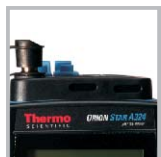


## jonometry przenośne i laboratoryjne

Jonometry pozwalają na dokładny i komfortowy pomiar stężenia jonów w (mg/l) ppm w roztworach wodnych. Kompletnie urządzenie do pomiarów jonoselektywnych składa się z jonometru i kombinowanej elektrody jonoselektywnej (lub elektrody jonoselektywnej i elektrody odniesienia). Oprócz tego potrzebne są standardy do kalibracji elektrody i roztwory kondycjonujące, dodawane do próbki w celu wyeliminowania niekorzystnych efektów związanych z różnicami w sile jonowej roztworu pomiarowego i elektrolitu wewnętrznego elektrody. Elektrody jonoselektywne (patrz strona 112).

## jonometry przenośne

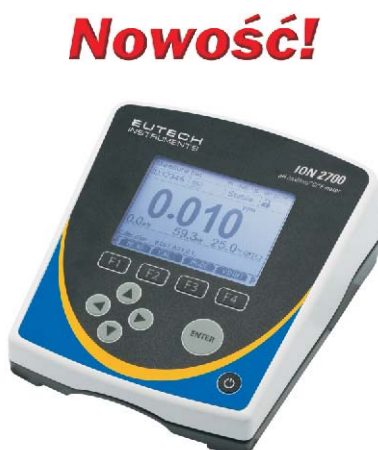


Orion Star A324

Eutech ION 6+



## jonometry laboratoryjne



Eutech pH/ION 2700

InoLab 730P



Oferujemy szeroką gamę roztworów kondycjonujących i standardów do kalibracji elektrod jonoselektywnych!

Model	przenośne			laboratoryjne				
	Orion Star A324 pH/ISE Port <b>Nowość!</b>	pH/ION 340i	Eutech ION 6+	CyberScan pH 6500	Orion Star A214 pH/ISE Lab <b>Nowość!</b>	Eutech pH/ION 2700 <b>Nowość!</b>	Eutech pH/ION 700 <b>Nowość!</b>	inolab pH/ION 735
parametr mierzony	pH, mV, ION, °C, °F	pH, mV, ION, °C	pH, mV, ION, °C	pH, mV, ION, °C	pH, mV, ION, °C, °F	pH, mV, °C, °F	pH, mV, ION, °C	pH, mV, ION, °C
	zakres [pH]	-2,00...+20,000	0,00...+14,00	-2,000...+20,000	-2,00...+20,00	-2,000...+20,000	0,000...+14,00	-2,000...+20,000
pH	rozdzielczość [pH]	do 0,001	0,01	0,001	do 0,001	do 0,001	do 0,01	do 0,001
	dokładność [pH]	do ±0,002	±0,01	±0,002	do ±0,002	do ±0,002	do ±0,01	do ±0,004
	kalibracja	do 5 pkt.	do 3 pkt.	do 5 pkt.	do 5 pkt.	do 5 pkt.	do 5 pkt.	do 5 pkt.
	kompensacja temp.	ATC/MTC (0...+100,0 °C)	ATC (0...+99 °C), MTC (-20...+130 °C)	ATC, MTC (0...+100 °C)	ATC, MTC (0...+100 °C)	ATC/MTC (0...+100,0 °C)	ATC/MTC (0...+100,0 °C)	ATC (0...+99 °C), MTC (-20...+130 °C)
