

# SevenGo Duo™



## SevenGo Duo™ Çözümleri

SevenGo Duo™

SevenGo Duo pro™

pH/ORP

İletkenlik

İyon Konsantrasyonu

Çözülmüş Oksijen

**Hızlı ve Güvenilir Ölçümler**  
ile Sonuçlar, Parmaklarınızın Ucunda

**METTLER TOLEDO**

# SevenGo Duo™ Ürün Serisi

## Yüksek Vasıflı Elemanlardan Oluşur

**METTLER TOLEDO'nun SevenGo™ serisindeki ürünlerin tümü kullanıcı dostu olup mükemmel bir ergonomiye sahiptir. Cihazlar, hem sahadaki hem de üretim ortamındaki mobil ölçümler için uygundur.**

### SevenGo Duo™ için rutin görevler

SG23 SevenGo Duo™ pH/mV/iletkenlik ölçüm cihazı; pH veya iletkenlikle ilgili rutin ölçümler için idealdir ve çift kanal modunda paralel ölçümlere imkan tanır. Ayrıca, Akıllı Sensör Yönetimi (ISM®) işlevi de sağlar.



### SevenGo Duo pro™ için özel uygulamalar

SevenGo Duo pro™ cihazları, mümkün olan en yüksek doğrulukla aynı anda iki elektrokimyasal parametrenin belirlenmesine ve görüntülenmesine imkan tanır. Bunlar, ekranda etkileşimli işlev alanlarına sahip işlev tuşlarıyla çalıştırılarak esnek ve kolay menü gezintisi imkanı sağlar. Bu cihazlar; Akıllı Sensör Yönetimi (ISM®), PIN koruması, tarih/saat ve sensör/numune kodu gibi kapsamlı güvenlik işlevleri sunar.

Fonksiyonlara ve ekipmana genel bakış		SevenGo Duo™ modeli		SevenGo Duo pro™ modelleri	
		SG23	SG68	SG78	SG98
pH/iyon	Kalibrasyon noktaları	3	5	5	5
	Ön tanımlı pH tampon çözelti grupları	4	7	7	7
	Kullanıcı tanımlı pH tampon çözelti grubu	•	•	•	•
	Otomatik pH tampon çözelti tanıma	•	•	•	•
	Doğrusal kalibrasyon modu	•	•	•	•
	Kademeli kalibrasyon modu		•	•	•
	İstenen basamak sayısı		•	•	•
	İstenen iyon birimi (mg/l, mmol/l, mol/l, %, ppm)		•	•	•
İstenen stabilite kriteri (katı, normal, hızlı)		•	•	•	
iletkenlik	Kalibrasyon noktaları	1		1	
	Ön tanımlı iletkenlik standardı	3		5	
	Kullanıcı tanımlı iletkenlik standardı			•	
	Manuel hücre sabiti girişi			•	
	Doğrusal sıcaklık ayarı	•		•	
	Doğrusal olmayan sıcaklık ayarı			•	
	İstenen referans sıcaklığı (20°C, 25°C)	•		•	
Oksijen	Kalibrasyon noktaları		2		2
	Ön tanımlı oksijen standartları		1		1
	İstenen basınç birimi (mbar, hPa, Torr, Atm)		•		•
	Otomatik/manuel basınç ayarı		•		•
ölçüm	Otomatik ve manuel son nokta kaydı	•	•	•	•
	Zamana bağlı son nokta kaydı		•	•	•
	Kullanıcı tanımlı zaman aralığında seri ölçümler		•	•	•
	Otomatik ölçüm depolama		•	•	•
	Manuel ölçüm depolama	•	•	•	•
	ATC/MTC	•	•	•	•
		•	•	•	•
Güvenlik	Akıllı Sensör Yönetimi (ISM®)	•	•	•	•
	Saat ve tarih		•	•	•
	Rutin/uzman modu		•	•	•
	Veri depolama	99	500 (GLP)	500 (GLP)	500 (GLP)
	Kalibrasyon verisi depolama	•	•	•	•
	Kalibrasyon hatırlatıcısı		•	•	•
	Sensör kodu		•	•	•
	Sensör SN		•	•	•
	Numune kodu		•	•	•
	Kullanıcı kodu		•	•	•
Güvenlik	Kullanıcı tanımlı alarm sınırları		•	•	•
	PIN koruması		•	•	•
	Çift kanallı ölçüm	•	•	•	•
	Çift kanallı ekran		•	•	•
	Arkadan aydınlatmalı ekran		•	•	•
	İşlev tuşu menü gezintisi		•	•	•
	Çok dil seçeneğine sahip arayüz (10 dil)		•	•	•
	Alfanümerik giriş		•	•	•
	Sesli sinyal	•	•	•	•
	Kapsamlı filtre işlevleri		•	•	•
Güvenlik	Cihaz otomatik testi	•	•	•	•
	Su ve toz geçirmez (IP67)	•	•	•	•

## SevenGo Duo™ kit sürümleri için standart ekipman

	B Sadece ölçüm cihazı	ELK Elektrot kiti	FK2 1,8 m saha kiti	FK5 5 m saha kiti
Ölçüm cihazı	•	•	•	•
IP67 sensör; 1,8 m sabit kablolu ve elektrot klipsli		•	•	
IP67 sensör; 5 m sabit kablolu ve elektrot klipsli				•
IP67 sensör; 10 m sabit kablolu ve elektrot klipsli				
uGo™ taşıma çantası, 3 kalibrasyon şişesi ve kalibrasyon şaseleri (pH: 6 adet; iletkenlik: 4 adet)			•	•

Her zaman standart ekipmana dâhil olanlar: Bilek kayışı, 4 AA pil, kullanım talimatları, test sertifikası ve uygunluk beyanı.

