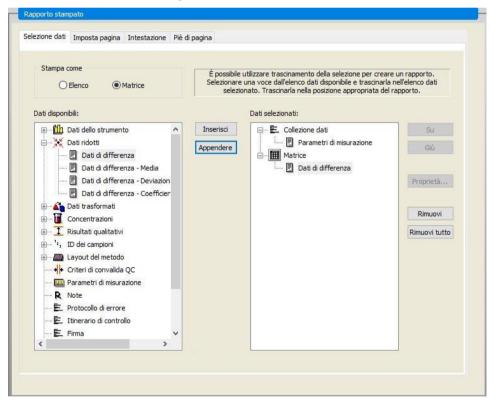
Nella seconda riga, digitare NC1_2<8.

La finestra di dialogo Convalide QC verrà visualizzata come segue:



Organizza rapporto stampato

Nella barra di controllo, fare clic su **Rapporto stampato** nella voce **Gestione dati**. Verrà visualizzata la seguente schermata:



Nella linguetta **Selezione dati**, tutti i dati del rapporto disponibili sono contenuti nella casella **Dati disponibili**. Utilizzando i pulsanti **Inserisci e Aggiungi**, è possibile trasferire i dati nella casella **Dati selezionati**. I dati possono essere trasferiti anche mediante la funzione di trascinamento.

Nella casella **Stampa come**, scegliere l'opzione di stampa come matrice o come elenco con orientamento speciale.

In questo esempio verrà creato un rapporto contenente i parametri di misurazione, il layout della piastra, i valori vuoti, la curva standard, le concentrazioni di IgM, la definizione dei valori soglia, i risultati qualitativi dei campioni e le convalide.

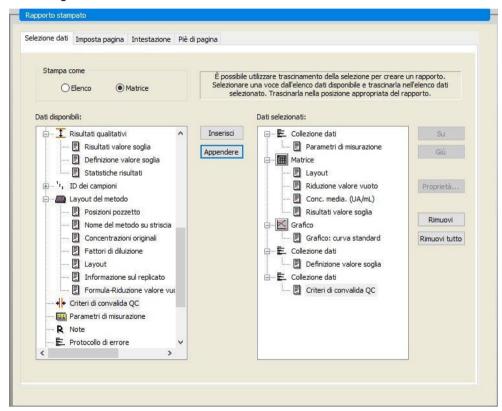


Prima di creare il rapporto, l'impostazione predefinita **Matrice-Dati differenziali** deve essere rimossa dalla casella **Dati selezionati**. A questo punto soltanto i **Parametri di misurazione** rimarranno nella casella **Dati selezionati**.

Selezionare Layout metodo/Layout nella casella Dati disponibili e aggiungerlo al rapporto come matrice facendo clic su Aggiungi. Quindi inserire nella matrice Riduzione valore vuoto, Conc. Media (UA/mL) e Risultati valori soglia selezionando le voci corrispondenti e facendo clic su Inserisci.

Aggiungere Grafico: Curva standard, Definizione valori soglia e Criteri di convalida QC ai dati selezionati.

La parte della procedura di definizione del rapporto relativa all'impostazione dei dati è così terminata; la finestra di dialogo **Rapporto stampato** viene visualizzata come segue:

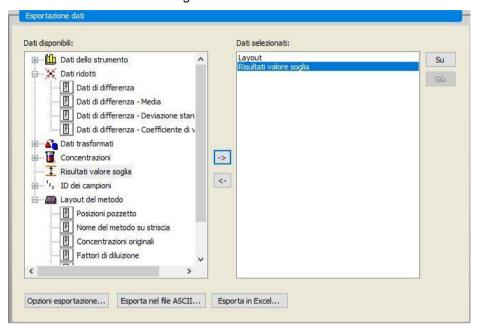


Nelle linguette **Intestazione** e **Piè di pagina**, definire il layout dell'intestazione e del piè di pagina del rapporto (vedere il capitolo 4.3.13 Gestione dati: Rapporto stampato per ulteriori dettagli).



Esportazione dati

Nella barra di controllo, selezionare **Esportazione dati** nella voce **Gestione dati**. In questo esempio, il layout e i risultati dei valori soglia vengono salvati in un file in formato ASCII. Selezionare **Layout** e risultati **Valori soglia** nella finestra **Dati disponibili**; fare clic sulla freccia → per inserirli nella finestra **Dati selezionati**. La schermata visualizza le seguenti informazioni:

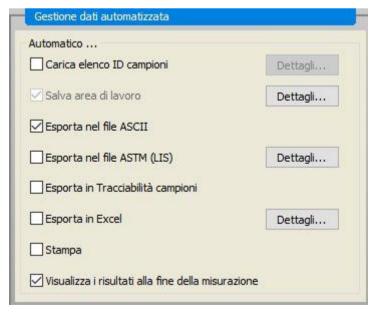




Nota
I dati esportati devono sempre includere il layout o l'elenco ID dei campioni.

Gestione dati automatizzata

Nella barra di controllo, selezionare **Gestione dati automatizzata** nella voce **Gestione dati**.

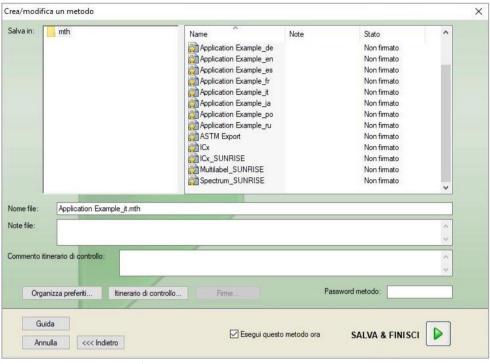


Selezionare **esporta nel file ASCII** e **visualizza i risultati alla fine della misurazione**. In **magellan Tracker**, l'opzione **salva area di lavoro** è impostata come predefinita e non può essere modificata.



