

SevenGo Duo™



**Misuratori portatili SevenGo Duo™**

SevenGo Duo™

SevenGo Duo pro™

pH/ORP

Conducibilità

Concentrazione di ioni

Ossigeno disciolto

**Misure veloci e affidabili**  
per risultati sempre a portata di mano

**METTLER TOLEDO**

# La gamma di prodotti SevenGo Duo™

## Una famiglia di prodotti per ogni esigenza

**Tutti i prodotti della famiglia SevenGo™ METTLER TOLEDO sono caratterizzati da un'eccellente ergonomia e facilità d'impiego. Questi strumenti sono perfetti per le misure in movimento sia sul campo che nell'ambiente di produzione.**

### Attività di routine per SevenGo Duo™

Il misuratore di pH/mV/conducibilità SG23 SevenGo Duo™ è particolarmente indicato per misure di routine del pH o della conducibilità, consentendo al contempo di condurre misure parallele in modalità a due canali; inoltre, comprende il sistema Intelligent Sensor Management (ISM®).



### Applicazioni speciali per SevenGo Duo pro™

Gli strumenti SevenGo Duo pro™ permettono di determinare e visualizzare contemporaneamente due parametri elettrochimici con la massima accuratezza. L'uso tramite tasti funzione e icone interattive sul display permette un uso comodo e flessibile dei menu. Questi strumenti offrono anche ampie funzionalità di sicurezza, quali il sistema Intelligent Sensor Management (ISM®), la protezione tramite PIN, ID di data/ora e ID dei sensori/campioni.

Panoramica delle funzioni e dello strumento		Modello SevenGo Duo™	Modelli SevenGo Duo pro™		
		SG23	SG68	SG78	SG98
pH/ioni	Punti di taratura	3	5	5	5
	Gruppi di soluzioni tampone per pH predefiniti	4	7	7	7
	Gruppo di soluzioni tampone per pH definito dall'utente	•	•	•	•
	Riconoscimento automatico della soluzione tampone per pH	•	•	•	•
	Modalità di taratura lineare	•	•	•	•
	Modalità di taratura segmentata		•	•	•
	Numero cifre decimali selezionabili		•	•	•
	Unità di misura concentrazioni ioni (mg/l, mmol/l, mol/l, %, ppm)		•	•	•
	Criteri di stabilità selezionabili (rigoroso, normale, veloce)		•	•	•
Conducibilità	Punti di taratura	1		1	
	Standard di conducibilità predefiniti	3		5	
	Standard di conducibilità definito dall'utente			•	
	Inserimento manuale della costante di cella			•	
	Compensazione lineare della temperatura	•		•	
	Compensazione non lineare della temperatura			•	
Temperatura di riferimento selezionabile (20 °C, 25 °C)	•		•		
Ossigeno	Punti di taratura		2		2
	Standard di ossigeno predefiniti		1		1
	Unità di pressione selezionabile (mbar, hPa, Torr, Atm)		•		•
	Compensazione automatica/manuale della pressione		•		•
Misura	Rilevazione automatica e manuale del punto finale	•	•	•	•
	Rilevazione temporizzata del punto finale		•	•	•
	Misure seriali effettuabili nell'intervallo di tempo definito dall'utente		•	•	•
	Memorizzazione automatica delle misure		•	•	•
	Memorizzazione manuale delle misure	•	•	•	•
	ATC/MTC	•	•	•	•
	Intelligent Sensor Management (ISM®)	•	•	•	•
Sicurezza	Ora e data		•	•	•
	Modalità routine/per esperti		•	•	•
	Memorizzazione dati	99	500 (GLP)	500 (GLP)	500 (GLP)
	Memorizzazione dati di taratura	•	•	•	•
	Promemoria taratura		•	•	•
	ID sensore		•	•	•
	Numero di serie del sensore		•	•	•
	ID campione		•	•	•
	ID utente		•	•	•
	Valori limite di allarme definiti dall'utente		•	•	•
	Protezione tramite PIN		•	•	•
Sicurezza	Misura a doppio canale	•	•	•	•
	Display a doppio canale		•	•	•
	Display con retroilluminazione		•	•	•
	Navigazione menu tramite tasti funzione		•	•	•
	Interfaccia multilingue (10 lingue)		•	•	•
	Immissione alfanumerica		•	•	•
	Segnale acustico	•	•	•	•
	Funzioni di ricerca complete		•	•	•
	Autodiagnosi strumento	•	•	•	•
	A tenuta stagna e antipolvere (IP67)	•	•	•	•

## Dotazione standard per versioni del kit SevenGo Duo™

	B Solo strumento di misura	ELK Kit elettrodi	FK2 Kit da campo, cavo 1,8 m	FK5 Kit da campo, cavo 5 m
Strumento di misura	•	•	•	•
Sensore IP67 con cavo fisso da 1,8 m e clip per elettrodi		•	•	
Sensore IP67 con cavo fisso da 5 m e clip per elettrodi				•
Sensore IP67 con cavo fisso da 10 m e clip per elettrodi				
Valigetta di trasporto uGo™, 3 flaconi di taratura e bustine di taratura (pH: 6 pz.; conducibilità: 4 pz.)			•	•

Sempre compresi nella dotazione standard: cinturino da polso, 4 batterie AA, istruzioni d'uso, certificato di collaudo e dichiarazione di conformità.

