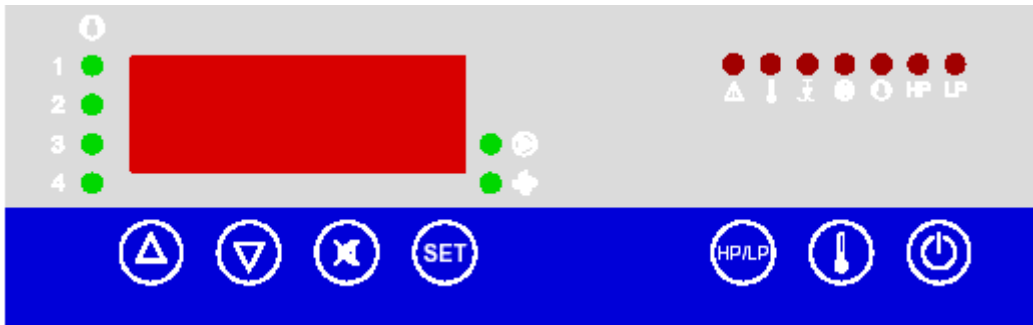


Parameterliste Temperaturregler ST181-VRXV.XXF-GDD	Id.-Nr. 278622 900223.065
List of parameter temperature controller ST181-VRXV.XXF	Abt.TEE/Gutmann
GDD-Nr. 451820.28.85	Soft-Vers 3.4
Standard- Parameter, Auslieferungszustand Störk- Tronic	Stand 23.02.2012

Parametersatz: Pumpe, Trockenlaufschutz, 2 Verdichter, R407C, ohne Grenzwertüberwachung



Erste Bedienungsebene (Sollwerteneinstellung)

Die Digitalanzeige zeigt den aktuellen Istwert an. Der Hauptsollwert ist durch Drücken der SET-Taste anwählbar.

Durch zusätzliches Drücken der AUF- oder der AB-Taste kann er verstellt werden.

Um den Wert zu speichern ist zuerst die AUF oder AB Taste loszulassen.

First level (Setpoint Adjustment)

The display normally shows the actual value. When the SET button is pressed, the display changes to show the Control Setpoint

Simultaneously press the SET button with either the UP or DOWN button to increase or decrease the Setpoint.

Please release the UP or DOWN button before releasing the SET button and the new value is loaded into the non-volatile memory.

Zweite Bedienungsebene (P - Parameter)

Der Zugang zur zweiten Bedienebene ist nur nach Eingabe des Passwortes (PA1) möglich.

Second level, (P - Parameter)

The second level contains a list of parameters. Entry to the second is only possible after input of the password in PA1.

Dritte Bedienebene (A - Parameter)

Der Zugang zur zweiten Bedienebene ist nur nach Eingabe des Passwortes (PA2) möglich.

Third level, (A - Parameter)

The second level contains a list of parameters. Entry to the second is only possible after input of the password in PA1.

Parameterliste Temperaturregler ST181 VRXV.XXF			Id.-Nr. 278622
List of parameter temperature controller ST181. VRXV.XXF			GDD-Nr.451820.28.85
Par	Funktionsbeschreibung Function	Einstellbereich Adjustable Range	Riedel- Standard RIRDEL Setting
S1	Sollwert 1 Setpoint 1	P20...P21	20°C
S2	Sollwert PID Setpoint PID		20°C