Salva il metodo

Fare clic su **FINE** per aprire la finestra **Salva come**. Inserire il nome file del metodo e compilare gli altri campi se richiesto.

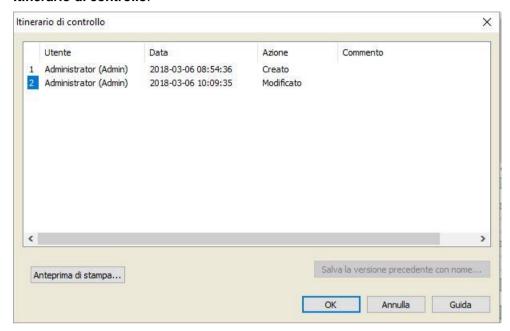


Campo di testo Nome file	È necessario inserire il nome del file. Viene suggerito automaticamente un nome file predefinito, il quale può comunque essere modificato.
Campo di testo Note file	I commenti inseriti in questo campo verranno salvati e visualizzati insieme al nome file.
Campo di testo Commento itinerario di controllo	I commenti inseriti in questo campo verranno memorizzati nell'itinerario di controllo. Questa opzione è disponibile solo in magellan Tracker.
Pulsante Itinerario di controllo	Consente di visualizzare la finestra di dialogo Itinerario di controllo . Questa opzione è disponibile solo in magellan Tracker.
Pulsante Organizza Preferiti	Consente di visualizzare la finestra di dialogo Organizza Preferiti. (Vedere capitolo 6.4 Avvia preferito – Organizza Preferiti).
Pulsante Firme	Consente di visualizzare la finestra di dialogo Firme . Questa opzione è disponibile solo in magellan Tracker .
Password del metodo	Inserire una password di protezione del metodo che si intende salvare (vedere capitolo 4.4.1 Password di protezione dei metodi).
Casella di controllo Esegui questo metodo ora	Il metodo verrà eseguito subito dopo il termine della procedura guidata.



Itinerario di controllo

Fare clic su **Itinerario di controllo** per visualizzare la finestra di dialogo **Itinerario di controllo**:



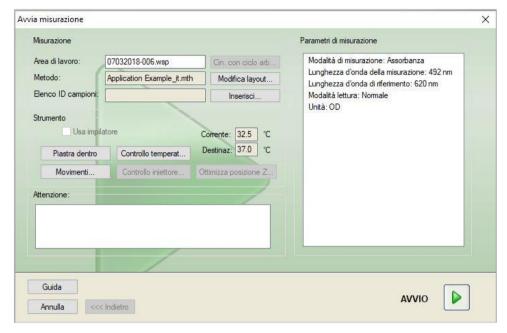
L'itinerario di controllo mostra un elenco di tutte le modifiche apportate al metodo. Ciascuna voce è costituita dall'utente (nome e nome intero), dalla data e dall'ora delle modifiche, dall'indicazione sulla creazione o sulla modifica del file e da eventuali commenti.

Fare clic su **Anteprima di stampa...** per visualizzare un'anteprima del file. Per confrontare un metodo con la sua versione precedente è necessario eseguire una stampa, poiché non è possibile aprire due anteprime di stampa contemporaneamente.



12.1.3 Esecuzione del metodo

Se viene selezionata l'opzione **Esegui questo metodo ora** nella finestra di dialogo **Salva come** in **Creazione/modifica guidata di un metodo**, la finestra di dialogo **Avvio misurazione guidata/ Avvio misurazione** comparirà dopo aver fatto clic su **Salva**:



fare clic su **Avvio** per iniziare la misurazione. Verrà automaticamente creata un'area di lavoro contenente tutte le informazioni precedentemente inserite e che raccoglie tutti i valori di misurazione. Durante l'esecuzione della misurazione verrà visualizzata una finestra di dialogo indicante lo stato di avanzamento della misurazione.

Al termine della misurazione verrà visualizzata la finestra di dialogo **Risultati**, nella quale è possibile vedere tutti i risultati e i calcoli eseguiti.

12.1.4 Valutazione del risultato

L'opzione **Valuta risultati** consente di visualizzare ed esaminare i dati grezzi. È possibile visualizzare i parametri di valutazione e valutare nuovamente i dati.

Questa sezione guida l'utente attraverso la procedura di **Valutazione guidata dei risultati** facendo riferimento all'esempio di un file area di lavoro creato durante l'esecuzione di un metodo quantitativo ELISA.



Nota

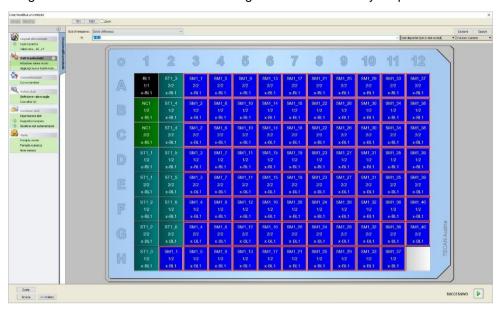
I file di esempio vengono visualizzati automaticamente nell'Elenco metodi di magellan Standard. In magellan Tracker, questi file sono disponibili nel percorso predefinito dei dati e devono essere convertiti.

Nella finestra di dialogo Elenco procedure guidate, fare clic su Valuta risultati.

Fare clic su **Avanti** nella pagina **Benvenuti** della **Valutazione guidata dei risultati** per visualizzare la finestra di dialogo **Seleziona un file**.