# SevenGo Duo™

## Analisi ergonomica

- **Misure di routine rapide e semplici in modalità a due canali**
- **Misura di pH/mV e conducibilità/salinità/TDS/resistenza specifica**
- **Eccezionale facilità d'uso grazie al display ad alto contrasto con caratteri grandi**
- **Risultati riproducibili grazie al riconoscimento automatico del punto finale**

### Con SevenGo Duo™

#### **lavorare sul campo diventa un piacere**

SevenGo Duo™ unisce comodità d'uso, qualità e funzioni per misure affidabili. Lo strumento è progettato in modo che l'utente possa avviare una misura o una taratura o accedere ai risultati memorizzati o alle impostazioni di sistema premendo semplicemente un tasto.

#### **A colpo d'occhio**

L'ampio display di SevenGo Duo™ visualizza tutte le impostazioni rilevanti, mettendo in primo piano gli elementi principali. Vi basta un'occhiata per leggere il valore misurato e per verificare lo stato dell'elettrodo. I risultati delle misure parallele vengono visualizzati in modo alternato sul display.

#### **Clip per elettrodi SevenGo Duo™**

La clip per elettrodi girevole può essere montata a destra, a sinistra o su entrambi i lati di tutti gli strumenti: è pratica, permette di effettuare misure con una sola mano e di conservare l'elettrodo in tutta comodità, a ingombro ridotto.

#### **Ergonomia assoluta**

SevenGo Duo™ sta perfettamente in una mano, non importa se siete destrorsi o mancini. La dimensione dei pulsanti dipende dalla loro importanza. SevenGo Duo™ è talmente semplice da usare, che vi farà davvero risparmiare tempo.





### **Valigetta di trasporto resistente**

La valigetta di trasporto uGo vanta un interno a tenuta ermetica, con protezione IP67, facile da pulire e sterilizzare. Il rivestimento interno della valigetta consente di riporre in modo sicuro strumenti, sensori e accessori: così, non si muovono né riportano danni.



### **Custodia in gomma**

Questa pratica custodia fornisce una protezione ottimale dagli impatti al vostro strumento. Naturalmente, potete comunque fissare la clip per elettrodi e cambiare le batterie senza doverla rimuovere.

### **Intelligent Sensor Management (ISM®)**

ISM® è un'innovativa tecnologia integrata nello strumento SevenGo Duo™, che garantisce all'utente la sicurezza di lavorare sempre con i dati più aggiornati per il sensore.

### **Riproducibilità**

Ovviamente, le caratteristiche principali degli strumenti METTLER TOLEDO, quali il riconoscimento automatico del punto finale e della soluzione tampone, sono integrate anche nei nostri strumenti per i lavori di routine per renderli il più possibile intuitivi.



### **Grado di protezione IP67, a tenuta stagna e antipolvere**

SevenGo Duo™ risponde a tutti i requisiti del grado di protezione IP67, sia per quanto riguarda il solo misuratore che per l'intero sistema di misura. In questo modo lo strumento può essere usato anche nelle condizioni più difficili.

### **Che cos'è il grado di protezione IP67?**

La norma IP (Ingress Protection, protezione dalle infiltrazioni) si compone di due cifre: 6 significa che SevenGo Duo™ è completamente resistente alla polvere, mentre 7 significa che SevenGo Duo™ è a tenuta stagna, impermeabile all'acqua fino a 1 metro di profondità per 30 minuti.



# SevenGo Duo pro™

## Professionalità dalla A alla Z

- Strumenti a due canali professionali per una totale conformità alla GLP
- Misura di pH/mV/ioni o conducibilità/salinità/TDS/resistenza specifica od ossigeno disciolto
- Grande display retroilluminato con tutte le informazioni principali



### Illuminazione

In caso di necessità, potete attivare la retroilluminazione di SevenGo Duo pro™, per facilitare il lavoro in condizioni di scarsa luminosità. Potete personalizzare l'intervallo di autospegnimento per un'efficace gestione del consumo delle batterie. Massima comodità in ogni situazione.



### Pressione barometrica

I modelli SG68 e SG98 SevenGo Duo pro™ per l'ossigeno disciolto misurano la pressione atmosferica tramite il barometro integrato. Le eventuali oscillazioni della pressione atmosferica vengono compensate automaticamente, aumentando di conseguenza la riproducibilità delle misure di ossigeno disciolto.



