

## Thermomètres

Thermomètres à dilatation de liquide.

## Thermometers

Liquid expansion thermometers.

## Thermometer

Flüssigkeitsdehnungsthermometer.

📖	DESCR. / BSCHR.	🌡️ (°C)	Ø × ↑ (mm)
P002401	Aquarium / Aquarium / Aquarium	15 ... 35 ± 1	-
P002411	Gainé / Sheath / Hülle	-30 ... 50 ± 1	28 × 220
P002421	Combi / Combi / Kombi	-10... 50 ± 1	-
P002501	Flottant / Floating / Schwimmend	0 ... 40 ± 1	200 × 300
P002601	Standard / Standard / Standard	-5 ... 50 ± 0,5	9 × 220
P002701	Précision / Precision / Präzision	0 ... 50 ± 0,1	9 × 420
P002801	Poche / Pocket / Tasche	-35 ... 50 ± 1	11,5 × 140



## Thermomètres électroniques

Appareils portables.

## Electronic thermometers

Hand-held devices.

## Digitalthermometer

Tragbare Geräte.

📖	DESCR. / BSCHR.	🌡️ (°C)	📄	📄 (*)
P003051	G 1700	-200 ... 200 ± 0,1	Pt1000	WP & CD
P003052	G 1710			WP
P003030	GMH 3710	-200 ... 200 ± 0,01	Pt100	CD & MF
P003040	GMH 3750			CD & MF+
P003050	GMH 2710	-200 ... 200 ± 0,1	Pt1000	WP
P003060	MT 400	-20 ... +330 ± 0,1	IR	-



(\*) CD : sonde sur mesure / custom-design probe / Spezialanfertigte Sonde  
 MF : multifonction / multifunction / Mehrfunktion (Min, Max, Hold, Offset, Slope, Memo.)  
 MF+ : MF & alarme, régulation / MF & alarm, controller / MF & Alarm, Regelung  
 WP : étanche / waterproof / wasserdicht  
 IR : infrarouge / infrared / infrarot

autres modèles disponibles sur demande / other models available on request /  
 andere Modelle erhältlich auf Anfrage

## Enregistreurs de température

Enregistreurs autonomes étanches (3ème tableau : modèles Wifi).

## Temperature loggers

Waterproof stand-alone loggers (third table : wireless models).

## Thermometerschreiber

Wasserdichte, eigenständige Datensammler (dritte Tabelle: WLAN-Modelle).

📖	📖	🌡️ int. (°C)	🌡️ ext. (°C)	Ø × ↗ (mm)
P003070	P003071	-40 ... 80 / -20 ... 70	-	86 × 35
P003072	P003073	-	-40 ... 125	
P003074	P003075	-40 ... 80 / -20 ... 70	-	

📖	DESCR. / BSCHR.	🌡️ (°C)	ℓ (m)	mem.	↗↗↗ (mm)
P003083	PendantMX	-20 ... 50 ± 0,5	30	96.000	34 × 56 × 18
P003095	EL-USB-1-PRO	-40 ... 125 ± 0,2	1500	32.510	17 × 17 × 110

📖	DESCR. / BSCHR.	🌡️ (°C)	ℓ (m)	REL.	↗↗↗ (mm)
P003065	EL-MOTE	-20 ... +50 ± 0,5	-	-	93 × 93 × 32
P003066	EL-MOTE-TC	0 ... +200 ± 1	1,5	-	
P003069	ITC-308	-40 ... +50 ± 0,1	1,8	✓	

enregistreurs autonomes autres paramètres disponibles sur demande  
 stand-alone loggers for other parameters available on request  
 eigenständige Datenspeicher für andere Parameter auf Anfrage





### Oxygène

Appareils portables étanches (GMH 36## face avant IP 65). Sonde galvanique à membrane (G, GMH, Polaris C) ou sonde optique (LDO, ProSolo, HQ, HI).

### Oxygen

Waterproof hand-held devices (GMH 36## only front panel IP 65). Galvanic probe with membrane (G, GMH, Polaris C) or optical probe (LDO, ProSolo, HQ, HI).

### Sauerstoff

Tragbare, wasserdichte Geräte (GMH 36## nur Frontplatte IP 65). Galvanische Sonde mit Membran (G, GMH, Polaris C) oder optische (LDO, ProSolo, HQ, HI).

DESCR. / BSCHR.	O <sub>2</sub> (mg/L)	T (°C)	→↗↑ (mm)	Υ (g)
P000001 GMH 3611	0 ... 25 ± 1,5 %	0 ... 50 ± 0,1	142 × 71 × 26	300
P000002 GMH 3651	25 ... 70 ± 2,5 %			
P000041 G 1610	0 ... 20 ± 1,5 %	0 ... 40 ± 0,3	108 × 54 × 28	240
P000021 GMH 5630	0 ... 25 ± 1,5 %	0 ... 50 ± 0,1	142 × 71 × 26	300
P000022 GMH 5650	25 ... 70 ± 2,5 %			
P000405 Polaris C	0 ... 60 ± 1,0 %	-5 ... 45 ± 0,2	98 × 36	600
P000450 Polaris LDO	0 ... 25 ± 1,0 %	-20 ... 60 ± 0,5		
P000921 ProSolo	0 ... 20 ± 1 %	-20 ... 70 ± 0,2	216 × 83 × 56	475
P000922 HQ 1130	0 ... 20 ± 0,1	-20 ... 76 ± 0,1	220 × 97 × 63	520
P000941 HI 98198	0 ... 50 ± 0,01	-5 ... 50 ± 0,3	185 × 93 × 35	450

