

ANALISI ACQUE

*INDOOR & OUTDOOR
ANALYTICAL INSTRUMENTS*



GIORGIO·BORMAC
s.r.l.

XD 7000

SPETTROFOTOMETRO VIS

- Specifico per analisi acque
- 150 Metodi pre-memorizzati
- Scansione spettrale
- Ottica Split Beam
- Compatibile con sistemi LIMS
- Display a colori 7"
- Multilingue

Spettrofotometro visibile da banco.

Ottica monocromatore a reticolo con sistema ottico a raggio di riferimento split beam.

Funzionalità: concentrazione, misure a singola e multi lunghezza d'onda, assorbanza e trasmittanza, cinetiche, scansioni spettrali.

Riconoscimento automatico cuvette: diametro 16 e 24 mm; cuvette rettangolari da 10, 20, 50 mm.

Compatibile con provette da 13 mm con adattatore opzionale. Riconoscimento metodo con barcode (interno o esterno).

Ampio display grafico a colori 7" ad alto contrasto.

Tastiera a membrana.

Connettività: 1 porta LAN RJ45, 1 porta USB (tipo A per memoria esterna, tastiera, mouse, barcode scanner), 1 porta USB per collegamento a PC e stampante compatibile.

Memoria interna per il salvataggio dei dati.

100 metodi definibili dall'utente, 20 profili utente.

Conforme GLP con 3 livelli utente:

Amministratore, Utente, Ospite.

Assicurazione qualità del dato analitico tramite validazione metodi.

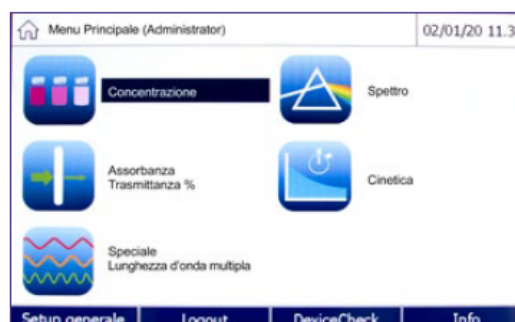
ACCESSORI

Codice

Letture di codici a barre	81310033
Provetta ZERO (16 mm)	82156613
Provetta ZERO (24 mm)	82156623
Portaprovette 24 posti	84189523
Pipetta automatica (1 - 5 ml)	84190783
Pipetta automatica (0,1 - 1 ml)	84190773
Puntali 1-5 ml (100 pezzi)	84190663
Puntali 0,1 - 1 ml (1000 pezzi)	84190733
Set 12 provette (48 x 24 mm) con tappo	81976203
Set 5 provette (90 x 16 mm) con tappo	81976603
Cuvette quadrate in vetro ottico speciale, cammino ottico 10mm. Set da 4 pezzi	11000252
Cuvette in vetro ottico speciale, cammino ottico da 20mm. Set da 4 pezzi	11000262
Cuvette in vetro ottico speciale, cammino ottico da 50mm. Set da 4 pezzi	11000282



XD 7000 con scanner di codici a barre



Display a colori con interfaccia in Italiano



SPECIFICHE TECNICHE

Range di lunghezze d'onda	320-1100 nm
Sorgente luce	Lampada tungsteno alogena
Sistema ottico	split beam
Misurazioni	concentrazione, singola e multi lunghezza d'onda, assorbanza e trasmittanza, cinetiche, scansioni spettrali.
Banda passante	4 nm
Risoluzione lunghezze d'onda	1 nm
Accuratezza lunghezza d'onda	+/- 1 nm
Ripetibilità lunghezza d'onda	0,5 nm
Range fotometrico	-3,3 ... +3,3 Abs
Risoluzione fotometrica	Abs: 0,001 - Trasmittanza : 0,1 %
Accuratezza fotometrica	0,003 Abs
Ripetibilità fotometrica	0,5 % da 0,6 a 2,0 Abs
Memoria	5000 dati
Internal storage	automatica o manuale
Programmi	100 programmi, 20 profili utente
Display	Grafico a colori ad alto contrasto, 7"
Grado di protezione	IP 30
Dimensioni (WxHxD)	422 x 195 x 323 mm
Peso	4,5 kg
Alimentazione	100 - 240 V, 50 - 60 Hz
Codice	81307003

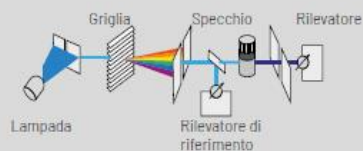
FUNZIONAMENTO

Tramite il sistema a raggio di riferimento, XD 7000 garantisce la massima accuratezza nel range del visibile.

La luce emessa dalla lampada passa attraverso l'ingresso del monocromatore. Il reticolo devia il segnale verso la fenditura, riproducendo accuratamente la lunghezza d'onda selezionata.

Lo specchio semitrasparente indirizza il raggio al rilevatore di riferimento, e allo stesso tempo ne permette il passaggio attraverso il campione nella cuvetta, e quindi al rilevatore di misura.