### **Modalità per esperti**

Grazie a questa modalità, l'operatore può tranquillamente configurare lo strumento in laboratorio utilizzando tutte le sue funzionalità.



### **Modalità routine**

In questa modalità l'operatore può lavorare con SevenGo Duo pro™ in modo rapido, in quanto le impostazioni iniziali e di taratura sono bloccate e quelle per la misura sono fisse, pronte all'uso.



### **Sicurezza al primo posto**

Con SevenGo Duo pro™, la vostra sicurezza è in buone mani. Gli strumenti sono dotati di eccellenti caratteristiche di sicurezza, difficili da trovare in altri prodotti:

#### **Promemoria taratura**

Questa utile funzione vi ricorda che occorre effettuare una taratura dopo un intervallo da voi definito. Inoltre, una volta trascorso questo intervallo, è possibile bloccare SevenGo Duo pro™ in modo che non possa effettuare altre misure fino alla prossima taratura.

#### **Stato dell'elettrodo**

Un simbolo intuitivo sul display indica in qualsiasi momento lo stato dell'elettrodo.

#### **Supporto GLP**

Con ogni misura, SevenGo Duo pro™ memorizza data/ora, ID del sensore e del campione. Potete inserire anche un ID utente e il numero di serie del sensore.

# SevenGo Duo pro™

## Il più grande tra i più piccoli

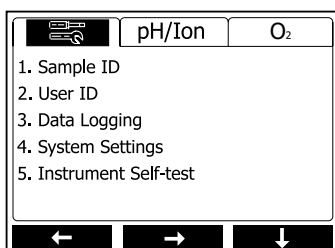
- Comandi semplici e intuitivi grazie al menu in 10 lingue
- Ulteriore sicurezza garantita dalla tecnologia ISM®
- Supporto dell'ultima tecnologia di sensori, tra cui quella ottica per ossigeno disciolto

### SevenGo Duo pro™ – Il massimo delle prestazioni

Gli strumenti SG68, SG78 e SG98 SevenGo Duo pro™ uniscono la massima accuratezza di misura ad eccezionali funzionalità, comodità d'uso e altissimi livelli di sicurezza. Tra le numerose funzionalità includono anche ISM®. Grazie a questa tecnologia innovativa, per la misurazione si utilizza sempre la taratura corretta e più recente.

#### Massima chiarezza!

Tutte le impostazioni, gli avvisi e i messaggi di errore sono chiaramente visibili sul grande e intuitivo display. Il tutto in ben 10 lingue diverse.



#### Gestione completa tramite tasti funzione

SevenGo Duo pro™ è dotato di tasti funzione e icone interattive sul display per permettervi di gestire i dati nel modo più comodo e flessibile.





### **Praticità e sicurezza con SevenGo Duo pro™ (SG78, SG68, SG98)**

SevenGo Duo pro™ offre una gamma di funzionalità di sicurezza eccezionali:

#### **ISM® Intelligent Sensor Management**

Un ingegnoso sistema di sicurezza che non lascia nulla al caso. Lo strumento rileva automaticamente il sensore collegato e utilizza i dati di taratura più aggiornati presenti nel chip del sensore. Per le ulteriori funzioni su questo rivoluzionario sistema di sicurezza, vedete sotto.

#### **Protezione tramite PIN**

Lo strumento offre la possibilità di impostare un codice personale di protezione per accedere a diverse funzioni, come l'uso stesso del dispositivo, l'accesso alle impostazioni di sistema generali, tipo data e ora, e l'eliminazione delle registrazioni dei dati.

#### **Monitoraggio dei valori limite**

Potete definire i vostri valori limite in autonomia. In caso di superamento di questi limiti, viene visualizzato un messaggio di avviso sia sul display che sulla stampa GLP.

#### **Segnale acustico**

La comparsa di messaggi di avviso sul display, l'attivazione di un tasto e il raggiungimento di un punto finale stabile possono essere accompagnati da un segnale acustico.

**Il sistema di misura ottico OptiOx™ per la determinazione dell'ossigeno disciolto si basa sull'affidabile tecnologia RDO®. Grazie alla RDO (Rugged Dissolved Oxygen), effettuare la misura dell'ossigeno disciolto non è mai stato così semplice:**