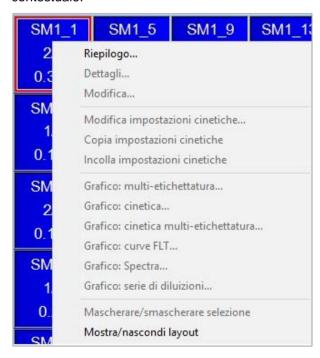


Selezionare l'area di lavoro **Quantitative Elisa example_Sunrise.wsp** dall'elenco dei file e fare clic su **La vostra selezione**. A questo punto verranno eseguiti i calcoli e sarà visualizzata la seguente finestra del layout piastra:



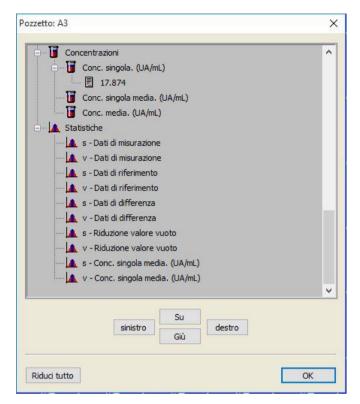
In ogni singolo pozzetto compare il valore calcolato. La finestra del layout piastra è diversa a seconda della voce selezionata nella barra di controllo. È possibile modificare i parametri e le impostazioni utilizzando le varie voci della barra di controllo. Se è necessario modificare il metodo, fare clic sulla linguetta **Modifica metodo**.

Fare clic nel pozzetto con il tasto destro del mouse per visualizzare il menu contestuale:



Selezionando **Riepilogo** si visualizza la seguente finestra contenente informazioni dettagliate sulla definizione e le impostazioni del pozzetto specificato:





Fare clic su **Fine** nella finestra del layout piastra; verrà visualizzata la finestra di dialogo **Salva come**, nella quale è possibile inserire il nome del file e i commenti. Fare clic sul piccolo pulsante **Salva** sulla sinistra della finestra per salvare il file; è possibile continuare a lavorare sul metodo o sull'area di lavoro. Fare clic sul pulsante **Salva** nella parte inferiore destra dello schermo per salvare il file e chiudere la procedura guidata. Il programma torna all'elenco delle procedure guidate.



12.1.5 Riepilogo della definizione di analisi quantitativa ELISA in magellan

1. Sottrazione valore vuoto

Definizioni in magellan

Facendo clic su **Aggiungi nuova trasformazione** nella barra di controllo, si visualizza una finestra in cui viene chiesto all'utente se desidera definire una **Riduzione valore vuoto**. Fare clic su **Sì** per assegnare automaticamente la formula **Riduzione valore vuoto** a tutti i pozzetti.

2. Definizione delle concentrazioni

Definizioni in magellan (barra di controllo – layout metodo/valori di conc., dil., rif.)

Identificatore selezionato: ST

Unità: UA/ml

ST1_1	5	(ST1_1Standard 1 primo gruppo sperimentale)
ST1_2	10	(ST1_2Standard 2 primo gruppo sperimentale)
ST1_3	20	(ST1_3Standard 3 primo gruppo sperimentale)
ST1_4	40	(ST1_4Standard 4 primo gruppo sperimentale)
ST1_5	80	(ST1_5Standard 5 primo gruppo sperimentale)
ST1_6	160	(ST1_6Standard 6 primo gruppo sperimentale)

3. Definizione curva standard

Definizioni in magellan (barra di controllo - Concentrazioni/Curva standard)

Dati d'immissione	riduzione valore vuoto
Tipo di analisi	regressione lineare
Asse X	lineare
Asse Y	lineare

4. Definizione dei valori soglia

Definizioni in magellan (barra di controllo – Valuta dati/Definizione valori soglia)

• Dati d'immissione: Conc. media (UA/mL)

Limiti 22 18

Positivo>=22>intermedio>=18>negativo Test non competitivo test#

5. Convalida QC

Definizioni in magellan (barra di controllo - Valuta dati/Convalida QC)

• Dati d'immissione: conc. singola (UA/mL)

Condizione di convalida 1 NC1_1<8 Condizione di convalida 2 NC1_2<8

NC1 1......Controllo negativo primo replicato primo gruppo sperimentale

NC1_1.....Controllo negativo secondo replicato primo gruppo sperimentale



13. Glossario dei termini

Termine	Definizione
Conc. singola media (???)	Concentrazione calcolata facendo la media delle singole concentrazioni
Base DO	Parametro cinetico: valore base OD/RFU/RLU del calcolo dell'inizio
Base DO %	Parametro cinetico: valore base del calco di inizio in %
Blocco appunti	Il blocco appunti è il mezzo tramite cui i programmi in ambiente Windows eseguono scambi di dati reciproci. I dati possono essere selezionati in un'applicazione di Windows tramite la funzione taglia o copia negli appunti e quindi essere trasferiti dagli appunti in un'altra applicazione tramite la funzione di incolla.
Coeff. di correlazione.	Il coefficiente di correlazione indica il grado e la direzione della relazione lineare tra due variabili casuali.
Limite valore soglia	Il limite valore soglia permette all'utente di definire i limiti tra due condizioni (ad esempio: positivo o medio). Questi criteri vengono utilizzati nella valutazione dei risultati.
Risultati valori soglia	Nome della gamma del valore limite in cui rientra il valore, come specificato nella definizione del valore soglia
Definizione valore soglia	Definizione di tutte le gamme dei valori soglia e dei limiti calcolati
Fattori di diluizione	Fattori di diluizione definiti per campioni e controlli.
	Il fattore di diluizione 2 costituisce una diluizione 1:2.
Serie di diluizione	Un campione con replicati da diluizioni diverse.
Bontà dell'adattamento	1 meno le deviazioni quadratiche medie relative dei punti base dalla curva
Grafico	È possibile visualizzare grafici per misurazioni cinetiche, cinetica enzimi, misurazioni multi-etichettatura, serie di diluizione e curve standard.
Nascosto	Visualizza se in fase di stampa sono presenti dati del pozzetto nascosti
HUID	Hardware Unit Identification Number (Numero d'identificazione unità hardware)
IC 50	La diluizione/concentrazione che risulta nel 50% della risposta massima
Non valido	Valore non valido. Impossibile eseguire calcoli
Grafico: Cinetica	Grafico delle misurazioni cinetiche
Lampada bassa	Nessun valore dalla misurazione a causa di un errore dello strumento di assorbanza.
Layout, layout piastra	Definisce dove sono collocati campioni e controlli sulla micropiastra
Pendenza massima DO /hr	Parametro cinetico: pendenze massime orarie delle curve cinetiche
Pendenza massima DO /min	Parametro cinetico: pendenze massime delle curve cinetiche al minuto
Pendenza massima DO /sec	Parametro cinetico: pendenze massime delle curve cinetiche al secondo
Massimo DO	Parametro cinetico: Valore massimo delle curve cinetiche



