



**Mierniki laboratoryjne SevenDirect, opracowane do szerokiego zakresu zastosowań, zapewniają dokładne pomiary pH, stężenia jonów i przewodności niemal każdej próbki. Łatwość obsługi, opcje obsługi danych i solidność wykonania zadowolą wymagających użytkowników.**

**Opanowanie obsługi w mgnieniu oka:** intuicyjny interfejs użytkownika z dużym ekranem dotykowym o przekątnej 7" ułatwia proces pomiaru dzięki wyeliminowaniu zbędnych czynności i skupieniu się na najważniejszych informacjach. Wskazówki ekranowe prowadzą użytkownika przez proces wzorcowania, a zintegrowany system pomocy zapewnia natychmiastowe wsparcie. Ramię elektrody EasyPlace™ zapewnia precyzyjne umiejscowienie czujnika.

**Śledzenie zapisów:** urządzenia spełniają wymogi GLP dzięki przechowywaniu znaczników czasowych oraz identyfikatorów próbki, czujnika i użytkownika przy każdym

pomiarze. Ustawienia są chronione przed niepożądanymi zmianami przez dwupoziomowe zarządzanie prawami użytkowników. Automatyczny transfer danych do komputera lub drukarki minimalizuje błędy przy przepisywaniu. Proces weryfikacji ze wskazówkami stanowi prosty sposób sprawdzenia działania systemu z jednoznacznym wskazaniem zaliczenia/niezaliczenia.

**Wytrzymałość:** mierniki SevenDirect mają zamkniętą komorę złączy, aby zapobiec korozji oraz wymienną osłonę zabezpieczającą urządzenie przed kurzem i zalaniem, nawet z podłączonymi czujnikami (IP54 podczas użytkowania).

# Mierniki SevenDirect™

## Właściwe rozwiązanie dla Twojej branży

**Połącz miernik SevenDirect z odpowiednią elektrodą z szerokiej oferty InLab®, aby uzyskać zaawansowany system pomiarowy, który sprosta wyzwaniom Twojej branży. Wykorzystaj wzorce kalibracyjne i roztwory do konserwacji METTLER TOLEDO, aby zapewnić niezawodne działanie, a także rozbuduj system, korzystając z naszych dedykowanych akcesoriów. Niezależnie od branży—miernik SevenDirect ma cechy, które czynią go wyjątkowym.**

### Branża spożywcza

Automatyczne kontrole limitów umożliwiają szybkie podejmowanie decyzji w zakresie kontroli jakości:

- Ustawienie górnego i dolnego limitu wartości pomiaru i temperatury.
- Kolor ekranu wskazuje zaliczenie lub niezaliczenie.

### Branża chemiczna

Dodatkowa ochrona operatorów i sprzętu:

- Wymienna osłona chroni przed przypadkowymi zalaniem.
- Tryb rękawicowy zapewnia większą czułość ekranu.

### Branża kosmetyczna

Metody uwzględniają różne rodzaje próbek:

- Szybkie przełączanie między metodami dzięki zaprogramowanym parametrom.
- Zapewnienie prawidłowego użycia czujników dzięki technologii Intelligent Sensor Management (ISM®).

### Precyzyjne ustawienie czujnika



Ramię elektrody EasyPlace™ ułatwia obsługę czujnika. Dedykowane pozycje do wzorcowania, pomiarów, czyszczenia i przechowywania ułatwiają codzienną pracę.

### Mieszanie w celu uzyskania wiarygodnych wyników



Mieszadło magnetyczne EasyMix™ ujednolica próbkę, aby wyniki były bardziej dokładne. Jego idealne dopasowanie do ramienia elektrody EasyPlace™ pozwala zaoszczędzić miejsce na stole laboratoryjnym.

### Zarządzanie danymi pod kontrolą



Oprogramowanie komputerowe EasyDirect™ upraszcza zarządzanie danymi. Umożliwia gromadzenie danych, generowanie raportów i wykresów, eksportowanie do komputera i drukowanie na drukarce sieciowej.



## Mierniki i specyfikacje pomiarów

	pH	mV	Przew.	Jony	Temperatura
SD20	•	•			•
SD30			•		•
SD50	•	•		•	•
SD23	•	•	•		•
Zakres	-2,000...20,000	-2.000,0...2.000,0	Przewodność: 0,000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ ...2.000 $\text{mS}/\text{cm}$ Zawartość substancji rozpuszczonych: 0,00 $\text{mg}/\text{l}$ ...1.000 $\text{g}/\text{l}$ Zasolenie: 0,00...80,00 psu Oporność: 0,00...100,0 $\text{M}\Omega\cdot\text{cm}$	mmol/l, mol/l, mg/l, ppm: ...999.999 %: 0...100,000 pX: -2,000...20,000	-30,0...130,0 °C
Rozdzielczość	0,1/0,01/0,001	1/0,1	Zakres automatyczny, maks. 0,001	mmol/l, mg/l, ppm: 0,001 mol/l, %: 0,0001 pX: 0,1/0,01	0,1°C
Dokładność	$\pm 0,002$	$\pm 0,1$ (-500,0...500,0 mV) $\pm 0,2$ (-2.000,0...2.000,0 mV)	0,5% zmierzonej wartości	mmol/l, mol/l, mg/l, ppm, %: $\pm 0,5\%$ zmierzonej wartości, pX: $\pm 0,002$	$\pm 0,1$ (0-100°C)
Metody wzorcowania	Linijowe, segmentowe	-	Linijowe, z ręcznie wprowadzoną stałą celi	Linijowe, segmentowe	-
Punkty wzorcowania	Od 1 do 5	-	1 lub 2	Od 1 do 5	-

## Informacje dotyczące zamawiania

Aby łatwo rozpocząć pracę, wybierz jeden z naszych gotowych do użycia zestawów, który zawiera urządzenie, czujnik specyficzny dla zastosowania oraz wzorce kalibracyjne.