- **Risultati uniformi e tempi di risposta rapidi:** la misura ottica dell'ossigeno è una procedura migliore alle tecnologie convenzionali. OptiOx è rapido, accurato e fornisce risultati altamente riproducibili. Grazie al principio di misura ottica, durante la misura, l'ossigeno non viene consumato chimicamente: questo rende superflua l'agitazione del campione.
- **Subito pronto per l'uso:** InLab® OptiOx non necessita di tempi di polarizzazione; perciò, potete iniziare subito con la misura.
- **Gestione estremamente semplice, nessuna manutenzione per risparmiare sui tempi:** il principio di misura ottica non richiede membrane o soluzioni elettrolitiche. È sufficiente sostituire il cappuccio usato, rimuovendolo e inserendone uno nuovo. Un cappuccio nuovo può durare fino a un anno e lo strumento vi segnala tempestivamente quando è necessario sostituirlo.
- **Adatto per le più diverse applicazioni:** grazie alla sua resistenza e agli accessori personalizzati, InLab® OptiOx può essere impiegato in qualsiasi ambiente. Pertanto, è equipaggiato in modo ottimale sia per l'impiego in laboratorio, ad esempio nel monitoraggio della qualità, che con la custodia protettiva OptiOx, adatta agli ambienti difficili.



- **Richiesta biochimica di ossigeno (BOD):** il contenuto di BOD di ogni effluente può essere verificato nel modo più semplice, rapido e conveniente. Con lo speciale adattatore BOD, il sensore è in grado di effettuare la misura in tutti i tipi di flaconi BOD più comuni. Secondo l'EPA (Environmental Protection Agency, Stati Uniti), grazie alla tecnologia RDO non è neppure necessario agitare il campione.

## SG23 SevenGo Duo™ Misuratore di pH e conducibilità (IP67) per l'utilizzo quotidiano

- Strumento a due canali per la misura di pH, mV, conducibilità, TDS (Total dissolved solids), salinità e resistenza specifica
- Taratura del pH a 3 punti con soluzione tampone predefinita o determinata dall'utente
- Intelligent Sensor Management (ISM®)
- Memoria dati per 99 registrazioni di dati conformi alle norme GLP

SevenGo™ SG23	Intervallo di misura	Risoluzione	Accuratezza
pH	da 0,00 a 14,00	0,01	±0,01
mV	da -1.999 a 1.999	1	±1
Temperatura pH	da -5,0 °C a 105 °C	0,1 °C	±0,5 °C
Conducibilità	da 0,01 µS/cm a 500 mS/cm	da 0,01 a 1	±0,01%
Temperatura cond.	da -5,0 °C a 105 °C	0,1 °C	±0,2 °C
TDS	da 0,01 mg/l a 300 g/l	da 0,01 a 1	±0,5 °C
Resistenza spec.	da 0,00 a 100,0 MΩcm	da 0,01 a 0,1	±0,5 °C
Salinità	da 0,00 a 80,0 ppt	da 0,01 a 0,1	±0,5 °C
Ingressi sensore di pH	BNC; RCA/cinch (entrambi IP67)		
Ingresso sensore di conducibilità	LTW a 7 pin (IP67)		
Alimentazione	4 batterie AA da 1,5 V o 1 accumulatore NiMH da 3 V		
Condizioni di funzionamento	da 0 °C a 40 °C, dal 5% all'85% umidità rel. (non cond.)		
Dimensioni/peso	220 × 90 × 45 mm/357 g (senza batterie)		

Informazioni ordine	Descrizione e sensori	Codice
SG23-B	Solo strumento	51302600
SG23-ELK	Kit elettrodo con InLab® Expert Go-ISM e InLab® 738-ISM (entrambi IP67, cavo da 1,8 m)	51302601
SG23-FK2	Kit da campo con InLab® Expert Go-ISM, InLab® 738-ISM (entrambi IP67, cavo da 1,8 m) e uGo™	51302602
SG23-FK5	Kit da campo con InLab® Expert Go-ISM, InLab® 738-ISM (entrambi IP67, cavo da 5 m) e uGo™	51302603

## SG78 SevenGo Duo pro™ Misuratore per pH/ioni/conducibilità (IP67) per gli utenti più esigenti

- Strumento a due canali per la misura di pH, mV, mV rel., concentrazione degli ioni, conducibilità, TDS (Total dissolved solids), salinità e resistenza specifica
- Taratura del pH a 5 punti con possibilità di scelta tra 7 gruppi di soluzioni tampone predefinite e una definita dall'utente
- Memoria dati per 500 registrazioni di dati conformi alle norme GLP con data/ora, ID e SN sensore, nonché ID campione e utente
- Intelligent Sensor Management (ISM®)

SG78 SevenGo Duo pro™	Intervallo di misura	Risoluzione	Accuratezza
pH	da -2,000 a 19,999	0,001	±0,002
mV (mV rel.)	da -1.999 a 1.999	0,1	±0,1
Ioni			
Conducibilità	da 0,01 µS/cm a 1.000 mS/cm	0,01	±0,5%
TDS	da 0,01 mg/l a 600 g/l	da 0,01 a 1	±0,5%
Resistenza specifica	da 0,00 a 100,00 MΩcm		
Salinità	da 0,00 a 80,00 ppt		
Temperatura	da -5,0 °C a 130,0 °C (ATC) da -30,0 °C a 130,0 °C (MTC)	0,1 °C	±0,2 °C
Ingressi sensore di pH	BNC; RCA/cinch (entrambi IP67)		
Ingresso sensore di conducibilità	LTW a 7 pin (IP67)		
Alimentazione	4 batterie AA da 1,5 V o 1 accumulatore NiMH da 3 V		
Condizioni di funzionamento	da 0 °C a 40 °C, dal 5% all'85% umidità rel. (non cond.)		
Dimensioni/peso	220 × 90 × 45 mm/325 g (senza batterie)		