# SevenGo Duo™

## Ergonomik Analiz

- Çift kanal modunda hızlı ve rutin ölçümler
- pH/mV ve iletkenlik/tuzluluk/TDS/özel direnç değerlerini belirleme
- Büyük karakterlere sahip yüksek kontrastlı ekran sayesinde mükemmel kullanım kolaylığı
- Otomatik son nokta tanıma işlevi sayesinde tekrarlanabilir sonuçlar

### SevenGo Duo™ –

#### Sahada çalışmak bir zevke dönüşür

SevenGo Duo™; kullanım kolaylığı, kalite ve güvenilir ölçüm işlevlerini bir araya getirir. Cihaz; tek bir tuşa dokunarak kalibrasyon veya ölçüm yapmayı ya da depolanan sonuçlara veya sistem ayarlarına erişimi sağlayacak şekilde tasarlanmıştır.

#### Bir bakışta

Büyük SevenGo Duo™ ekranı, ilgili tüm ayarları gösterir ve en önemli öğeleri vurgular. Ölçüm sonucunu bir bakışta okuyabilir ve elektrodun durumunu kontrol edebilirsiniz. Paralel gerçekleştirilen ölçümlerin sonuçları, ekranda dönüşümlü olarak görünür.

#### SevenGo Duo™ elektrot klipsi

Dönebilen elektrot klipsi; tüm cihazlarda sağa, sola veya he iki tarafa da takılabilir. Ölçümlerin tek elle yapılabilmesini sağlar ve elektrotların kolay, yerden tasarruf sağlayacak şekilde depolanmasına imkan tanır.

#### Ergonomik bir şaheser

İster sağ isterse sol elinizi kullanıyor olun, SevenGo Duo™, elinize mükemmel şekilde uyar. Düğmelerin büyüklükleri, önem derecelerine göre tasarlanmıştır. SevenGo Duo™ kullanımı öyle kolaydır ki size zaman kazandırır.





### Uzun ömürlü taşıma çantası

uGo taşıma çantası hava geçirmez ve IP67 özelliğine sahip olup içinin temizlenmesi ve sterilize edilmesi kolaydır. Cihaz, sensörler ve aksesuarlar, çantanın içinde bulunan bölmelere güvenli bir şekilde yerleştirilebilir. Çantanın içinde hiçbir şey hareket etmez ve hasar görmez.



### Kauçuk kılıf

Bu pratik kılıf, cihaza gelebilecek darbelere karşı en iyi korumayı sağlar. Koruyucu kauçuk elastik kılıfı çıkarmak zorunda kalmadan elektrot klipsini yine normal bir şekilde takabilir ve pilleri değiştirebilirsiniz.

### Akıllı Sensör Yönetimi (ISM®)

ISM® işlevi, SevenGo Duo™ cihazına gelişmiş yeni bir konsept getirmektedir. Bu işlev, kullanıcının otomatik olarak sensöre ilişkin en güncel verilerle çalışmasına imkan tanır.

### Tekrarlanabilirlik

Cihazlarımızın kullanımının mümkün olduğunca kolay olması için, otomatik son nokta tanıma ve otomatik tampon çözelti tanıma gibi en önemli METTLER TOLEDO işlevleri, rutin cihazlarımıza tasarım aşamasında entegre edilmiştir.



### IP67 korumalı; su ve toz geçirmez

SevenGo Duo™, IP67'nin gerekliliklerini karşılar. Bu durum; hem tüm ölçüm sistemi hem de ölçüm cihazının kendisi için geçerlidir. Bu, cihazın en olumsuz kullanım koşullarına bile dayanacak şekilde donatıldığı anlamına gelmektedir.

### IP67 nedir?

IP (Giriş Koruması) norm kodu, iki rakamdan oluşur: 6 rakamı, SevenGo Duo™ cihazının toz geçirmez olduğunu belirtir. 7 rakamı ise SevenGo Duo™'nun su içinde 1 metrelik derinlikte 30 dakika boyunca su geçirmez özellikte olduğu anlamına gelir.



# SevenGo Duo pro™

## Kapsamlı Profesyonellik

- GLP mükemmelliğine sahip profesyonel çift kanallı cihazlar
- pH/mV/iyon veya iletkenlik/tuzluluk/TDS/özgül direnç veya çözünmüş oksijen belirleme işlemleri
- İlgili tüm bilgileri içeren büyük, arkadan aydınlatmalı ekran



### Aydınlatma

Aydınlatmanın yetersiz olduğu ortamlarda çalışmanızı kolaylaştırmak için SevenGo Duo pro™'nun parlak arkadan aydınlatmasını açabilirsiniz. Pil gücünden tasarruf etmek için kapatma süresini ayrıca programlayabilirsiniz. Kullanım konforunuzu en üst seviyeye çıkarın!



