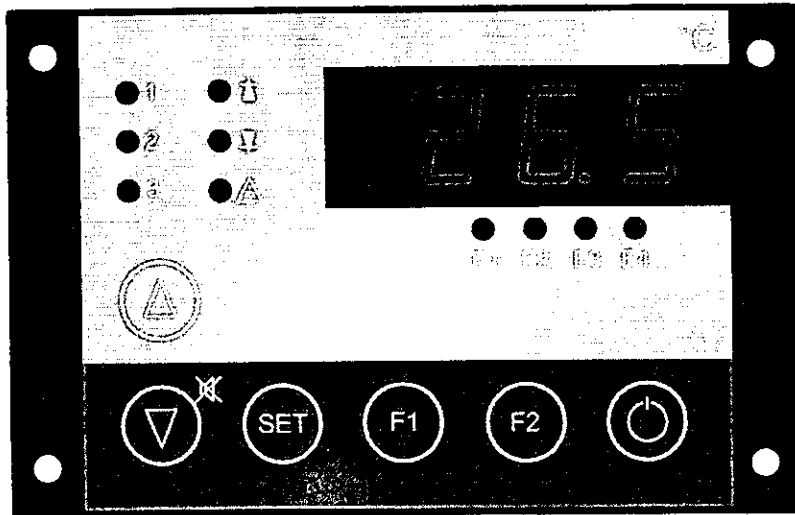


RIEDEL Kältetechnik	
ST501-LN1KV.04 FS-KKW	258442/ 900219.020
GDD Lg.- Nr. 451820.28.53	2KT3050002
Trumpf L05-TR2	Stand: 30.09.11
WPK 19/11	451842.60.18

Temperature Controller

Parameterliste / List of parameter



Erste Bedienungsebene (SollwertEinstellung)

Die Digitalanzeige zeigt den aktuellen Istwert an. Der Sollwert ist im Werk eingestellt und ist mit der SET-Taste abrufbar. Aus Sicherheitsgründen darf dieser Wert nur von autorisierten Personen verändert werden.

First Display Level (Setpoint Setting)

The digital display indicates the actual value. The main setpoint is adjusted in the work and is callable with the SET key. For safety reasons this value may be changed only by authorized persons.

Zweite Bedienungsebene (P- Parameter)

Diese Parameterebene wurde im Werk eingestellt. Aus Sicherheitsgründen soll sie nur an autorisierte Personen mitgeteilt werden.

Second Display Level (P-Parameters)

This parameter level was preset at the factory. Only authorised persons should be able to access these parameters for safety reasons.

Dritte Bedienebene (A - Parameter)

Diese Parameterebene wurde im Werk eingestellt. Aus Sicherheitsgründen soll sie nur an autorisierte Personen mitgeteilt werden

Third Display Level (A-Parameters)

This parameter level was preset at the factory. Only authorised persons should be able to access these parameters for safety reasons

1950
1951
1952
1953
1954
1955
1956
1957
1958
1959
1960

1950-1960

1950-1960

1950
1951
1952
1953
1954
1955
1956
1957
1958
1959
1960

1950
1951
1952
1953
1954
1955
1956
1957
1958
1959
1960

1950
1951
1952
1953
1954
1955
1956
1957
1958
1959
1960

1950
1951
1952
1953
1954
1955
1956
1957
1958
1959
1960

1950
1951
1952
1953
1954
1955
1956
1957
1958
1959
1960

1950
1951
1952
1953
1954
1955
1956
1957
1958
1959
1960

1950
1951
1952
1953
1954
1955
1956
1957
1958
1959
1960

Par	Funktionsbeschreibung <i>Function</i>	Einstellbereich <i>Adjustable range</i>	Kundenwert <i>Customer setting</i>
S1	Sollwert Regelkontakt 1 (Regelsollwert oder Differenztemperatur) <i>Setpoint control output 1 (adjustment setpoint or difference temperature)</i>	P4...P5	0K