Informazioni ordine	Descrizione e sensori	Codice
SG78-B	Solo strumento	51302620
SG78-ELK	Kit elettrodo con InLab® Expert Go-ISM e InLab® 738-ISM (entrambi IP67, cavo da 1,8 m)	51302621
SG78-FK2	Kit da campo con InLab® Expert Go-ISM, InLab® 738-ISM (entrambi IP67, cavo da 1,8 m) e uGo™	51302622
SG78-FK5	Kit da campo con InLab® Expert Go-ISM, InLab® 738-ISM (entrambi IP67, cavo da 5 m) e uGo™	51302623
SG78-USP/EP	Come SG78-ELK, ma con sensori diversi: Inlab® Pure Pro-ISM, cavo elettrodo ISM da 2 m e Inlab® 742-ISM	51302625

## SG68 SevenGo Duo pro™

### Misuratore per pH/ioni/ossigeno (IP67) per gli utenti più esigenti

- Strumento a due canali per la misura di pH, mV, mV rel., concentrazione di ioni e ossigeno disciolto
- Taratura pH a 5 punti con possibilità di scelta tra 7 serie di soluzioni tampone predefinite e una definita dall'utente
- Memoria dati per 500 registrazioni di dati conformi alle norme GLP con data/ora, ID e SN sensore, nonché ID campione e utente
- Intelligent Sensor Management (ISM®)

SG68 SevenGo Duo pro™	Intervallo di misura	Risoluzione	Accuratezza
pH	da -2,000 a 19,999	0,001	±0,002
mV (mV rel.)	da -1.999 a 1.999	0,1	±0,1
Ioni (unità) mg/l, mmd/l, mol/l	da 0,000% a 999,9% da 0,000 a 9.999 ppm da 1,00E <sup>-9</sup> a 9,99E <sup>-9</sup>		±0,5%
Temperatura	da -5,0 °C a 130,0 °C (ATC) da -30,0 °C a 130,0 °C (MTC)	0,1 °C	±0,2 °C
Saturazione	da 0,0% a 600%	da 0,1 a 1	±0,5%
Temperatura	da 0,0 °C a 60,0 °C	0,1 °C	±0,1 °C
Ossigeno (mg/l, ppm)	da 0,00 a 99,00	0,01	±0,5% max. 0,03
Pressione	da 500 a 1.100 mbar	1	±1
Ingressi sensore di pH	BNC; RCA/cinch (entrambi IP67)		
Ingressi sensore DO	BNC; RCA/cinch (entrambi IP67)		
Alimentazione	4 batterie AA da 1,5 V o 1 accumulatore NiMH da 3 V		
Condizioni di funzionamento	da 0 °C a 40 °C, dal 5% all'85% umidità rel. (non cond.)		
Dimensioni/peso	220 × 90 × 45 mm/368 g (senza batterie)		

Informazioni ordine	Descrizione e sensori	Codice
SG68-B	Solo strumento	51302610
SG68-ELK	Kit elettrodo con InLab® Expert Go-ISM e InLab® 605-ISM (entrambi IP67, cavo da 1,8 m)	51302611
SG68-FK2	Kit da campo con InLab® Expert Go-ISM, InLab® 605-ISM (entrambi IP67, cavo da 1,8 m) e uGo™	51302612
SG68-FK5	Kit da campo con InLab® Expert Go-ISM, InLab® 605-ISM (entrambi IP67, cavo da 5 m) e uGo™	51302613

## SG98 SevenGo Duo pro™

### Misuratore per pH/ioni/RDO (IP67) per gli utenti più esigenti

- Strumento a due canali per la misura di pH, mV, mV rel., concentrazione di ioni e ossigeno disciolto basato su tecnologia RDO
- Taratura del pH a 5 punti con possibilità di scelta tra 7 gruppi di soluzioni tampone predefinite e una definita dall'utente
- Memoria dati per 500 registrazioni di dati conformi alle norme GLP con data/ora, ID e SN sensore, nonché ID campione e utente
- Intelligent Sensor Management (ISM®)