### Barometrik basınç

Çözülmüş oksijen için SG68 ve SG98 SevenGo Duo pro™ modelleri, entegre bir barometre ile hava basıncını ölçer. Cihazlar, hava basıncındaki sapmaları otomatik olarak düzeltir; böylece çözülmüş oksijen ölçümlerinin tekrarlanabilirlik düzeyini uygun şekilde artırır.



### **Uzman modu**

Uzman karar verir! Laboratuvarda cihazınızı yapılandırmak için tüm işlev aralığından yararlanın.



### **Rutin modu**

Bu modda, kalibrasyon ve başlangıç ayarları engellendiğinden ve ölçüm ayarları seçmeye hazır şekilde sabitlendiğinden SevenGo Duo pro™ ile oldukça hızlı şekilde çalışabilirsiniz.



### **Güvenlik, önceliğimizdir**

SevenGo Duo pro™ ile güvendesiniz. Bu cihazlar, diğer cihazlarda nadiren bulunan muhteşem güvenlik özelliklerine sahiptir:

#### **Kalibrasyon hatırlatıcısı**

Bu yararlı işlev, kullanıcının belirlediği sürenin bitiminde kalibrasyon gerektiği konusunda sizi uyarır. Ayrıca, bu sürenin bitiminde gerekli kalibrasyon yapılan kadar SevenGo Duo pro™'nin ölçüm yapmasını engellemek de mümkündür.

#### **Elektrodun durumu**

Ekrandaki açıklayıcı sembol size elektrodun geçerli durumu hakkında bilgi verir.

#### **GLP desteği**

SevenGo Duo pro™'da her ölçüm için tarih/saat; sensör ve numune kodları kaydedilir. Siz de bir kullanıcı kodu ve sensör seri numarası girebilirsiniz.

# SevenGo Duo pro™

## Sınıfının En İyisi

- 10 dil desteği olan menü sayesinde kullanıcı dostu ve pratik kullanım
- Kapsamlı akıllı sensör (ISM®) desteği sayesinde ekstra güvenilirlik
- Optik çözünmüş oksijen dâhil en yeni sensör teknolojisini destekler

### SevenGo Duo pro™ - Kapsamlı ve işlevsel bir paket

SG68, SG78 ve SG98 SevenGo Duo pro™ cihazlarının kullanımı kolaydır, mümkün olan en yüksek seviyede doğruluk sağlar ve diğer portatif cihazlarda bulunmayan mükemmel işlevler ve güvenlik özellikleri sunar. SevenGo Duo pro™ cihazları, pek çok güvenlik özelliğine ek olarak ISM® teknolojisi ile donatılmıştır. Bu işlev, ölçüm için her zaman bağlı sensörlere ilişkin doğru ve en güncel kalibrasyonun kullanılmasını sağlar.

### Karmaşıya son

Kullanıcı arayüzü; menü ve sistem ayarlarını görüntülerken tüm hata iletilerini ve uyarılarını kısaltmaksızın, tam kelime ve cümleler hâlinde gösterir. Hatta içinden seçim yapabileceğiniz 10 farklı dil mevcuttur.

Language	
<input type="radio"/> English	<input type="radio"/> Português
<input type="radio"/> Deutsch	<input type="radio"/> 简体中文
<input type="radio"/> Français	<input type="radio"/> 日本語
<input type="radio"/> Español	<input type="radio"/> 한국어
<input type="radio"/> Italiano	<input type="radio"/> Русский

↑ Select ↓

Menu	pH/Ion	O <sub>2</sub>
1. Sample ID		
2. User ID		
3. Data Logging		
4. System Settings		
5. Instrument Self-test		

← → ↓



### İşlev tuşlarıyla menü gezintisi

SevenGo Duo pro™'yu çalıştırmak için işlev tuşlarını ve ekrandaki etkileşimli işlev alanlarını kullanırsınız. Bu nedenle yapılandırma ve veri yönetimi işlevleri, mümkün olduğunca esnek ve kolaydır.





### **SevenGo Duo pro™ (SG78, SG68, SG98) ile kolaylık ve güvenlik**

SevenGo Duo pro™, çok sayıda muhteşem güvenlik özelliği sunar:

#### **ISM® Akıllı Sensör Yönetimi**

İşi şansa bırakmayan gelişmiş bir güvenlik konsepti. Cihaz, bağlı sensörü otomatik olarak algılar ve sensör çipinde depolanmış olan en güncel kalibrasyon verilerini kullanır. Devrim yaratan bu güvenlik işleviyle ilgili daha fazla bilgi için aşağıya bakın.

#### **PIN koruması**

Cihazda; cihazı çalıştırmak, tarih ve saat ayarları gibi genel sistem ayarlarına erişmek ve veri kayıtlarını silmek için kullanılabilen ayrı PIN koruma işlevleri mevcuttur.

#### **Sınır değerlerinin takibi**

Kendi sınır değerlerinizi belirleyebilirsiniz. Gerçek değerler limit değerlerin altına düşerse veya o değerleri aşarsa ekranda ve GLP çıktısında bir uyarı görünür.

