



Konstantenprotokoll

Sondennummer: CTD964

Datum: 17.04.2015

COM (Baudrate, Parität, Datenbits, Stopbit):		1200,o,8,1
Press	Dimension: dbar	A[0]: -2.65662E+00
Adresse: 1	Typ: PA7-5	A[1]: 7.99449E-04
Messparameter: Druck		A[2]: 9.72834E-11
Bereich: 0..50		A[3]: 0.00000E+00
Kalibrierbereich: 0..50	Kalibrierdatum: 17.10.2014	A[4]: 0.00000E+00
		A[5]: 0.00000E+00
Temp	Dimension: °C	A[0]: -2.40534E+00
Adresse: 2	Typ: PT100	A[1]: 5.91565E-04
Messparameter: Temperatur		A[2]: 0.00000E+00
Bereich: -2..36		A[3]: 0.00000E+00
Kalibrierbereich: 0..30	Kalibrierdatum: 10.04.2015	A[4]: 0.00000E+00
		A[5]: 0.00000E+00
rCond	Dimension: digit	A[0]: 0.00000E+00
Adresse: 3	Typ: AMT_raw	A[1]: 1.00000E+00
Messparameter: Leitfähigkeit, Rohwert		A[2]: 0.00000E+00
Bereich: 0..65535		A[3]: 0.00000E+00
Kalibrierbereich: 0..65535	Kalibrierdatum: 16.10.2014	A[4]: 0.00000E+00
		A[5]: 0.00000E+00
rawO2	Dimension: mV	A[0]: -1.88264E+01
Adresse: 4	Typ: SST-DO	A[1]: 4.34980E-02
Messparameter: Sauerstoff, Rohwert		A[2]: 1.01300E+03
Bereich: 0..2500		A[3]: 0.00000E+00
Kalibrierbereich: 0..2500	Kalibrierdatum: 17.04.2015	A[4]: 2.41061E+01
		A[5]: 9.12596E-01
T_iS	Dimension: °C	A[0]: -2.23904E-02
Adresse: 5	Typ: SST-DO	A[1]: 4.34639E-05
Messparameter: Temperatur, intern		A[2]: -1.02444E+01
Bereich: -10..115		A[3]: 4.95013E+01
Kalibrierbereich: 0..30	Kalibrierdatum: 09.10.2014	A[4]: 0.00000E+00
		A[5]: 0.00000E+00



Konstantenprotokoll

Sondennummer: CTD964

Datum: 17.04.2015

Chl_A	Dimension: µg/L	A[0]: -1.24361E-02
Adresse: 6	Typ: Cyclops 7	A[1]: 9.20031E-05
Messparameter: Chlorophyll A		A[2]: 0.00000E+00
Bereich: 0..500		A[3]: 0.00000E+00
Kalibrierbereich: 0..500	Kalibrierdatum: 22.09.2014	A[4]: 0.00000E+00
		A[5]: 1.00000E+00
Turb	Dimension: FTU	A[0]: -2.06281E-04
Adresse: 7	Typ: Standard	A[1]: 9.19191E-05
Messparameter: Turbidity		A[2]: 0.00000E+00
Bereich: 0..500		A[3]: 0.00000E+00
Kalibrierbereich: 0..500	Kalibrierdatum: 22.09.2014	A[4]: 0.00000E+00
		A[5]: 1.00000E+02
Cond1	Dimension: mS/cm	A[0]: 3.00000E+00
Adresse: 8	Typ: large	A[1]: -8.68030E-03
Messparameter:		A[2]: 9.21178E-04
Bereich: 0..10		A[3]: 1.41181E-09
Kalibrierbereich: 0..10	Kalibrierdatum: 17.10.2014	A[4]: -5.57509E-14
		A[5]: 0.00000E+00
Cond2	Dimension: mS/cm	A[0]: 3.00000E+00
Adresse: 9	Typ: large	A[1]: -9.55710E-02
Messparameter:		A[2]: 9.35371E-04
Bereich: 10..65		A[3]: 1.56859E-10
Kalibrierbereich: 10..60	Kalibrierdatum: 15.04.2015	A[4]: -1.15757E-15
		A[5]: 0.00000E+00

Bemerkungen:

Signum:



Sea & Sun Technology GmbH

Kalibrierdokument

Hersteller: Sea & Sun Technology GmbH

Datum: 10.04.2015

Typ / Nr.: CTD90 / 964

Sensor: Temperatur / Bereich : -2..36 °C

Standardabweichung: 0,000861

Kalibrierkoeffizienten:

Polynom:

Temp [°C]

$$= \sum_{i=0}^5 A_{[i]} \cdot X^i, X = \text{raw value}$$

A[0] = -2,40534E+00

A[1] = 5,91565E-04

A[2] = 0,00000E+00

A[3] = 0,00000E+00

A[4] = 0,00000E+00

A[5] = 0,00000E+00

Rohdaten / digits	Referenz / °C	Berechnet / °C	Residuum
5116	0,62200	0,62111	0,000894
5936	1,10700	1,10619	0,000811
7303	1,91400	1,91486	-0,000858
11751	4,54500	4,54614	-0,001138
13781	5,74600	5,74701	-0,001015
14364	6,09100	6,09190	-0,000897
20342	9,62800	9,62827	-0,000272
21354	10,22700	10,22694	0,000065
22730	11,04100	11,04093	0,000071
28742	14,59700	14,59742	-0,000416
29711	15,17100	15,17064	0,000357
31251	16,08300	16,08165	0,001347
37318	19,67200	19,67068	0,001324
38911	20,61400	20,61304	0,000961
39704	21,08300	21,08215	0,000850
46134	24,88600	24,88591	0,000088
47049	25,42800	25,42719	0,000806
48124	26,06300	26,06313	-0,000126
53975	29,52400	29,52437	-0,000372
54952	30,10100	30,10233	-0,001331
55993	30,71700	30,71815	-0,001150