SG98 DO SevenGo Duo pro™	Intervallo di misura	Risoluzione	Accuratezza
pH	da -2,000 a 19,999	0,001	±0,002
mV (mV rel.)	da -1.999 a 1.999	0,1	±0,1
Ioni (mg/l, mmd/l, mol/l)	da 0,000% a 999,9% da 0,000 a 9.999 ppm da 1,00E <sup>-9</sup> a 9,99E <sup>-9</sup>		±0,5%
Temperatura pH	da -5,0 °C a 130,0 °C (ATC) -da 30,0 °C a 130,0 °C (MTC)	0,1	±0,2 °C
Ingressi sensore di pH	BNC; RCA/cinch (entrambi IP67)		
	<b>Intervallo di misura</b>	<b>Risoluzione</b>	<b>Accuratezza</b>
Ossigeno (mg/l, ppm)	da 0,00 a 50,00	0,01	±0,1 mg/l da 0 a 8 ±0,2 mg/l da 8 a 20 ±10% da 20 a 50
Saturazione	da 0% a 500%	0,1 %	
Temperatura DO	da 0 °C a 50,0 °C	0,1 °C	±0,1 °C
Pressione (mbar)	da 500 a 1.100	1	±1
Ingresso sensore DO	Mini-LTW (IP67)		
Alimentazione	4 batterie AA da 1,5 V o 1 accumulatore NiMH da 3 V		
Condizioni di funzionamento	da 0 °C a 40 °C, dal 5% all'85% umidità rel. (non cond.)		
Dimensioni/peso	220 × 90 × 45 mm/368 g (senza batterie)		

Informazioni ordine	Descrizione e sensori	Codice
SG98-B	Solo strumento	51302661
SG98-ELK	Kit elettrodo con InLab® Expert Go-ISM e InLab® OptiOx (entrambi IP67, cavo da 1,8 m)	51302662
SG98-FK2	Kit da campo* con InLab® Expert Go-ISM, InLab® OptiOx (entrambi IP67, cavo da 1,8 m) e uGo™	51302663
SG98-FK5	Kit da campo* con InLab® Expert Go-ISM-5m, InLab® OptiOx-5m (entrambi IP67, cavo da 5 m) e uGo™	51302664

\* Informazioni più dettagliate sul kit da campo nelle pagine precedenti

# Sensori SevenGo Duo™

## La scelta ideale per ogni applicazione

- Sensori resistenti con grado di protezione IP67 per applicazioni di pH, conducibilità e ossigeno
- Massima tranquillità grazie al sistema Intelligent Sensor Management (ISM®)
- Sensore di temperatura integrato per la compensazione automatica della temperatura (ATC)
- Facile da pulire, richiede poca manutenzione, di lunga durata

### Sensori comprovati e verificati

Nelle versioni kit, gli strumenti SevenGo Duo™ sono dotati di elettrodi ad alte prestazioni. Tutti i sensori si basano su una tecnologia di misura all'avanguardia unita a un'estrema resistenza e sono stati comprovati e verificati in numerose applicazioni.



InLab®	pH				Conducibilità		Ossigeno disciolto		
	Expert Go-ISM	Routine Go-ISM	Solids Go-ISM	Water Go	738-ISM	742-ISM	605-ISM	OptiOx	
Numero d'ordine	Cavo da 1,8 m	51344102	30248832	51343156	30253098	51344110	51344116	51344611	51344621
	Cavo da 5 m	51344103	–	–	–	51344112	51344118	51344612	51344622
	Cavo da 10 m	51344104	–	–	–	51344114	–	51344613	51344623
Intervallo di pH	da 0 a 14	da 0 a 14	da 1 a 11	da 1 a 11	da 0,01 a 1.000 mS/cm	da 0,001 a 500 µS/cm	da 0% a 200%, da 0 a 20 mg/l	da 0% a 500%, da 0 a 50 mg/l	
Intervallo di temperatura	da 0 °C a 100 °C	da 0 °C a 100 °C	da 0 °C a 80 °C	da 0 °C a 80 °C	da 0 °C a 100 °C	da 0 °C a 100 °C	da 0 °C a 60 °C	da 0 °C a 50 °C	
Sonda di temperatura	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ	NTC 22 kΩ	NTC 30 kΩ	
Tipo di membrana	U	HA	LoT	LoT	–	–	Polarografica	Ottica	
Resistenza della membrana (25 °C)	<250 MΩ	<600 MΩ	<250 MΩ	<150 MΩ	–	–	–	–	
Tipo di diaframma/cella	Diaframma aperto	Ceramica	Diaframma aperto	PTFE poroso	4 poli in grafite	2 poli in acciaio	–	–	
Sistema/elettrolita di riferimento	Polimero XEROLYT®	3 mol/l KCl	Polimero XEROLYT® EXTRA	3 mol/l KCl	–	–	–	–	
Costante di cella nominale	–	–	–	–	0,57 cm <sup>-1</sup>	0,105 cm <sup>-1</sup>	–	–	
Materiale dell'asta	PEEK	Vetro	Vetro	Polisulfone	Resina epossidica	Acciaio inossidabile	PPS	PC/ABS	
Lunghezza asta	120 mm	120 mm	25 mm	120 mm	120 mm	120 mm	120 mm	65 mm	
Diametro dell'asta	12 mm	12 mm	6 mm	12 mm	12 mm	12 mm	12 mm	16 mm	
Conservazione	Soluzione di conservazione InLab® (numero d'ordine 30111142)				A secco	A secco	A secco	A secco	
IP67	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	
Collegamenti	Cavo fisso: BNC/RCA (cinch)				Cavo fisso: LTW	Cavo fisso: LTW	Cavo fisso: BNC/RCA (cinch)	Cavo fisso: mini LTW	