Sondes / Probes / Sonden	∩ (m)
P000010 GWO 3600 (GMH 36##)	4 (10/30)
P000011 GWO 5610 (GMH 56##)	2 (4/10/30)
P000931 ProDIGITAL ODO/T (ProSolo)	4 (10/20)
P000933 IntelliCAL LDO101 (HQ)	5 (10/30)
P000942 HI 764113(HI)	4 (10/20)

- GMH #65#, ProSolo, HQ & HI : enregistr. 500 ... 5000 valeurs & USB / logger 500 ... 5000 values and USB / Speicher 500 ... 5000 Werte & USB (Polaris : 2500-3000 v., Bluetooth via Cobalia)  
 - G 1610 : ∩ 2 m (option / option / Optional ∩ 4 m)

### pH & Redox

Appareils portables étanches (GMH 35## face avant IP 65). ☞ OTR page 109.

### pH & ORP

Waterproof hand-held devices (GMH 35## front panel IP 65). ☞ TRO page 109.

### pH & Redox

Tragbare & wasserdichte Geräte (GMH 35## Frontplatte IP 65). ☞ GRO Seite 109.

DESCR. / BSCHR.	pH	Redox (mV)	→↗↑ (mm)	Υ (g)
P000980 pH55	-2 ... 16 ± 0,1	-	38 × 200	100
P000990 ORP57	-	± 1000 ± 1		
P001001 GMH 3511	0 ... 14 ± 0,01	± 2000 ± 0,1 %	142 × 71 × 26	165
P001002 GMH 3531				
P001004 GMH 3551				
P000995 G 1501		± 1500 ± 1	108 × 54 × 28	240
P001010 GMH 5530	-2 ... 16	± 2000 ± 0,1 %	160 × 86 × 37	250
P001020 GMH 5550	± 0,005			
P001310 Handy pH	-1 ... 15 ± 0,5 %	± 1500 ± 0,5 %	98 × 36	500

Sondes / Probes / Sonden	∩ (m)
P001030 pH : GE 100 (G, GMH)	1
P001035 pH : GE 114 -WD (G, GMH)	
P001040 pH & Pt1000 : GE 125 (G, GMH)	
P001311 pH : Handy	1,5
F005134 Redox : GR 105 (G, GMH)	1
F005135 Redox : GR 175 (G, GMH)	5
P001312 Redox : Handy	1,5
P001307 Redox : BlueLine 32 RX	5

GMH #55# : enregistreur 1000 valeurs / data-logger 1000 values / Datenlogger 1000 Werte  
 sondes température, solutions tampon et autres consommables disponibles sur demande /  
 temperature probes, buffer solutions and other working products available on request /  
 Temperatursonden, Pufferlösungen und andere Verbrauchsteile auf Anfrage



## CO<sub>2</sub> / Sursaturomètre

Analyseurs portables de gaz dissous (CO<sub>2</sub> ou gaz totaux). CO<sub>2</sub> disponible avec enregistreur (Logg) ou en version stationnaire (St). Sursaturomètre disponible avec sonde mixte galvanique pour oxygène dissous (Polaris).

## CO<sub>2</sub> / Saturometer

Portable dissolved gas analyzers (CO<sub>2</sub> or total dissolved gas). CO<sub>2</sub> available with logger (Logg) or as a stationary version (St). Saturometer available with dual-parameter galvanic probe for dissolved oxygen (Polaris).

## CO<sub>2</sub> / Saturometer

Tragbare Messer für gelöste Gase (CO<sub>2</sub> oder Gesamtgase). CO<sub>2</sub> erhältlich mit Datenspeicher (Logg) oder in Stationärausführung (St). Saturometer erhältlich mit Dualsonde galvanisch für gelösten Sauerstoff (Polaris).

DESCR. / BSCHR.	σ (mS/cm)	↗↗↗ (mm)	Υ (g)
P001520 CO <sub>2</sub>	0 ... 50 mg/L	300 × 215 × 838	6
P001525 CO <sub>2</sub> -Logg			
P001515 CO <sub>2</sub> -St			
P003530 Polaris 2 TGP	0 ... 600 % sat.	98 × 98 × 36	1

## Conductivité

Appareils portables étanches (GMH 34## face avant IP 65), pour mesure de la conductivité et température et calcul de la salinité et TDS.

## Conductivity

Waterproof hand-held devices (GMH 34## front panel IP 65), for measuring conductivity and temperature and calculating salinity and TDS.

## Leitfähigkeit

Tragbare, wasserdichte Geräte (GMH 34## Frontplatte IP 65) zur Messung von Leitfähigkeit, Temperatur, Salinität und TDS.