Par	Funktionsbeschreibung <i>function</i>	Einstellbereich <i>Adjustable range</i>	Kundenwert <i>Customer setting</i>
P1	Sollwert / Delta W Regelkontakt 2 <i>Setpoint / Delta W control output 2</i>	P4...P5, falls A5=0 -99...99,9 K, falls A5=1 <i>P4...P5, if A5=0</i> -99...99,9 K, if A5=1	0,6K
P2	Hysterese Regelkontakt 1 <i>Hysteresis control output 1</i>	0,1...99,9 K	3,4K
P3	Hysterese Regelkontakt 2 <i>Hysteresis control output 1</i>	0,1...99,9 K	0,6K
P4	Sollwertgrenze oder Differenzwertgrenze unten <i>Lower setpoint limit or difference boundary</i>	-99 °C...P5	-5,0K
P5	Sollwertgrenze oder Differenzwertgrenze oben <i>Upper setpoint limit or difference boundary</i>	P4...999 °C	5,0K
P19	Tastensperre (Sollwertverstellung gesperrt) <i>Interlock button (setpoint adjustment disabled)</i>	0: Nicht verriegelt 1: Verriegelt <i>0: not locked</i> <i>1: locked</i>	1
P20	Anzeige Istwert Fühler F1 <i>Display of actual value sensor F1</i>	----	----
P21	Istwertkorrektur Fühler F1 <i>Actual value correction sensor F1</i>	-20...20,0 K	0,0 K
P22	Anzeige Istwert Fühler F2 <i>Display of actual value sensor F2</i>	----	----
P23	Istwertkorrektur Fühler F2 <i>Actual value correction sensor F2</i>	-20...20,0 K	0,0 K
P30	Grenzwert unten für Alarm, Fühler F1 <i>Lower limit for alarm, sensor F1</i>	-99...999 °C/K	10°C
P31	Grenzwert oben für Alarm, Fühler F1 <i>Upper limit for alarm, sensor F1</i>	-99...999 °C/K	40°C
P32	Grenzwert unten für Alarm, Fühler F2 <i>Lower limit for alarm, sensor F2</i>	-99...999 °C/K	-10,0 °C
P33	Grenzwert oben für Alarm, Fühler F2 <i>Upper limit for alarm, sensor F2</i>	-99...999 °C/K	99,9°C
P34	Hysterese Alarmkontakt <i>Hysteresis alarm contact</i>	0,1...99,9 K	1,0 K
P35	Sollwertgrenze unten für Festwertregelung <i>Lower setpoint limit for fixed setpoint control</i>	-99...999 °C	15,0 °C
P36	Sollwertgrenze oben für Festwertregelung <i>Upper setpoint limit for fixed setpoint control</i>	-99...999 °C	35,0°C