## Sensori di alta qualità dalle caratteristiche incredibili

### Sensore di conducibilità per acqua pura InLab® 742

- 2 poli per cella in acciaio per valori bassi di conducibilità
- Elevata accuratezza a basse conducibilità
- Asta resistente in acciaio inossidabile

### Sensore di conducibilità normale InLab® 738

- Cella di conducibilità per valori medi ed elevati di conducibilità
- Assenza di effetti di polarizzazione
- 4 poli per cella in grafite con linearità eccellente

### Sensore ottico di ossigeno InLab® OptiOx

- Sensore ottico di ossigeno basato su tecnologia RDO
- Membrana DO sostituibile
- Risultati accurati e risposta rapida

### Sensore di ossigeno polarografico InLab® 605

- Sensore di ossigeno basato su analisi di processo accurate
- Asta in PPS robusta, resistente agli agenti chimici

### Altri ottimi sensori con e senza ISM®

METTLER TOLEDO fornisce elettrodi per pH adatti a tutte le applicazioni possibili. Gli elettrodi più importanti sono disponibili anche con il sistema ISM®. Naturalmente, agli strumenti SevenGo Duo™ si possono collegare anche tutti gli altri sensori InLab® della nostra ampia gamma. Il portfolio completo di sensori METTLER TOLEDO è documentato in una brochure dedicata che è possibile ordinare con il codice di articolo 30264253.



InLab®	Science Pro-ISM	Surface Pro-ISM	Power Pro-ISM	Pure Pro-ISM	Micro Pro-ISM	Flex-Micro
Numero d'ordine con ISM	51344072	30249570	51344211	51344172	51344163	51343164
Intervallo di pH	da 0 a 12	da 0 a 11	da 0 a 12	da 1 a 11	da 0 a 14	da 1 a 14
Intervallo di temperatura	da 0 °C a 100 °C	da 0 °C a 50 °C	da 0 °C a 130 °C	da 0 °C a 80 °C	da 0 °C a 100 °C	da 0 °C a 80 °C
Sonda di temperatura	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ	–
Tipo di membrana di vetro	A41	LoT	A41	LoT	U	U
Resistenza membrana (25 °C)	<600 MΩ	<800 MΩ	<600 MΩ	<50 MΩ	<300 MΩ	<600 MΩ
Tipo di diaframma	Manicotto in vetro mobile	Anello in ceramica	Ceramica	Manicotto in vetro fisso	Ceramica	PTFE poroso
Sistema di riferimento	ARGENTHAL™ con blocco Ag <sup>+</sup>	ARGENTHAL™ con blocco Ag <sup>+</sup>	SteadyForce™	ARGENTHAL™ con blocco Ag <sup>+</sup>	ARGENTHAL™ con blocco Ag <sup>+</sup>	ARGENTHAL™ con blocco Ag <sup>+</sup>
Elettrolita di riferimento	3 mol/l KCl	3 mol/l KCl	Gel DPA	3 mol/l KCl	3 mol/l KCl	Gel
Materiale dell'asta	Vetro	Polisulfone	Vetro	Vetro	Vetro	Resina epossidica
Lunghezza asta	170 mm	120 mm	170 mm	170 mm	130 mm	180 mm
Diametro dell'asta	12 mm	12 mm	12 mm	12 mm	5 mm	6 mm
Conservazione	Soluzione di conservazione InLab® (numero d'ordine 30111142)					
IP67	No	No	No	No	No	No
Cavi elettrodo	È necessario usare il cavo elettrodo BNC + RCA (cinch) IP67 30281913 da 1,8 m.					Cavo fisso BNC da 1,0 m



# Accessori e assistenza tecnica

## Le finiture

### SevenGo Duo™ e SevenGo Duo pro™

Valorizzate i punti di forza dei vostri strumenti. Scegliendo tra gli accessori proposti nel seguente elenco potrete creare una soluzione su misura che risponda alle esigenze delle vostre applicazioni più frequenti.

