



Lüftung		Seite -1-		04.02.2026 15:58	
- Einstellungen UW-Pumpe -					
Bezeichnung	- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert	
Betriebsart	AUS	AUTO	AUS	AUTO	
Einschaltverzögerung UW-Pumpe	0 s	65535 s	0 s	0 s	
Ausschaltverzögerung UW-Pumpe	0 s	65535 s	300 s	300 s	
Antiblockierschutz freigeben :	☐	☒	☒	☒	
Einschaltdauer	0 s	9999 s	300 s	300 s	
Täglich	☐	☒	☒	☒	
Wöchentlich	☐	☒	☐	☐	
Uhrzeit	00:00	23:59	23:00	23:00	
Wochentag	1	7	7	7	
Betriebsrückmeldungsüberwachung aktivieren	☐	☒	☒	☒	
Verzögerung Betriebsrückmeldung	0 s	999 s	120 s	120 s	
Betriebsstunden - Resetwert	000 000 000 h	999 999 999 h	000 000 000 h	000 000 000 h	
Wartungsintervall	0 000 h	200 000 h	5 000 h	5000 h	

Heizventil

Soll- und Istwerte

Festwert-Regler

RL-Temp.Regler

Anfahrregelung

Sollwertschiebung

ZU-Temperatur Sollwert

Einstellungen

18,5 °C

ZU-Temperatur Sollwert (errechnet)

18,5 °C

AB-Temperatur

20,2 °C

ZU-Temperatur

16,5 °C

AU-Temperatur

6,1 °C

RL-Temperatur

44,0 °C

FO-Temperatur

14,4 °C

Heizventil

0,0 %

MIN / MAX - Grenzwerte

☐
☒
☐
☐
☐
☐

0,0 °C

00:00 00:00 0

64,1 °C

16:53 09.12.2025

☐ Reset

Steuerparameter

Regelung Betrieb

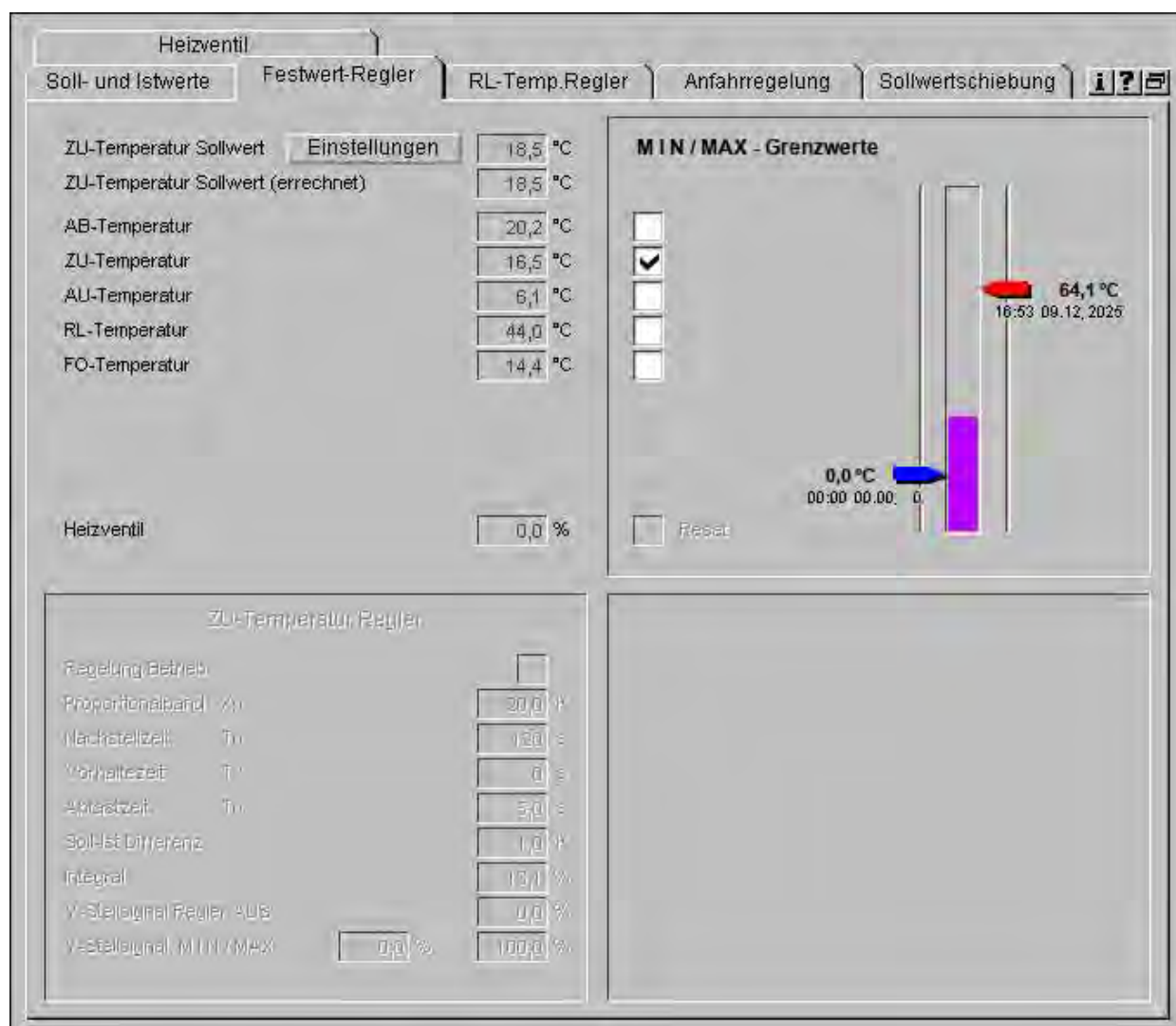
Sollwertschiebung aktiv

Anfahrbetrieb aktiv

Anfahrregelung aktiv

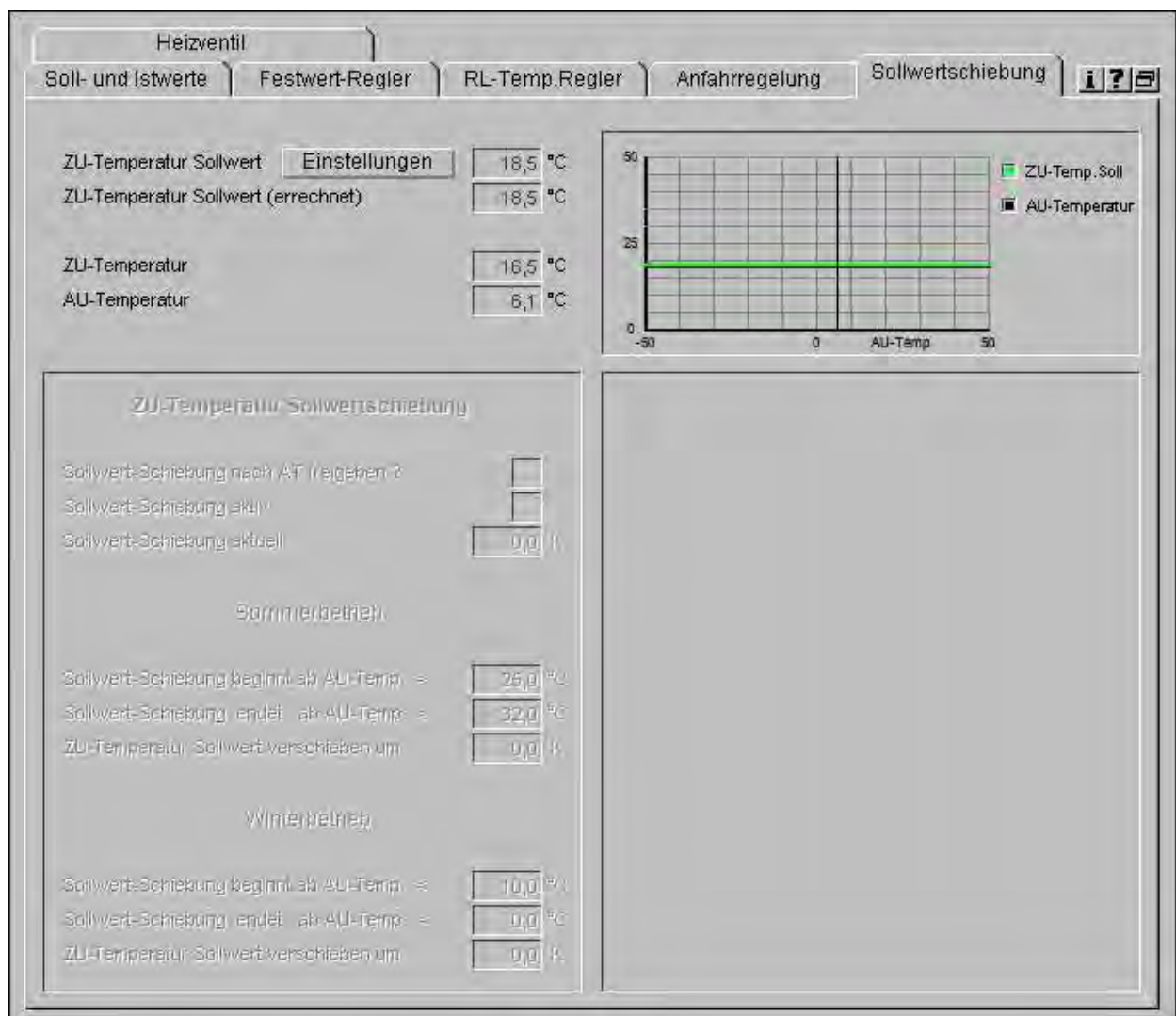
stetiger Frostschutz aktiv

Frostschutzkontakt ausgelöst

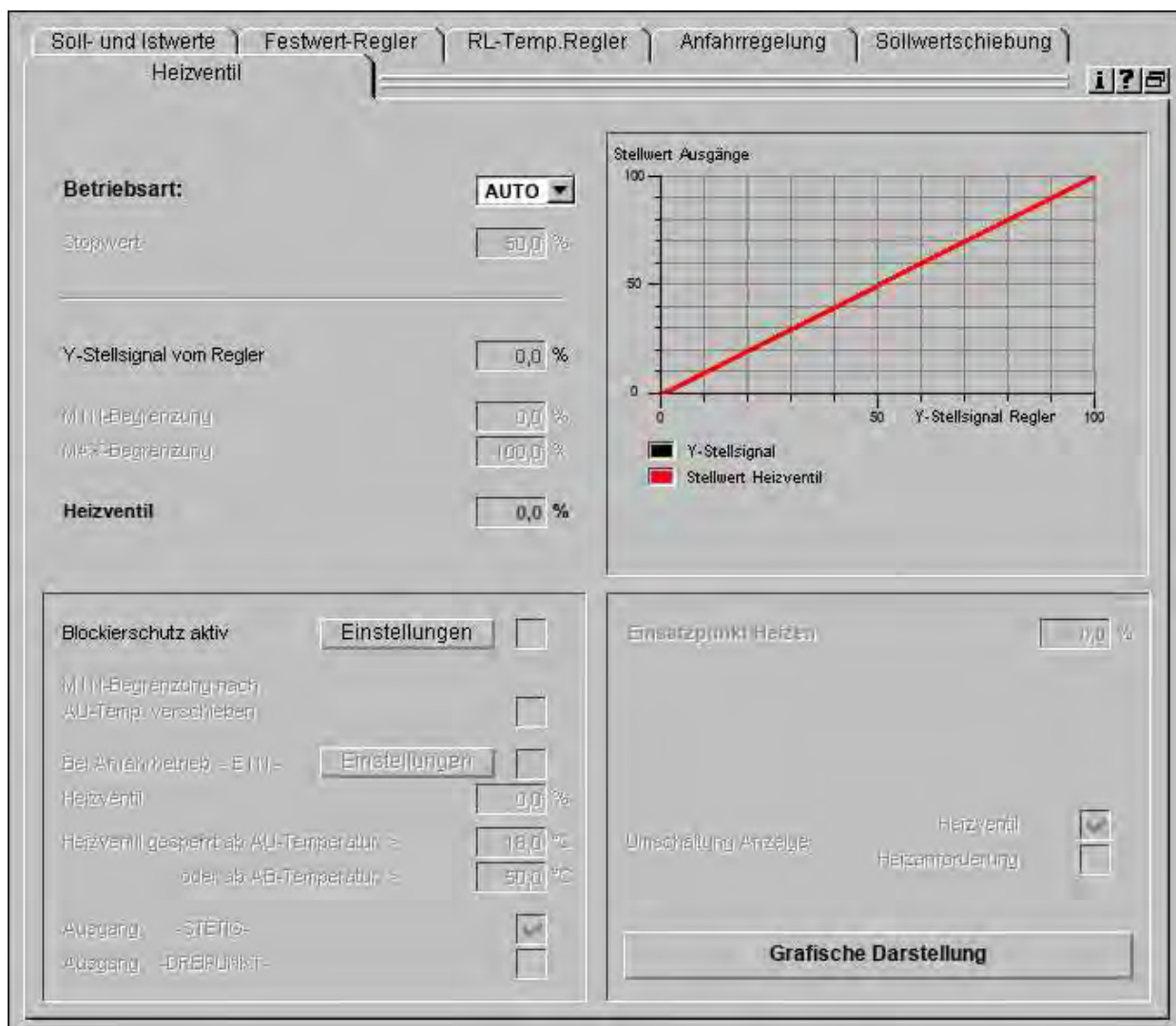


Heizventil
Soll- und Istwerte
Festwert-Regler
RL-Temp.Regler
Anfahrregelung
Sollwertschiebung