13. Glossario dei termini

Termine	Definizione
Pendenza media DO /hr	Parametro cinetico: pendenze medie orarie delle curve cinetiche
Pendenza media DO /min	Parametro cinetico: pendenze medie delle curve cinetiche al minuto
Pendenza media DO /sec	Parametro cinetico: pendenze medie delle curve cinetiche al secondo
Conc. media (???)	Concentrazione calcolata dalla media dei replicati dei dati di immissione
Dati di misurazione	Misurazione assorbanza lunghezza d'onda doppia: dati misurati utilizzando il filtro di misurazione
Parametri di misurazione	Definisce modalità di misurazione, lunghezza d'onda, dimensione della piastra, vibrazione, ecc
Tipo di misurazione	Tipi di misurazione possono essere misurazione del punto finale, misurazione cinetica, misurazione multi-etichettatura o misurazione della cinetica pozzetto.
Metodo	I metodi contengono parametri di misurazione e della definizione di valutazione. L'esecuzione dei metodi conduce ad aree di lavoro che contengono i dati misurati e calcolati.
Minimo DO	Parametro cinetico: valore minimo delle curve cinetiche
MultPt	La curva standard non è monotona e restituisce ai dati di immissione specifici più di una concentrazione.
NoCalc	Nessun valore restituito dal calcolo.
Concentrazioni originali	Concentrazioni della curva standard definite nel metodo.
Stato pipettatura	Se l'elenco ID dei campioni è importato da un software di pipettatura è possibile visualizzare lo stato della pipettatura.
Convalida QC	I criteri di convalida QC sono definiti nel metodo e stabiliscono se una misurazione è valida o meno. I criteri possono, ad esempio, indicare se i valori di misurazione divergono troppo gli uni dagli altri o se divergono troppo dal valore atteso. Il programma avvisa in automatico l'utente in merito alla mancata soddisfazione dei criteri.
Dati grezzi	Dati misurati dallo strumento.
Dati di riferimento	Misurazione assorbanza a doppia lunghezza d'onda: dati misurati utilizzando il filtro di riferimento
Statistiche dei risultati	Riepilogo del numero dei valori nelle diverse gamme dei valori soglia
Elenco ID campione	Gli ID campioni sono assegnati a ogni pozzetto in modo che ogni prova associata possa essere identificata. Solitamente questi ID sono codici a barre importati dall'elenco ID dei campioni salvati in un software di pipettatura.
ID campioni	ID dei campioni
Conc. singola (???)	Concentrazione calcolata dai dati di immissione di ogni replicato
Prova	Nelle versioni precedenti la prova conteneva le impostazioni di valutazione, ma non i parametri di misurazione. Le prove non sono più supportate in magellan e sono state sostituite da metodi più potenti.
Base tempo DO	Parametro cinetico: tempo fino al raggiungimento del valore di base
Base tempo DO %	Parametro cinetico: tempo fino al raggiungimento della % del valore di base



Termine	Definizione
Base tempo fino all'inizio DO	Parametro cinetico: Tempo tra il valore base e il valore di inizio
Base tempo fino all'inizio DO %	Parametro cinetico: tempo tra la base e il valore % di inizio
Tempo pendenza massima sec	Parametro cinetico: momento della massima pendenza
Tempo massimo DO	Parametro cinetico: tempo di raggiungimento del massimo
Tempo minimo DO	Parametro cinetico: tempo di raggiungimento del minimo
Tempo inizio DO	Parametro cinetico: tempo fino al raggiungimento del valore di inizio definito
Tempo inizio DO %	Parametro cinetico: tempo fino al raggiungimento del valore di inizio in % definito
Momenti	Segnatempo per misurazioni singole di una misurazione cinetica
Non disponibile	Dati richiesti non disponibili
Non utilizzati	Nessun dato misurato, nessun layout definito in questo pozzetto
Prompts utente	I Prompts utente sono riferimenti impostati in un metodo. Vengono visualizzai prima della misurazione e l'utente deve inserirvi un testo. Tale testo verrà in seguito integrato in una stampa.
Criteri di convalida	Riepilogo dei risultati delle condizioni di convalida
Posizione pozzetto	Nome del pozzetto, ad esempio: A1, A2,
Area di lavoro	Nell'area di lavoro è possibile reperire tutti i dati disponibili all'interno del programma, quali, ad esempio dati di misurazione, definizione della stampa e definizione del metodo. L'area di lavoro è utilizzata per caricare metodi ed eseguire misurazioni.
!	Precede i valori eliminati durante il calcolo
#	Precede i valori di concentrazione calcolati tramite estrapolazione e non rientrano nella gamma della curva standard
()	Le parentesi racchiudono i valori mascherati
*	L'asterisco evidenzia i valori misurati tramite l'opzione Usare la regolazione del guadagno , che corregge (= riduce) il guadagno.
??? - Media	Medie calcolate (ad esempio: dati grezzi – media)
<pre>??? - Deviazione standard s - ???</pre>	Deviazione standard calcolata (ad esempio: dati grezzi – deviazione standard o s – dati grezzi)
??? - Coefficiente di variazione v - ???	Coefficienti di variazione calcolati (ad esempio: dati grezzi – coefficiente di variazione v – dati grezzi)
~	Aggiunto a valori modificati o simulati
<min< th=""><th>La concentrazione calcolata è inferiore al minimo</th></min<>	La concentrazione calcolata è inferiore al minimo
>Max	La concentrazione calcolata supera il massimo
<vuoto></vuoto>	Rapporto stampato: inserire una matrice vuota o una stampa tabella
<interruzione pagina=""></interruzione>	Rapporto stampato: stampa prossima voce alla pagina successiva
<separatore></separatore>	Rapporto stampato: stampa riga tra due voci