redoks	zakres [mV]	±2000,0	±500	±2000	±2000,0	±2000,0	±2000,0	±2000
	rozdzielczość [mV]	do 0,1	0,1	0,1	do 0,1	do 0,1	do 0,1	0,1
temperatura	dokładność [mV]	±0,2	±0,2	±0,2	±0,2	±0,2	±0,2	do ±0,2
	zakres [°C]	-5,0...+105,0	0...+100,0	-5,0...+105,0	-5...+105,0	0,0...+100,0	0,0...+100,0	-5,0...+105,0
ION	rozdzielczość [°C]	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
	dokładność [°C]	±0,1	±0,1	±0,2	±0,1	±0,1	±0,5	±0,1
ION	zakres [mg/l]	0...19999	0,01...1999	1x10 <sup>7</sup> ...9,99x10 <sup>10</sup>	0...19999	0,001...19999	0,01...2000	0,000...2000
	rozdzielczość [mg/l]	do 3 miejsc znaczących	0,01	2/3/4 cyfry	do 3 miejsc znaczących	do 3 miejsc znaczących	do 0,01	0,01
ION	dokładność [mV lub %]	±0,05%	±1 % zakresu pomiarowego	±0,17 % zakresu pomiarowego	±0,05 %	±0,5% zakresu pomiarowego	±0,5% zakresu pomiarowego	-
	kalibracja	do 5 pkt.	do 3 pkt.	do 5 pkt.	do 5 pkt.	do 8 pkt.	do 5 pkt.	do 7 pkt.
cechy miernika	pamięć	5000	-	1000	2000	500	100	4500
	funkcje GLP	tak	nie	tak	tak	tak	nie	tak
	wyświetlacz	LCD	LCD	dotykowy, kolorowy	LCD	LCD	LCD	LCD
	gniazda przyłączeniowe	BNC, pin (ref), 8-pin, mini DIN	DIN, BNC, phono ATC	DIN, SD, 2 BNC, USB, RJ45, phono ATC	BNC, 8 pin (ATC), 1 pin (ref), mini DIN	BNC, 8 pin ATC, pin tip ref	BNC, phono ref, phono ATC, DC	DIN 2 x 1 pin ATC
producent	wyjścia	RS 232, USB	RS 232, Rec	USB, IRDA, RS 232	RS 232, USB	RS 232	RS 232	RS 232, terminal, Rec
	zasilanie	bateria, sieciowe (opcja)	bateria, sieciowe (opcja)	sieciowe	sieciowe	sieciowe	sieciowe	sieciowe
	ochrona	IP 67	IP 66	-	-	-	-	IP 43
	gwarancja	36 miesięcy	36 miesięcy	36 miesięcy	36 miesięcy	36 miesięcy	36 miesięcy	36 miesięcy
		Thermo Scientific	WTW	EUTECH	EUTECH	Thermo Scientific	Thermo Scientific	WTW