ZU-Temperatur	16,5	°C	
AU-Temperatur	6,1	°C	
RL-Temperatur	44,0	°C	
Heizventil	0,0	%	
ZU-Temperatur Sollwert (PID-Regler)	16,5	°C	
ZU-Temperatur Sollwert (Anfahrregelung)	16,5	°C	
Anfahrregelung EIN/AUS	☐		
Regelzeit ab AU-Temperatur =	10,0	s	
und			
Umlagsanlage -AÜS- für mindestens	300	s	
Anfahrregelung momentan aktiv	☐		
Zeitdauer der Anfahrregelung	1800	s	
ZU-Temperatur Sollwert zu dieser Zeit	25,0	°C	
anschließend soll der ZU-Temp.ersät.			
Sollwert sinken um	0,5	K/min	



Heizventil		Soll- und Istwerte		Festwert-Regler		RL-Temp.Regler		Anfahrregelung		Sollwertschiebung		i ?	
AU-Temperatur						6,1 °C							
RL-Temperatur						44,0 °C							
Heizventil (Anforderung durch RL-Temp.Regler)						0,0 %							
Stetige Frostschutz-Regelung RL-Temperatur Sollwert 15,0 °C RL-Temperatur Sollwert (errechnet) 15,0 °C Sollwert-Schiebung nach AT freigegeben? ☐ Sollwert-Schiebung beginnt ab AU-Temp. <= 0,0 °C Sollwert-Schiebung endet ab AU-Temp. <= -20,0 °C RL-Temperatur Sollwert verschieben um 10,0 K Stillstands-Regelung RL-Temperatur Sollwert 25,0 °C RL-Temperatur Sollwert (errechnet) 25,0 °C Sollwert-Schiebung nach AT freigegeben? ☐ Sollwert-Schiebung beginnt ab AU-Temp. <= 10,0 °C Sollwert-Schiebung endet ab AU-Temp. <= -10,0 °C RL-Temperatur Sollwert verschieben um 20,0 K													
PID-Regler Regelung Betrieb ☐ Proportionalband λ_p 5,0 % Nachstellzeit T_n 0,0 s Vorhaltezeit T_v 0,0 s Abkaskzeit T_a 8,3 s Integral 100,0 % PID-Regler freigegeben ab AU-Temperatur <= -15,0 °C PID-Regler Regelung Betrieb ☐ Proportionalband λ_p 10,0 % Nachstellzeit T_n 120,0 s Vorhaltezeit T_v 0,0 s Abkaskzeit T_a 8,3 s Integral -28,1 % PID-Regler freigegeben ab AU-Temperatur <= -15,0 °C													



Diese Funktion wird in dieser
Konfiguration nicht unterstützt !

Betriebsstunden

SOMNA-Kühlung

Auskühlschutz

Ansteuerung

Einstellungen

Erweitert

?

?

?

Betrieb

HAND

AUS

AUTO

Schalterstellung am Schaltschrank

AUTO

Externe Anforderung

Einstellungen

☒

Externe Abschaltung

Einstellungen

☐

Anfahrbetrieb aktiv

☐

Sommernachtskühlung aktiv

☐

Auskühlschutz aktiv

☐

ZU-Ventilator -Status-

Betrieb

☒

Frequenzumformer

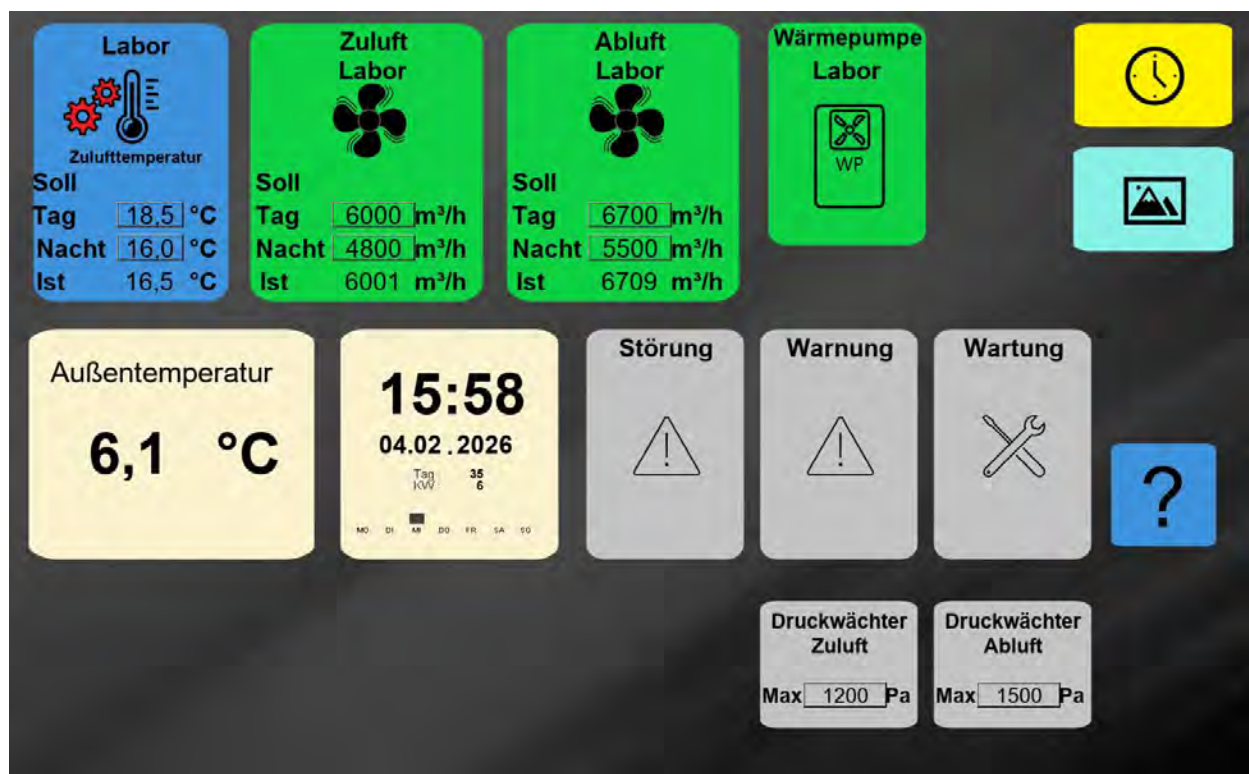
Einstellungen

52,8 Hz

Volumenstrom

Einstellungen

6001 m³/h



Lüftung		Seite -1-		04.02.2026 15:58	
- Einstellungen ZU-Ventilator -					
Bezeichnung	- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert	
Betriebsart	AUS	AUTO	AUS	AUTO	
Einschaltverzögerung	0 s	65535 s	0 s	60 s	
Ausschaltverzögerung	0 s	65535 s	0 s	0 s	
Betriebsrückmeldungsüberwachung aktivieren	☐	☒	☒	☒	
Verzögerung Betriebsrückmeldung	0 s	999 s	120 s	120 s	
Anfahrbetrieb -EIN- bei :					
EIN-Verzögerung	0 s	3600 s	0 s	0 s	
AU-Temperatur <	-50 °C	100 °C	10.0 °C	10.0 °C	
Schalt Differenz	-20 K	20 K	2.0 K	2.0 K	
RL-Temperatur <	0.0 °C	100.0 °C	30.0 °C	30.0 °C	
Schalt Differenz	-20.0 K	20.0 K	-2.0 K	-2.0 K	
nach Lüftung -AUS- Freigabe erst nach	0 s	3600 s	600 s	600 s	
Betriebsstunden - Resetwert	000 000 000 h	999 999 999 h	000 000 000 h	000 000 000 h	
Wartungsintervall	0 000 h	200 000 h	5 000 h	5000 h	
Externe Anforderung ZU-Ventilator					
ohne Schaltuhr	☐	☒	☒	☒	
mit Schaltuhr	☐	☒	☐	☐	

Lüftung		Seite 2-		04.02.2026 15:58		
- Erweiterte Einstellungen ZU-Ventilator -						
Bezeichnung	- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert		
Tableau vorhanden	☐	☒	☐	☐		
Taster	☐	☒	☐	☐		
Schalter	☐	☒	☒	☒		
Taster + Schalter	☐	☒	☐	☐		
Impuls-Verzögerung	0 s	999 s	5 s	5 s		
Nutzzeitverlängerung	0 min	65535 min	120 min	120 min		
zusätzliche Schaltuhr Betriebsart		AUS	AUTO	AUS	AUS	
	Ein	Aus	Ein	Aus	Ein	Aus
Montag	--:--	--:--	23:59	23:59	--:--	--:--
Dienstag	--:--	--:--	23:59	23:59	--:--	--:--
Mittwoch	--:--	--:--	23:59	23:59	--:--	--:--
Donnerstag	--:--	--:--	23:59	23:59	--:--	--:--
Freitag	--:--	--:--	23:59	23:59	--:--	--:--
Samstag	--:--	--:--	23:59	23:59	--:--	--:--
Sonntag	--:--	--:--	23:59	23:59	--:--	--:--
Volumenstromberechnung	siehe beigefügtes Blatt !		☒	☐	☒	
Frequenzumformer vorhanden	siehe beigefügtes Blatt !		☒	☐	☒	
Strömungswächter vorhanden	☐	☒	☐	☒		
Differenzdruckschalter (Anzeige)	☐	☒	☒	☒		
Strömungswächter (Anzeige)	☐	☒	☐	☐		
Anlaufverzögerung	3 s	3600 s	120 s	120 s		
Meldeverzögerung	3 s	3600 s	300 s	300 s		
AU-Filter vorhanden	☐	☒	☐	☐		
Meldeverzögerung	0 s	3600 s	300 s	300 s		
ZU-Filter vorhanden	☐	☒	☐	☐		
Meldeverzögerung	0 s	3600 s	300 s	300 s		
AU-Klappenantrieb Rückmeldung	- AUF -	☒	☐	☐		
	- ZU -	☒	☐	☐		
Reparaturschalter vorhanden	☐	☒	☐	☒		

Lüftung		Seite 3-		04.02.2026 15:58	
- Sommernachtskühlung -					
Bezeichnung	- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert	
Betriebsart	AUS	AUTO	AUS	AUS	
Die Sommernachtskühlung wird nach folgenden Kriterien aktiviert :					
AU-Temperatur >	0.0 °C	50.0 °C	14.0 °C	14.0 °C	
Schaltdifferenz	-20.0 K	20.0 K	-1.0 K	-1.0 K	
RA-Temperatur >	0.0 °C	50.0 °C	20.0 °C	20.0 °C	
Schaltdifferenz	-20.0 K	20.0 K	-1.0 K	-1.0 K	
RA-Temperatur - AU-Temperatur Differenz	- EIN - 0.0 K	10.0 K	5.0 K	5.0 K	
	- AUS - 0.0 K	10.0 K	2.0 K	2.0 K	
Schaltuhr					
Betriebsart	AUS	AUTO	AUS	AUTO	
	Ein	Aus	Ein	Aus	Ein
Montag	--:--	--:--	23:59	23:59	22:00
Dienstag	--:--	--:--	23:59	23:59	22:00
Mittwoch	--:--	--:--	23:59	23:59	22:00
Donnerstag	--:--	--:--	23:59	23:59	22:00
Freitag	--:--	--:--	23:59	23:59	22:00
Samstag	--:--	--:--	23:59	23:59	22:00
Sonntag	--:--	--:--	23:59	23:59	22:00
Sommer :					
Beginn	01.01.	31.12	01.05	01.05	
Ende	01.01.	31.12	30.09	30.09	
- Auskühlschutz -					
Bezeichnung	- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert	
Betriebsart	AUS	AUTO	AUS	AUS	
Die Auskühlschutzschaltung wird nach folgenden Kriterien aktiviert :					
RA-Temperatur <	0.0 °C	50.0 °C	16.0 °C	16.0 °C	
Schaltdifferenz	-20.0 K	20.0 K	2.0 K	2.0 K	