13. Glossario dei termini

Termine	Definizione
x	Il simbolo x si riferisce al valore corrente del pozzetto.
concX	Il simbolo concX si riferisce alla concentrazione dello standard del pozzetto corretto.
dilX	Simbolo dilX si riferisce alla diluizione del campione o al controllo del pozzetto corrente
'???'!	Serie di dati disponibili qualora per i calcoli debbano essere usate più serie di dati di immissione
[]	Indica l'accesso ai vari cicli di una misurazione cinetica in cui [0] indica il primo ciclo
*	L'asterisco contraddistingue gli identificatori impostati come alias.



Indice alfabetico

	Definisci costanti	. 56
A	Definisci slitte filtro	
	Definizione delimitatore ASTM	. 81
abs(argument) 182	Definizione della valutazione	. 39
Acquisisci i dati grezzi107, 108	Definizione di un nuovo identificatore	. 45
Aggiungi nuova trasformazione 53, 60, 65, 180, 210	Diritti utente	168
Aggiungi/modifica gruppo161	Diritti utente (magellan Standard) 167,	168
Aggiungi/modifica utente (magellan Standard) 167		
Aggiungi/Modifica utente (magellan Tracker) 159	E	
Akima	-	
Algoritmo di Levenberg-Marquardt	e – espressione logica	182
Allega firma141	Elementi standard	21
Anteprima di stampa	Elenco dei tasti di scelta rapida	. 23
Applicazione bloccata	eliminate (arg1; arg2; arg3; arg4)	
Archivia File	eliminatePerc (arg1; arg2; arg3; arg4)	187
Archiviazione automatica145	eliminateRange (arg1; arg2; arg3; arg4)	187
area sotto la curva cinetica58	Esempio di analisi quantitativa ELISA	205
Assegnazione alias	Esempio di applicazione	
avg(argument)	Esporta file ASCII	
Avvia misurazione	Esporta file ASTM79, 82, 121,	
Avvia preferito107	Esporta file ASTM (LIS)	122
Avviare magellan23	Esporta in Excel73,	
Avvio misurazione110	Esporta in LIS	. 81
	Esporta in un file ASTM	. 79
C	Esporta metodo	122
1.41 ()	Esporta nel file ASCII	. 72
calcAlways(argument)	Esportazione dati	. 69
Calcola di nuovo con altro metodo	Esportazione file ASTM	. 82
Calcoli	Espressioni Espressioni	
Riduzione dati spettri	se() allora() altrimenti()	182
Calcoli	exp(argument)	183
Calcolo ICx		
Cambia password	F	
Caratteri speciali		
Cinetica con ciclo arbitrario111	Fabbricante	
Cinetica enzimi	file ASTM81, 82	
Cinque parametri – Marquardt	Finestra Area di lavoro	
	Finestra di dialogo Benvenuti	
Collegare uno strumento	Finestra di dialogo Spettri	
Componenti e modalità d'uso	Finestra Layout piastra40,	
connessioni fallite	Firma	
	Approvazione	
Controllo del funzionamento OQ	Controllo	
Controllo dell'installazione	Font di stampa	
Controllo strumento	Formato numerico	
Controllo Temperatura	Formule	
Convalida QC	Come scrivere formule	
Converti da	Espressioni logiche	
Convertire a	Funzioni	
Copia in Excel	Funzioni di base	
Copia in formato ASCII126	Funzioni di eliminazione	
countDeleted(arg1; arg2)188	Funzioni spettro179,	190
	Funzioni statistiche178,	
Crea/modifica un elenco ID	Variabili	
Criteri di selezione file118	frac(argument)	103
Curva standard	G	
D	Gestione cartelle	. 20
-	Gestione dati	. 69
Dati dello strumento128	Gestione dati automatizzata	
Dati disponibili59	Gestione file	174
Dati ridotti128	Gestione utenti	
Dati trasformati	opzioni24,	
Definire il lavout della piaetra 40, 42	Gestione utenti - Itinerario di controllo	162