Par	Funktionsbeschreibung Function	Einstellbereich Adjustable Range										Riedel- Standard RIRDEL Setting
P1	F2: Skalierung 4 mA F2: value for 4 mA	[-100;100]										0,0
P2	F2: Skalierung 20 mA F2: value for 20 mA	[-100;100]										30,0
P3	F3: Skalierung 4 mA F3: value for 4 mA	[-100;100]										0,0
P4	F3: Skalierung 20 mA F3: value for 20 mA	[-100;100]										30,0
P5	Istwertkorrektur Fühler F4 (Regelfühler) Actual value correction sensor F4 (control)	-9,9...9,9 K										
P6	Istwertkorrektur Fühler F5 Actual value correction sensor F5	-9,9...9,9 K										
		2 Verdichter Compressor		2 Verdichter und HG Bypass Compressor and hotgas		3 Verdichter Compressor			4 Verdichter Compressor			2 Verdichter Compressor
	Regelgenauigkeit /K Control fidelity	± 2	± 1	± 1	± 0,5	± 2	± 1	± 0,5	± 2	± 1	± 0,75	± 2
P7	Sollwert 2/Delta W1 Setpoint 2/Delta W1	1,1	0,6	0,4	0,2	0,8	0,4	0,2	0,7	0,3	0,2	1,1
P8	Sollwert 3/Delta W2 Setpoint 3/Delta W3	-	-	0,8	0,3	1,6	0,8	0,4	1,4	0,6	0,4	1,6
P9	Sollwert 4/Delta W3 Setpoint 4/Delta W3	-	-	1,2	0,6	-	-	-	2,1	0,9	0,6	2,2
P10	Hysterese 1 / Kühlstufe 1 Hysteresis 1 / setpoint 1	2,2	1,2	0,8	0,4	1,6	0,8	0,6	1,4	0,6	0,6	2,2
P11	Hysterese 2 / Kühlstufe 2 Hysteresis 2 / setpoint 2	2,2	1,2	0,4	0,2	1,6	0,8	0,6	1,4	0,6	0,6	2,2
P12	Hysterese 3 / Kühlstufe 3 Hysteresis 3 / setpoint 3	-	-	0,8	0,4	1,6	0,8	0,6	1,4	0,6	0,6	1,2
P13	Hysterese 4 / Kühlstufe 4 Hysteresis 4 / setpoint 4	-	-	0,4	0,2	-	-	-	1,4	0,6	0,6	1,2
	Betriebsart (A20) Configuration (A20)	3	3	2	2	4	4	4	5	5	5	
P14	Sollwertoffset Offset for setpoint	-99...99,0 K										0K
P19	Tastenverriegelung Keyboard lock	0: nicht verriegelt 0: not locked 1: verriegelt 1: locked										0
P20	Sollwertgrenze unten für S1 Control range limitation minimum setpoint 1	-99...P21 °C										8 °C
P21	Sollwertgrenze oben für S1 Control range limitation maximum setpoint 1	P20...999 °C										30 °C