Urządzenie	Zestaw	Zakres dostawy	Nr materiału
pH-metr SevenDirect SD20	Urządzenie podstawowe	Urządzenie, zasilacz, pokrywa ochronna, skrócona instrukcja obsługi, uchwyt elektrody EasyPlace™.	30671550
	Zestaw	SD20, elektroda pH InLab Expert Pro-ISM i 3×3 saszetki buforu kalibracyjnego (pH 4,01, 7,00 i 9,21 lub 10,01)	30671554
	Zestaw mieszadła	Zestaw SD20 i mieszadło magnetyczne EasyMix	30671555
	Zestaw HA	Zestaw SD20 z InLab Routine Pro-ISM zamiast InLab Expert Pro-ISM	30671556
	Zestaw do subst. org.	Zestaw SD20 z InLab Science Pro-ISM zamiast InLab Expert Pro-ISM	30671557
	Zestaw do czystej H <sub>2</sub> O	Zestaw SD20 z InLab Pure Pro-ISM zamiast InLab Expert Pro-ISM	30671558
	Zestaw do subst. st.	Zestaw SD20 z InLab Solids Pro-ISM zamiast InLab Expert Pro-ISM	30671559
	Zestaw do subst. lepkich	Zestaw SD20 z InLab Viscous Pro-ISM zamiast InLab Expert Pro-ISM	30671560
	Zestaw do małych obj.	Zestaw SD20 z InLab Micro Pro-ISM zamiast InLab Expert Pro-ISM	30671561
pH-metr / miernik jonów SevenDirect SD50	Urządzenie podstawowe	Urządzenie, zasilacz, pokrywa ochronna, skrócona instrukcja obsługi, uchwyt elektrody EasyPlace™.	30671552
	Zestaw	SD50, elektroda pH InLab Expert Pro-ISM i 3×3 saszetki buforu kalibracyjnego (pH 4,01, 7,00 i 9,21 lub 10,01)	30671544
	Zestaw F-ion	SD50 i czujnik PerfectION™ F	30671545
	Zestaw HA	Zestaw SD50 z InLab Routine Pro-ISM zamiast InLab Expert Pro-ISM	30671546
	Zestaw do subst. org.	Zestaw SD50 z InLab Science Pro-ISM zamiast InLab Expert Pro-ISM	30671547
	Zestaw do czystej H <sub>2</sub> O	Zestaw SD50 z InLab Pure Pro-ISM zamiast InLab Expert Pro-ISM	30671548
Miernik przewodności SevenDirect SD30	Urządzenie podstawowe	Urządzenie, zasilacz, pokrywa ochronna, skrócona instrukcja obsługi, uchwyt elektrody EasyPlace™.	30671551
	Zestaw	SD30, miernik przewodności InLab 731-ISM i 2×2 saszetki wzorca przewodności (1413 μS/cm i 12,88 mS/cm)	30671562
	Zestaw do czystej H <sub>2</sub> O	Zestaw SD30 z InLab 741-ISM zamiast InLab 731-ISM i 2 saszetkami wzorca przewodności (84 μS/cm)	30671563
pH-metr / miernik przewodności SevenDirect SD23	Urządzenie podstawowe	Urządzenie, zasilacz, pokrywa ochronna, skrócona instrukcja obsługi, uchwyt elektrody EasyPlace™ i uchwyt na maks. trzy czujniki	30671553
	Zestaw	SD23, elektroda pH InLab Expert Pro-ISM, czujnik przewodności InLab 731-ISM, 3×3 saszetki bufora pH (pH 4,01, 7,00 i 9,21 lub 10,01) oraz 2×3 wzorce przewodności (1413 μS/cm i 12,88 mS/cm)	30671567
	Zestaw do czystej H <sub>2</sub> O	SD23, elektroda pH electrode InLab Pure Pro-ISM, czujnik przewodności InLab 741-ISM, 3×3 saszetki bufora pH (pH 4,01, 7,00 i 9,21 lub 10,01) oraz 2 wzorce przewodności (84 μS/cm)	30671568

Opis	Numer katalogowy	Bufory pH	Numer katalogowy
EasyPlace: ramię elektrody (dostarczane w standardzie)	30671569	Roztwór buforowy pH 4,01 w saszetkach, 30×20 ml	51302069
Pokrywa ochronna (dostarczana w standardzie)	30671529	Roztwór buforowy pH 7,00 w saszetkach, 30×20 ml	51302047
Zasilacz 18 W (dostarczany w standardzie)	30671580	Roztwór buforowy pH 9,21 w saszetkach, 30×20 ml	51302070
Skaner kodów kreskowych	30417466	Roztwór buforowy pH 10,01 w saszetkach, 30×20 ml	51302079
Licencja na oprogramowanie EasyDirect™ do pH-metrów	30323214	Rainbow I (3×10 saszetek po 20 ml, 4,01/7,00/9,21)	51302068
Przewód USB A-B 1,8 m do EasyDirect™	51191926	Rainbow II (3×10 saszetek po 20 ml, 4,01/7,00/10,01)	51302080
Mieszadło magnetyczne EasyMix	30671570	Zestaw roztworu wzorcowego fluorku	30718583
Przewód ISM® 1,2 m, BNC/RCA-MultiPin™	30281896	Wzorzec przewodności 84 μS/cm w saszetkach, 10×20 ml	30111140
		Wzorzec przewodności 1413 μS/cm w saszetkach, 30×20 ml	51302049
		Wzorzec przewodności 12,88 mS/cm w saszetkach, 30×20 ml	51302050