Gestione utenti - Riepilogo 165	medianPlate()	185
Gestione utenti (magellan Standard)18, 19, 24, 166	Menu contestuale del pozzetto della	
Gestione utenti (magellan Tracker)18, 19, 24, 158,	linguetta Valuta risultati	40, 134
173	Menu contestuale di un pozzetto nella	
Cambia utente	linguetta Valuta risultati	
Login	finestra dettaglifinestra Grafico	135
Grafico curva standard	cinetica	12
Grafico della cinetica	multi-etichettatura	
Grafico della cinetica enzimi	spettri	
Grafico di Levy-Jennings	finestra Modifica	
Grafico multi-etichettatura	riepilogo pozzetto	
Crance man choricitatura illininininin rec	Menu della linguetta Valuta risultati	
Н	Metodo di Levenberg-Marquardt	
П	Metodo multipiastra	
HUID27, 175	min(argument)	
,	Min./Max	
1	minAvg(argument)	185
•	Misurazione multi-etichettatura	
Icona Varie 143	Misurazioni cinetiche	38
Opzioni	Misurazioni di punto finale	37
Icone	Misurazioni multi-etichettatura	38
ID campione	Modifica costanti	110
identificatori45, 46	Modifica pozzetto	
ignore()	Modifica prompts utente	
Importa dati grezzi	Modulo di registrazione	29
Importazione elenco ID campione20, 80, 92, 93, 98,	Movimenti	
114	porta-piastra, slitta del filtro	31
Importazione/modifica di un elenco degli ID del		
campione 93	N	
Impostazione elenco ID campione	Note metado	0.0
Impostazioni esportazione ASTM	Note metodo	00
Impostazioni stampante		
Impostazioni visualizzazione piastra	0	
Incolla da formato ASCII	Opzioni Copia/Esporta	153
Incolla in formato ASCII	Opzioni e-mail	
Informazioni su magellan	or – espressione logica	
Inizio	Organizza Preferiti	
Inserisci Elenco ID del campione	0 · g a== a · · · o · o · · · · · · · · · · · · ·	
Installazione del software	Р	
int(argument)	Г	
Interfaccia utente	Parametri cinetici	128
isInvalid()	Parametri di misurazione	34
Itinerario di controllo	Password	
Itinerario di controllo del sistema 175	opzioni	
	Password iniziale	
L	Pendenze	
	Percorsi predefiniti	151
Layout metodo	Pesatura	
Layout piastra	adattamento Quattro/Cinque parametri – adattamento Marquardt/polinomiale	63 304
Lettori compatibili	PointwiseCV(argument)	
lg(argument)	Prompts utente	
Linguetta Copia	Prova mail	
Linguetta Percorsi	Pulsante Guida	
Linguetta Varie	T disanto Galaa	
Linguetta Visualizza piastra	0	
LIS - Sistema informatico di laboratorio	Q	
Log(argument)	QC da piastra a piastra	69. 123
Login24, 167	Quattro parametri	
	Quattro parametri – Marquardt	
M		
magellan Standard	R	
magellan Tracker		
max(argument)	Rapporto stampato	
maxAvg(argument)	Registrare magellan	
mean(argument)	Registrazione guidata	172
median(argument)	Regole di Westgard [®]	125



Requisiti di sistema9, 11	Stampa122
Riduzione dati cinetica56, 128	Stato di misurazione115
Riduzione dati spettri50, 178	stddev(argument)186
Riempimento autom	Sum(argument)
Riepilogo pozzetti	,
Rimozione del software15	Т
Ripristino del sistema14	•
Risultati qualitativi134	Tipi di analisi della curva standard192
round(argument)183	Tipi di file utilizzati con magellan20
,	Tipi di misurazione35
S	
	U
Salvataggio dei risultati valutati140	
Salvataggio del metodo 85, 106, 140	Usa metodo predefinito107, 109
Salvataggio dell'elenco degli ID del campione 106	
Scala cromatica134	V
Serie di diluizione133	•
Server SMTP165	Valori conc., dil. e di rif47
sicurezza informatica16	Valuta dati66
Simboli del tipo di file20	Valuta risultati140
spettro di una misurazione a scansione	Valutazione risultati117
Spline cubica 196	Varie della linguetta Valuta risultati134
sqr(argument)184	
sqrt(argument)184	



Marchi

I seguenti nomi di prodotto e di marchi registrati o non registrati citati nel presente documento sono usati unicamente a scopo identificativo e rimangono proprietà esclusiva dei rispettivi titolari:

- [Product Name][™] (infinite®)
 Tecan® e Tecan Logo sono marchi registrati di Tecan Group Ltd., Männedorf,
 Switzerland
- DNA Expert[™] è un marchio registrato di Techcomp Ltd., Hong Kong, China
- Agilent® è un marchio registrato di Agilent Technologies, Inc., Santa Clara, CA, USA
- AIR LIQUIDE™ è un marchio registrato di AIR LIQUIDE, S.A., Paris, France
- Aseptisol® è un marchio registrato di BODE Chemie GmbH & Co. KG, Hamburg, Germany
- Bacillol® è un marchio registrato di BODE Chemie GmbH & Co. KG, Hamburg, Germany
- Costar®, Corning® e NBSTM sono marchi registrati di Corning Incorporated, Corning, NY, USA
- Greiner®, µClear®, LumitracTM e FluotracTM sono marchi registrati di Greiner Labortechnik GmbH, Frickenhausen, Germany
- HTRF® è un marchio registrato di Cisbio International, France
- Invitrogen™ è un marchio registrato di Invitrogen Corporation, Carlsbad, CA, USA
- Lysetol® e Gigasept® (formerly Lysetol) sono marchi registrati di Schülke & Mayr GmbH, Norderstedt, Germany
- Microcide® è un marchio registrato di Global Biotechnologies Inc., Portland, Maine, USA
- Microman® è un marchio registrato di Gilson, Inc., Middleton, WI, USA
- Pentium® è un marchio registrato di Intel Corporation, Santa Clara, CA, USA
- Invitrogen® e PanVera® sono marchi registrati di Invitrogen Corporation Carlsbad, CA, USA
- Windows®, MS DOS®, Visual Basic® ed Excel® sono marchi registrati di Microsoft Corporation, Redmond, WA, USA
- Hamamatsu® è un marchio registrato di HAMAMATSU Photonics K.K. [IR], Hamamatsu City, Japan
- NUNC[™] e Matrix sono marchi registrati di Thermo Fisher Scientific, Waltham, MA, USA
- Polyfiltronics® è un marchio registrato di Whatman International Ltd.
- Dynex® è un marchio registrato di Magellan Biosciences, Chelmsford, MA, USA
- Labsystem® è un marchio registrato di Labsystem kft., Budapest, Hungary
- BRET2®, DeepBlueC® and PerkinElmer® sono marchi registrati di PerkinElmer, Inc., Waltham, Massachusetts, USA
- Chroma-Glo™ è un marchio registrato di Promega Corporation, Madison, WI 53711 USA
- MycoAlert® è un marchio registrato di Cambrex Corporation, East Rutherford, NJ, USA