Lüftung		Seite -1-		04.02.2026 15:58	
- Einstellungen AB-Ventilator -					
Bezeichnung	- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert	
Betriebsart	AUS	AUTO	AUS	AUTO	
Einschaltverzögerung	0 s	65535 s	0 s	60 s	
Ausschaltverzögerung	0 s	65535 s	0 s	0 s	
Betriebsrückmeldungsüberwachung aktivieren	☐	☒	☒	☒	
Verzögerung Betriebsrückmeldung	0 s	999 s	120 s	120 s	
Betriebsstunden - Resetwert	000 000 000 h	999 999 999 h	000 000 000 h	000 000 000 h	
Wartungsintervall	0 000 h	200 000 h	5 000 h	5000 h	
- Erweiterte Einstellungen AB-Ventilator -					
Bezeichnung	- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert	
Volumenstromberechnung	☐	☒	☐	☐	
Frequenzumformer vorhanden	☒ siehe beigegefügtes Blatt L		☐	☒	
Strömungswächter vorhanden	☐	☒	☐	☐	
Differenzdruckschalter (Anzeige)	☐	☒	☒	☒	
Strömungswächter (Anzeige)	☐	☒	☐	☐	
Anlaufverzögerung	3 s	3600 s	120 s	120 s	
Meldeverzögerung	3 s	3600 s	300 s	300 s	
AB-Filter vorhanden	☐	☒	☐	☐	
Meldeverzögerung	0 s	3600 s	300 s	300 s	
AB-/FO-Klappenantrieb Rückmeldung	- AUF - ☐	☒	☐	☐	
	- ZU - ☐	☒	☐	☐	
Reparaturschalter vorhanden	☐	☒	☐	☒	

Volumenstrom

Volumenstromberechnung Zuluft

Volumenstromberechnung

K-Faktor (K)

180,0

Ventilatoren

1 ☒ 2 ☐

K-Faktor errechnet

180,0

Luftichte (p)

1,2 kg/m³

Differenzdruck (ΔP)

581 Pa

Volumenstrom (V)

9910 m³/h

Einstellungen

Volumenstrom berechnen nach folgender Berechnungsformel:

$$V = K \cdot \sqrt{\frac{2}{\rho} \cdot \Delta P}$$
☒

$$V = K \cdot \sqrt{\Delta P}$$
☐

Volumenstrom ist vom Hersteller angegeben in:

m³/h ☒

m³/s ☐

Strömungsüberwachung

Strömungsüberwachung - Kontakt - EIN/ ab

Differenzdruck (ΔP) größer als

80 Pa

Schaltendifferenz

-50 Pa

Strömungsüberwachung - Kontakt - Status

EIN

Seite 195 von 377

Lüftung
Seite -1-
04.02.2026 15:58

- Einstellungen Volumenstromberechnung -

Bezeichnung	- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert
K-Faktor (K)	-200000.00	200000.00	300.00	190.000
Luftdichte (p)	-100.0 kg/m³	100.0 kg/m³	1.2 kg/m³	1.2 kg/m³

Volumenstrom berechnen nach folgender Berechnungsformel :

$$V = K \cdot \sqrt{\frac{2}{p} \cdot \Delta P}$$
☐

$$V = K \cdot \sqrt{\Delta P}$$
☒

☒

☒

Volumenstrom ist vom Hersteller angegeben in :

m^3/h
☐

☒

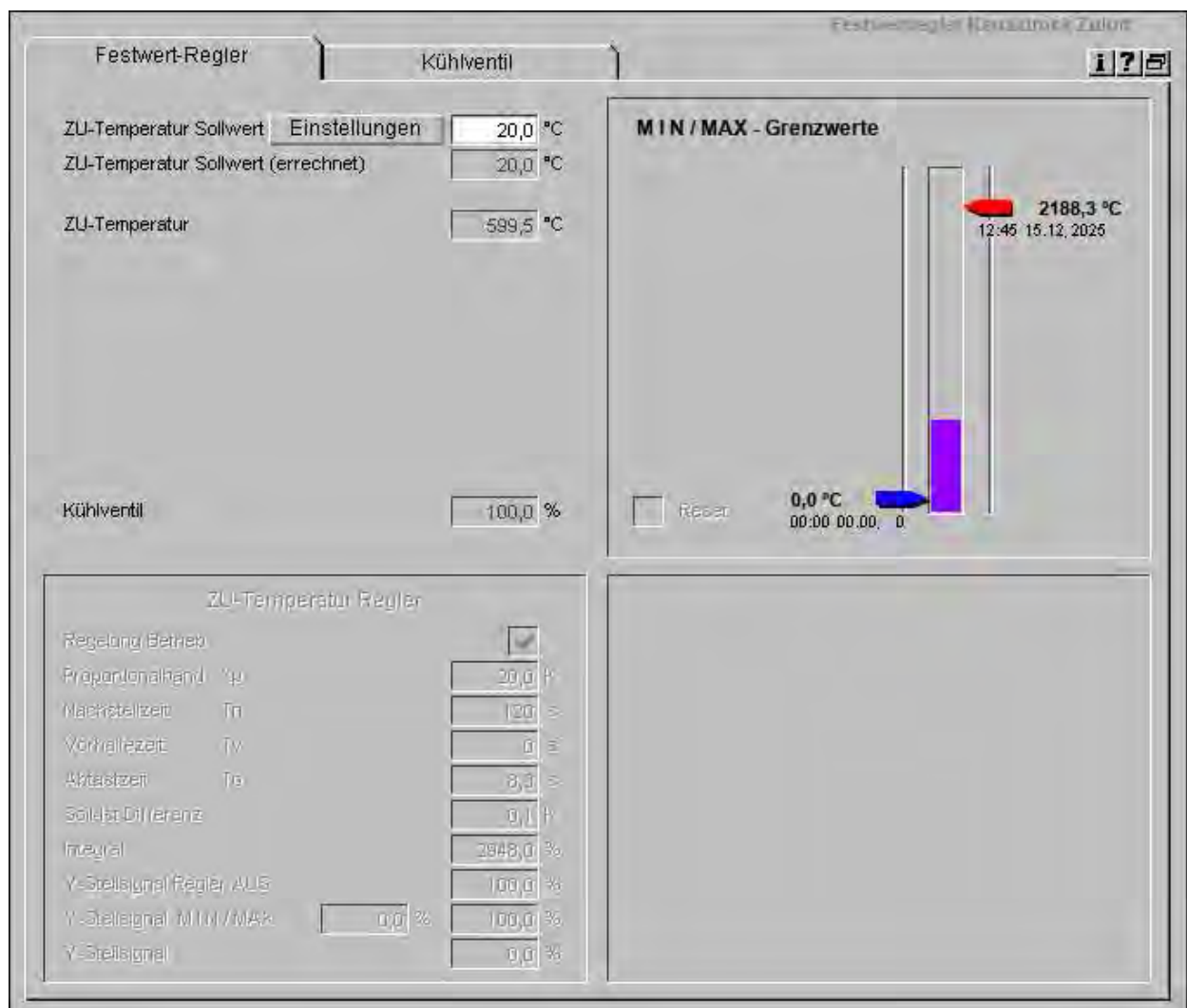
☒

☒

m^3/s
☐
☒
☐
☐

- Einstellungen Strömungsüberwachung -

Bezeichnung	- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert
Strömungsüberwachung - Kontakt -EIN- ab				
Differenzdruck (ΔP) größer als	0 Pa	200000 Pa	100 Pa	80 Pa
Schalt Differenz	-999 Pa	999 Pa	-50 Pa	-50 Pa



Sonstiges
Seite -1-
04.02.2026 15:58

Festwert-Regler

Dieser Regler ist universell einsetzbar (Temperatur- / Feuchte- / Druck- oder Luftqualitätsregler). Für ein besseres Verständnis, bezieht sich die nachfolgende Dokumentation auf die Verwendung als Temperaturregler. Grundsätzlich gelten aber die nachfolgend beschriebenen Funktionen für alle Reglertypen.

Auf dieser Seite werden die Regelparameter des PID-Reglers an die entsprechende Lüftungsanlage angepasst. Für eine bessere Übersicht sind auch alle Temperatursollwerte, Temperaturfühlerwerte sowie Ausgangssequenzen dargestellt.

Festwert-Regler
Kühlventil
17

ZU-Temperatur Sollwert Einstellungen 20,0 °C

ZU-Temperatur Sollwert (errechnet) 20,0 °C

ZU-Temperatur 599,5 °C

Kühlventil 100,0 %

MIN / MAX - Grenzwerte

☐ Test

ZU-Temperatur-Regler

Regelungsbetrieb	☐
Proportionalband %	20,0 %
Nachstellzeit Ts	100 s
Vorhaltezeit Tv	0 s
Abkasszeit To	3,0 s
Sollwert Differenz	0,0 %
Intervall	240,0 s
Ex-Sollsignal Regler-AUS	100,0 %
Ex-Sollsignal Min/Max	0,0 %
Ex-Sollsignal	0,0 %

Beschreibung

Temperatur-Sollwerte

Durch Anwahl des Eingabefeldes, kann ein Wert innerhalb der MIN / MAX - Grenzwerte (siehe Einstellparameter) eingegeben werden. Übernommen wird der neue Wert durch betätigen der ENTER - Taste. Der für die Regelfunktion momentan gültige Sollwert, wird bei dem Parameter **>> ZU-Temperatur Sollwert (errechnet) <<** angezeigt.

Der errechnete Sollwert berücksichtigt die Sollwertanhebung / -absenkung (siehe **>> Externe Sollwerte <<**).

Ist die Funktion **>> Externer Sollwert <<** aktiviert, wird das Eingabefeld des Temperatur-Sollwertes als Anzeigefeld dargestellt. Eine Werteingabe ist dann an dieser Stelle nicht mehr möglich.

Einstellparameter
Externe Sollwerte

Externe Sollwerte

Über den Button >> Einstellungen << nach ZU-Temperatur Sollwert, gelangt man zur Parametrierung der externen Sollwerte.

[illegible]

Mit der Funktion Sollwert-Anhebung / Sollwert-Absenkung ist die Möglichkeit gegeben, über zwei digitale Kontakte (z.B. Schaltuhren, Präsenztaster oder andere Steuerungsfunktionen) den eingestellten Sollwert zu beeinflussen. Gibt man bei der 1. oder 2. Sollwert-Anhebung einen positiven Wert ein, wird dieser beim Schalten des entsprechend zugeordneten Kontaktes zum aktuellen Sollwert addiert. Bei Eingabe eines negativen Wertes (Sollwert-Absenkung), wird dieser beim Schalten des entsprechend zugeordneten Kontaktes vom aktuellen Sollwert subtrahiert. Bei gleichzeitigem Schalten beider Kontakte, wird das Ergebnis beider Eingaben zum aktuellen Sollwert durchgereicht. Über die Service-Ebene können die digitalen Kontakte invertiert werden.

Bei Verwendung eines externen Sollwertpotentiometers zur Verstellung des Sollwertes, muss der Parameter >> Sollwerteinstellung -Extern- << aktiviert werden. Anschließend kann das eingesetzte Sollwertpotentiometer über die weiteren Parameter abgeglichen werden.

Beispiel:

Es wird ein Sollwertpotentiometer mit einem Widerstandswert von 5000 Ohm eingesetzt und es soll eine Sollwertverstellung von 18°C bis 24°C realisiert werden. Dazu werden die Parameter wie folgt beschrieben :

MIN-Widerstand (Linksanschlag)	0 ohm
entsprechen :	18.0 °C
MAX-Widerstand (Rechtsanschlag)	5000 ohm
entsprechen :	24.0 °C

Hierbei wird davon ausgegangen, dass die jeweiligen Endstellungen des Sollwertpotentiometers auch 0 ohm bzw. 5000 ohm betragen, anderenfalls müssen die angezeigten Endwiderstandswerte eingetragen werden.

Der entsprechende genaue Wert wird durch den Parameter >> Eingangssignal von AE-Klemme << angezeigt.

SenSimiles
04.02.2023 15:54

Temperaturfühler

Es werden die aktuellen Temperatur-Fühlerwerte angezeigt. Bei Fühlerbruch oder Fühlerkurzschluss blinkt die entsprechende Temperaturanzeige rot. Gleichzeitig wird eine Störmeldung generiert.

Beispiel:

AB-Temperatur
152.8 °C

ZU-Temperatur
51.2 °C

Ausgangssequenzen

Es werden die aktuellen Ausgangswerte angezeigt. Bei Handeingriff über den Betriebsartenschalter (siehe z.B. Beschreibung -Kühlventil-) wird dies durch ein blinkendes Handsymbol hinter der entsprechenden Ausgangssequenz dargestellt.

Beispiel:

Kühlventil
50.0 %

MIN / MAX - Grenzwerte

Die Anzeige >> MIN / MAX - Grenzwerte << stellt die höchsten und niedrigsten gemessenen Werte der einzelnen Temperaturfühler dar. Gleichzeitig wird das Datum und die Uhrzeit protokolliert. Durch das Aktivieren des entsprechenden Feldes nach der Temperaturanzeige, kann man sich die verschiedenen MIN - und MAX - Temperaturfühlerwerte anzeigen lassen. Wird >>Reset<< betätigt, startet die Protokollierung vom gegenwärtigen Zeitpunkt aus neu.