DESCR. / BSCHR.	σ (mS/cm)	↗↗↗ (mm)	Υ (g)
P001600 EC60	0 ... 20 ± 1 %	38 × 200	100
P001602 GMH 3431	0 ... 200 ± 0,3 %	142 × 71 × 26	255
P001603 GMH 3451	0 ... 400 ± 0,3 % (4P.)		
P001649 G 1409	0 ... 5 ± 1 %	108 × 54 × 28	240
P001650 G 1410	0 ... 100 ± 0,5 %	160 × 86 × 37	250
P001610 GMH 5430	0 ... 1000 ± 0,1 ... 0,5 %		
P001620 GMH 5450			
Sondes / Probes / Sonden			↗↗↗ (m)
P001625 LF 400 (GMH 54##)			2
P001626 LF 425 (GMH 54##)			1

- GMH #45# : avec enregistreur / with data-logger / mit Datenlogger - G 14## : ↗↗↗ 1,2 m  
- YSI, HQ, HI, ... : disponibles sur demande / available on request / auf Anfrage verfügbar

## Salinité

Instruments analogiques (densimètre @ 20°C et réfractomètre avec compensation de température) et appareils électroniques portables (MA887 incl. PSU).

## Salinity

Analog instruments (hydrometer @ 20°C and refractometer with temperature compensation) and digital hand-held devices (MA887 incl. PSU).

## Salzgehalt

Analoginstrumente (Aräometer @ 20°C und Refraktometer mit Temperatureausgleich) und tragbare elektronische Geräte (MA887 inkl. PSU).

DESCR. / BSCHR.	%o	↗↗↗ (mm)	Υ (g)
P002301 Densimètre / Hydrometer /	0 ... 35 ± 1	160	-
P002310 Aräometer	0 ... 260	270	
P002201 Réfractomètre / Refractometer / Refraktometer	0 ... 100 ± 1	194 × 38 × 38	227
P002250 MA887	0 ... 150 ± 2	192 × 102 × 67	420
P001602 GMH 3431	0 ... 70 ± 0,1	142 × 71 × 26	255
P001650 G 1410	0 ... 50 ± 0,1	108 × 54 × 28	240
P001610 GMH 5430	0 ... 70 ± 0,1	160 × 86 × 37	250
P002260 Handy Salinity	0 ... 50 ± 1	98 × 36	500





### Multiparamètres

Appareils portables étanches, le chiffre en crochets indique les paramètres en mesure simultanée. Autres modèles disponibles sur demande.

### Multiparameters

Waterproof hand-held devices, the number between brackets indicates simultaneous parameter measurements. Other models available on request.

### Multiparameter

Tragbare, wasserdichte Geräte. Die Zahl in Klammern gibt gleichzeitige Parametermessungen an. Weitere Modelle auf Anfrage erhältlich.

	DESCR. / BSCHR.	O <sub>2</sub>	pH ORP	CON	DBO alg.	TUR	ISE	I	GPS	↗↗↗ (mm)	Υ (g)
P003100	G 7500 [2]	✓	✓	✓						160 × 86 × 37	300
P003202	pH/Cond 3320		✓	✓						180 × 80 × 55	400
P003303	Multi 3320 [2]	✓	✓	✓			✓				
P003321	Multi 3510 [1]	LDO	✓	✓							
P003322	Multi 3620 [2]	LDO	✓	✓							
P003323	Multi 3630 [3]	LDO	✓	✓				opt.		216 × 83 × 56	475
P000921	ProSolo [2]	LDO		✓							
P003352	ProSwap [1]	LDO	✓	✓	alg.	✓	✓		opt.		
P003353	ProDSS [4]	LDO	✓	✓	alg.	✓	✓	opt.	opt.		
P003354	ProQuattro [4]	✓	✓	✓	opt.		✓			220 × 97 × 63	500
P000920	HQ21 [1]	LDO	✓	✓							
P003430	HQ22 [2]	LDO	✓	✓							
P003440	HQ 41 [1]	LDO	✓	✓			✓				
P003450	HQ 42 [2]	LDO	✓	✓			✓			221 × 115 × 55	750
P003460	HQ 43 [3]	LDO	✓	✓			✓				
P003250	HI 9819 [3]	✓	✓	✓						221 × 115 × 55	750
P003260	HI 9829 [3]	✓	✓	✓		opt.	opt.		opt.		
P003290	HI 9849 [3]	LDO	✓	✓							



Sondes / Probes / Sonden		Prof (m)		
P000011	GWO 5610 (G 7500)	2-4		
P001040	GE 125 (G 7500)	1-2		
P001626	LF 425 (G 7500)	1-2		
P003314	CellOx 325-3 (# 3320)	3		
P003310	Sentix 41-3 (# 3320)			
P003319	TetraCon 325-3 (# 3320)			
P003325	FDO 925-3 (Multi 3###)			
P003326	Sentix 940-3 (Multi 3###)	1,5		
P003328	Sentix ORP 900 (Multi 3###)			
P003328	TetraCon 925-3 (Multi 3###)	1-4-10-20-30		
P003306	MPP IDS (Multi 3###)			
P000932	DO (ProQuattro)		P000931	ODO (Pro#)
P003370	pH/ORP		P003371	Cond
P003372	Turb		P003373	Cl
P003374	NO3		P003375	NH3
P003376	Alg. PC		P003377	Alg. PE
P000931	LDO (HQ)	5 ... 30		
P001331	IntelliCal PHC (HQ)			
P001332	IntelliCal ORP (HQ)			
P002031	IntelliCal CDC (HQ)			
P003455	IntelliCal DBO (HQ)	4 ... 20		
P003265	HI76#98#9 (HI)			