Servizio Clienti Tecan

Contattate il Servizio Clienti Tecan locale se avete domande o se necessitate supporto tecnico per il vostro prodotto Tecan. Su http://www.tecan.com/ troverete tutti gli indirizzi.

Prima di contattare Tecan, vi preghiamo di preparare le seguenti informazioni, così ci permettete di offrirvi il migliore supporto possibile (vedi targhetta):

- Nome del modello del prodotto
- Numero di serie del prodotto (SN)
- Software e versione software (se applicabile)
- Descrizione del problema e persona di riferimento
- Quando si è presentato il problema? Data e ora
- Azioni che avete già intrapreso per risolvere il problema
- I vostri dati di contatto (nr. tel., nr. fax, indirizzo e-mail, etc.)



End User Software License Agreement

IMPORTANT-READ CAREFULLY: This End-User License Agreement ("EULA") is a legal agreement between you (either an individual or a legal entity) and Tecan Austria GmbH ("Tecan") for the proprietary software product identified above, which includes computer software ("SOFTWARE PRODUCT") and may include associated media, printed materials, and "online" or electronic documentation ("DOCUMENTATION"). This SOFTWARE PRODUCT is made available to you only on the terms and conditions of this EULA. By installing, copying, or otherwise using the SOFTWARE PRODUCT (which ever occurs first), you agree to be bound by the terms of this EULA. If you do not agree with the terms of this EULA, you are not authorized to install and/or use the SOFTWARE PRODUCT.

SOFTWARE PRODUCT LICENSE

The SOFTWARE PRODUCT and the DOCUMENTATION are protected by copyright laws and international copyright treaties, as well as other intellectual property laws and treaties. The SOFTWARE PRODUCT is licensed, not sold.

1. GRANT OF LICENSE

This EULA grants you the non-exclusive and non-transferable right to use the SOFTWARE PRODUCT in accordance with the instructions and procedures in the DOCUMENTATION for your own internal purposes only. You may install and use the number of copies of the SOFTWARE PRODUCT on the number of computers or workstations connected to the number of devices as specified in the documentation to this EULA in accordance with the software installation procedure described in the documentation.

You may either make one copy of the SOFTWARE PRODUCT solely for archival purposes in support of your use of the SOFTWARE PRODUCT on a single computer or transfer the SOFTWARE PRODUCT to a single hard disk provided that you keep the original only for backup or archival purposes. You may not reproduce or distribute the SOFTWARE PRODUCT in any other way, including rental or leasing.

The SOFTWARE PRODUCT shall be used exclusively with the devices specified in the documentation and must not be used on any other devices.

2. LICENSE FEE

The license fee for the right to use the SOFTWARE PRODUCT is set forth in the documentation.

3. DESCRIPTION OF OTHER RIGHTS AND LIMITATIONS

You may not reverse engineer, decompile, or disassemble the SOFTWARE PRODUCT, except and only to the extent that such activity is expressly permitted by applicable law notwithstanding this limitation.

The SOFTWARE PRODUCT is licensed as a single product. Its component parts may not be separated for use on more than one computer or workstation.

Tecan may provide you with support services related to the SOFTWARE PRODUCT ("SUPPORT SERVICES"). Use of SUPPORT SERVICES is governed by Tecan's policies and programs described in the user manual, in "online" documentation, and/or in other materials provided by Tecan. Any supplemental software code provided to you as part of the SUPPORT SERVICES shall be considered part of the SOFTWARE PRODUCT and subject to the terms and conditions of this EULA. With respect to technical information you provide to Tecan as part of the SUPPORT SERVICES, Tecan may use such information for its business purposes, including for product support and development. Tecan will not utilize such technical information in a form that personally identifies you.

You may not transfer any of your rights under this EULA without the prior written consent of Tecan to a third party.

Without prejudice to any other rights, Tecan may terminate this EULA if you fail to comply with the terms and conditions of this EULA. In such event, you may not use the SOFTWARE PRODUCT any longer and you must destroy all copies of the SOFTWARE PRODUCT and the DOCUMENTATION and all of its component parts within a period of fourteen days.

4. COPYRIGHT

All title and copyrights in and to the SOFTWARE PRODUCT (including but not limited to any charts, images, photographs, animations, video, audio, music, text, and "applets" incorporated into the SOFTWARE PRODUCT), the DOCUMENTATION and any copies of the SOFTWARE PRODUCT and the DOCUMENTATION are owned by Tecan Austria GmbH or its suppliers and licensed to Tecan. The SOFTWARE PRODUCT and the DOCUMENTATION are protected by copyright laws and international treaty provisions. Therefore, you must treat the SOFTWARE PRODUCT and the DOCUMENTATION like any other copyright protected material.