Par	Funktionsbeschreibung <i>Function</i>	Einstellbereich <i>Adjustable range</i>	Kundenwert <i>Customer setting</i>
A1	Schaltsinn Regelkontakt 1 (nicht wirksam wenn A98 = 1) <i>Switch mode control output1 (not active when A98 = 1)</i>	0: Heizkontakt 1: Kühlkontakt <i>0: Heating contact 1: Cooling contact</i>	1
A2	Schaltsinn Regelkontakt 2 (nicht wirksam wenn A98 = 1) <i>Switch mode control output2 (not active when A98 = 1)</i>	0: Heizkontakt 1: Kühlkontakt <i>0: Heating contact 1: Cooling contact</i>	1
A3	Funktion von Regelkontakt 1 bei Fühlerfehler <i>Function of control output1 in case sensor error</i>	0: Bei Fehler ab 1: Bei Fehler an <i>0: By failure release 1: By failure step up</i>	0
A4	Funktion von Regelkontakt 2 bei Fühlerfehler <i>Function of control output2 in case sensor error</i>	0: Bei Fehler ab 1: Bei Fehler an <i>0: By failure release 1: By failure step up</i>	0
A5	Auswahl Sollwert / DeltaW Regelkontakt 2 <i>Selection setpoint / DeltaW control output 2</i>	0: Betrieb mit Sollwert 1: Betrieb mit Delta W <i>0: Setpoint 1: Delta W</i>	1
A8	Anzeigemodus Istwertanzeige (nicht für die Parameterebene wirksam) <i>Display mode actual value display (not active for parameter level)</i>	0: Ganzzahlig 1: Auflösung 0,5 K 2: Auflösung 0,1 K <i>0: Integer 1: Resolution 0,5 K 2: Resolution 0,1 K</i>	2
A19	Parameterverriegelung <i>Parameter locking</i>	0: Keine Verriegelung 1: A-Parameter verriegelt 2: A- und P-Parameter verriegelt <i>0: No lock 1: A-parameter locked 2: A- and P-parameter locked</i>	1
A20	Reset Störung E1 ("F3", Pumpe oder Wasserniveau) <i>Reset fault E1 („F3“, pump or water level)</i>	0: Manueller Reset 1: Selbsttätiger Reset <i>0: Manual reset 1: Automatic reset</i>	0
A21	Reset Störung E2 ("F4", Hochdruck od Thermokontakt Lüfter) <i>Reset fault E2 („F4, high pressure or TK fan)</i>	0: Manueller Reset 1: Selbsttätiger Reset <i>0: Manual reset 1: Automatic reset</i>	0
A22	Reset Störung E4 ("F6", Filter verschmutzt) <i>Reset fault E4 („F6, filter mat dirty)</i>	0: Manueller Reset 1: Selbsttätiger Reset <i>0: Manual reset 1: Automatic reset</i>	1
A23	Reset Grenzwertalarm Fühler F1 ("F7", Über- oder Untertemperatur) <i>Reset limit value sensor F1 („F7“, excess- or insufficient temperature)</i>	0: Manueller Reset 1: Selbsttätiger Reset <i>0: Manual reset 1: Automatic reset</i>	1
A24	Reset Grenzwertalarm Fühler F2 ("F8", Über- oder Untertemperatur) <i>Reset limit value sensor F2 („F8“, excess- or insufficient temperature)</i>	0: Manueller Reset 1: Selbsttätiger Reset <i>0: Manual reset 1: Automatic reset</i>	1
A30	Funktion Ausgang Alarm <i>Function output alarm</i>	0: Grenzwertalarm, relativ 1: Grenzwertalarm, absolut <i>0: Boundary value, relative 1: Boundary value, absolute</i>	1
A31	Sonderfunktion bei Alarm <i>Special function by alarm</i>	0: Nicht aktiv 1: Anzeige blinkt <i>0: Not active 1: Display flashing</i>	1
A32	Art der Anzeige <i>Setpoint display</i>	0: Istwertanzeige 1: Soll- bzw. Differenzwertanzeige <i>0: Actual value display 1: Setpoint-display only</i>	0
A40	Hysteresemodus Regelkontakt 1 <i>Hysteresis control contact 1</i>	0: Symmetrisch 1: Einseitig <i>0: Symmetric 1: One-sided</i>	0
A41	Hysteresemodus Regelkontakt 2 <i>Hysteresis control contact 2</i>	0: Symmetrisch 1: Einseitig <i>0: Symmetric 1: One-sided</i>	0
A50	Mindestaktionszeit Regelkontakt 1 "Ein" <i>Minimum ON Time control output 1</i>	0...600 Sec.	0 Sec
A51	Mindestaktionszeit Regelkontakt 1 "Aus" <i>Minimum OFF Time control output 1</i>	0...600 Sec.	120 Sec.
A52	Mindestaktionszeit Regelkontakt 2 "Ein" <i>Minimum ON Time control output 2</i>	0...600 Sec.	0 Sec

Par	Funktionsbeschreibung <i>Function</i>	Einstellbereich <i>Adjustable range</i>	Kundenwert <i>Customer setting</i>
A53	Mindestaktionszeit Regelkontakt 2 "Aus" <i>Minimum OFF Time control output 2</i>	0...600 Sec.	0 Sec.
A54	Regelverzögerung nach "Netz-Ein" auch bei Steuerschalter ein <i>Time Delay for control after Mains ON</i>	0...600 Sec.	10 Sec.
A56	Unterdrückung Grenzwertalarm nach "Netz-Ein" <i>Alarm Signal Delay after Mains ON</i>	0...60 Min.	10 Min.
A57	Unterdrückung Niederdruckalarm nach "Erster Verdichterstart" <i>Low pressure alarm Delay after "first compressor start"</i>	0...600 Sec.	60 Sec.
A58	Unterdrückung Niederdruckalarm nach "Eintritt der Störmeldung" <i>Low pressure alarm Delay after "low pressure alarm"</i>	0...120 Sec.	8 Sec.
A59	Überwachungsphase für ND-Störungen <i>Time for number of low pressure alarms defined in parameter A60</i>	0...60 Min.	30 Min.
A60	Anzahl der ND-Störungen vor Verdichtersperrung <i>Number of low pressure alarms before compressor stop</i>	0...100	8
A61	Unterdrückungsmodus für die ND-Störung (Zeitspanne A57) <i>LP- override (first compressor start)</i>	0: Unterdrückung einmalig nach dem ersten Verdichterstart 1: Unterdrückung stets nach jedem Verdichterstart <i>0: LP-override only once after first compressor start 1: LP-override at every compressor after 0% output</i>	0
A62	Verdichterauszeit nach "Eintritt von HD- oder ND-Störung" <i>Minimum action time cooling1 K2 Off Compressor time out after LP- or HP alarm</i>	0...600 Sek.	180 Sek.
A63	Alarmmodus bei Verdichter od. Lüfterstörung Eingang E4 <i>Alarm mode with compressor or fan alarm entrance E4</i>	0: mit Abschaltung der Regelkontakte (K2,K3) 1: keine Abschaltung der Regelkontakte (K2,K3) 0: with disconnection of the control contacts (K2, K3) 1: without disconnection of the control contacts (K2, K3)	1
A65	Fühlerauswahl <i>Sensor selection</i>	11: Pt100 Zweileiteranschluss 21: PTC 22: PT1000 Zweileiteranschluss <i>11 PT100 two conductor connection 21: PTC 22: PT1000 two conductor connection</i>	21
A70	Softwarefilter <i>Software filter</i>	1: Nicht aktiv 2...32: Mittelwert über 2...32 Messwerte <i>1: Not active 2...32: Average value about 2...32 measured data</i>	2
A80	Temperaturskala und Anzeige im Standby-Mode <i>Display at Standby-mode</i>	0: Fahrenheit (AUS) 1: Celsius (AUS) 2: Fahrenheit (OFF) 3: Celsius (OFF) <i>0: Fahrenheit (AUS) 1: Celsius (AUS) 2: Fahrenheit (OFF) 3: Celsius (OFF)</i>	3