#### **Sesli sinyal**

Ayrıca ekranda uyarıların görüldüğünü, bir düğmeye basıldığını ve stabil bir son noktaya ulaşıldığını bildiren bir sesli sinyali etkinleştirebilirsiniz.

**OptiOx™ optik ölçüm sistemi, çözülmüş oksijeni tespit etmek için güvenilir RDO® teknolojisini temel alır. RDO (Sağlam Çözülmüş Oksijen) sayesinde, çözülmüş oksijeni ölçmek artık her zamankinden daha kolay:**

- **Stabil sonuçlar ve kısa yanıt süresi** – Optik oksijen ölçümü geleneksel teknolojilerden daha üstündür. OptiOx; hızlı ve hassastır ve son derece tekrarlanabilir sonuçlar üretir. Kullanılan optik ölçüm ilkesi nedeniyle, oksijen, ölçüm sırasında kimyasal olarak kullanılmaz, böylece numunenin karıştırılması da gerekmez.
- **Hemen kullanıma hazır** – InLab® OptiOx, belirli bir polarizasyon süresi gerektirmez; bu da ölçüme hemen başlayabileceğiniz anlamına gelir.
- **Son derece kolay işlemler, sıfır bakım: Zamandan tasarruf edin!** – Optik ölçüm prensibi; membran veya elektrolit solüsyonu gerektirmez. Kullanılmış bir kapağı değiştirmek için sadece eskisini çıkartıp yenisini takmak yeterlidir. Yeni kapakların kullanım süresi bir yıldır ve cihaz, bir sonraki kapak değişiminin ne zaman yapılması gerektiğini, zamanı geldiğinde size bildirir.
- **Çok çeşitli uygulamalarda kullanıma uygun** – Sağlam tasarımı ve özelleştirilmiş aksesuarları sayesinde InLab® OptiOx, tam anlamıyla çok işlevli bir cihazdır. Bu şekilde, laboratuvarlarda kullanım için (örneğin, kalite izleme süreçlerinde) veya zorlu ortamlarda OptiOx koruyucusu takılı olduğunda kullanım için ideal şekilde donatılmıştır.



- **Biyokimyasal oksijen ihtiyacı (BOD)** – Atıklardaki BOD içeriği çok kolayca kontrol edilebilir; bu da ölçümlerin hem hızlı hem de ekonomik olmasını sağlar. Özel BOD adaptörü olan sensör, tüm mevcut BOD şişesi türlerinde ölçüm için uygundur. EPA'ya (Çevre Koruma Kurulu, ABD) göre, RDO teknolojisi sayesinde karıştırmak gerekmez.

**SevenGo Duo™ – SG23****Rutin kullanım için pH/iletkenlik ölçüm cihazı (IP67)**

- pH, mV, iletkenlik, TDS (Toplam Çözünmüş Katı Maddeler), tuzluluk ve özgül direncin belirlenmesi için çift kanallı cihaz
- Ön tanımlı veya kullanıcı tanımlı tampon çözeltilerle 3 noktalı pH kalibrasyonu
- Akıllı Sensör Yönetimi (ISM®)
- 99 GLP veri kaydı için veri depolama

SevenGo™ SG23	Ölçüm aralığı	Çözünürlük	Doğruluk
pH	0,00-14,00	0,01	±0,01
mV	-1999 ila 1999	1	±1
Sıcaklık pH	-5,0 ila 105°C	0,1°C	±0,5°C
İletkenlik	0,01 µS/cm - 500 mS/cm	0,01-1	±%0,01
Sıcaklık iletk.	-5,0 ila 105°C	0,1°C	±0,2°C
TDS	0,01 mg/l - 300 g/l	0,01-1	±0,5°C
Özgül direnç	0,00-100,0 MΩcm	0,01-0,1	±0,5°C
Tuzluluk	0,00-80,0 ppt	0,01-0,1	±0,5°C
pH sensör girişleri	BNC; RCA/cinch (her ikisinde de IP67 özelliği)		
İletkenlik sensörü girişi	LTW 7 pimli (IP67)		
Güç kaynağı	4 adet 1,5 V AA pil veya 1 adet 3 V NiMH akümülatör		
Çalışma koşulları	0-40°C, %5-%85 bağıl nem (yoğunlaşmamış)		
Boyut/ağırlık	220x90x45 mm/357 g (piller olmadan)		

Sipariş bilgisi	Açıklama ve sensörler	Sipariş No.
SG23-B	Sadece cihaz	51302600
SG23-ELK	InLab® Expert Go-ISM ve InLab® 738-ISM (her ikisinde de IP67 özelliği, 1,8 m kablo) içeren elektrot kiti	51302601
SG23-FK2	InLab® Expert Go-ISM, InLab® 738-ISM (her ikisinde de IP67 özelliği, 1,8 m kablo) ve uGo™ içeren saha kiti	51302602
SG23-FK5	InLab® Expert Go-ISM, InLab® 738-ISM (her ikisinde de IP67 özelliği, 5 m kablo) ve uGo™ içeren saha kiti	51302603