5. TERMS AND CONDITIONS FOR USE

Use of the SOFTWARE PRODUCT shall be subject to compliance with the following terms and conditions relating thereto:

- The SOFTWARE PRODUCT shall be used exclusively on devices specified in the documentation;
- only the latest version of the SOFTWARE PRODUCT shall be used;
- the SOFTWARE PRODUCT shall not be modified nor caused to be modified.

It shall be your responsibility to personally effect any requisite declarations to the authorities with a view to using SOFTWARE PRODUCTS.



6. PRECAUTIONS OF USE

Before being commercialized, the SOFTWARE PRODUCT underwent a series of tests to measure the reliability of results obtained.

However, taking into account the high number of possible applications for which the SOFTWARE PRODUCT can be used, it has not been possible to carry out said tests in a real work situation.

The contracting parties agree that it is not possible in practice to produce data processing programs which will be 100% suitable for all applications.

Therefore, you are strongly advised to verify and to validate results obtained before using the SOFTWARE PRODUCT in a real work situation every time it is used in a new application.

Should there be any doubt as to the results, or in the case of erroneous results, you are requested to immediately contact Tecan.

For the perfect use of SOFTWARE PRODUCTS you are reminded that:

- You must have the requisite knowledge;
- you must, in a regular fashion, write-protect and backup, in particular, to protect the data files from incidents such as deletion, overwriting, virus infection, etc.

7. LIMITED WARRANTY

The SOFTWARE PRODUCT is under warranty for a period of 90 days as of the date of delivery thereof.

During said period, Tecan shall use reasonable efforts to deliver, as quickly as possible and by any means it chooses an updated version or a copy of the said version of the program free of any significant defect appeared.

The provisions mentioned above determine the extent of the warranty granted to you.

Note on Java Support. The SOFTWARE PRODUCT may contain support for programs written in Java. Java technology is not fault tolerant and is not designed, manufactured, or intended for use or resale as online control equipment in hazardous environments requiring fail-safe performance, such as in the operation of nuclear facilities, aircraft navigation or communication systems, air traffic control, direct life support machines, or weapons systems, in which the failure of Java technology could lead directly to death, personal injury, or severe physical or environmental damage. Sun Microsystems, Inc. requires the addition of this disclaimer.

8. RESTRICTED LIABILITY

Tecan shall be subject to an undertaking to exercise due-care.

Said undertaking shall concern the supply of the software conforming to the functionalities described in the documentation thereof, no guarantee whatsoever being given either with regard to results obtained or the fitness of the SOFTWARE PRODUCT for your purposes.

You shall be solely liable for the use of the SOFTWARE PRODUCT and results obtained. In particular, you shall be responsible for verifying the contents and the consistency thereof, as the SOFTWARE PRODUCT shall be used under your sole management, control and responsibility.

TECAN SHALL NOT BE HELD LIABLE FOR ANY INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY LOSS OF PROFIT, SHORTFALL IN EARNINGS OR LOSS OF DATA INCURRED BY YOU EVEN IF TECAN HAS BEEN INFORMED THAT THE SAID LOSS OR PREJUDICE COULD OCCUR.

The SOFTWARE PRODUCT has undergone an anti-virus test. However, Tecan shall not be liable should a virus be present that was undetectable by the anti-virus utility used to run the test mentioned above.

SHOULD FOR ANY REASON WHATSOEVER, TECAN BE HELD LIABLE BY THE COURTS, THE AMOUNT OF ANY DAMAGES EFFECTIVELY OWED AND ORDERED TO BE PAID SHALL, WITH THE EXCEPTION OF INTENTIONAL MISCONDUCT OR GROSS NEGLIGENCE, NOT EXCEED THE TOTAL AMOUNT OF THE SUMS RECEIVED BY TECAN BY VIRTUE OF THE PRESENT EULA.

9. CONFIDENTIALITY

You hereby acknowledge and agree that you will not disclose the SOFTWARE PRODUCT and the DOCUMENTATION to any of your employees (except to those responsible for the application) or to any third party without the prior written consent of Tecan and that this duty of confidentiality survives the term of this EULA. You will safeguard the SOFTWARE PRODUCT and the DOCUMENTATION with the highest degree of care.

10. TERMINATION

If you fail to comply with any of your obligations hereunder, Tecan shall have the right, at any time, to terminate the EULA and take immediate possession of the SOFTWARE PRODUCT and the DOCUMENTATION and of all copies wherever located without demand or notice.



Declaration of Conformity

We, TECAN Austria GmbH herewith declare under our sole responsibility that the product identified as:

Product Type: Software

Model Designation: SW MAGELLAN V7.5

Article Numbers: 30143623, 30143624, 30143625, 30143626, 30143627, 30143628

Address: Tecan Austria GmbH
Untersbergstr. 1A

A-5082 Grödig, Austria SRN: AT-MF-000020241

is in conformity with the provisions of the following EC Directive(s)/Regulation(s) when installed in accordance with the installation instructions contained in the product documentation:

Regulation IVD-R

on in vitro diagnostic devices

For products placed on the Swiss market the CH authorized representative is:

Tecan Schweiz AG
Seestrasse 103,
8708 Männedorf, Switzerland

is in conformity with the relevant U.K. legislation for UKCA-marking when installed in accordance with the installation instructions contained in the product documentation:

Medical Devices Regulations 2002

Classification: Other device (all devices except Annex II and self-testing devices) Conformity assessment procedure: Annex III

For products placed on the United Kingdom market the **UK responsible person** is: Tecan UK Limited Theale Court, 11-13 High Street, Theale Reading, Berkshire, RG7 5AH United Kingdom

The current applicable versions of the directives and regulations as well as the list of applied standards which were taken in consideration can be found in separate CE & UK declarations of conformity.

These Instructions for Use and the included Declaration of Conformity are valid for all Magellan SW Packages with the article numbers listed above.