Par	Funktionsbeschreibung <i>Function</i>	Einstellbereich <i>Adjustable range</i>	Kundenwert <i>Customer setting</i>
A85	Funktion Abruftaste 1 <i>Function key 1</i>	0: Keine Funktion 1: Istwert F2 bzw. Führungsgröße 2: Abruf des Regelsollwerts 3: Abruf der Regeldifferenz <i>0: No function</i> <i>1: Actual value of sensor F2(leading value)</i> <i>2: Display of control setpoint</i> <i>3: Display of actual differential value</i>	0
A86	Funktion Abruftaste 2 <i>Function key 2</i>	0: Keine Funktion 1: Istwert F2 bzw. Führungsgröße 2: Abruf des Regelsollwerts 3: Abruf der Regeldifferenz <i>0: No function</i> <i>1: Actual value of sensor F2(leading value)</i> <i>2: Display of control setpoint</i> <i>3: Display of actual differential value</i>	1
A87	Funktion Standby-Taste <i>Function standby-taste</i>	0: Keine Funktion 1: Standby-Funktion <i>0: Not activated</i> <i>1: Controller ON/OFF (Stand-By)</i>	0
A90	Ausgangsverbindung K1 <i>Output connection K1</i>	1: Verbindung zum Pumpenkontakt <i>1: Connection pump contact</i>	1
A91	Ausgangsverbindung K2 <i>Output connection K2</i>	2: Verbindung zu Regelkontakt 1 <i>2: Connection adjustment contact 1</i>	2
A92	Ausgangsverbindung K3 <i>Output connection K3</i>	3: Verbindung zu Regelkontakt 2 <i>3: Connection adjustment contact 2</i>	3
A93	Ausgangsverbindung K4 <i>Output connection K4</i>	4: Verbindung zum Alarmkontakt <i>4: Connection alarm contact</i>	4
A94	Schaltsinn E1 MS- Pumpe und Niveaufwächter <i>Switch mode E1</i> <i>Motor protection pump and float switch</i>	0: Offen aktiv <i>0: Open active</i> 1: Geschlossen aktiv <i>1: Closed active</i>	0
A95	Schaltsinn E2 HD- Pressostat <i>Switch mode E2</i> <i>High pressure switch</i>	0: Offen aktiv <i>0: Open active</i> 1: Geschlossen aktiv <i>1: Closed active</i>	0
A96	Schaltsinn E3 ND- Pressostat <i>Switch mode E3</i> <i>Low pressure switch</i>	0: Offen aktiv <i>0: Open active</i> 1: Geschlossen aktiv <i>1: Closed active</i>	0
A97	Schaltsinn E4 Filter verschmutzt <i>Switch mode E4</i> <i>Filter dirty</i>	0: Offen aktiv <i>0: Open active</i> 1: Geschlossen aktiv <i>1: Closed active</i>	0
A98	Bypassaktivierung <i>Bypass activation</i>	0: Keine Bypassregelung 1: Regelmodus mit Bypass aktiv <i>0: No bypass control</i> <i>1: Control mode with active bypass</i>	0
A99	Betriebsmodus <i>Operational mode</i>	0: Normaler Temperaturregler, Fühler 2 nicht aktiv 1: Differenztemperaturregler 2: Normaler Temperaturregler, Fühler 2 für Grenzwertalarm aktiv <i>0: Normal thermostat, sensor 2 not active</i> <i>1: Difference thermostat,</i> <i>2: Normal thermostat,</i> <i>sensor 2 active for limit value alarm</i>	1
Pro Per	Anzeige Programmversion <i>Program version</i>	-----	-----