**SevenGo Duo pro™ – SG78****En ileri seviyedeki gereklilikleri karşılayacak pH/iyon/iletkenlik ölçüm cihazı (IP67)**

- pH, mV, bağıl mV, iyon konsantrasyonu, iletkenlik TDS (Toplam Çözünmüş Katı Maddeler), tuzluluk ve özgül direncin belirlenmesi için çift kanallı cihaz
- Ön tanımlı 7 adet ve kullanıcı tanımlı bir adet tampon çözelti grubundan seçim yapılarak 5 noktalı pH kalibrasyonu
- Tarih/saat; sensör kodu ve seri numarası; kullanıcı ve numune kodu ile 500 GLP veri kaydı için veri depolama
- Akıllı Sensör Yönetimi (ISM®)

SevenGo Duo pro™ SG78	Ölçüm aralığı	Çözünürlük	Doğruluk
pH	-2.000 ila 19.999	0,001	±0,002
mV (bağıl mV)	-1999 ila 1999	0,1	±0,1
İyonlar			
İletkenlik	0,01 µS/cm - 1.000 mS/cm	0,01	±%0,5
TDS	0,01 mg/l - 600 g/l	0,01-1	±%0,5
Özgül direnç	0,00-100,00 MΩcm		
Tuzluluk	0,00-80,00 ppt		
Sıcaklık	-5,0 ila 130,0°C (ATC) -30,0 ila 130,0°C (MTC)	0,1°C	±0,2°C
pH sensör girişleri	BNC; RCA/cinch (her ikisinde de IP67 özelliği)		
İletkenlik sensörü girişi	LTW 7 pimli (IP67)		
Güç kaynağı	4 adet 1,5 V AA pil veya 1 adet 3 V NiMH akümülatör		
Çalışma koşulları	0-40°C, %5-%85 bağıl nem (yoğunlaşmamış)		
Boyut/ağırlık	220x90x45 mm/325 g (piller olmadan)		

Sipariş bilgisi	Açıklama ve sensörler	Sipariş No.
SG78-B	Sadece cihaz	51302620
SG78-ELK	InLab® Expert Go-ISM ve InLab® 738-ISM (her ikisinde de IP67 özelliği, 1,8 m kablo) içeren elektrot kiti	51302621
SG78-FK2	InLab® Expert Go-ISM, InLab® 738-ISM (her ikisinde de IP67 özelliği, 1,8 m kablo) ve uGo™ içeren saha kiti	51302622
SG78-FK5	InLab® Expert Go-ISM, InLab® 738-ISM (her ikisinde de IP67 özelliği, 5 m kablo) ve uGo™ içeren saha kiti	51302623
SG78-USP/EP	SG78-ELK gibidir, ancak farklı sensörlere sahiptir: Inlab® Pure Pro-ISM, 2 m ISM elektrot kablosu ve Inlab® 742-ISM	51302625

## SevenGo Duo pro™ – SG68

### En ileri seviyedeki gereklilikleri karşılayacak pH/iyon/oksijen ölçüm cihazı (IP67)

- pH, mV, bağıl mV, iyon konsantrasyonu ve çözünmüş oksijen tespit etme işlemi için çift kanallı cihaz
- Ön tanımlı 7 adet ve kullanıcı tanımlı bir adet tampon çözelti setinden seçim yapılarak 5 noktalı pH kalibrasyonu
- Tarih/saat; sensör kodu ve seri numarası; kullanıcı ve numune kodu ile 500 GLP veri kaydı için veri depolama
- Akıllı Sensör Yönetimi (ISM®)

SevenGo Duo pro™ SG68	Ölçüm aralığı	Çözünürlük	Doğruluk
pH	-2.000 ila 19.999	0,001	±0,002
mV (bağıl mV)	-1999 ila 1999	0,1	±0,1
İyon (birimler) mg/l, mmd/l, mol/l	%0,000-%999,9 0,000-9.999 ppm 1,00E <sup>-9</sup> ila 9,99E <sup>-9</sup>		±%0,5
Sıcaklık	-5,0 ila 130,0°C (ATC) -30,0 ila 130,0°C (MTC)	0,1°C	±0,2°C
Doyunluk	%0,0-%600	0,1-1	±%0,5
Sıcaklık	0,0-60,0°C	0,1°C	±0,1°C
Oksijen (mg/l, ppm)	0,00-99,00	0,01	±%0,5 maks. 0,03
Basınç	500-1.100 mbar	1	±1
pH sensör girişleri	BNC; RCA/cinch (her ikisinde de IP67 özelliği)		
DO sensör girişleri	BNC; RCA/cinch (her ikisinde de IP67 özelliği)		
Güç kaynağı	4 adet 1,5 V AA pil veya 1 adet 3 V NiMH akümülatör		
Çalışma koşulları	0-40°C, %5-%85 bağıl nem (yoğunlaşmamış)		
Boyut/ağırlık	220x90x45 mm/368 g (piller olmadan)		

Sipariş bilgisi	Açıklama ve sensörler	Sipariş No.
SG68-B	Sadece cihaz	51302610
SG68-ELK	InLab® Expert Go-ISM ve InLab® 605-ISM (her ikisinde de IP67 özelliği, 1,8 m kablo) içeren elektrot kiti	51302611
SG68-FK2	InLab® Expert Go-ISM, InLab® 605-ISM (her ikisinde de IP67 özelliği, 1,8 m kablo) ve uGo™ içeren saha kiti	51302612
SG68-FK5	InLab® Expert Go-ISM, InLab® 605-ISM (her ikisinde de IP67 özelliği, 5 m kablo) ve uGo™ içeren saha kiti	51302613