Par	Funktionsbeschreibung <i>Function</i>	Einstellbereich <i>Adjustable Range</i>	Riedel-Standard <i>RIRDEL Setting</i>
P31	Grenzwerttemperatur max. F4 (s. A17) <i>Upper boundary value F4 (see A17)</i>	-99,9...99,9 °C/K	99°C
P32	Grenzwerttemperatur min F4 (s. A17) <i>Lower boundary value F4 (see A17)</i>	-99,9...99,9 °C/K	-99°C
P33	Grenzwerttemperatur max. F5 (s. A17) <i>Upper boundary value F5 (see A17)</i>	-99,9...99,9 °C/K	99°C
P34	Grenzwerttemperatur min F5 (s. A17) <i>Lower boundary value F5 (see A17)</i>	-99,9...99,9 °C/K	-99°C
P35	Hysterese für Grenzwertkontakt <i>Hysteresis for boundary values</i>	0,1...99,0 K	1,0 K
P36	Alarmgrenze Leitwert, Fühler F1 <i>Alarm value Conductance, sensor F1</i>	0...99,9 µS	20,0µS
P37	Unterer Grenzwert Durchflußmenge I (falls aktiv geschaltet mit A3) <i>Lower boundary value rate of flow I (if switched active with A3)</i>	0-99,9 l/min	1,5 l/min
A38	Alarmverzögerung nach Start <i>Alarm delay after Start</i>	0...60 Min.	30 Min.
P40	Voralarm Leitwert <i>Pre alarm conductance</i>	0...99,9µS	8,0 µS
	Löschbare Laufzeiten <i>Erasable operating times</i>		
P50	Laufzeit K1, Stunden x 10 <i>Operating time for output K1, hours x 10</i>	0... Std. <i>0... Hours</i>	
P51	Laufzeit K2, Stunden x 10 <i>Operating time for output K2, hours x 10</i>	0... Std. <i>0... Hours</i>	
P52	Laufzeit K3, Stunden x 10 <i>Operating time for output K3, hours x 10</i>	0... Std. <i>0... Hours</i>	
P53	Laufzeit K4, Stunden x 10 <i>Operating time for output K4, hours x 10</i>	0... Std. <i>0... Hours</i>	
P54	Laufzeit K5, Stunden x 10 <i>Operating time for output K5, hours x 10</i>	0... Std. <i>0... Hours</i>	
P55	Laufzeit K6, Stunden x 10 <i>Operating time for output K6, hours x 10</i>	0... Std. <i>0... Hours</i>	
P56	Laufzeit K7, Stunden x 10 <i>Operating time for output K7, hours x 10</i>	0... Std. <i>0... Hours</i>	
P57	Laufzeit K8, Stunden x 10 <i>Operating time for output K8, hours x 10</i>	0... Std. <i>0... Hours</i>	
	Nicht-Löschbare Laufzeiten <i>Non erasable operating times</i>		
P60	Laufzeit K1, Stunden x 10 <i>Operating time for output K1, hours x 10</i>	0... Std. <i>0... Hours</i>	
P61	Laufzeit K2, Stunden x 10 <i>Operating time for output K2, hours x 10</i>	0... Std. <i>0... Hours</i>	
P62	Laufzeit K3, Stunden x 10 <i>Operating time for output K3, hours x 10</i>	0... Std. <i>0... Hours</i>	
P63	Laufzeit K4, Stunden x 10 <i>Operating time for output K4, hours x 10</i>	0... Std. <i>0... Hours</i>	
P64	Laufzeit K5, Stunden x 10 <i>Operating time for output K5, hours x 10</i>	0... Std. <i>0... Hours</i>	
P65	Laufzeit K6, Stunden x 10 <i>Operating time for output K6, hours x 10</i>	0... Std. <i>0... Hours</i>	
P66	Laufzeit K7, Stunden x 10 <i>Operating time for output K7, hours x 10</i>	0... Std. <i>0... Hours</i>	
P67	Laufzeit K8, Stunden x 10 <i>Operating time for output K8, hours x 10</i>	0... Std. <i>0... Hours</i>	
P70	Freigabe PID <i>Clearance for PID</i>	0: gesperrt 1: freigegeben <i>0: locked 1: free</i>	0