Kühlventil

Sonstiges

Seite -4-

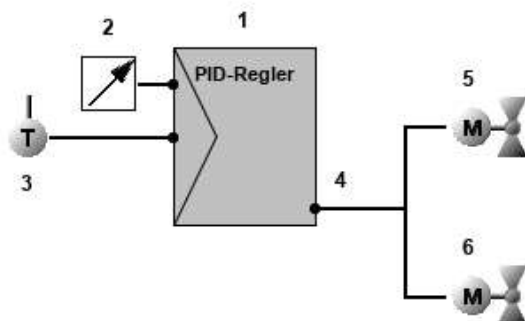
04.02.2026 15:58

ZU-Temperatur Regler

Der PID-Regler der Zulufttemperatur wird beispielsweise mit der Betriebsrückmeldung des Zuluftventilators freigegeben. Die Betriebsmeldung wird im jeweiligen Regler unter dem Parameter >> Regelung Betrieb << angezeigt. Mit dem Parameter >> ZU-Temperatur Sollwert (errechnet) <<, wird der aktuelle ZU-Temperatur Sollwert angezeigt. Durch den ständigen Vergleich der aktuellen ZU-Temperatur und dem ZU-Temperatur Sollwert, bestimmt der PID-Regler mit seinem Ausgangssignal die Anforderung der einzelnen Ausgangssequenzen wie Heizventil, WRG usw...

Durch die Parameter Proportionalband Xp, Nachstellzeit Tn, Vorhaltezeit Tv usw. wird der PID-Regler individuell an die Regelstrecke angepasst.

Funktionsschema Festwert-Regler:



- 1 ZU-Temperatur Regler
- 2 ZU-Temperatur Sollwertgeber
- 3 ZU-Temperaturfühler
- 4 Regler Ausgangssignal
- 5 Heizventil
- 6 Kühlventil

04.02.2028 15:58

PID-Regler

Nachfolgend werden die Funktionsweisen und Einstellungen des PID-Reglers erklärt.

Die Parametrierung erfolgt über die Eingabe folgender Parameter

- **Proportionalband X_p** siehe berechneter Stellwert des Proportionalbandes X_p
- **Nachstellzeit T_n** siehe berechneter Stellwert der Nachstellzeit T_n
- **Vorhaltezeit T_v** siehe berechneter Stellwert der Vorhaltezeit T_v
- **Abtastzeit T_o** Hier sollte die Hälfte der Zeit eingegeben werden, welche verstreicht bis eine Änderung des Stellsignals Y sich auf den Ist- Werte auswirkt
- **Integral** Falls die Nachstellzeit T_n gleich 0 gewählt ist, ändert der Regler das Integral nicht. Das heißt in diesem Falle kann der Stellwert des Reglers vorgewählt werden, welchen der Regler ausgeben soll, wenn der Soll- und Ist- Wert gleich sind.
- **Y-Stellsignal MIN** Kleinster zulässiger Stellwert
- **Y-Stellsignal MAX** Größter zulässiger Stellwert

Falls der Wert für Y- Stellsignal MIN größer gewählt wird als der Wert für Y- Stellsignal MAX, ändert sich der Wirkungssinn des Reglers. (Umschalten z. B. Heiz- und Kühlbetrieb)

- **Y-Stellsignal Regler AUS** Hier wird der Stellwert vorgewählt, welchen der Regler ausgeben soll, falls er sich nicht im Regelzustand befindet. Der Wert kann unabhängig von Y- Stellsignal MIN und Y- Stellsignal MAX gewählt werden.
- **Soll-Ist Differenz** Zulässiger Betrag für die Soll-Ist Differenz. Innerhalb dieses Bereichs arbeitet der Regler nicht integrierend.

- Berechnung des Y-Stellsignals

Das Y-Stellsignal berechnet sich aus der Addition der dargestellten berechneten Stellwerte.

Seite 6 04.02.2025 15:58

- berechneter Stellwert des Proportionalbandes X_p

Der berechnete Stellwert des Proportionalbandes wird aus der Soll- Ist- Wert Differenz, der eingegeben Y- Stellsignal MIN, Y- Stellsignal MAX - Werten und dem Proportionalband X_p berechnet.

Das eingegebene Proportionalband X_p gibt eine Soll- Ist- Wert Differenz an. Innerhalb dieser Differenz wird der Stellwert von Y- Min bis Y- Max durchfahren.

Je größer das Proportionalband X_p gewählt wird, desto geringer ist der Einfluss auf den Stellwert pro Soll- und Ist-Wert Differenz.

Der Einfluss X_p auf den Stellwert pro Differenz ergibt sich aus :

$$(Y - \text{Max} - Y - \text{Min}) / X_p$$

X_p ergibt sich bei vorgegeben Stellwert pro Differenz aus :

$$(Y - \text{Max} - Y - \text{Min}) / \text{vorgegeben Stellwert pro Differenz}$$

Wichtig:

Soll ein reiner P- Regler realisiert werden, so muss die Nachstellzeit T_n und die Vorhaltezeit T_v auf $\gg 0 \ll$ gesetzt werden. Der Stellwert des Reglers ergibt sich aus dem berechneten Stellwert des Proportionalband X_p plus dem eingegeben Integralanteil !

Sonstiges Seite -7- 04.02.2026 15:58

- Beispiel zur Berechnung des Proportionalbandes Xp - Stellwert:

ZU-Temperatur Regler mit Y- Min = 0 und Y- Max = 100

Einfluss pro Differenz (100 - 0) / Xp = 100 / Xp

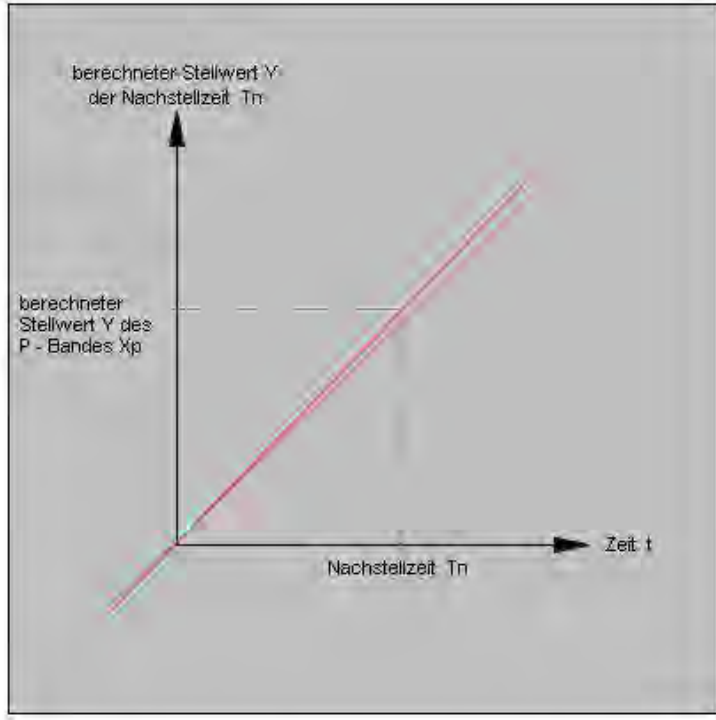
Xp =	0.1	d.h.	pro Differenz wird der Stellwert um	1000.0	verändert
Xp =	0.2	d.h.	pro Differenz wird der Stellwert um	500.0	verändert
Xp =	0.5	d.h.	pro Differenz wird der Stellwert um	200.0	verändert
Xp =	1.0	d.h.	pro Differenz wird der Stellwert um	100.0	verändert
Xp =	2.0	d.h.	pro Differenz wird der Stellwert um	50.0	verändert
Xp =	5.0	d.h.	pro Differenz wird der Stellwert um	20.0	verändert
Xp =	10.0	d.h.	pro Differenz wird der Stellwert um	10.0	verändert
Xp =	20.0	d.h.	pro Differenz wird der Stellwert um	5.0	verändert
Xp =	50.0	d.h.	pro Differenz wird der Stellwert um	2.0	verändert
Xp =	100.0	d.h.	pro Differenz wird der Stellwert um	1.0	verändert
Xp =	200.0	d.h.	pro Differenz wird der Stellwert um	0.5	verändert
Xp =	500.0	d.h.	pro Differenz wird der Stellwert um	0.2	verändert
Xp =	1000.0	d.h.	pro Differenz wird der Stellwert um	0.1	verändert

Sonstiges Seite 8- 04.02.2025 15:58

- berechneter Stellwert der Nachstellzeit T_n

Der berechnete Stellwert der Nachstellzeit setzt sich zusammen aus dem berechneten Stellwert des Proportionalbandes X_p und der eingegebenen Nachstellzeit T_n .

Innerhalb der Nachstellzeit wird der berechnete Stellwert des Proportionalbandes dazu addiert



Je größer die Nachstellzeit T_n gewählt wird, desto langsamer ändert sich der Stellwert.

Der Einfluss T_n auf den Stellwert pro Differenz und pro Abtastzeit T_o ergibt sich aus :

$$\text{Berechneten Stellwert P- Band} * (T_o / T_n)$$

bzw.

$$((Y_{\text{Max}} - Y_{\text{Min}}) / X_p) * (T_o / T_n)$$

Die Nachstellzeit T_n ergibt sich bei vorgegeben Stellwert pro Abtastzeit T_o aus :

$$\text{Berechneten Stellwert P- Band} * (T_o / \text{vorgegeben Stellwert pro Abtastzeit})$$

Sonstiges Seite -9- 04.02.2025 15:58

- Beispiele zur Berechnung des Stellwerts der Nachstellzeit:

ZU-Temperatur Regler mit Y- Min = 0 und Y- Max = 100, To = 12 s und Xp = 20

Einfluss pro Differenz und pro Abtastzeit To $((100 - 0) / 20) * (12 / T_n) = 60 / T_n$

Tn =	1 s	d.h.	pro Differenz Abtastzeit To wird der Stellwert um	60.0	verändert
Tn =	2 s	d.h.	pro Differenz Abtastzeit To wird der Stellwert um	30.0	verändert
Tn =	5 s	d.h.	pro Differenz Abtastzeit To wird der Stellwert um	12.0	verändert
Tn =	10 s	d.h.	pro Differenz Abtastzeit To wird der Stellwert um	6.0	verändert
Tn =	20 s	d.h.	pro Differenz Abtastzeit To wird der Stellwert um	3.0	verändert
Tn =	50 s	d.h.	pro Differenz Abtastzeit To wird der Stellwert um	1.2	verändert
Tn =	100 s	d.h.	pro Differenz Abtastzeit To wird der Stellwert um	0.6	verändert
Tn =	200 s	d.h.	pro Differenz Abtastzeit To wird der Stellwert um	0.3	verändert
Tn =	500 s	d.h.	pro Differenz Abtastzeit To wird der Stellwert um	0.12	verändert
Tn =	1000 s	d.h.	pro Differenz Abtastzeit To wird der Stellwert um	0.06	verändert
Tn =	2000 s	d.h.	pro Differenz Abtastzeit To wird der Stellwert um	0.03	verändert
Tn =	5000 s	d.h.	pro Differenz Abtastzeit To wird der Stellwert um	0.012	verändert
Tn =	10000 s	d.h.	pro Differenz Abtastzeit To wird der Stellwert um	0.006	verändert

Sonstiges

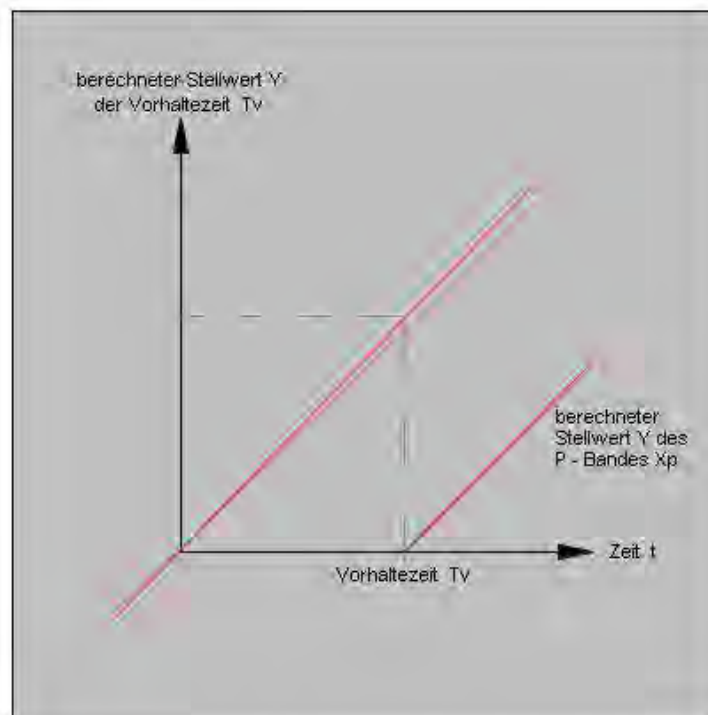
Seite -10-

04.02.2025 15:58

- berechneter Stellwert der Vorhaltezeit T_v

Der berechnete Stellwert der Vorhaltezeit wird aus der Änderung des berechneten Stellwert des Proportionalbandes X_p berechnet.