Bemerkungen:

Name: Jolanta Rerich

Signum:



Sea & Sun Technology GmbH

Kalibrierdokument

Hersteller: Sea & Sun Technology GmbH

Datum: 15.04.2015

Typ / Nr.: CTD90 / 964

Sensor: Leitfähigkeit / Bereich : 10..65 mS/cm

Standardabweichung: 0,000841

Kalibrierkoeffizienten:

Polynom:

A[0] = -9,55710E-02

A[1] = 9,35371E-04

A[2] = 1,56859E-10

A[3] = -1,15757E-15

A[4] = 0,00000E+00

A[5] = 0,00000E+00

$$r\text{Cond [mS/cm]} = \sum_{i=0}^5 A_{[i]} \cdot X^i, X = \text{raw value}$$

Rohdaten / digits	Referenz / mS/cm	Berechnet / mS/cm	Residuum
13448	12,50900	12,50885	0,000151
13519	12,57600	12,57552	0,000484
24485	22,88300	22,88403	-0,001033
24616	23,00600	23,00730	-0,001301
32619	30,54300	30,54201	0,000985
32738	30,65500	30,65410	0,000898
47400	44,47100	44,47016	0,000844
47491	44,55600	44,55592	0,000082
57031	53,54400	53,54503	-0,001031
57154	53,66000	53,66089	-0,000892
65254	61,28800	61,28740	0,000600
65434	61,45700	61,45679	0,000213

Bemerkungen:

Name: Jolanta Rerich

Signum:



SEA & SUN TECHNOLOGY GmbH

EXAMINATION CERTIFICATE

Entrance check X
Final check O

Probe no.: CTD90M 964 Name: Rerich Date: 09.04.2015

Pressure gauge = Mansfield & Green type TQD-700B-1 accuracy +/- 0,025%

P _{reference}	0,22 dbar	T= 20°C	P _{probe}	0,18 dbar	P _{d_{iff}}	-0,04 dbar
P _{reference}	10,22 dbar	T= 20°C	P _{probe}	10,23 dbar	P _{d_{iff}}	0,01 dbar
P _{reference}	25,22 dbar	T= 20°C	P _{probe}	25,22 dbar	P _{d_{iff}}	0,00 dbar
P _{reference}	50,22 dbar	T= 20°C	P _{probe}	50,19 dbar	P _{d_{iff}}	-0,03 dbar

Temperature = Anton Paar MKT 100 (ITS90 / IEC 751)

Sensor defekt!

T _{reference}	° C	T _{probe}	° C	T _{d_{iff}}	0,0000 ° C
T _{reference}	° C	T _{probe}	° C	T _{d_{iff}}	0,0000 ° C
T _{reference}	° C	T _{probe}	° C	T _{d_{iff}}	0,0000 ° C

Conductivity = Guildline Salinometer 4800B

C _{reference}	0,0000 mS/cm	T= 20°C	C _{probe}	0,0010 mS/cm	C _{d_{iff}}	0,0010 mS/cm
C _{reference}	0,6100 mS/cm	T= 20°C	C _{probe}	0,6110 mS/cm	C _{d_{iff}}	0,0010 mS/cm
C _{reference}	3,3340 mS/cm	T= 20°C	C _{probe}	3,3350 mS/cm	C _{d_{iff}}	0,0010 mS/cm
C _{reference}	6,6910 mS/cm	T= 20°C	C _{probe}	6,6890 mS/cm	C _{d_{iff}}	-0,0020 mS/cm
C _{reference}	12,5630 mS/cm	T= 20°C	C _{probe}	12,5520 mS/cm	C _{d_{iff}}	-0,0110 mS/cm
C _{reference}	22,9820 mS/cm	T= 20°C	C _{probe}	22,9760 mS/cm	C _{d_{iff}}	-0,0060 mS/cm
C _{reference}	44,9080 mS/cm	T= 20°C	C _{probe}	44,8950 mS/cm	C _{d_{iff}}	-0,0130 mS/cm
C _{reference}	60,2540 mS/cm	T= 20°C	C _{probe}	60,2420 mS/cm	C _{d_{iff}}	-0,0120 mS/cm

SST DO

O _{2 reference}	0,00%	T = 20°C	O _{2 probe}	2,04%	O _{2 d_{iff}}	2,04%
O _{2 reference}	99,41%	T = 20°C	O _{2 probe}	104,05%	O _{2 d_{iff}}	4,64%

SST DO Ti

T _{reference}	3,0820 ° C	T _{probe}	3,0950 ° C	T _{d_{iff}}	0,0130 ° C
T _{reference}	14,9520 ° C	T _{probe}	14,9680 ° C	T _{d_{iff}}	0,0160 ° C
T _{reference}	30,2500 ° C	T _{probe}	30,2600 ° C	T _{d_{iff}}	0,0100 ° C

Quality Assurance Manager

Rerich 