ORP : redox / ORP / redox      CON : conductivité / conductivity / Leitfähigkeit  
 DBO : demande biologique en O<sub>2</sub> / biological oxygen demand / biologischer O<sub>2</sub>-Bedarf  
 alg. : algues / algae / Algen [ phycocian. / phycoerthr. ]  
 TUR : turbidité / turbidity / Trübung  
 ISE : sélectif ionique / ion selective / slon selektiv (NH<sub>4</sub>, NO<sub>3</sub>, Cl)  
 I : niveau / water depth / Tiefe (aussi/also/auch p. 144 & GMH 3651)

océanographie/limnologie/hydrologie page 161 ; DBO page 109 ; TUR page 107  
 oceanography/limnology/hydrology page 161 ; DBO (BOD) page 109 ; TUR page 107  
 Ozeanographie/Limnologie/Hydrologie Seite 161; DBO Seite 109; TUR Seite 107





**Turbidité**

Appareils infrarouges, portables (TSS : matières en suspension 0,001 ... 400 g/L).

**Turbidity**

Infrared devices, portable (TSS with suspended solids 0,001 ... 400 g/L)

**Trübung**

Infrarotgeräte, tragbar (TSS mit ungelösten Feststoffen 0,001 ... 400 g/L).

DESCR. / BSCHR.	NTU/FNU	→↗↖ (mm)	Υ (g)
P003600 Mi415	0 ... 1000 ± 5 %	192 × 104 × 52	380
P003601 2100Q	0 ... 1000 ± 2 %	229 × 107 × 77	618
P003602 TSS	0 ... 4000 ± 2 %	110 × 230 × 40	2160

☞ voir également pHotoFlex option Turbidité page 108 / see also pHotoFlex with turbidity option page 108 / siehe auch pHotoFlex Option Trübung Seite 108



**Matières en suspension**

Equipements pour la mesure de la teneur en MES selon la norme NFT 90-105.

**Suspended solids**

Equipments for SS content measurement according to NFT 90-105 norm.

**Feststoffgehalt**

Ausrüstungen zur Messung der SS-Konzentration gemäß Norm NFT 90-105.

DESCR. / BSCHR.	
S002205 Flacon d'échantillonnage / Sampling bottle / Probeflasche	[PE 1 L]
S001482 Coupelle aluminium / Aluminium dishes / Alu-Schalen	
S003006 Pince à bouts plats / Flat end pincers / Flachpinzetten	
S001463 Pilulier / Jar / Gefäß	
S002503 Pissette / Wash-bottle / Waschflasche	
S002423 Etuve / Oven / Ofen	
S002363 Dessiccateur / Dessicator / Trockner	
S005860 Balance de précision / Precision scale / Präzisionswaage	
S001981 Support de filtration / Filtration support / Filterungshalter	
S001982 Rampe de filtration / Filtration ramp / Filterungsrampe	
S001985 Pompe à vide / Vacuum pump / Vakuumpumpe	
S001990 Papier Whatman / Whatman paper / Whatman Papier	
S002365 Gel de silice / Silical gel / Kiesegel	
S001995 Formiate d'ammonium / Ammonium formate / Ammoniumformiat	

☞ voir également TSS ci-dessus & Equipements de laboratoire pages 153 sqq. / see also TSS above-mentioned & Lab equipment pages 153 sqq. / siehe auch TSS weiter oben und Laborausrüstung Seite 153 ff.



**Intensité lumineuse**

Appareil portable, capteur diode silicone. Idéal pour la culture de microalgues.

**Light**

Hand-held device, silicone diode sensor. Ideal for microalgae culture.

**Licht**

Tragbares Gerät. Siliziumdioden-Sensor. Geeignet für die Zucht von Mikroalgen.

DESCR.	lux	→↗↖ (mm)	Υ (g)
P003620 SO 200 K	0 ... 200.000 ± 0,1 ... 100 (0,05 %)	148 × 70 × 40	250



**Colorimétrie & Titrimétrie**

Bandelettes et kits de réactifs pour détermination qualitative ou semi-quantitative. Colorimétrie par comparaison à une échelle de couleurs ; titrimétrie par comptage de gouttes ou analyse volumétrique par seringue graduée.

**Colorimetry & Titrimetry**

Strip tests and reagent kits for qualitative and semi-quantitative determination. Colorimetry by comparison with a colour scale ; titrimetry by drop counting or volumetric analysis with a graduated syringe.