Innerhalb der Vorhaltezeit wird die berechnete Stellwertänderung des Proportionalbandes dazu addiert



Je größer die Vorhaltezeit T_v gewählt wird, desto langsamer ändert sich der Stellwert.

Der Einfluss T_v auf den Stellwert pro Differenz und pro Abtastzeit T_o ergibt sich aus :

$$\text{Änderung berechneten Stellwert P-Band} * (T_o / T_v)$$

Sonstiges
Seite -11-
04.02.2026 15:58

Einstellparameter

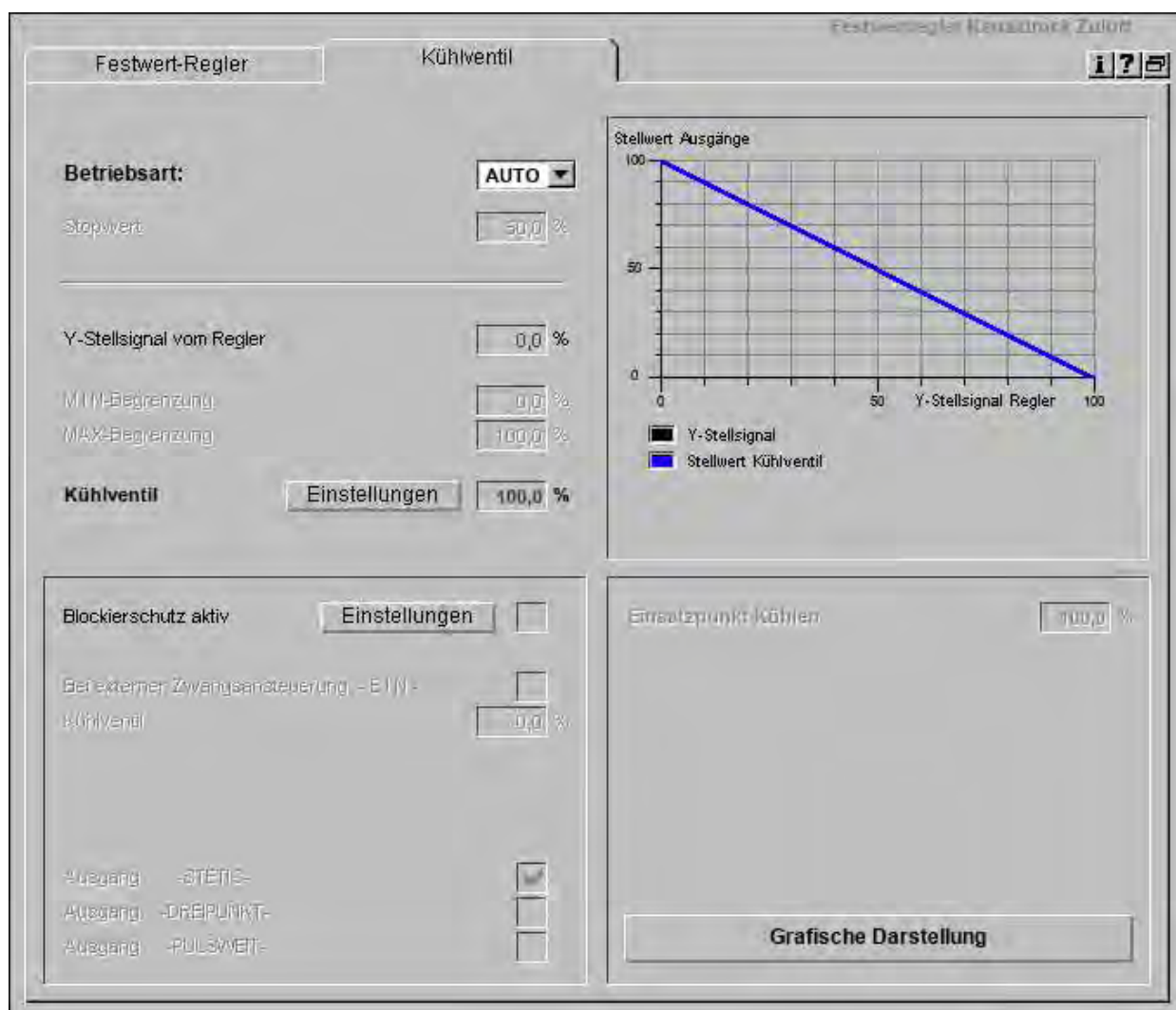
- Festwert-Regler -

Bezeichnung	- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert
ZU-Temperatur Sollwert	-200000 °C	200000 °C	20.0 °C	20.0 °C
1. Sollwert-Anhebung mit	-200000 K	200000 K	0.0 K	0.0 K
2. Sollwert-Anhebung mit	-200000 K	200000 K	0.0 K	0.0 K
Sollwerteinstellung -Extern-	☐	☒	☐	☐
MIN-Widerstand (Link-Anschlag)	-200000 g/m	200000 g/m	0 g/m	0.0 g/m
entsprechend	-200000 °C	200000 °C	16.0 °C	16.0 °C
MAX-Widerstand (Rechts-Anschlag)	200000 g/m	200000 g/m	0000 g/m	0000.0 g/m
entsprechend	200000 °C	200000 °C	25.0 °C	25.0 °C

ZU-Temperatur Regler

Proportionalband %p	0.0 K	200000 K	20.0 K	20.0 K
Nachstellzeit Th	0 s	10000 s	120 s	120 s
Verhaltezeit Tv	0 s	10000 s	0 s	0 s
Abtastzeit To	1.0 s	655.35 s	8.3 s	8.3 s
Soll-Ist Differenz	-100.0 K	100.0 K	0.5 K	0.1 K
Integral	-200000 %	200000 %	0.0 %	2948.0 %
Y-Stellsignal Regler AUS	0.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %
Y-Stellsignal MIN	0.0 %	100.0 %	0.0 %	0.0 %
Y-Stellsignal MAX	0.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %

Sonstiges		Seite -1-		04.02.2026 15:58	
- Festwert-Regler -					
Bezeichnung	- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert	
ZU-Temperatur Sollwert	-200000 °C	200000 °C	20,0 °C	20,0 °C	
1.Sollwert-Anhebung mit	-200000 K	200000 K	0,0 K	0,0 K	
2.Sollwert-Anhebung mit	-200000 K	200000 K	0,0 K	0,0 K	
Sollwerteinstellung -Extern-	☐	☒	☐	☐	
MIN-Miderstand (Linksanschlag)	-200000 ohm	200000 ohm	0 ohm	0,0 ohm	
entsprechen:	-200000 °C	200000 °C	15,0 °C	15,0 °C	
MAX-Miderstand (Rechtsanschlag)	-200000 ohm	200000 ohm	10000 ohm	10000,0 ohm	
entsprechen:	-200000 °C	200000 °C	25,0 °C	25,0 °C	
ZU-Temperatur Regler					
Proportionalband Xp	0,0 K	200000 K	20,0 K	20,0 K	
Nachstellzeit Tn	0 s	10000 s	120 s	120 s	
Vorhaltezeit Tv	0 s	10000 s	0 s	0 s	
Aktastzeit To	1,0 s	655,35 s	8,3 s	8,3 s	
Soll-Ist Differenz	-100,0 K	100,0 K	0,5 K	0,1 K	
Integral	-200000 %	200000 %	0,0 %	2948,0 %	
Y-Stellsignal Regler AUS	0,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	
Y-Stellsignal MIN	0,0 %	100,0 %	0,0 %	0,0 %	
Y-Stellsignal MAX	0,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	
Einstellungen Kühlventil					
Bezeichnung	- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert	
Betriebsart:	AUS	AUTO	AUTO	AUTO	
Stopwert	0,0 %	100,0 %	50,0 %	50,0 %	
MIN-Begrenzung Kühlventil	0,0 %	100,0 %	0,0 %	0,0 %	
MAX-Begrenzung Kühlventil	0,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	
Einsatzpunkt Kühlen	0,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	
Bei externer Zwangssteuerung -EIN-	0,0 %	100,0 %	0,0 %	0,0 %	
Ausgangssequenz -STETIG-	☐	☒	☒	☒	
Ausgangssequenz -DREIPUNKT-	☐	☒	☐	☐	
Ausgangssequenz -PULSWEIT-	☐	☒	☐	☐	
Motorlaufzeit	-9999 s	-9999 s	-240 s	-240,0 s	



Sonstiges
Seite -1-
04.02.2025 15:58

Kühlanforderung

Über diese Seite können alle Einstellungen des Kühlventils bzw. der Kühlanforderung, gemäß den speziellen Anforderungen, vorgenommen werden.
Für eine bessere Übersicht wurde die Ausgangssequenz, mit den entsprechenden Einstellungen, auch grafisch dargestellt. Durch Anwählen der Grafik, kann diese vergrößert werden.

Festwert-Regler
Kühlventil

Betriebsart: AUTO

Stoppen 50.0 %

Y-Stellsignal vom Regler 0.0 %

Y-Min-Begrenzung 0.0 %

Y-Max-Begrenzung 100.0 %

Kühlventil Einstellungen 100.0 %

Blockierschutz aktiv Einstellungen ☐

Bei Erreichen Zuluftgeschwindigkeit > 5 m/s

Kühlventil 0.0 %

Ausgang PULSWERT ☒

Ausgang OFFERUNT ☐

Ausgang PULSWERT ☐

Stellwert Ausgangs

Einschlepppunkt Kühlen 100.0 %

Grafische Darstellung

Beschreibung

- Betriebsart -

Durch den Parameter >> Betriebsart << besteht die Möglichkeit, das Kühlventil bzw. die Kühlanforderung zwischen Automatik- (Ausgangssignal entsprechend dem Regelprozess) oder Hand-Modus (AUF = 100% , ZU = 0% oder STOP = Stopwert) umzuschalten.

Hat man die Betriebsart -STOP- gewählt, kann bei >> Stopwert << ein gewünschter Wert eingetragen werden. Dieser Wert wird permanent an das Kühlventil / Kühlanforderung ausgegeben, bis wieder eine andere Betriebsart gewählt wird.

Grundfrees
Seite 2
04.02.2028 15:58

- MIN- / MAX-Begrenzung -

Bei >> Y-Stellsignal vom Regler << wird das errechnete Ausgangssignal vom PID-Regler (siehe Festwert- / Kaskaden-Regler) angezeigt. Mit den Parametern >> MIN-Begrenzung << und >> MAX-Begrenzung << gibt man die minimale und maximale Stellung des Kühlventils / Kühlanforderung an. Die aktuelle Anforderung an das Kühlventil / Kühlanforderung wird mit dem gleichlautenden Parameter angezeigt. Befindet sich das Kühlventil / Kühlanforderung im >> Hand-Modus << (siehe Betriebsart), wird das durch ein blinkendes Handsymbol signalisiert.

Beispiel:

Y-Stellsignal vom Regler	72.0 %	
MIN-Begrenzung	0.0 %	
MAX-Begrenzung	100.0 %	
Kühlventil	50.0 %	Einstellungen

Werden statt einem Kühlventil, beispielsweise mehrere Kühlventile in Sequenz verwendet, gelangt man über den Button >> Einstellungen << in das entsprechende Menü.

Wurde bei der Programmierung dieser Button nicht zugeordnet, erscheint folgender Hinweis

Diese Funktion wird in dieser
Konfiguration nicht unterstützt !

- Blockierschutz -

Um das Festsetzen des Ventils bei längerer Betriebspause zu vermeiden, besteht die Möglichkeit, eine Blockierschutzschaltung zu aktivieren (siehe Beschreibung Blockierschutz). Ist die Blockierschutzschaltung aktiv, wird das durch einen gesetzten Haken dargestellt.

Zum Menü der Blockierschutzschaltung gelangt man über den Button >> Einstellungen <<. Wurde bei der Programmierung keine Blockierschutzschaltung zugeordnet, erscheint folgender Hinweis :

Diese Funktion wird in dieser
Konfiguration nicht unterstützt !

- Externe Zwangsansteuerung -

Ist ein externer Kontakt (z.B. Thermostat) an diesen Eingang angeschlossen, wird beim Einschalten des Kontaktes, der eingestellte Wert übernommen. Dieser Wert hat höchste Priorität!

PID-Regler
|
Blockierschutz
|

Sonstiges
Seite -3-
04.02.2026 15:58

- Umschaltung Ausgang > STETIG < / > DREIPUNKT < / > PULSWEIT < -

Durch die Einstellparameter >> Ausgang -STETIG- << (0 - 10 Volt) , >> Ausgang -Dreipunkt- << (AUF / STOP / ZU) und >> Ausgang -Pulsweit- << (TAKTEN), kann das Ausgangssignal individuell an den verwendeten Antrieb angepasst werden.