### Soluzioni tampone e standard

Soluzioni	Codice
Soluzione tampone pH 2,00 in bustina, 30 x 20 mL	30111134
Soluzione tampone pH 4,01 in bustina, 30 x 20 mL	51302069
Soluzione tampone pH 7,00 in bustina, 30 x 20 mL	51302047
Soluzione tampone pH 9,21 in bustina, 30 x 20 mL	51302070
Soluzione tampone pH 10,01 in bustina, 30 x 20 mL	51302079
Soluzione tampone pH 11,00 in bustina, 30 x 20 mL	30111135
Rainbow I (3 x 10 bustine da 20 mL, 4,01/7,00/9,21)	51302068
Rainbow II (3 x 10 bustine da 20 mL, 4,01/7,00/10,01)	51302080
Soluzione tampone pH 2,00, incolore, 6 x 250 mL	51319010
Soluzione tampone pH 4,01, colore rosso, 6 x 250 mL	51340058
Soluzione tampone pH 7,00, colore verde, 6 x 250 mL	51340060
Soluzione tampone pH 9,21, colore blu, 6 x 250 mL	51300194
Soluzione tampone pH 10,00, incolore, 6 x 250 mL	51340231
Soluzione tampone pH 11,00, incolore, 6 x 250 mL	51319018
Soluzione standard di conducibilità 1413 µS/cm in bustina, 30 x 20 mL	51302049
Soluzione standard di conducibilità 12,88 mS/cm in bustina, 30 x 20 mL	51302050
Soluzione standard di conducibilità 10 µS/cm, 250 mL	51300169
Soluzione standard di conducibilità 84 µS/cm, 250 mL	51302153
Soluzione standard di conducibilità 500 µS/cm, 250 mL	51300170
Soluzione standard di conducibilità 1413 µS/cm, 250 mL	51300138
Soluzione standard di conducibilità 12,88 mS/cm, 250 mL	51300139

Accessori generali	Codice
Flacone per campionamento (50 ml) in plastica	51300240
Guida sulla misura di pH	51300047
Guida sulla misura della conducibilità	30099121
Guida sulla misura ionoselettiva	51300075



### Accessori per SevenGo™

Accessori OptiOx™	Codice
Cappuccio di ricambio OptiOx™	51344630
Recipiente di taratura OptiOx™	51344631
Custodia protettiva OptiOx™	51344632
Adattatore BOD OptiOx™	51344633

Altri accessori	Codice
Clip SevenGo™	51302325
Clip per 2 elettrodi SevenGo™	51302319
Custodia in gomma per SevenGo™	51302322
Cinturino da polso	51302331
Cappuccio per SevenGo™ (blu)	51302324
Cuscini di gomma (2 pezzi)	51302335
Copriclip	51302327
Coperchio per batterie	51302328
Kit per guarnizione SevenGo™	51302336
Valigetta uGo	30122300

## Portfolio completo METTLER TOLEDO pH Lab

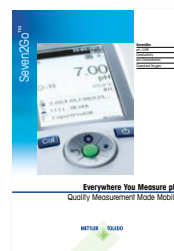
Valore aggiunto in laboratorio e sul campo

### Seven2Go™

Strumenti portatili monocanale di alto livello

Codice brochure 30212801

[www.mt.com/seven2go](http://www.mt.com/seven2go)



### SevenDirect™

Misuratori da banco resistenti e di facile utilizzo con supporto GLP completo

Scheda tecnica numero ordine 30713647

[www.mt.com/sevendirect](http://www.mt.com/sevendirect)



### SevenExcellence™

Strumenti modulari professionali per laboratori nei mercati regolamentati

Codice brochure 30046381

[www.mt.com/SevenExcellence](http://www.mt.com/SevenExcellence)



### Sensore InLab®

Ampia gamma di elettrodi per tutti i tipi di applicazioni

Codice brochure 30264253

[www.mt.com/electrode-guide](http://www.mt.com/electrode-guide)



### Soluzioni per il laboratorio

Soluzioni tampone e altre soluzioni per la taratura e la manutenzione

Codice brochure 30126698

[www.mt.com/buffersandmore](http://www.mt.com/buffersandmore)



# La via sicura per risultati eccellenti con Good Electrochemistry Practice™

Diversi fattori possono influenzare le misure di pH, ossido-riduzione, conducibilità, ossigeno disciolto e ioni. Dedicate 5 minuti all'individuazione dei rischi e ottenete l'assistenza tecnica necessaria:

► [www.mt.com/GEP](http://www.mt.com/GEP)



[www.mt.com/pH](http://www.mt.com/pH)

Per ulteriori informazioni

#### **METTLER TOLEDO Group**

Strumenti analitici

Contatto locale: [www.mt.com/contacts](http://www.mt.com/contacts)

Documento soggetto a modifiche tecniche

© 02/2022 METTLER TOLEDO

Tutti i diritti riservati. 30208954B

Marketing pH Lab/MarCom Analytical