I segnali vengono poi trasmessi al microprocessore per l'elaborazione del risultato.



METODI

Nome	Campo misura	Metodo	Formato
ACIDO CIANURICO	10-160 mg/l CyA	160	T
ALCALINITA' (-m)	5-200mg/l CaCO ₃	30	T
ALCALINITA' (-m) HR	5-500mg/l CaCO ₃	31	T
ALCALINITA' (-p)	5-300mg/l CaCO ₃	35	T
ALLUMINIO	0,01-0,3 mg/l Al	40	T
ALLUMINIO (VARIO)	0,01-0,25 mg/l Al	50	PP
AMMONIO azoto ammoniacale	0,02-1,0 mg/l N	60	T
AMMONIO LR	0,02 - 2,5 mg/l N	65	TT
AMMONIO HR	1 - 50 mg/l N	66	TT
AMMONIO PP	0,01 - 0,8 mg/l N	62	PP
AZOTO TOTALE LR	0,5 - 25 mg/l N	280	TT
AZOTO TOTALE HR	5 - 150 mg/l N	281	TT
AZOTO TOTALE	0,5 - 14 mg/l N 5 - 140 mg/l N	283 284	TT
BIGUANIDE (PHMB)	2 - 60 mg/l PHMB	70	T
BORO	0,1 - 2,0 mg/l B	85	T
BROMO	0,05 - 13 mg/l Br ₂	80	T
BROMO	0,05 - 4,5 mg/l Br ₂	81	PP
CADMIO	0,025-0,75 mg/l Cd	87	TT
CAPACITÀ ACIDA	0-1-4 mmol/l CaCO ₃	20	T
CIANURI	0,005 - 0,2 mg/l CN 0,01 - 0,5 mg/l CN	156 157	L
CLORO	0,01 - 6,0 mg/l Cl ₂	100	T
CLORO	0,02 - 4,0 mg/l Cl ₂	101	T
CLORO	0,02 - 2,0 mg/l Cl ₂	110	PP
CLORO	0,02 - 3,5 mg/l Cl ₂	113	PP
CLORO HR (KI)	5 - 200 mg/l Cl ₂	105	T
CLORO HR	0,1 - 8 mg/l Cl ₂	111	PP
CLORO HR	0,1 - 10 mg/l Cl ₂	103	T
CLORO BIOSSIDO	0,05 - 1 mg/l ClO ₂ 0,05 - 11,0 mg/l ClO ₂	119 120	T
CLORO BIOSSIDO	0,04 - 3,8 mg/l Cl ₂	122	PP
CLORURI	0,5 - 25 mg/l Cl	90	T

Nome	Campo misura	Metodo	Formato
COD LR	3 - 150 mg/l	130	TT
COD MR	20 - 1500 mg/l	131	TT
COD HR	200 - 15000 mg/l	132	TT
COD LMR	15 - 300 mg/l	133	TT
CROMO	0,005 - 0,5 mg/l Cr 0,02 - 2 mg/l Cr	124 125	PP
DEHA	20 - 500 µg/l	165	T(L)
DEHA	20 - 500 µg/l	167	PP
DUREZZA CALCIO	0 - 500mg/l CaCO ₃	191	T
DUREZZA CALCIO HR	50 - 900mg/l CaCO ₃	190	T
DUREZZA TOTALE	2 - 50mg/l CaCO ₃ 20 - 500mg/l CaCO ₃	200 201	T
FENOLO	0,1 - 5 mg/l C ₆ H ₅ OH	315	T
FERRO (Fe2+ , Fe3+)	0,02 - 1,0 mg/l Fe	220	T
FERRO (Fe2+)	0,02 - 1,0 mg/l Fe	220	T
FERRO	0,02 - 3,0 mg/l Fe	222	PP
FERRO HR	0,1 - 10 mg/l Fe	227	L
FERRO	0,01 - 1,8 mg/l Fe	224	PP
FERRO (TPTZ)	0,02 - 1,8 mg/l Fe	223	PP
FLUORURI	0,05 - 2,0 mg/l F	170	L
FORMALDEIDE	1 - 5 mg/l HCHO 0,02 - 1 mg/l HCHO	175 176	TT
FORMALDEIDE	0,1 - 5 mg/l HCHO	177	TT
FOSFATI ORTO LR	0,02 - 1,3 mg/l P	320	TT
FOSFATI LR	0,02 - 1,6 mg/l P	328	VV
FOSFATI ORTO HR	0,33 - 26 mg/l P 1 - 80 mg/l PO ₄	321	T
FOSFATI HR	1,6 - 13 mg/l P	327	VV
FOSFATI ORTO PP	0,02 - 0,8 mg/l P	323	PP
FOSFATI ORTO	0,06 - 5 mg/l P	324	TT
FOSFATI	0,02 - 1,6 mg/l P	325	TT
FOSFATI TOTALI	0,02 - 1,1 mg/l P 0,06 - 3,5 mg/l PO ₄	326	TT
FOSFONATI	0,2 - 125 mg/l PO ₄	316	PP
FOSFATI TOTALI LR	0,07 - 3 mg/l P	317	TT