Meldungen der Störüberwachung:
Message of the fault control

Meldung <i>Message</i>	Ursache <i>Account</i>	Rücksetzen am Regler <i>Backspace at controller</i>	Maßnahme / Ursache <i>Action / account</i>
F1	Fühlerfehler Fühler 1 (Bruch oder Kurzschluß am Fühler F1) <i>Sensor fault sensor 1 (break or short circuit sensor F1)</i>	von selbst <i>Self locking</i>	Kontrolle des Fühlers <i>Check sensor</i>
F2	Fühlerfehler Fühler 2 (Bruch oder Kurzschluß am Fühler F2, falls Betriebsart Differenzregelung) <i>Sensor fault sensor 2 (break or short circuit sensor F2, if control mode difference adjustment)</i>	von selbst <i>Self locking</i>	Kontrolle des Fühlers <i>Check sensor</i>
F3	Pumpenstörung oder Wassermangel (ausgelöst durch Digitaleingang E1) <i>Pump fault or water shortage (triggered at digital input E1)</i>	Quittieren mit AB- Taste <i>Quit with DOWN- taste</i>	Motor Pumpe überprüfen, Motorschutzschalter in Stellung 1 Wasser nachfüllen, <i>Check pump, move motor protection switch to 1 Refill water,</i>
F4	Hochdruckalarm (ausgelöst durch Digitaleingang E2) <i>High pressure alarm (triggered at digital input E2)</i> Thermokontaktstörung Lüfter hat ausgelöst (ausgelöst durch Digitaleingang E4) <i>thermocontact fan fault (triggered at digital input E4)</i>	Quittieren mit AB- Taste <i>Quit with DOWN- taste</i>	Umgebungstemp. zu hoch, Wassertemperatur zu hoch, Verflüssiger verschmutzt, Quittieren am HD-Pressostat (Sperrzeit 180 Sek.) <i>Ambient temperature to high, Water temperature to high, Condenser dirty, Reset at the HP Pressostat (OFF Time 180 sec.)</i> Motor Lüfter überprüfen, <i>Check motor fan</i>
F5	Niederdruckalarm (ausgelöst durch Digitaleingang E3) <i>Low pressure alarm (triggered at digital input E3)</i>	von selbst <i>Self locking</i>	Wasserdurchfluss zu gering, (Sperrzeit 180 s) Kältemittelverlust Umgebungstemp. zu nieder Wassertemperatur zu nieder <i>Water flow to small (blocking time 180 sec.) Refrigerant shortage Ambient temperature to low Water temperature to low,</i>
F5A	Niederdruckabschaltung (ausgelöst durch häufigen Niederdruckalarm) <i>Low pressure deactivation (triggered at frequency low pressure alarm)</i>	Quittieren mit AB- Taste <i>Quit with DOWN- taste</i>	Kältemittelverlust <i>Refrigerant fault</i>
F6	Filter verschmutzt (ausgelöst durch Digitaleingang E4) <i>Motor fault compressor or thermocontact fan fault (triggered at digital input E4)</i>	von selbst <i>Self locking</i>	Filtermatte reinigen, Verflüssiger reinigen <i>Check motor compressor or fan Move motor protection switch to 1</i>
F7	Grenzwertalarm Fühler F1 (falls Grenzwertalarm und Sonderfunktion aktiviert) <i>Limit value alarm sensor F1 (if limit value alarm and special function is active)</i>	von selbst <i>Self locking</i>	Kühlleistung prüfen <i>Check refrigerating capacity</i>
F8	Grenzwertalarm Fühler F2 (falls Grenzwertalarm und Sonderfunktion aktiviert) <i>Limit value alarm sensor F2 (if limit value alarm and special function is active)</i>	von selbst <i>Self locking</i>	Kühlleistung prüfen <i>Check refrigerating capacity</i>
EP	Datenverlust im Parameterspeicher <i>Data loss parameter storage</i>		Reparatur des Reglers <i>Controller repair</i>

B