**Kolorimetrie & Titrimetrie**

Teststreifen und Reagenzien zur qualitativen und halb-quantitativen Feststellung. Kolorimetrie mittels Vergleich mit Farbskala; Titrimetrie durch Tropfzählung oder volumetrischer Analyse mit einer Stufenspritze.

voir tableau page suivante / see table next page / siehe Tabelle auf der nächsten Seite





DESCR.	u, mg/L	SW	qt.	DESCR.	u, mg/L	SW	qt.
<b>pHFix &amp; Quantofix (bandelettes / strips / Streifen)</b>							
P004302	pH	0 ... 14	-	P004890	NO <sub>2</sub>	0 ... 80	-
P004303	pH	2 ... 9		P005001	NO <sub>3</sub>	0 ... 100	
P004101	pH	4,5 ... 10		P005201	PO <sub>4</sub>	0 ... 100	
P004201	pH	5,1 ... 7,2		P005650	H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	0 ... 100	
P004301	pH	7,5 ... 9,5		P005630	TAC/KH	0 ... 36	
P004790	NH <sub>4</sub>	0 ... 400		P004402	Cl	0 ... 10	
<b>Visocolor alpha</b>							
P004795	NH <sub>4</sub>	0,2 ... 3	d 50	P005604	TH	-	d 100
P004895	NO <sub>2</sub>	0,05 ... 1	✓ 200	P005635	TAC/KH	-	✓ 100
P005050	NO <sub>3</sub>	2 ... 50	✓ 100	P004310	pH	5 ... 9	✓ 200
P005250	PO <sub>4</sub>	2 ... 20	✓ 70	P004450	Cl	0,25 ... 2	✓ 150
<b>Visocolor Eco</b>							
P004802	NH <sub>4</sub>	0,2 ... 3	d 50	P004320	pH	4 ... 9	✓ 450
P004803	NH <sub>4</sub>	0,5 ... 15	d 50	P005603	TH	-	d 110
P004901	NO <sub>2</sub>	0,02 ... 0,5	✓ 120	P005640	TAC/KH	-	✓ 100
P005103	NO <sub>3</sub>	1 ... 120	✓ 110	P004701	Fe	0,04 ... 1,0	✓ 100
P005301	PO <sub>4</sub> -P	0,2 ... 5	✓ 80	P004760	Mn	0,1 ... 1,5	✓ 70
P005655	O <sub>2</sub>	1 ... 10	✓ 50	P004501	Cl	0,1 ... 2	✓ 150
<b>Visocolor HE</b>							
P004804	NH <sub>4</sub>	0,02 ... 0,5	- 110	P005605	TH	0,5 ... 20	d 200
P004910	NO <sub>2</sub>	0,005 ... 0,1	✓ 150	P005606	TH	0,05 ... 2	- 200
P005310	PO <sub>4</sub> -P	0,05 ... 1	✓ 300	P005645	TAC/KH	0,5 ... 20	✓ 200
P005660	O <sub>2</sub>	0,2 ... 10	✓ 100	P004710	Fe	0,01 ... 0,2	- 300
P004330	pH	4 ... 10	✓ 500	P004770	Mn	0,03 ... 0,5	- 100
<b>Mallette / Reagent case / Reagenzkoffer</b>							
P005700	NH <sub>4</sub> , NO <sub>2</sub> , NO <sub>3</sub> , PO <sub>4</sub> , pH, TH						
P005800	sur mesure / custom-made / Spezialanfertigung						

sw: compatible eau de mer / seawater compatible / Salzwasser kompatibel

autres paramètres, recharges et mallettes personnalisées disponibles sur demande  
other parameters, refill kits and custom-design reagent cases available on request  
weitere Parameter, Nachfüllungen und personalisierte Koffer auf Anfrage

### Photométrie

Appareils de terrain ou de paillasse. Système optique à filtres ou spectral ( $\lambda = S$ ). Possibilité d'enregistrement et exportation des données. Kits de réactifs et accessoires consommables disponibles sur demande.

### Photometry

Field-use or lab-use devices. Filter or spectral ( $\lambda = S$ ) optical system. Data logging and data export possible on some devices. Reagents kits and accessories available on request.

### Photometrie

Geräte für Feld- und Laboreinsatz. Optisches System mit Filtern oder Spektrum ( $\lambda = S$ ). Aufnahme und Export von Daten möglich. Reagenzien und Zubehörteile erhältlich auf Anfrage.

DESCR. / BSCHR.	param.	$\lambda$	IP 67	→↑↑ (mm)	Y (g)		
P003650	Mi (NH <sub>4</sub> , Fe, PO <sub>4</sub> , Cl)	1	-	192 × 104 × 52	380		
P003850	HI 83303 (*)	12		206 × 177 × 97	1000		
P003700	PF-3 (**)	11	✓	170 × 95 × 68	430		
P003701	PF-12+ (**)	> 100		215 × 100 × 65	700		
P003910	pHotoFlex	160		236 × 86 × 117	600		
P004010	DR 900	90		231 × 96 × 48	450		
P003951	photoLab S6	> 100		6	140 × 270 × 260	2300	
P003952	photoLab S12		12	-	-		
P003953	photoLab 7000	> 200	S			404 × 197 × 314	4500
P004011	DR 3900	~ 220				151 × 350 × 255	4200

(\*) gamme HI83 : 8 modèles disponibles jusqu'à 60 paramètres / HI83 range : 8 models available up to 60 parameters / HI83 Serie : 8 Modelle erhältlich mit bis zu 60 Parameter

(\*\*) utilisable avec Visocolor Eco, mallette en option / usable with Visocolor Eco, option reagent case / kann mit Visocolor Eco benutzt werden, Option Koffer



**OTR - Oxydants Totaux Résiduels**

Capteur auto-nettoyant, sans consommable, sans étalonnage. Transmetteur 4-20 mA avec écran LCD, relais et USB.  $\approx$  5 ... 38 VDC. P<sub>max</sub> 20 bar.