Ausgangssignal -STETIG- :

In dieser Betriebsart wird dem nachgeschalteten Antrieb ein 0 - 10 Volt Gleichspannungssignal zugeführt. Der Antrieb verändert entsprechend der anliegenden Spannung seine Stellung (z.B. 0 Volt = ZU , 5 Volt = 50% geöffnet und 10 Volt = AUF).

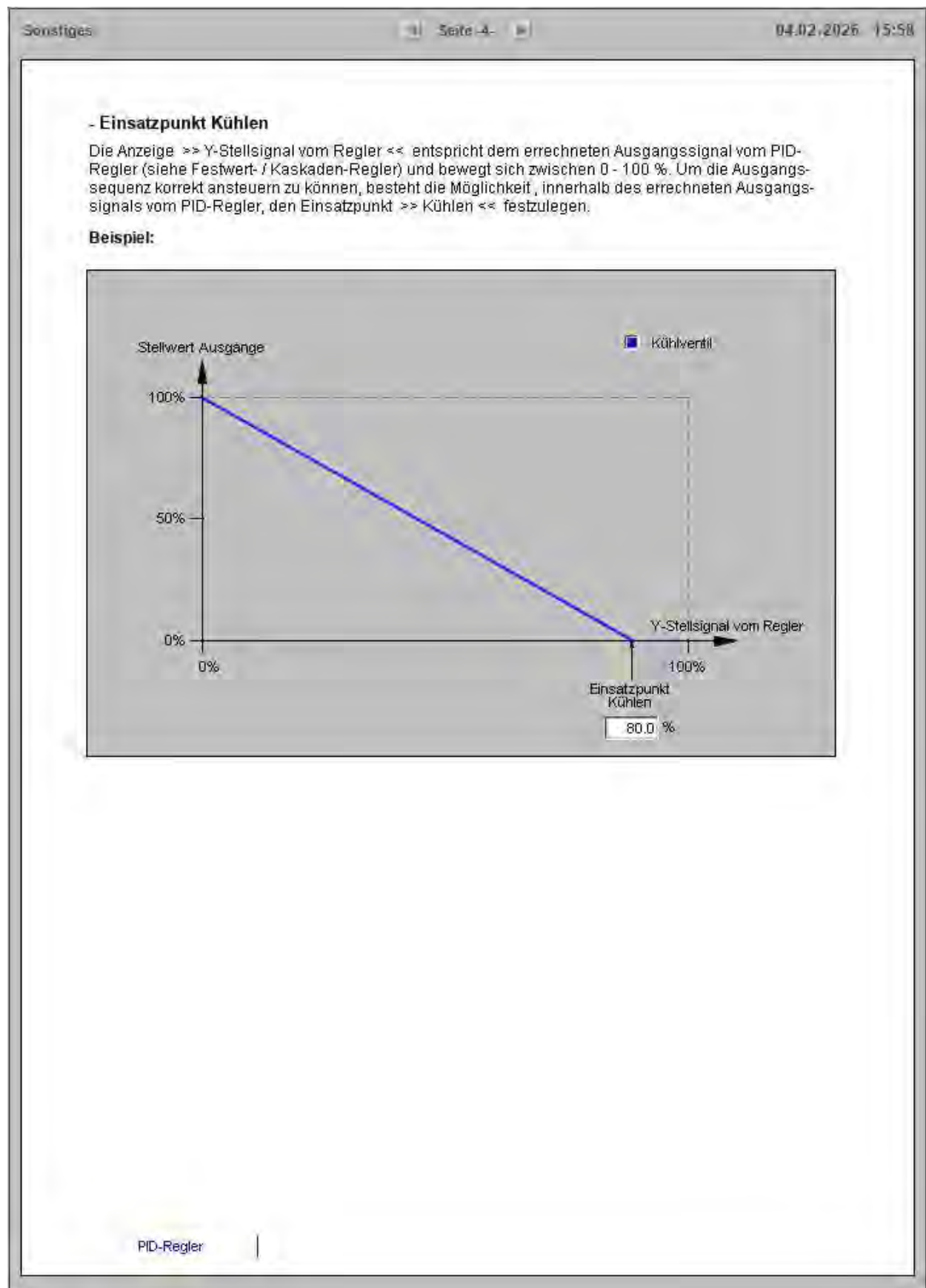
Ausgangssignal -DREIPUNKT- :

Wird ein Antrieb mit Dreipunkt-Verhalten eingesetzt, aktiviert man diesen Parameter und gelangt über den eingeblendeten Button >> Einstellungen << , zu dem entsprechenden Menü. Hier kann mit Hilfe des Einstellparameters >> Motorlaufzeit << , eine Anpassung an den jeweiligen Antrieb vorgenommen werden. Falls die Motorlaufzeit als positiver Wert vorgewählt ist, wird bei Erreichen eines Stellbereichendwertes, der entsprechende Ausgang dauerhaft auf -EIN- geschaltet. Wird die Motorlaufzeit als negativer Wert vorgewählt, taktet bei Erreichen eines Stellbereichendwertes der entsprechende Ausgang alle 15 Sekunden, für die Dauer von einer Sekunde.

Ausgangssignal -PULSWEIT- :

Diese Betriebsart wird hauptsächlich verwendet, wenn thermische Antriebe eingesetzt werden. Die thermischen Antriebe werden, bedingt durch ihre Bauweise, beim Anlegen einer Spannung aufgeheizt und öffnen oder schließen (je nach Bauart, ob spannungslos -AUF- oder spannungslos -ZU-) dabei das Ventil. Durch die Pulsweitenmodulation besteht die Möglichkeit, den Antrieb in > Schweben < zu halten. Dies wird, entsprechend dem Ausgangssignal vom PID-Regler, durch permanentes Takten des betreffenden Ausganges, erreicht. Dabei gilt, je größer das Ausgangssignal vom PID-Regler, um so länger wird der Ausgang eingeschaltet. Mit abnehmenden Ausgangssignal vom PID-Regler, werden die Taktzeiten für das Einschalten immer kürzer.

Über den eingeblendeten Button >> Einstellungen << , gelangt man zu dem entsprechenden Menü. Hier kann mit Hilfe des Einstellparameters >> Grundintervall << , eine Anpassung an den jeweiligen Antrieb vorgenommen werden.



Sonstiges Seite 5- 04.02.2026 15:58

Einstellparameter

Einstellungen Kühlventil

Bezeichnung	- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert
Betriebsart :	AUS	AUTO	AUTO	AUTO
Stopwert	0.0 %	100.0 %	50.0 %	50.0 %
MIN-Begrenzung Kühlventil	0.0 %	100.0 %	0.0 %	0.0 %
MAX-Begrenzung Kühlventil	0.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %
Einsatzpunkt Kühlen	0.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %
Bei externer Zwangssteuerung - E I N -	0.0 %	100.0 %	0.0 %	0.0 %
Ausgangssequenz -STETIG-	☐	☒	☒	☒
Ausgangssequenz -DREIPUNKT-	☐	☒	☐	☐
Ausgangssequenz -PULSWEIT-	☐	☒	☐	☐
Wohnbauzeit	0000	0000	240	240.0

Volumenstrom-Regler Ventilator Zuluft
?

Anforderung zum FU

Volumenstrom-Regler

Sollwertschiebung

Festsollwerte

Volumenstrom-Sollwert Einstellungen 6000 m³/h

Volumenstrom-Sollwert (errechnet) 6000 m³/h

Volumenstrom-Istwert 5979 m³/h

Anforderung zum Frequenzumformer 77,8 %

MIN / MAX - Grenzwerte

0 m³/h 00:00 00.00 0

☐ Reset

Volumenstrom-Regler

Regelung/Betrieb ☒

Proportionalband 12000 m³/h

Nachstellzeit 90 s

Vorhaltezeit 0 s

Absetzzeit 5,0 s

Soll/Ist Differenz 50 m³/h

Integral 75,6 %

V-Stellsignal Regler AUS 0,0 %

V-Stellsignal MIN/MAX 0,0 % 100,0 %

Einstellungen Frequenzumformer

eingestellte MIN-Frequenz am FU 20,0 Hz

eingestellte MAX-Frequenz am FU 66,0 Hz

Frequenz -errech.- 52,9 Hz -aktuell- 51,9 Hz

Ausgangsspannung zum Frequenzumformer 7,8 V

Ventilator -Status- Betrieb

Lüftung		Seite -1-		04.02.2026 15:58	
Volumenstrom-Regler					
Bezeichnung	- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert	
Volumenstrom-Sollwert (extern)	0 m³/h	200000 m³/h	300 m³/h	8000 m³/h	
1.Sollwert-Anhebung mit	-2000 m³/h	2000 m³/h	0 m³/h	1000 m³/h	
2.Sollwert-Abenkung mit	-2000 m³/h	2000 m³/h	0 m³/h	-1000 m³/h	
Sollwerteinstellung -Extern-	☐	☒	☐	☒	
Eingangswert -MIN-	0 m³/h	200000 m³/h	0 m³/h	0 m³/h	
entsprechen :	0 m³/h	200000 m³/h	0 m³/h	0 m³/h	
Eingangswert -MAX-	0 m³/h	200000 m³/h	10000 m³/h	10000 m³/h	
entsprechen :	0 m³/h	200000 m³/h	10000 m³/h	10000 m³/h	
Volumenstrom-Regler					
Proportionalband Xp	-20000 m³/h	200000 m³/h	800 m³/h	12000 m³/h	
Nachstellzeit Tn	0 s	10000 s	30 s	90 s	
Vorhaltezeit Tv	0 s	10000 s	0 s	0 s	
Aktastzeit To	1.0 s	655.35 s	2.5 s	5.0 s	
Soll-Ist Differenz	-100.0 m³/h	100.0 m³/h	0.1 m³/h	50.0 m³/h	
Integral	-20000 %	200000 %	0.0 %	75.6 %	
Y-Stellsignal Regler AUS	0.0 %	100.0 %	0.0 %	0.0 %	
Y-Stellsignal MIN	0.0 %	100.0 %	0.0 %	0.0 %	
Y-Stellsignal MAX	0.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	
- Volumenstrom-Sollwertschiebung -					
Sollwert-Schiebung nach ext.Stellsignal freigeben ?	☐	☒	☐	☐	
Sollwertschiebung -1-					
Sollwert-Schiebung beginnt ab ext.Stellsignal =	-100.0 %	100.0 %	75.0 %	75.0 %	
Sollwert-Schiebung endet ab ext.Stellsignal =	-100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	
Volumenstrom-Sollwert verschieben um	-20000 m³/h	200000 m³/h	0 m³/h	0 m³/h	
Sollwertschiebung -2-					
Sollwert-Schiebung beginnt ab ext.Stellsignal =	-100.0 %	100.0 %	25.0 %	25.0 %	
Sollwert-Schiebung endet ab ext.Stellsignal =	-100.0 %	100.0 %	0.0 %	0.0 %	
Volumenstrom-Sollwert verschieben um	-20000 m³/h	200000 m³/h	0 m³/h	0 m³/h	

Lüftung		Seite 2		04.02.2026 15:58	
- Festsollwerte -					
Bezeichnung		- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert
Festsollwerte aktivieren		☐	☒	☐	☐
Umschaltung Volumenstrom-Regler / Festsoll	Intern	☐	☒	☒	☒
	Extern	☐	☒	☐	☐
Festsollwerte einstellbar	Intern	☐	☒	☒	☒
	Extern	☐	☒	☐	☐
Festsollwert -1-		0.0 Hz	200000 Hz	0.0 Hz	0.0 Hz
Festsollwert -2-		0.0 Hz	200000 Hz	0.0 Hz	0.0 Hz
Festsollwert -3-		0.0 Hz	200000 Hz	0.0 Hz	0.0 Hz
Festsollwert -4-		0.0 Hz	200000 Hz	0.0 Hz	0.0 Hz
Festsollwert -5-		0.0 Hz	200000 Hz	0.0 Hz	0.0 Hz
Festsollwert -6-		0.0 Hz	200000 Hz	0.0 Hz	0.0 Hz
Festsollwert -7-		0.0 Hz	200000 Hz	0.0 Hz	0.0 Hz
Festsollwert -8-		0.0 Hz	200000 Hz	0.0 Hz	0.0 Hz
eingestellte MIN - Frequenz am Frequenzumformer		0.0 Hz	200000 Hz	20.0 Hz	20.0 Hz
eingestellte MAX - Frequenz am Frequenzumformer		0.0 Hz	200000 Hz	50.0 Hz	68.0 Hz
- Anforderung zum Frequenzumformer -					
Bezeichnung		- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert
Betriebsart :		AUS	AUTO	AUTO	AUTO
Stopwert		0.0 %	100.0 %	50.0 %	50.0 %
MIN-Begrenzung		0.0 %	100.0 %	0.0 %	0.0 %
MAX-Begrenzung		0.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %

Soll- und Istwerte

Schaltkontakte

Volltemperaturdruck Zuluft

Analogwert :
Sollwert (extern):

Einstellungen

1600,00 Pa

Sollwert (errechnet):

1600,00 Pa

Istwert:

599,51 Pa

Kontakt -1- (Istwert < Sollwert) Status:

EIN

Kontakt -2- (Istwert > Sollwert) Status:

AUS

Wächter -Freigabe-

Grafische Darstellung

Sonstiges
Seite -1-
04.02.2026 15:58

Wächter - Modul

Dieses Wächter - Modul ist universell einsetzbar (Temperatur - / Feuchte - / Druck - oder Luftqualitätswächter). Für ein besseres Verständnis, bezieht sich die nachfolgende Dokumentation auf die Verwendung als Temperaturwächter. Grundsätzlich gelten aber die nachfolgend beschriebenen Funktionen für alle Wächtertypen.