FORMATO

T = Compresse
TT = provette da 16mm

P = Polvere
PP = Bustine

L = Liquidi
VV = VacuVials

Nome	Campo misura	Metodo	Formato
FOSFATI TOTALI HR	1,5 - 20 mg/l P	318	TT
HAZEN	10 - 500 mg/l Pt	204	-
IDRAZINA	0,05 - 0,5 mg/l N ₂ H ₄	205	P
IDRAZINA	0,01 - 0,07 mg/l N ₂ H ₄	207	VV
IDRAZINA L	N ₂ H ₄	206	L
IDROGENO PEROSSIDO LR/HR	1 - 50 mg/l H ₂ O ₂ 40 - 500 mg/l H ₂ O ₂	213 214	L
IDROGENO PEROSSIDO LR/HR	0,03 - 3 mg/l H ₂ O ₂	210	T
IODIO	0,05 - 3,6 mg/l I ₂	215	T
IPOCLORITO	0,2 - 16% w/w NaOCl	212	T
MANGANESE	0,2 - 4,0 mg/l Mn	240	T
MANGANESE LR	0,01 - 0,7 mg/l Mn	242	PP
MANGANESE HR PP	0,1 - 18 mg/l Mn	243	PP
MOLIBDATI	1 - 50 mg/l MoO ₄	250	T
MOLIBDATI HR PP	0,5 - 66 mg/l MoO ₄ 0,3 - 40 mg/l Mo	252	PP
MOLIBDATI HR	1 - 100 mg/l MoO ₄	254	L
MOLIBDATI LR	0,05 - 5 mg/l MoO ₄	251	PP
NICHEL L	0,2 - 7 mg/l Ni	256	L
NITRATI	1 - 30 mg/l N	265	TT
NITRATI LR	0,08 - 1 mg/l N	260	T
NITRITI HR	0,3 - 3 mg/l N	276	TT
NITRITI PP	0,01 - 0,3 mg/l N	272	PP
OSSIGENO ATTIVO	0,1 - 10 mg/l O ₂	290	T
OSSIGENO DISCIOLTO	10 - 800 µg/l O ₂ 10 - 1100 µg/l O ₂	292	VV
OZONO DPD	0,02 - 2,0 mg/l O ₃	300	T
pH LR	5,2 - 6,8 pH	329	T
pH	6,5 - 8,4 pH	330	T
pH	6,5 - 8,4 pH	331	L
pH HR	8,0 - 9,6 pH	332	T
PIOMBO	0,1 - 5,0 mg/l Pb	234 235	TT
PIOMBO	0,1 - 5,0 mg/l Pb	232	TT

Nome	Campo misura	Metodo	Formato
POLIACRILATO	1 - 30 mg/l Polyacryl	338	L
POTASSIO	0,7 - 16 mg/l K	340	T
RAME LIBERO E TOTALE	0,05 - 1 mg/l Cu 0,05 - 5 mg/l Cu	149 150	T
RAME	0,05 - 4 mg/l Cu	151	L
RAME LIBERO	0,05 - 5 mg/l Cu	153	PP
SAC	0,5-50 m-1 a 436 nm 0,5-50 m-1 a 525 nm 0,5-50 m-1 a 620 nm	345 346 347	-
SILICE	0,05 - 4,0 mg/l SiO ₂	350	T
SILICE LR	0,05 - 1,6 mg/l SiO ₂	351	PP
SILICE HR	1 - 90 mg/l SiO ₂	352	PP
SOLFATI VARIO	5 - 100 mg/l SO ₄ ²⁻ 50 - 1000 mg/l SO ₄ ²⁻	360 361	PP
SOLFATI T	5 - 100 mg/l SO ₄ ²⁻	355	T
SOLFITI	0,1 - 5 mg/l SO ₃	370	T
SOLIDI SOSPESI 24	10 - 750 mg/l TSS	384	-
SOLFURI	0,04 - 0,5 mg/l S ²⁻	365	T
TENSIOATTIVI ANIONICI	0,05 - 2 mg/l SDSA	376	TT
TENSIOATTIVI NON IONICI	0,01 - 7,5 mg/l Triton X-100	377	TT
TENSIOATTIVI CATIONICI	0,05 - 1,5 mg/l CTAB	378	TT
TOC LR	5 - 80 mg/l TOC	380	TT
TOC HR	50 - 800 mg/l TOC	381	TT
TORBIDITA'	10 - 1000 FAU	386	-
TRIAZOLO	1 - 16 mg/l	368	PP
UREA	0,1 - 2,5 mg/l Urea	390	T
ZINCO	0,02 - 1 mg/l Zn	400	T