Par	Funktionsbeschreibung <i>Function</i>	Einstellbereich <i>Adjustable Range</i>	Riedel-Standard <i>RIRDEL Setting</i>
A1	Digitaleingang E6 Durchflussmessung <i>Digital input E6 measurement rate of flow I</i>	0: inaktiv 1: aktiv 2: aktiv mit 2 Sec. Verzögerung <i>0: not active 1: active 2: active with 2 sec. delay</i>	0
A2	Digitaleingang E7 Störmeldung als Option <i>Digital input E7 Error message as option</i>	0: inaktiv 1: Option Störeingang (Sammel- alarm) 2: Option Störeingang (kein Sammelalarm) 3: Option Wassermangel LED3-blinkt, (Sammelalarm) 4: Option Wassermangel LED3-blinkt (kein Sammelalarm) <i>0: not active 1: Option error input (collective alarm) 2: Option error input (no collective alarm) 3: Option water shortage LED3-flashing, (collective alarm) 4: Option water shortage LED3-flashing, (no collective alarm)</i>	0
A3	Frequenzeingang E9 Durchfluss II <i>Frequency input E9 rate of flow II</i>	0: inaktiv 1: aktiv <i>0: not active 1: active</i>	0
A4	Verzögerungszeit für Durchflussmessung A1 und A3 <i>Delay time for measurement rate of flow A1 and A3</i>	0...99 Sec	10 Sec.
A5	Funktion Fernstart <i>Function external start</i>	0: Regler Ein über Taste oder E8 (letzte Änderung) 1: Regler nur über Fernstart ein/aus 2: Regler immer ein, Freigabe der Ausgänge über Fernstart. 3: Regler ein mit "Netz Ein" <i>0: controller ON/OFF by button or E8 (what comes latest counts) 1: controller ON/OFF only with E8 2: controller always ON, clearance of outputs with external start. 3: controller ON with "mains ON"</i>	0
A6	Hysteremodus Verdichtersteuerung <i>Hysteresis mode control output compressor</i>	0: Symmetrisch 1: Asymmetrisch <i>0: Symmetrical 1: One side of Setpoint</i>	0
A7	Fühlerfreigabe F5 <i>Clearance of sensor F5</i>	0: Fühler gesperrt 1: Fühler freigegeben <i>0: sensor blocked 1: sensor active</i>	0
A8	Regelverzögerung nach Netz-Ein <i>Delay of control after mains On</i>	0...999 Sec. ab Vers. 3.4 Febr.2012 von 10 auf 60 Sek	60 Sec.
A9	Gegenseitige Einschaltverzögerung <i>Reciprocal time delay</i>	0...999 Sec.	12 Sec.
A10	Verzögerung der Pumpenabschaltung nach Anziehen des Alarmrelais (A16) <i>Delay of pump cutoff after switching of the alarm output (A16)</i>	0...999 Sec	0 Sec.
A11	Mindestaktionszeit Kühlung1 K2 Aus <i>Minimum action time cooling1 K2 Off</i>	0...999 Sec.	120 Sec.
A12	Mindestaktionszeit Kühlung2 K3 Aus <i>Minimum action time cooling2 K3 Off</i>	0...999 Sec.	120 Sec.
A13	Mindestaktionszeit Kühlung3 K4 Aus <i>Minimum action time cooling3 K4 Off</i>	0...999 Sec.	120 Sec.
A14	Mindestaktionszeit Kühlung4 K5 Aus <i>Minimum action time cooling4 K5 Off</i>	0...999 Sec.	120 Sec.
A15	Verzögerungszeit Alarmrelais K9 <i>Delay period alarm relay K9</i>	0...999 Sec.	0 Sec.