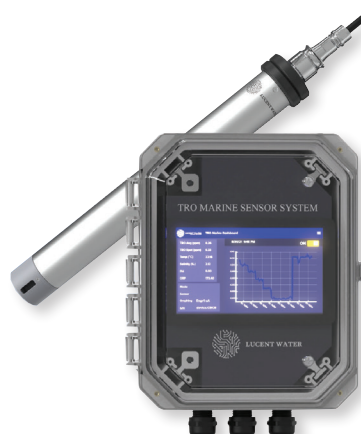
**TRO - Total Residual Oxidant**

Self-cleaning sensor, without chemical reagent or membrane, without calibration. Transmitter 4-20 mA, LCD display, relay, USB.  $\approx$  5 ... 38 VDC. P<sub>max</sub> 20 bar.

**GRO - Gesamtreioxidationsmittel**

Selbstreinigender Sensor, ohne Reagenzien oder Membranen, ohne Eichung. Sender 4-20 mA mit LCD-Display, Relais und USB.  $\approx$  5 ... 38 VDC. P<sub>max</sub> 20 bar.

DESCR. / BSCHR.	ppm	Ø × ↑ (mm)	Υ (g)
P001350 TRO Marine	0 ... 2 ± 5 % ± 0,05	25 × 75	450



**DBO - Demande biologique en oxygène**

Equipements et systèmes complets (1, 6 ou 12 postes) pour la détermination de la DBO par la méthode des dilutions ou par mesure manométrique. Accessoires : agitateurs, armoires thermostatiques, contrôleur infrarouge...

**BOD - Biological oxygen demand**

Equipment and complete systems (1, 6 or 12 positions) for BOD determination by dilution method or by manometric measurement. Accessories : stirrer, incubators, thermostat cabinets, infrared controller...

**BSB - Biologischer Sauerstoffbedarf**

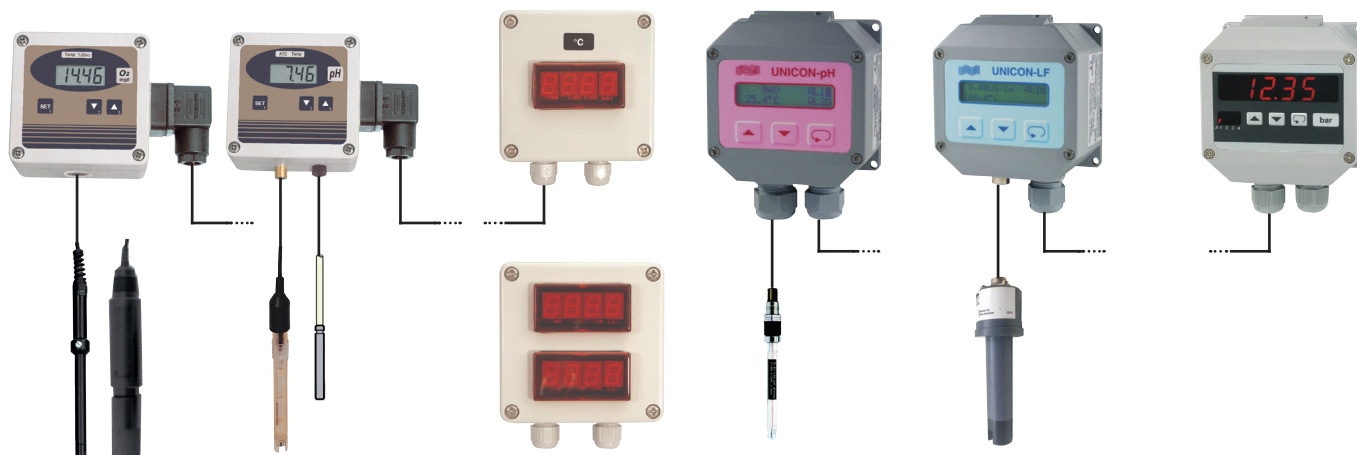
Vollständige Ausrüstungen und Systeme (1, 6 oder 12 Positionen) zur Feststellung des BOD durch Dilution oder manometrische Messung. Zubehör : Rührer, Erbrüter, thermostatische Schränke, Infrarotkontrolle...

DESCR. / BSCHR.	DESCR. / BSCHR.
P003455 ProOBOD	P003490 DBO / BOD / DBO



**Surveillance, Contrôle, Régulation / Monitoring, Control, Regulation / Überwachung, Kontrolle, Steuerung**

① Transmetteur / Transmitter / Messumformer



DESCR. / BSCHR.	DESCR. / BSCHR.
Transmetteur / Transmitter / Messumformer	
E200110 OXY 3610 MP (O <sub>2</sub> galv.)	E200111 GODOX (O <sub>2</sub> opt.)
E200210 GPHU (pH)	
E200310 GRMU (Redox / ORP)	
E200410 GLMU (Conductivité / Conductivity / Leitfähigkeit)	
E200510 GTMU (Température / Temperature / Temperatur)	
Sonde / Probe / Sonde	
P000010 GWO 3600 MU (O <sub>2</sub> )	
P001030 GE 100 (pH)	
F005134 GE 105 (Redox / ORP)	
P001033 GTF 2000 WD (T)	
Afficheur / Display / Display	
E201010 APG	E201030 SL 1010