Diese Seite zeigt eine Übersicht aller Temperatur-Sollwerte, Temperatur-Fühlerwerte, Schaltkontakte sowie die Statusanzeigen der einzelnen Steuerparameter.

Soll- und Istwerte
Schaltkontakte

17

Wächtermodul Kanaldruck Zuluft

Analogwert :

Sollwert (extern) : Einstellungen 1600,00 Pa

Sollwert (errechnet) : 1600,00 Pa

Istwert : 599,51 Pa

Kontakt -1- (Istwert < Sollwert) Status : EIN []

Kontakt -2- (Istwert > Sollwert) Status : AUS []

Wächter -Freigabe- [] []

Grafische Darstellung

Beschreibung

Temperatur-Sollwerte

Durch Anwahl des Eingabefeldes, kann ein Wert innerhalb der MIN / MAX - Grenzwerte (siehe Einstellparameter) eingegeben werden. Übernommen wird der neue Wert durch betätigen der ENTER - Taste. Der für die Überwachungsfunktion momentan gültige Sollwert, wird bei dem Parameter >> Sollwert (errechnet) << angezeigt.

Der errechneter Sollwert berücksichtigt die Sollwertanhebung / -absenkung (siehe >> Externe Sollwerte <<).

Ist die Funktion >> Externer Sollwert << aktiviert, wird das Eingabefeld des Temperatur-Sollwertes als Anzeigefeld dargestellt. Eine Werteingabe ist dann an dieser Stelle nicht mehr möglich.

Einstellparameter
|
Externe Sollwerte
|

Sonstiges
Seite -2-
04.02.2026 15:58

Externe Sollwerte

Über den Button >> Einstellungen << nach RA-Temperatur Sollwert, gelangt man zur Parametrierung der externen Sollwerte.

Mit der Funktion Sollwert-Anhebung / Sollwert-Absenkung ist die Möglichkeit gegeben, über zwei digitale Kontakte (z.B. Schaltuhren, Präsenztaster oder andere Steuerungsfunktionen) den eingestellten Sollwert zu beeinflussen. Gibt man bei der 1. oder 2. Sollwert-Anhebung einen positiven Wert ein, wird dieser beim Schalten des entsprechend zugeordneten Kontaktes zum aktuellen Sollwert addiert. Bei Eingabe eines negativen Wertes (Sollwert-Absenkung), wird dieser beim Schalten des entsprechend zugeordneten Kontaktes vom aktuellen Sollwert subtrahiert. Bei gleichzeitigem Schalten beider Kontakte, wird das Ergebnis beider Eingaben zum aktuellen Sollwert durchgereicht. Über die Service-Ebene können die digitalen Kontakte invertiert werden.

Bei Verwendung eines externen Sollwertpotentiometers zur Verstellung des Sollwertes, muss der Parameter >> Sollwerteinstellung -Extern- << aktiviert werden. Anschließend kann das eingesetzte Sollwertpotentiometer über die weiteren Parameter abgeglichen werden.

Beispiel:

Es wird ein Sollwertpotentiometer mit einem Widerstandswert von 5000 Ohm eingesetzt und es soll eine Sollwertverstellung von 18°C bis 24°C realisiert werden. Dazu werden die Parameter wie folgt beschrieben :

MIN-Widerstand (Linksanschlag)	0	ohm
entsprechen :	18.0	°C
MAX-Widerstand (Rechtsanschlag)	5000	ohm
entsprechen :	24.0	°C

Hierbei wird davon ausgegangen, dass die jeweiligen Endstellungen des Sollwertpotentiometers auch 0 ohm bzw. 5000 ohm betragen, anderenfalls müssen die angezeigten Endwiderstandswerte eingetragen werden.

Der entsprechende genaue Wert wird durch den Parameter >> Eingangssignal von AE-Klemme << angezeigt.

Sonstiges

Seite 3-

04.02.2025 15:58

Temperaturfühler

Es wird der aktuelle Temperatur-Fühlerwert angezeigt. Bei Fühlerbruch oder Fühlerkurzschluss blinkt die Temperaturanzeige rot. Gleichzeitig wird eine Störmeldung generiert.

Beispiel:

RA-Temperatur

162.3 °C

Schaltkontakte

Beispiel:

Kontakt -1- (Heizen)

Status: EIN

Kontakt -2- (Kühlen)

Status: AUS

Für eine bessere Übersicht, stellt jeweils eine Kontrollanzeige den aktuellen Status der einzelnen Stufen dar.

Die einzelnen Bedeutungen der Farben, wird in der nachfolgenden Übersicht erklärt.

- (dauernd) - Kontakt nicht gefordert
- (gelb blinkend) - Kontakt gefordert - Einschaltverzögerung aktiv
- (grün blinkend) - Kontakt freigegeben - minimale Einschaltdauer aktiv
- (dauernd) - Kontakt freigegeben

Sonstiges
Seite 4
04.02.2025 15:58

Einstellparameter

- Einstellungen Wächtermodul -

Bezeichnung	- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert
Analogwert :				
Sollwert (extern)	-200000.00 Pa	200000.00 Pa	21.00 Pa	1500.00 Pa
1. Sollwert-Anhebung mit	-200000.00 Pa	200000.00 Pa	0.00 Pa	0.00 Pa
2. Sollwert-Anhebung mit	-200000.00 Pa	200000.00 Pa	0.00 Pa	0.00 Pa
Sollwerteinstellung -Extern-	☐	☒	☐	☒
MIN-Widerstand (Linksanschlag)	-200000.00 ohm	200000.00 ohm	0.00 ohm	0.00 ohm
entsprechen :	-200000.00 Pa	200000.00 Pa	15.00 Pa	0.00 Pa
MAX-Widerstand (Rechtsanschlag)	-200000.00 ohm	200000.00 ohm	10000.00 ohm	10000.00 ohm
entsprechen :	-200000.00 Pa	200000.00 Pa	25.00 Pa	10000.00 Pa
Kontakt -1- : (Istwert < Sollwert)				
- EIN - bei Sollwert - Unterschreitung von	0.00 Pa	200000.00 Pa	3.00 Pa	20.00 Pa
Einschaltverzögerung	0 s	200000 s	0 s	0 s
minimale Einschaltdauer	0 s	200000 s	0 s	0 s
Kontakt -2- : (Istwert > Sollwert)				
- EIN - bei Sollwert - Überschreitung von	0.00 Pa	200000.00 Pa	3.00 Pa	3.00 Pa
Einschaltverzögerung	0 s	200000 s	0 s	0 s
minimale Einschaltdauer	0 s	200000 s	0 s	0 s

Sonstiges		Seite -1-		04.02.2026 15:58	
- Einstellungen Wächtermodul -					
Bezeichnung	- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert	
Analogwert :					
Sollwert (extern) :	-200000.00 Pa	200000.00 Pa	21.00 Pa	1600.00 Pa	
1.Sollwert-Anhebung mit	-200000.00 Pa	200000.00 Pa	0.00 Pa	0.00 Pa	
2.Sollwert-Anhebung mit	-200000.00 Pa	200000.00 Pa	0.00 Pa	0.00 Pa	
Sollwerteinstellung -Extern-	☐	☒	☐	☒	
MIN-Widerstand (Linksanschlag)	-200000.00 ohm	200000.00 ohm	0.00 ohm	0.00 ohm	
entsprechen :	-200000.00 Pa	200000.00 Pa	15.00 Pa	0.00 Pa	
MAX-Widerstand (Rechtsanschlag)	-200000.00 ohm	200000.00 ohm	10000.00 ohm	10000.00 ohm	
entsprechen :	-200000.00 Pa	200000.00 Pa	25.00 Pa	10000.00 Pa	
Kontakt -1- : (Istwert < Sollwert)					
- EIN - bei Sollwert - Unterschreitung von	0.00 Pa	200000.00 Pa	3.00 Pa	20.00 Pa	
Einschaltverzögerung	0 s	200000 s	0 s	0 s	
minimale Einschaltdauer	0 s	200000 s	0 s	0 s	
Kontakt -2- : (Istwert > Sollwert)					
- EIN - bei Sollwert - Überschreitung von	0.00 Pa	200000.00 Pa	3.00 Pa	3.00 Pa	
Einschaltverzögerung	0 s	200000 s	0 s	0 s	
minimale Einschaltdauer	0 s	200000 s	0 s	0 s	

Soll- und Istwerte

Schaltkontakte



Wächtermodul Kanaldruck Zuluft

Kontakt -1- : (Istwert < Sollwert)

-EIN- bei Sollwert -Unterschreitung von

Pa

Einschaltverzögerung

s

Restzeit

s

minimale Einschaltdauer

s

Restzeit

s

Status :

EIN



Kontakt -2- : (Istwert > Sollwert)

-EIN- bei Sollwert -Überschreitung von

Pa

Einschaltverzögerung

s

Restzeit

s

minimale Einschaltdauer

s

Restzeit

s

Status :

AUS



sonstiges
Seite -1-
04.02.2025 15:58

Schaltkontakte (Heizen / Kühlen)

In Abhängigkeit von der Soll- / Istwertabweichung können bis zu zwei Kontakte geschaltet werden (z.B. 1x Heizen / 1 x Kühlen). Die gewünschten Einstellungen werden in den nachfolgend beschriebenen Parametern vorgenommen.

Soll- und Istwerte
Schaltkontakte

Schwermotoren auswechseln Druck

Kontakt -1- : (Istwert < Sollwert)

E I N bei Sollwert- Unterschreitung von Pa

Einschalverzögerung s Restzeit s

minimale Einschaltdauer s Restzeit s

Status: E I N

Kontakt -2- : (Istwert > Sollwert)

E I N bei Sollwert- Überschreitung von Pa

Einschalverzögerung s Restzeit s

minimale Einschaltdauer s Restzeit s

Status: AUS

- Einstellungen -

Durch Anwahl eines Eingabefeldes, kann ein Wert innerhalb der MIN / MAX - Grenzwerte (siehe Einstellparameter) eingegeben werden. Übernommen wird der neue Wert durch betätigen der ENTER - Taste.

Über die Einstellparameter >> - E I N - bei Sollwert- Unterschreitung / Überschreitung <<, können die Schwellwerte zum Einschalten für die einzelnen Kontakte (Heizen / Kühlen) festgelegt werden.

Bei Eingabe eines Wertes in >> Einschaltverzögerung <<, schaltet der gewählte Kontakt entsprechend der eingegebenen Zeit verzögert ein. Die restliche Zeit bis zum Einschalten wird bei >> Restzeit << angezeigt.

Bei Eingabe eines Wertes in >> minimale Einschaltdauer <<, wird der gewählte Kontakt entsprechend der eingegebenen Zeit mindestens freigegeben. Die restliche Zeit wird bei >> Restzeit << angezeigt.

Die Stausanzeige informiert über den momentanen Zustand des entsprechenden Kontaktes.

Einstellparameter
|

Sonstiges
Seite 2-
04.02.2025 15:58

Einstellparameter

- Einstellungen Wächtermodul -

Bezeichnung	- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert
Analogwert :				
Sollwert (extern)	-200000.00 Pa	200000.00 Pa	21.00 Pa	1500.00 Pa
1. Sollwert-Anhebung mit	-200000.00 Pa	200000.00 Pa	0.00 Pa	0.00 Pa
2. Sollwert-Anhebung mit	-200000.00 Pa	200000.00 Pa	0.00 Pa	0.00 Pa
Sollwerteinstellung -Extern-	☐	☒	☐	☒
MIN-Widerstand (Linksanschlag)	-200000.00 ohm	200000.00 ohm	0.00 ohm	0.00 ohm
entsprechen :	-200000.00 Pa	200000.00 Pa	15.00 Pa	0.00 Pa
MAX-Widerstand (Rechtsanschlag)	-200000.00 ohm	200000.00 ohm	10000.00 ohm	10000.00 ohm
entsprechen :	-200000.00 Pa	200000.00 Pa	25.00 Pa	10000.00 Pa
Kontakt -1- : (Istwert < Sollwert)				
- EIN - bei Sollwert - Unterschreitung von	0.00 Pa	200000.00 Pa	3.00 Pa	20.00 Pa
Einschaltverzögerung	0 s	200000 s	0 s	0 s
minimale Einschaltdauer	0 s	200000 s	0 s	0 s
Kontakt -2- : (Istwert > Sollwert)				
- EIN - bei Sollwert - Überschreitung von	0.00 Pa	200000.00 Pa	3.00 Pa	3.00 Pa
Einschaltverzögerung	0 s	200000 s	0 s	0 s
minimale Einschaltdauer	0 s	200000 s	0 s	0 s

Soll- und Istwerte

Schaltkontakte

Analogwert :
Sollwert :

Einstellungen

21,00 m³/h

Sollwert (errechnet) :

21,00 m³/h

Istwert :

8001,01 m³/h

Kontakt -1- (Istwert < Sollwert) Status :

AUS

Kontakt -2- (Istwert > Sollwert) Status :

EIN

Wächter -Freigabe-

Grafische Darstellung

Sonstiges
Seite -1-
04.02.2026 15:58

Wächter - Modul

Dieses Wächter - Modul ist universell einsetzbar (Temperatur - / Feuchte - / Druck - oder Luftqualitätswächter). Für ein besseres Verständnis, bezieht sich die nachfolgende Dokumentation auf die Verwendung als Temperaturwächter. Grundsätzlich gelten aber die nachfolgend beschriebenen Funktionen für alle Wächtertypen.