Par	Funktionsbeschreibung <i>Function</i>	Einstellbereich <i>Adjustable Range</i>	Riedel- Standard <i>RIRDEL Setting</i>	
A16	Pumpenabschaltung nach Alarm (A10) <i>Pump cutoff after alarm (A10)</i>	0: kein Abschalten der Pumpe 1: Pumpe abschalten Reset über Taste ! 0: <i>no cutoff of pump</i> 1: <i>cutoff of pump</i> Reset by button !	0	
A17	Alarmmodus Grenzwert F4+F5 <i>Function boundary alarm F4+F5</i>	0: Grenzwertalarm, relative Grenzen 1: Grenzwertalarm, absolute Grenzen 0: <i>Boundary alarm, relative boundaries</i> 1: <i>Boundary alarm, absolute boundaries</i>	1	
A18	Sonderfunktion bei Grenzwertalarm <i>Other alarm functions</i>	0: Nicht aktiv 1: Anzeige blinkt bei Alarm 0: <i>Without function</i> 1: <i>Display flashing at alarm</i>	0	
A19	Reset Alarmrelais / Fehlerspeicher <i>Reset Alarm relay / error memory</i>	Alarmrelais <i>Alarm relay</i> 1: über Taste 1: <i>with button</i>	Anzeige <i>Display</i> 1: über Taste 1: <i>with button</i>	1
A20	Betriebsart <i>Configuration</i>	0: K2-K5 ohne Ablösebetrieb 1: K2+K3 als Bypass-Gruppe (K2 = Verdichter, K3 HGB) 2: K2-K4 als Bypass-Gruppe (K2+K3 = Verdichter, K4 HGB K5 = inakt) 3: K2+K3 im Ablösebetrieb 4: K2-K4 im Ablösebetrieb 5: K2-K5 im Ablösebetrieb 0: <i>K2-K5 without interchange</i> 1: <i>K2+K3 as Bypass-group</i> (<i>K2 = compressor, K3 HGB</i>) 2: <i>K2-K4 as Bypass-group</i> (<i>K2+K3 = compressor, K4 HGB K5 = inakt</i>) 3: <i>K2+K3 with interchange</i> 4: <i>K2-K4 with interchange</i> 5: <i>K2-K5 with interchange</i>	3	
A21	Schaltsinn Kühlstufe 1 K2 <i>Switch mode cooling output 1(K2)</i>	0: Heizkontakt 1: Kühlkontakt	0: <i>Heating contact</i> 1: <i>Cooling contact</i>	1
A22	Schaltsinn Kühlstufe 2 K3 <i>Switch mode cooling output 2(K3)</i>	0: Heizkontakt 1: Kühlkontakt	0: <i>Heating contact</i> 1: <i>Cooling contact</i>	1
A23	Schaltsinn Kühlstufe 3 K4 <i>Switch mode cooling output 3(K4)</i>	0: Heizkontakt 1: Kühlkontakt	0: <i>Heating contact</i> 1: <i>Cooling contact</i>	1
A24	Schaltsinn Kühlstufe 4 K5 <i>Switch mode cooling output 4(K5)</i>	0: Heizkontakt 1: Kühlkontakt	0: <i>Heating contact</i> 1: <i>Cooling contact</i>	1

Par	Funktionsbeschreibung <i>Function</i>	Einstellbereich <i>Adjustable Range</i>				Riedel-Standard <i>RIRDEL Setting</i>
A30	Kältemittel <i>refrigerant</i>	0: R134A 1: R22 2: R407C 3: R404A				2
A31	Luftfilterüberwachung <i>Monitoring system air filter</i>	0: inaktiv 1: aktiv	0: <i>not active</i> 1: <i>active</i>			0
A32	ND- Überbrückung nach 1. Verdichterstart <i>LP- short out after first compressor start</i>	0...999 Sec.				60 Sec.
A33	Verzögerung ND- Störung <i>Delay time for LP - error</i>	0...999 Sec.				8 Sec.
		Kältemittel Refrigerant	R404a	R134a	R407C	R407C
A34	ND- Störung min. Ein <i>LP- error min ON</i>	0,0...999,0	4,0 bar	1,9 bar	4,4 bar	4,4 bar
A35	ND- Störung max. Aus <i>LP- error max OFF</i>	-99,0...999,0	5,0 bar	2,5 bar	5,4 bar	5,4 bar
A36	ND- Begrenzung <i>LP- limitation</i>	-99,0...999,0	-99 bar	-99 bar.	-99 bar.	-99 bar.
A37	Anlaufverzögerung nach ND- Störung <i>Delay period after LP- error</i>	0...999 Sec.	180 Sec.	180 Sec.	180 Sec.	180 Sec.
A38	HD- Begrenzung max. <i>HP- limitation max</i>	-99,0 999,0	26,0 bar	21,2 bar	29,0 bar	29,0 bar
A39	HD- Begrenzung min <i>HP- limitation min</i>	-99,0 999,0	24,0 bar	19,2 bar	27,0 bar	27,0 bar
A40	Luftfilterüberwachung max. <i>Monitoring system air filter max</i>	-99,0 999,0	24,0 bar	19,2 bar	24,6 bar	24,6 bar
A41	Luftfilterüberwachung min <i>Monitoring system air filter min</i>	-99,0 999,0	21,0 bar	16,2 bar	21,6 bar	21,6 bar
A42	HD- Lüfterstufe1 Ein <i>HP- fan 1 ON</i>	-99,0 999,0	17,3 bar	10,6 bar	16,6 bar	16,6 bar
A43	HD- Lüfterstufe1 Aus <i>HP- fan 1 OFF</i>	-99,0 999,0	13,3 bar	7,9 bar	12,4 bar	12,4 bar
A44	HD- Lüfterstufe2 Ein <i>HP- fan 2 ON</i>	-99,0 999,0	18,6 bar	11,5 bar	18,0 bar	18,0 bar
A45	HD- Lüfterstufe2 Aus <i>HP- fan 2 OFF</i>	-99,0 999,0	14,4 bar	8,6 bar	13,6 bar	13,6 bar
A46	HD- Lüfterstufe3 Ein nicht bei A20=6 <i>HP- fan 3 ON not with A20=6</i>	-99,0 999,0	20,6 bar	12,5 bar	19,4 bar	19,4 bar
A47	HD- Lüfterstufe3 Aus nicht bei A20=6 <i>HP- fan 3 OFF not with A20=6</i>	-99,0 999,0	15,6 bar	9,4 bar	14,8 bar	14,8 bar