## SevenGo Duo pro™ – SG98

### En ileri seviyedeki gereklilikleri karşılayacak pH/iyon/RDO ölçüm cihazı (IP67)

- RDO teknolojisine göre pH, mV, bağıl mV, iyon konsantrasyonu, çözünmüş oksijen belirleme işlemi için çift kanallı cihaz
- Ön tanımlı 7 adet ve kullanıcı tanımlı bir adet tampon çözelti grubundan seçim yapılarak 5 noktalı pH kalibrasyonu
- Tarih/saat; sensör kodu ve seri numarası; kullanıcı ve numune kodu ile 500 GLP veri kaydı için veri depolama
- Akıllı Sensör Yönetimi (ISM®)

SevenGo Duo pro™ SG98 DO	Ölçüm aralığı	Çözünürlük	Doğruluk
pH	-2.000...19.999	0,001	±0,002
mV (bağıl mV)	-1.999...1.999	0,1	± 0,1
İyonlar (mg/l, mmol/l, mol/l)	%0,000...%999,9 0,000...9.999 ppm 1,00E <sup>-9</sup> ...9,99E <sup>-9</sup>		±%0,5
Sıcaklık pH	-5,0...130,0°C (ATC) -30,0...130,0°C (MTC)	0,1	±0,2°C
pH sensör girişleri	BNC; RCA/cinch (her ikisinde de IP67 özelliği)		
	<b>Ölçüm aralığı</b>	<b>Çözünürlük</b>	<b>Doğruluk</b>
Oksijen (mg/l, ppm)	0,00...50,00	0,01	0...8'den ±0,1 mg/l 8...20'den ±0,2 mg/l 20...50'den ±%10 mg/l
Doyunluk	%0...%500	%0,1	
Sıcaklık DO	0...50,0°C	0,1°C	±0,1°C
Basınç (mbar)	500...1.100	1	±1
DO Sensör girişi	Mini-LTW (IP67)		
Güç kaynağı	4 adet 1,5 V AA pil veya 1 adet 3 V NiMH akümülatör		
Çalışma koşulları	0-40°C, %5-%85 bağıl nem (yoğunlaşmamış)		
Boyut/ağırlık	220x90x45 mm/368 g (piller olmadan)		

Sipariş bilgisi	Açıklama ve sensörler	Sipariş No.
SG98-B	Sadece cihaz	51302661
SG98-ELK	InLab® Expert Go-ISM ve InLab® OptiOx (her ikisinde de IP67 özelliği, 1,8 m kablo) içeren elektrot kiti	51302662
SG98-FK2	InLab® Expert Go-ISM, InLab® OptiOx (her ikisi de IP67 özellikli, 1,8 m kablo) ve uGo™ içeren saha kiti*	51302663
SG98-FK5	InLab® Expert Go-ISM-5m, InLab® OptiOx-5m (her ikisi de IP67 özellikli, 5 m kablo) ve uGo™ içeren saha kiti*	51302664

\* Saha kitiyle ilgili daha ayrıntılı bilgiler önceki sayfalardadır

# SevenGo Duo™ Sensörleri

## Her Uygulama İçin Doğru Sensör

- pH, iletkenlik ve oksijen uygulamaları için sağlam IP67 sensörleri
- Akıllı Sensör Yönetimi (ISM®) sayesinde gönül rahatlığıyla çalışma
- Otomatik sıcaklık uyarı (ATC) için entegre sıcaklık sensörü
- Temizlemesi kolaydır, az bakım gerektirir, kullanım ömrü uzundur

### Denenmiş ve test edilmiş sensörler

Kit hâlinde sunulan SevenGo Duo™ cihazları, yüksek performanslı elektrotlar içerir. Tüm sensörler, çeşitli uygulamalarda denenmiş ve test edilmiş olup sağlamlıkla modern ölçüm teknolojisini bir araya getirir.