DESCR. / BSCHR.	DESCR. / BSCHR.
Transmetteur / Transmitter / Transmisor	
E211010 UNICON-pH (pH & Redox / ORP)	
E211020 UNICON-LF (Conductivité / Conductivity / Leitfähigkeit)	
E211030 UNICON-DF (Débit / Flow / Durchfluss)	
Sonde / Probe / Sonde	
E211011 SL 81 (pH)	
E211012 AL 79 (Redox / ORP)	
E211021 LF 4213 (Cond. / Leitf.)	
E211031 FS 242 (Débit / Flow / Durchfluss)	

☞ transmetteurs débit & pression p. 143-145 / flow & pressure transmitters p.143-145 / Fluss- & Druckmessumformer Seiten 143-145

☞ autres sondes pages 54 & 104-105 / other probes pages 54 & 104-105 weitere Sonden Seiten 54 & 104-105

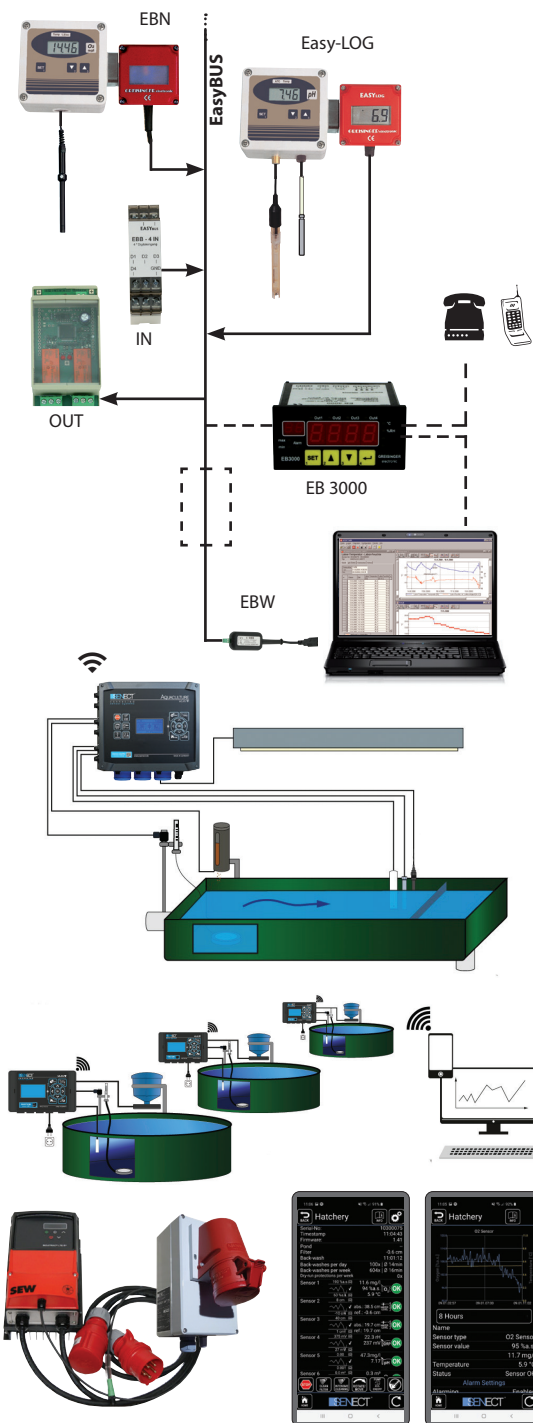


② **Contrôleur & Régulateur mono-canal**  
**Single channel controller & regulator**  
**Einzelkanal Kontrolle und Steuerung**

Tous paramètres / All parameters / Alle Parameter [*]			
📖	DESCR. / BSCHR.	📖	DESCR.
E202010	GIR 2002	E202020	GIR 2002 PID

Oxygène dissous / Dissolved oxygen / Gelöster Sauerstoff		
📖 230 V	📖 400 V	DESCR.
E026100	E026110	O <sub>2</sub> Dryden
E026101	E026111	O <sub>2</sub> opt.

[\*] voir transmetteurs & sondes ① / see transmitters and sensors ① / siehe Messumformer & Sensoren ①



③ **Système multi-canaux sur BUS étendu (EasyBUS)**  
**Multi-channel system with extended BUS (EasyBUS)**  
**Multikanalsystem mit ausgedehntem BUS (EasyBUS)**

📖	DESCR. / BSCHR.	
E205010	EBN	module BUS / BUS module / BUS-Modul
E205020	Easy-LOG	Enregistreur / Data logger / Datenlogger
E205050	EB3000	Contrôleur / Controller / Regler (*)
E205030	EBW 3	Convertisseur / Interface converter / Schnittstellenkonvert.
E205060	EBS	Logiciel / Software / Software

(\*) 4 relais OUT 250 V / 5 A + 1 alarme, 20 canaux, 30 entrées BUS, longueur BUS max. 500 m / 4 relays OUT 250 V / 5 A + 1 alarm, 20 channels, 30 BUS loads, BUS length max. 500 m / 4 Relais OUT 250 V / 5 A + 1 Alarm, 20 Kanäle, 30 BUS-Lasten, BUS-Länge max. 500 m