Par	Funktionsbeschreibung <i>Function</i>	Einstellbereich <i>Adjustable Range</i>	Riedel-Standard <i>RIRDEL Setting</i>
A48	Art der Kühlung <i>Mode of cooling</i>	0: Luftkühlung 1: Wasserkühlung (keine Lüfter) <i>0: air cooling 1: water cooling (no fan)</i>	0
A50	Messverfahren Durchfluss <i>Liquid flow measuring system</i>	0: Frequenzmessung 1: Impulsabstandsmessung 2: Auto <i>0: Frequency 1: pulse width 2: Auto</i>	2
A51	Messbereich Durchflusssensor I <i>Measuring range Liquid flow sensor I</i>	Impulse pro l <i>pulses per litre</i>	855
A52	Durchflusssensor I Mindestdurchfluss <i>Liquid flow sensor I Minimum quantity</i>	Mindestdurchfluss Sensor I <i>Minimum quantity Sensor I</i>	0.2 l/min
A53	Durchflusssensor I Abschalten der Ausgänge <i>Liquid flow sensor I Switching off outputs</i>	Durchfluss I: Abschalten der Ausgänge <i>Liquid flow sensor I Switching off outputs</i>	0
A54	Leitwertalarm unterdrücken nach Pumpe ein <i>Delay conductance alarm after pump ON</i>	0...999 Sec.	10 Sec.
A55	Summer aktivieren <i>Activation buzzer</i>	0: Summer inaktiv 1: Summer aktiv 2: Summer nach 60s aus <i>0: buzzer not active 1: buzzer active 2: buzzer OFF after 60s</i>	2
A56	Schaltsinn Eingänge (E7=1 78) <i>Switching mode inputs (E7=1 78)</i>	0...255 (siehe unten)	14
A57	Temperaturskala <i>Temperature scale</i>	0: Fahrenheit (50 Hz) 1: Celsius (50 Hz) 2: Fahrenheit (60 Hz) 3: Celsius (60 Hz)	1
A58	Reset der Laufzeiten P50-P57 <i>Reset of time monitoring Parameters P50-P57</i>	0: no reset 1: Reset P50 2: Reset P51 3: Reset P52 4: Reset P53 5: Reset P54 6: Reset P55 7: Reset P56 8: Reset P57 9: Reset all	0
A80	P-Anteil <i>Proportional band</i>	0.1...99K	2,0K
A81	I-Anteil <i>Reset time TN (I-factor)</i>	0...1000s	70s
A82	D-Anteil <i>Lead time TV (D-factor)</i>	0...1000s	10s
A83	Zykluszeit <i>Cycle time TP</i>	2...100s	8s
A84	Schaltsinn <i>Switching mode analog output</i>	0: 0...100% => 0...10V 1: -100%...0 => 10V...0V	0
A85	ND- Überbrückung <i>LP- override</i>	0: keine 1: ND-Überbrückung einmalig nach 1. Verdichterstart 2: ND-Überbrückung bei jedem Verdichterstart nach 0% Leistungsanforderung <i>0: no override 1: LP-override only once after first compressor start 2: LP-override at every compressor after 0% output</i>	1