InLab®	pH				İletkenlik		Çözünmüş Oksijen		
	Expert Go-ISM	Routine Go-ISM	Solids Go-ISM	Water Go	738-ISM	742-ISM	605-ISM	OptiOx	
Sipariş numarası	1,8 m kablo	51344102	30248832	51343156	30253098	51344110	51344116	51344611	51344621
	5 m kablo	51344103	–	–	–	51344112	51344118	51344612	51344622
	10 m kablo	51344104	–	–	–	51344114	–	51344613	51344623
pH aralığı	0-14	0-14	1-11	1-11	0,01-1.000 mS/cm	0,001-500 µS/cm	%0-%200, 0-20 mg/l	%0-%500, 0-50 mg/l	
Sıcaklık aralığı	0-100°C	0-100°C	0-80°C	0-80°C	0-100°C	0-100°C	0-60°C	0-50°C	
Sıcaklık probu	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ	NTC 22 kΩ	NTC 30 kΩ	
Membran türü	U	HA	LoT	LoT	–	–	Polarografik	Optik	
Membran direnci (25°C)	<250 MΩ	< 600 MΩ	<250 MΩ	< 150 MΩ	–	–	–	–	
Bağlantı türü/hücre türü	Açık bağlantı noktası	Seramik	Açık bağlantı noktası	Gözenekli PTFE	4 grafit kutup	2 çelik kutup	–	–	
Referans sistemi/elektroliti	XEROLYT® polimer	3 mol/l KCl	XEROLYT® EXTRA Polimer	3 mol/l KCl	–	–	–	–	
Nominal hücre sabiti	–	–	–	–	0,57 cm <sup>-1</sup>	0,105 cm <sup>-1</sup>	–	–	
Mil malzemesi	PEEK	Cam	Cam	Polisülfon	Epoksi	Paslanmaz çelik	PPS	PC/ABS	
Mil uzunluğu	120 mm	120 mm	25 mm	120 mm	120 mm	120 mm	120 mm	65 mm	
Mil çapı	12 mm	12 mm	6 mm	12 mm	12 mm	12 mm	12 mm	16 mm	
Depolama	InLab® depolama çözeltisi (Sipariş numarası 30111142)				Kuru	Kuru	Kuru	Kuru	
IP67	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	
Bağlantılar	Sabit kablo: BNC/RCA (Cinch)				Sabit kablo: LTW	Sabit kablo: LTW	Sabit kablo: BNC/RCA (Cinch)	Sabit kablo: mini LTW	

## Mükemmel Özelliklere Sahip Yüksek Kaliteli Sensörler

### InLab® 742 saf su iletkenlik sensörü

- Düşük iletkenlik değerleri için 2 adet çelik kutuplu hücre
- Düşük iletkenliklerde yüksek hassasiyet
- Sağlam paslanmaz çelik mil

### InLab® 738 normal iletkenlik sensörü

- Orta-yüksek iletkenlik değerleri için iletkenlik hücresi
- Polarizasyon etkisi yok
- Mükemmel seviyede doğrusalığa sahip 4 adet grafit kutuplu hücre

### InLab® OptiOx optik oksijen sensörü

- RDO teknolojisini temel alan optik oksijen sensörü
- Değiştirilebilir DO (Çözünmüş Oksijen) membranı
- Stabil sonuçlar ve hızlı yanıt

### InLab® 605 polarografik oksijen sensörü

- Hassas proses ölçü ve kontrol sistemlerine dayalı oksijen sensörü
- Sağlam, kimyasallara dayanıklı PPS mili

### ISM® içeren ve içermeyen diğer muhteşem sensörler

METTLER TOLEDO, mümkün olan tüm uygulamalar için pH elektrotlarını sağlar. En önemli elektrotlar, ISM® ile birlikte de verilmektedir. Doğal olarak, geniş ürün ailemizdeki diğer tüm InLab® sensörleri, SevenGo Duo™ cihazlarına da bağlanabilir. Tüm METTLER TOLEDO sensör portföyü, 30264253 sipariş numarası ile ayrı bir broşürde listelenmiştir.



InLab®	Science Pro-ISM	Surface Pro-ISM	Power Pro-ISM	Pure Pro-ISM	Micro Pro-ISM	Flex-Micro
ISM'li sipariş numarası	51344072	30249570	51344211	51344172	51344163	51343164
pH aralığı	0-12	0-11	0-12	1-11	0-14	1-14
Sıcaklık aralığı	0-100°C	0-50°C	0-130°C	0-80°C	0-100°C	0-80°C
Sıcaklık probu	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ	-
Membran camı türü	A41	LoT	A41	LoT	U	U
Membran direnci (25°C)	<600 MΩ	<800 MΩ	<600 MΩ	<50 MΩ	<300 MΩ	<600 MΩ
Diyafram türü	Hareketli cam kovan	Seramik halka	Seramik	Hareketsiz cam kovan	Seramik	Gözenekli PTFE
Referans sistem	ARGENTHAL™, Ag <sup>+</sup> kapanlı	ARGENTHAL™, Ag <sup>+</sup> kapanlı	SteadyForce™	ARGENTHAL™, Ag <sup>+</sup> kapanlı	ARGENTHAL™, Ag <sup>+</sup> kapanlı	ARGENTHAL™, Ag <sup>+</sup> kapanlı
Referans elektrolit	3 mol/l KCl	3 mol/l KCl	DPA jel	3 mol/l KCl	3 mol/l KCl	Jel
Mil malzemesi	Cam	Polisülfon	Cam	Cam	Cam	Epoksi
Mil uzunluğu	170 mm	120 mm	170 mm	170 mm	130 mm	180 mm
Mil çapı	12 mm	12 mm	12 mm	12 mm	5 mm	6 mm
Depolama	InLab® depolama çözeltisi (Sipariş numarası 30111142)					
IP67	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır
Elektrot kabloları	1,8 m BNC + RCA (Cinch) IP67 özellikli, 30281913 elektrot kabloları kullanılmalıdır					Sabit 1,0 m BNC kablo

# Aksesuarlar ve Servis Hizmeti

## Son Rötuşlar

### SevenGo Duo™ ve SevenGo Duo pro™

Cihazlarınızın dayanıklılığını artırın. Aşağıdaki listeden aksesuarlar seçerek en sık uygulamalarınız için kendinize uygun çözeltilere sahip olabilirsiniz.