④ **Système SENECT modulaire (Wifi & application mobile Control)**  
**SENECT modular system (Wifi & Control mobile app)**  
**SENECT-Modulsystem (Wifi & Control Mobile App)**

Contrôleurs / Controllers / Controller					
📖	DESCR. / BSCHR.	IN	OUT	🔋	P (W)
E030100	S-1	1	3	-	60
E030200	S-2	2	2		
E030300	S-4	4	0	3	15
E030400	S-Basic	3	2 + 1 HP		150 (300)
E030500	S-Pro	6	5 + 1 HP		

Sondes / Sensors / Sonden					
📖	DESCR. / BSCHR.	📖	DESCR. / BSCHR.	📖	DESCR. / BSCHR.
E031010	O <sub>2</sub> opt.	E031040	T (PU)	E031070	Cond. / Leitf.
E031020	O <sub>2</sub> opt. (PP)	E031050	pH	E031080	I
E031030	T	E031060	ORP	E031090	P

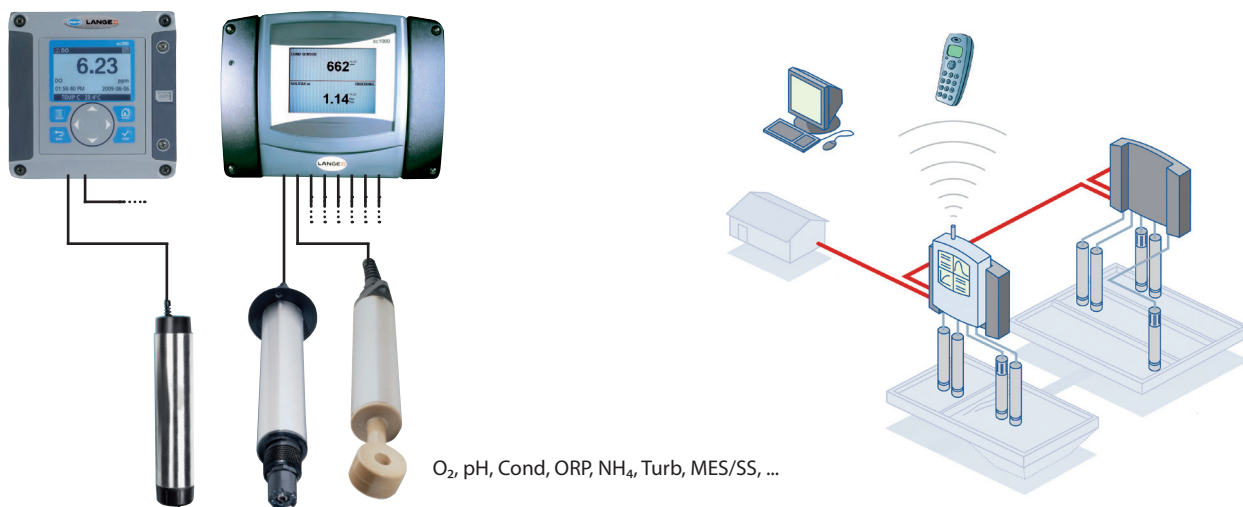
Actionneurs puissance / Power Actuators / Leistungsaktoren		
📖 230 V	📖 400 V	DESCR.
E032010	E032020	Contacteur / Power-Switch / Stromschalter
E032030	E032050	Variateur de fréquence / Variable frequency drive / Frequenzvariator (0,75 ... 11 kW)

Electrovannes O <sub>2</sub> / O <sub>2</sub> solenoid valves / O <sub>2</sub> Magnetventile		
📖 24 V	📖 230 V	DESCR.
E033010	E033020	NO (normalement ouvert / normally open / normalerweise offen)
E033030	E033040	NC (normalement fermé / normally closed / normal. geschlossen)

Alarmes / Alarms / Alarm					
📖	DESCR. / BSCHR.	📖	DESCR. / BSCHR.	📖	DESCR. / BSCHR.
E034010	🔔	E034020	🔔 & 📶	E034030	4G



⑤ **Système SC (sondes numériques) / SC system (digital probes) / SC System (digitale Sonden)**



DESCR. / BSCHR.	DESCR. / BSCHR.	DESCR. / BSCHR.
E220110 SC200 (transm. 2x)	E220210 SC4500 (transm. 2x)	E220510 Entrées ana. / Ana. inputs / Ana. in.
E220210 SC1000 (base 8x)	P000940 LDO	E220610 Sorties ana. / Ana. outputs / Ana. aus.
E220310 SC1000 (afficheur / display)	E220410 Base rail DIN / DIN rail base / Basis Hut	E220710 Sorties relais / Relay out. / Relais aus.

⑥ **Système mixte personnalisé / Custom-design multi-system / Personalisiertes Multisystem**



DESCR.
E020600 GHM-One

Autres instruments de mesure disponibles sur demande (baromètre, hygromètre, anémomètre, sonomètre, ...)  
 Other measuring instruments available on request (barometer, hygrometer, anemometer, sonometer, ...)  
 Weitere Messungsinstrumente erhältlich auf Anfrage (Barometer, Hygrometer, Windmessgerät, Schallpegelmesser, ...)