Par	Funktionsbeschreibung Function	Einstellbereich Adjustable Range	Riedel- Standard RIRDEL Setting
A86	Option Heizung <i>Option heating</i> (only possible with A20 = 1 - 4)	0: Heizung inaktiv 1: Heizung aktiv <i>0: Heating not active</i> <i>1: Heating active</i>	0
A87	Sollwert Heizung (Hysterese P13, asymmetrisch) <i>Setpoint heating</i> (Hysteresis P13, One side of Setpoint)	-99°C...99°C	10°C
A88	Istwertanzeige	0: Anzeige Istwert Fühler F4 <i>0: Display actual value sensor F4</i> 1: Anzeige Istwert Fühler F5 <i>1: Display actual value sensor F5</i>	0
A89	Verzögerung der Dig.- Eingänge	0....10 Sek.	2 Sek.
A99	Differenzregelung <i>Differential control</i>	0: "aus" (Regelung mit F4) 1: "ein" (Regelung mit F4 auf F5+Sollwert) <i>0: "Off" (control only with F4)</i> <i>1: "On" (control on following</i> <i>sensor F4 with leading sensor</i> <i>F5 + Setpoint)</i>	0
Y1	Aktivierung Leitwerteingang <i>Conductance input</i>	0: inaktiv 1: aktiv <i>0: not active</i> <i>1: active</i>	0
Y3	Aktivierung Sollwertvorgabe (F1) 4...20mA	0: inaktiv 1: aktiv	0
Y4	Messbereichsanpassung Leitwert: Anzeigewert für Fühler F1 bei 4mA <i>Adaptation conductance sensor:</i> <i>Actual value for sensor F1 at 4mA</i>	-100...999,0	0
Y5	Messbereichsanpassung Leitwert: Anzeigewert für Fühler F1 bei 20mA <i>Adaptation conductance sensor:</i> <i>Actual value for sensor F1 at 20mA</i>	-100...999,0	100
L0	LON-Bus: eigene Adresse, Subnet <i>LON-Bus:</i> <i>own adress, Subnet</i>	1...126	1
L1	LON-Bus: eigene Adresse, Node <i>LON-Bus:</i> <i>own adress, Node</i>	1...255	1
L2	Baudrate ST-Bus <i>Baudrate ST-Bus</i>	0: 9600 1: 14400 2: 19200 3: 28800 4: 38400 5: 57600	5
Lr	Parameter reset <i>Parameter reset</i>	0: - 1: Reset auf Werkseinstellungen <i>0: -</i> <i>1: Reset to works settings</i>	0
PA1	Passwort Ebene 1 <i>Password level 1</i>	0...9999	42
PA2	Passwort Ebene 2 <i>Password level 2</i>	0...9999	23