### Tamponlar ve standartlar

Çözeltiler	Sipariş no.
Şase içinde pH 2,00 tampon çözelti, 30 x 20 mL	30111134
Şase içinde pH 4,01 tampon çözelti, 30 x 20 mL	51302069
Şase içinde pH 7,00 tampon çözelti, 30 x 20 mL	51302047
Şase içinde pH 9,21 tampon çözelti, 30 x 20 mL	51302070
Şase içinde pH 10,01 tampon çözelti, 30 x 20 mL	51302079
Şase içinde pH 11,00 tampon çözelti, 30 x 20 mL	30111135
Rainbow I (20 mL'lik 3 x 10 şase, 4,01/7,00/9,21)	51302068
Rainbow II (20 mL'lik 3 x 10 şase, 4,01/7,00/10,01)	51302080
pH 2,00 tampon çözelti, renksiz, 6 x 250 mL	51319010
pH 4,01 tampon çözelti, kırmızı, 6 x 250 mL	51340058
pH 7,00 tampon çözelti, yeşil, 6 x 250 mL	51340060
pH 9,21 tampon çözelti, mavi, 6 x 250 mL	51300194
pH 10,00 tampon çözelti, renksiz, 6 x 250 mL	51340231
pH 11,00 tampon çözelti, renksiz, 6 x 250 mL	51319018
Şase içinde 1.413 µS/cm iletkenlik standart çözeltisi, 30 x 20 mL	51302049
Şase içinde 12,88 mS/cm iletkenlik standart çözeltisi, 30 x 20 mL	51302050
10 µS/cm standart iletkenlik çözeltisi, 250 mL	51300169
84 µS/cm standart iletkenlik çözeltisi, 250 mL	51302153
500 µS/cm standart iletkenlik çözeltisi, 250 mL	51300170
1.413 µS/cm standart iletkenlik çözeltisi, 250 mL	51300138
12,88 mS/cm standart iletkenlik çözeltisi, 250 mL	51300139
Genel aksesuarlar	Sipariş no.
Plastik numune şişesi (50 mL)	51300240
pH ölçüm kılavuzu	51300047
İletkenlik ölçüm kılavuzu	30099121
İyon seçici ölçüm kılavuzu	51300075



### SevenGo™ Aksesuarları

OptiOx™ Aksesuarları	Sipariş no.
OptiOx™ yedek kapak	51344630
OptiOx™ kalibrasyon tüpü	51344631
OptiOx™ koruyucusu	51344632
OptiOx™ BOD adaptörü	51344633

Diğer aksesuarlar	Sipariş no.
SevenGo™ klipsi	51302325
SevenGo™ 2 elektrot klipsi	51302319
SevenGo™ kauçuk kılıfı	51302322
Bilek kayışı	51302331
SevenGo™ kapağı (mavi)	51302324
Kauçuk dolgular (2)	51302335
Klips kapağı	51302327
Pil kapağı	51302328
SevenGo™ mühürleme kiti	51302336
uGo Çantası	30122300

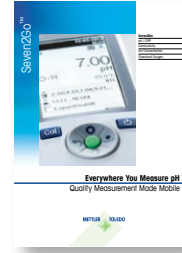


# Kapsamlı METTLER TOLEDO pH Laboratuvarı Portföyü

## Laboratuvarda ve Sahada Ekstra Değer

### Seven2Go™

Yepyeni, son teknoloji ürünü tek kanallı portatif cihazlar  
Broşür sipariş numarası 30212801  
[www.mt.com/seven2go](http://www.mt.com/seven2go)



### SevenDirect™

Tam GLP desteği sunan sağlam ve pratik masaüstü ölçüm cihazları  
Broşür sipariş numarası 30713647  
[www.mt.com/sevendirect](http://www.mt.com/sevendirect)



### SevenExcellence™

Regülasyonlara tabi pazarlardaki laboratuvarlar için profesyonel modüler cihazlar  
Broşür sipariş numarası 30046381  
[www.mt.com/sevenexcellence](http://www.mt.com/sevenexcellence)



### InLab Sensörleri®

Her tür uygulamaya göre çok çeşitli elektrotlar  
Broşür sipariş numarası 30264253  
[www.mt.com/electrode-guide](http://www.mt.com/electrode-guide)



### Laboratuvar Çözeltileri

Kalibrasyon ve bakım için tamponlar ve çözeltiler  
Broşür sipariş numarası 30126698  
[www.mt.com/buffersandmore](http://www.mt.com/buffersandmore)



# Zirveye Giden En Güvenli Yol

## Good Electrochemistry Practice™

pH, redoks, iletkenlik, çözünmüş oksijen veya iyon ölçümlerinizi etkileyebilen çok sayıda unsur vardır. Risklerinizi belirlemek ve gerekli desteği almak için 5 dakikanızı ayırın:

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



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

Daha fazla bilgi için

#### **METTLER TOLEDO Group**

Analitik Cihazlar  
İletişim: [www.mt.com/contacts](http://www.mt.com/contacts)

Teknik değişiklikler yapılabilir  
© 02/2022 METTLER TOLEDO  
Tüm hakları saklıdır. 30208961B  
Marketing pH Lab / MarCom Analytical