## elektrody jonoselektywne Eutech, Orion i WTW

Kombinowane elektrody jonoselektywne składają się z elektrody czulej na oznaczany jon i elektrody odniesienia, które zintegrowane zostały w jednej obudowie. W zależności od rodzaju posiadanego jonometru należy wybierać elektrody jonoselektywne wyposażone w kable zakończone wtyczką BNC lub DIN (elektrody firm Eutech i Thermo Scientific zakończone są wtyczkami BNC, WTW wtyczką DIN).

elektroda	producent	model	zakres	roztwór kondycjonujący	roztwór wzorcowy
amoniakowa gazowa	Eutech	ECNH30101B	0,001...17 000 ppm	ISA-AM2 POL	-
	Thermo Scientific	9512BNWP	0,01...17 000 ppm		
	WTW	NH 500/2*	0,02...900 mg/l		
amonowa	Eutech	ECNH40301B	0,01...18 000 ppm	ISA-AM1 POL	119812.0500 1000 mg/l NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> 500 ml
	Thermo Scientific	--	--		
	WTW	--	--		
azotanowa	Eutech	ECN030301B	0,5...62 000 ppm	ISA-NT1 POL	119811.0500 1000 mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 500 ml
	Thermo Scientific	9707BNWP	0,1...14 000 ppm jako N		
	WTW	NO 800	0,4...62 000 mg/l		
bromkowa	Eutech	ECBRO0301B	0,4...79 000 ppm	ISA-BR1 POL	119896.0500 1000 mg/l Br 500 ml
	Thermo Scientific	9635BNWP	0,4...79 900 ppm		
	WTW	Br 800	0,4...79 000 mg/l		
chlorkowa	Eutech	ECCL00301B	1,8...35 500 ppm	ISA-CL1 POL	119897.0500 1000 mg/l Cl <sup>-</sup> 500 ml
	Thermo Scientific	9617BNWP	1,8...35 500 ppm		
	WTW	Cl 800	2...35 000 mg/l		
CO <sub>2</sub> gazowa	Eutech	ECCO20101B	0,4...440 ppm	ISA-CO1 POL	950207 1000 ppm CaCO <sub>3</sub> 500 ml
	Thermo Scientific	9502BNWP	4,4...440 ppm		
	WTW	-	-		
cyjankowa	Eutech	ECCN0301B	0,13...260 ppm	ISA-CN1 POL	przygotowanie zgodnie z instrukcją obsługi
	Thermo Scientific	9606BNWP	0,2...260 ppm		
	WTW	CN 800	0,2...260 mg/l		
fluorkowa	Eutech	ECFO0301B	0,02 ppm do nasycenia	TISAB1 POL	119814.0500 1000 mg/l F <sup>-</sup> 500 ml
	Thermo Scientific	9609BNWP	0,02 ppm do nasycenia		
	WTW	F 800	0,02 mg/l do nasycenia		
jodkowa	Eutech	ECIO0301B	6x10 <sup>-3</sup> ...127 000 ppm	ISA-IO1 POL	945306 0,1 M NaI 500 ml
	Thermo Scientific	9653BNWP	5x10 <sup>-3</sup> ...127 000 ppm		
	WTW	I 800	0,006...127 000 mg/l		
kadmowa	Eutech	ECCD0301B	0,01...11 200 ppm	ISA-CD1 POL	119777.0500 1000 mg/l Cd <sup>2+</sup> 500 ml
	Thermo Scientific	9648BNWP	0,01...11 200 ppm		
	WTW	Cd 800	0,01...11 000 mg/l		
miedziowa	Eutech	ECCU0301B	6,4x10 <sup>-4</sup> ...6350 ppm	ISA-CU1 POL	119786.0500 1000 mg/l Cu <sup>2+</sup> 500 ml
	Thermo Scientific	9627BNWP	6,4x10 <sup>-4</sup> ...6350 ppm		
	WTW	Cu 800	0,0006...6400 mg/l		
ołowiowa	Eutech	ECPB0301B	0,2...20 700 ppm	ISA-PB1 POL	119776.0500 1000 mg/l Pb <sup>2+</sup> 500 ml
	Thermo Scientific	9682BNWP	0,2...20 700 ppm		
	WTW	Pb 800	0,2...20 000 mg/l		
potasowa	Eutech	ECK0301B	0,04...39 000 ppm	ISA-KO1 POL	170230.0500 1000 mg/l K <sup>+</sup> 500 ml
	Thermo Scientific	9719BNWP	0,04...39 000 ppm		
	WTW	K 800	0,04...39 000 mg/l		
sodowa	Eutech	ECNA0201B	0,2...23 000 ppm	ISA-NA1 POL	170238.0500 1000 mg/l Na <sup>+</sup> 500 ml
	Thermo Scientific	8611BNWP	0,02 ppm do nasycenia		
	WTW	DX 223 NA*	0,05...23 000 mg/l		
srebrna/siarczkowa	Eutech	ECAGS0301B	0,01...107 900 ppm	ISA-SS1 POL	119797.0500 1000 mg/l Ag <sup>+</sup> 500 ml
	Thermo Scientific	9616BNWP	0,01...107 900 ppm jako Ag <sup>+</sup> 0,003...32 100 ppm jako S		
	WTW	Ag/S 800	0,01...108 000 mg/l		
wapniowa	Eutech	ECCAL0201B	0,2...40 000 ppm	ISA-CA1 POL	119778.0500 1000 mg/l Ca <sup>2+</sup> 500 ml
	Thermo Scientific	9720BNWP	0,02...40 100 ppm		
	WTW	Ca 800	0,02...40 000 mg/l		

\* konieczna jest elektroda odniesienia R 503 D