Störmeldungen am Temperaturregler ST181 VRXV.XXF-GDD			451820.28.85
Message of the fault control temperature controller ST181			Id.-Nr 900223.065
Meldung Message	Ursache Cause	Quittieren am Regler Reset on Controller	Maßnahme / Ursache Remedy
F1	Motorstörung Pumpe Motor fault pump	1xHupe, + 1x Störung. 1x horn + 1x fault	Motor Pumpe überprüfen, Motorschutzschalter in Stellung 1 Check pump, move motor protection switch to 1
F2	Motorstörung Verdichter Motor fault compressor	1xHupe, + 1x Störung 1x horn + 1x fault	Motor Verdichter überprüfen, Motorschutzschalter in Stellung 1 Check compressor, move motor protection switch to 1
F3	Motorstörung Kondensator Lüfter Motor fault fan	1xHupe, + 1x Störung 1x horn + 1x fault	Motor Lüfter überprüfen, Motorschutzschalter in Stellung 1 Check fan, move motor protection switch to 1
F4	Störung HD HP fault	1xHupe, + 1x Störung 1x horn + 1x fault	Umgebungstemp. zu hoch, Wassertemperatur zu hoch, Verflüssiger verschmutzt, Quittieren am HD- Pressostaten (Sperrzeit 180 Sek.) Ambient temperature to high, Water temperature to high, Condenser dirty, Reset at the HP Pressostat (OFF Time 180sec)
F5	Störung HD Begrenzer HP limit fault	1xHupe, + 1x Störung 1x horn + 1x fault	HD- Pressostat prüfen Check HP Pressostat
F6	Störung ND LP fault	1xHupe, + 1x Störung 1x horn + 1x fault	Wasserdurchfluss zu gering, Kältemittelverlust, Umgebungstemp. Oder Wassertemperatur zu niedrig Water flow to small, Refrigerant shortage ambient temperature or water temperature to low,
F7	Störung ND Begrenzer LP limit fault	1xHupe, + 1x Störung 1x horn + 1x fault	Kältemittelverlust Refrigerant shortage
F8	Störung Verfl.Filter verschmutzt Filter contaminated	1xHupe, + 1x Störung 1x horn + 1x fault	Verflüssigerluftfilter tauschen Clean or change the air filter
F9	Trockenlaufschutz Water shortage	1xHupe, + 1x Störung 1x horn + 1x fault	Wasserniveau prüfen Check the water level in the tank
F10	Störeingang E7 E-Heizung Digital Input E7 Electro heater	1xHupe, + 1x Störung 1x horn + 1x fault	E-Heizung überprüfen, Überhitzungsschutz entsperren Check electro heater, thermal contact
F11	Option Strömungswächter oder Heizung Option flow switch or heater	1xHupe, + 1x Störung 1x horn + 1x fault	Wasserkreis prüfen, Heizung überprüfen Check the water circuit Check the electrical heater
F12	Temp. Grenzwert Max F4 Temperature limit value max. F4	1xHupe, + 1x Störung 1x horn + 1x fault	Kühlleistung prüfen Water temperature to high
F13	Temp. Grenzwert Min F4 Temperature limit value min. F4	1xHupe, + 1x Störung 1x horn + 1x fault	Kühlleistung prüfen Increase water temperature
F14	Temp. Grenzwert Max F5 Temperature limit value max. F5	1xHupe, + 1x Störung 1x horn + 1x fault	Kühlleistung prüfen Water temperature to high
F15	Temp. Grenzwert Min F5 Temperature limit value min. F5	1xHupe, + 1x Störung 1x horn + 1x fault	Kühlleistung prüfen Increase water temperature
F16	Option Leitwert Voralarm Option Conductance pre alarm	2x Warmmeldung 2x warning message	Wasserqualität prüfen Check water quality
F17	Option Leitwert Alarm Option Conductance alarm	1xHupe, + 1x Störung 1x horn + 1x fault	Wasserqualität prüfen Check water quality
F18	Fühlerfehler F1 Sensor error F1	1xHupe, + 1x Störung 1x horn + 1x fault	Kontrolle des Fühlers Check sensor
F19	Fühlerfehler F2 Sensor error F2	1xHupe, + 1x Störung 1x horn + 1x fault	Kontrolle des Sensors Check sensor
F20	Fühlerfehler F3 Sensor error F3	1xHupe, + 1x Störung 1x horn + 1x fault	Kontrolle des Sensors Check sensor
F21	Fühlerfehler F4 Sensor error F4	1xHupe, + 1x Störung 1x horn + 1x fault	Kontrolle des Fühlers Check sensor
F22	Fühlerfehler F5 Sensor error F5	1xHupe, + 1x Störung 1x horn + 1x fault	Kontrolle des Fühlers Check sensor

F23	Fehler im Reglermodul (EP) <i>Eeprom error</i>		Reparatur des Reglers <i>Repair temperature controller</i>
-----	---	--	---