Diese Seite zeigt eine Übersicht aller Temperatur-Sollwerte, Temperatur-Fühlerwerte, Schaltkontakte sowie die Statusanzeigen der einzelnen Steuerparameter.

Soll- und Istwerte
Schaltkontakte

Wächtermodul Volumenstrom Zuluft

Analogwert :

Sollwert :
Sollwert (errechnet) :
Istwert :

Einstellungen

21,00 m³/h

21,00 m³/h

8001,01 m³/h

Kontakt -1- (Istwert < Sollwert)
Kontakt -2- (Istwert > Sollwert)

Status : AUS

Status : EIN

Wächter -Freigabe-

Grafische Darstellung

Beschreibung

Temperatur-Sollwerte

Durch Anwahl des Eingabefeldes, kann ein Wert innerhalb der MIN / MAX - Grenzwerte (siehe Einstellparameter) eingegeben werden. Übernommen wird der neue Wert durch betätigen der ENTER - Taste. Der für die Überwachungsfunktion momentan gültige Sollwert, wird bei dem Parameter >> Sollwert (errechnet) << angezeigt.

Der errechneter Sollwert berücksichtigt die Sollwertanhebung / -absenkung (siehe >> Externe Sollwerte <<).

Ist die Funktion >> Externer Sollwert << aktiviert, wird das Eingabefeld des Temperatur-Sollwertes als Anzeigefeld dargestellt. Eine Werteingabe ist dann an dieser Stelle nicht mehr möglich.

Einstellparameter
Externe Sollwerte

Externe Sollwerte

Über den Button >> Einstellungen << nach RA-Temperatur Sollwert, gelangt man zur Parametrierung der externen Sollwerte

Externer Sollwert		Wachstums- und Volumensumme Zuhilfenahme	
1. Externer Sollwert (m³)	☐	m³	0.00
2. Externer Sollwert (m³)	☐		
3. Externer Sollwert (m³)	☐	m³	0.00
4. Externer Sollwert (m³)	☐		

Externer Sollwert (m³)	Wachstum	☒
	Stagnation	☐
Externer Sollwert (m³)	Externer Sollwert (m³)	☒
	Externer Sollwert (m³)	☐
	Externer Sollwert (m³)	☐

Externer Sollwert (m³)	0.00
1. Externer Sollwert (Externer Sollwert)	0.00
2. Externer Sollwert (Externer Sollwert)	0.00
3. Externer Sollwert (Externer Sollwert)	0.00
4. Externer Sollwert (Externer Sollwert)	0.00
Externer Sollwert (m³)	0.00

Mit der Funktion Sollwert-Anhebung / Sollwert-Absenkung ist die Möglichkeit gegeben, über zwei digitale Kontakte (z.B. Schaltuhren, Präsenztaster oder andere Steuerungsfunktionen) den eingestellten Sollwert zu beeinflussen. Gibt man bei der 1. oder 2. Sollwert-Anhebung einen positiven Wert ein, wird dieser beim Schalten des entsprechend zugeordneten Kontaktes zum aktuellen Sollwert addiert. Bei Eingabe eines negativen Wertes (Sollwert-Absenkung), wird dieser beim Schalten des entsprechend zugeordneten Kontaktes vom aktuellen Sollwert subtrahiert. Bei gleichzeitigem Schalten beider Kontakte, wird das Ergebnis beider Eingaben zum aktuellen Sollwert durchgereicht. Über die Service-Ebene können die digitalen Kontakte invertiert werden.

Bei Verwendung eines externen Sollwertpotentiometers zur Verstellung des Sollwertes, muss der Parameter >> Sollwerteinstellung -Extern- << aktiviert werden. Anschließend kann das eingesetzte Sollwertpotentiometer über die weiteren Parameter abgeglichen werden.

Beispiel:

Es wird ein Sollwertpotentiometer mit einem Widerstandswert von 5000 Ohm eingesetzt und es soll eine Sollwertverstellung von 18°C bis 24°C realisiert werden. Dazu werden die Parameter wie folgt beschrieben :

MIN-Widerstand (Linksanschlag)	0	ohm
entsprechen :	18.0	°C
MAX-Widerstand (Rechtsanschlag)	5000	ohm
entsprechen :	24.0	°C

Hierbei wird davon ausgegangen, dass die jeweiligen Endstellungen des Sollwertpotentiometers auch 0 ohm bzw. 5000 ohm betragen, anderenfalls müssen die angezeigten Endwiderstandswerte eingetragen werden.

Der entsprechende genaue Wert wird durch den Parameter >> Eingangssignal von AE-Klemme << angezeigt.

Sonstiges
Seite 3-
04.02.2025 15:58

Temperaturfühler

Es wird der aktuelle Temperatur-Fühlerwert angezeigt. Bei Fühlerbruch oder Fühlerkurzschluss blinkt die Temperaturanzeige rot. Gleichzeitig wird eine Störmeldung generiert.

Beispiel:

RA-Temperatur 162.3 °C

Schaltkontakte

Beispiel:

Kontakt -1- (Heizen)	Status:	EIN	
Kontakt -2- (Kühlen)	Status:	AUS	

Für eine bessere Übersicht, stellt jeweils eine Kontrollanzeige den aktuellen Status der einzelnen Stufen dar.

Die einzelnen Bedeutungen der Farben, wird in der nachfolgenden Übersicht erklärt.

- (dauernd) - Kontakt nicht gefordert
- (gelb blinkend) - Kontakt gefordert - Einschaltverzögerung aktiv
- (grün blinkend) - Kontakt freigegeben - minimale Einschaltdauer aktiv
- (dauernd) - Kontakt freigegeben

Sonstiges
Seite 4
04.02.2026 15:58

Einstellparameter

- Einstellungen Wächtermodul -

Bezeichnung	- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert
Analogwert :				
Sollwert :	-200000.00 m³/h	200000.00 m³/h	21.00 m³/h	21.00 m³/h
1. Sollwert-Anhebung mit	-200000.00 m³/h	200000.00 m³/h	0.00 m³/h	0.00 m³/h
2. Sollwert-Anhebung mit	-200000.00 m³/h	200000.00 m³/h	0.00 m³/h	0.00 m³/h
Sollwerteinstellung -Extern-				
	☐	☒	☐	☐
Min-Widerstand (Konturschlag) entsprechen	-200000.00 ohm	200000.00 ohm	0.00 ohm	0.00 ohm
MAX-Widerstand (Rechnerschlag) entsprechen	-200000.00 m³/h	200000.00 m³/h	16.00 m³/h	16.00 m³/h
	-200000.00 ohm	200000.00 ohm	10000.00 ohm	10000.00 ohm
	-200000.00 m³/h	200000.00 m³/h	25.00 m³/h	25.00 m³/h
Kontakt -1- : (Istwert < Sollwert)				
- EIN - bei Sollwert - Unterschreitung von	0.00 m³/h	200000.00 m³/h	3.00 m³/h	3.00 m³/h
Einschaltverzögerung	0 s	200000 s	0 s	0 s
minimale Einschaltdauer	0 s	200000 s	0 s	0 s
Kontakt -2- : (Istwert > Sollwert)				
- EIN - bei Sollwert - Überschreitung von	0.00 m³/h	200000.00 m³/h	3.00 m³/h	3.00 m³/h
Einschaltverzögerung	0 s	200000 s	0 s	0 s
minimale Einschaltdauer	0 s	200000 s	0 s	0 s

Sonstiges		Seite -1-		04.02.2026 15:58	
- Einstellungen Wächtermodul -					
Bezeichnung	- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert	
Analogwert :					
Sollwert :	-200000.00 m³/h	200000.00 m³/h	21.00 m³/h	21.00 m³/h	
1.Sollwert-Anhebung mit	-200000.00 m³/h	200000.00 m³/h	0.00 m³/h	0.00 m³/h	
2.Sollwert-Anhebung mit	-200000.00 m³/h	200000.00 m³/h	0.00 m³/h	0.00 m³/h	
Sollwerteinstellung -Extern-	☐	☒	☐	☐	
MIN-Widerstand (Linksanschlag)	-200000.00 ohm	200000.00 ohm	0.00 ohm	0.00 ohm	
entsprechen	-200000.00 m³/h	200000.00 m³/h	15.00 m³/h	15.00 m³/h	
MAX-Widerstand (Rechtsanschlag)	-200000.00 ohm	200000.00 ohm	10000.00 ohm	10000.00 ohm	
entsprechen	-200000.00 m³/h	200000.00 m³/h	25.00 m³/h	25.00 m³/h	
Kontakt -1- : (Istwert < Sollwert)					
- EIN - bei Sollwert - Unterschreitung von	0.00 m³/h	200000.00 m³/h	3.00 m³/h	3.00 m³/h	
Einschaltverzögerung	0 s	200000 s	0 s	0 s	
minimale Einschaltdauer	0 s	200000 s	0 s	0 s	
Kontakt -2- : (Istwert > Sollwert)					
- EIN - bei Sollwert - Überschreitung von	0.00 m³/h	200000.00 m³/h	3.00 m³/h	3.00 m³/h	
Einschaltverzögerung	0 s	200000 s	0 s	0 s	
minimale Einschaltdauer	0 s	200000 s	0 s	0 s	

Soll- und Istwerte

Schaltkontakte



Wächtermodul Volumenstrom Zuluft

Kontakt -1- : (Istwert < Sollwert)

-EIN- bei Sollwert -Unterschreitung von

m³/h

Einschaltverzögerung

s

Restzeit

s

minimale Einschaltdauer

s

Restzeit

s

Status : **AUS** ☐

Kontakt -2- : (Istwert > Sollwert)

-EIN- bei Sollwert -Überschreitung von

m³/h

Einschaltverzögerung

s

Restzeit

s

minimale Einschaltdauer

s

Restzeit

s

Status : **EIN** ☒

sonstiges
Seite -1-
04.02.2025 15:58

Schaltkontakte (Heizen / Kühlen)

In Abhängigkeit von der Soll- / Istwertabweichung können bis zu zwei Kontakte geschaltet werden (z.B. 1x Heizen / 1 x Kühlen). Die gewünschten Einstellungen werden in den nachfolgend beschriebenen Parametern vorgenommen.

Soll- und Istwerte
Schaltkontakte

Kontakt -1- : (Istwert < Sollwert)

- EIN - bei Sollwert- Überschreitung von m³/h

Einschalverzögerung s Restzeit s

minimale Einschaltdauer s Restzeit s

Status: AUS

Kontakt -2- : (Istwert > Sollwert)

- EIN - bei Sollwert- Unterschreitung von m³/h

Einschalverzögerung s Restzeit s

minimale Einschaltdauer s Restzeit s

Status: EIN

- Einstellungen -

Durch Anwahl eines Eingabefeldes, kann ein Wert innerhalb der MIN / MAX - Grenzwerte (siehe Einstellparameter) eingegeben werden. Übernommen wird der neue Wert durch betätigen der ENTER - Taste.

Über die Einstellparameter >> - EIN - bei Sollwert- Unterschreitung / Überschreitung <<, können die Schwellwerte zum Einschalten für die einzelnen Kontakte (Heizen / Kühlen) festgelegt werden.

Bei Eingabe eines Wertes in >> Einschaltverzögerung <<, schaltet der gewählte Kontakt entsprechend der eingegebenen Zeit verzögert ein. Die restliche Zeit bis zum Einschalten wird bei >> Restzeit << angezeigt.

Bei Eingabe eines Wertes in >> minimale Einschaltdauer <<, wird der gewählte Kontakt entsprechend der eingegebenen Zeit mindestens freigegeben. Die restliche Zeit wird bei >> Restzeit << angezeigt.

Die Stausanzeige informiert über den momentanen Zustand des entsprechenden Kontaktes.

Einstellparameter
|

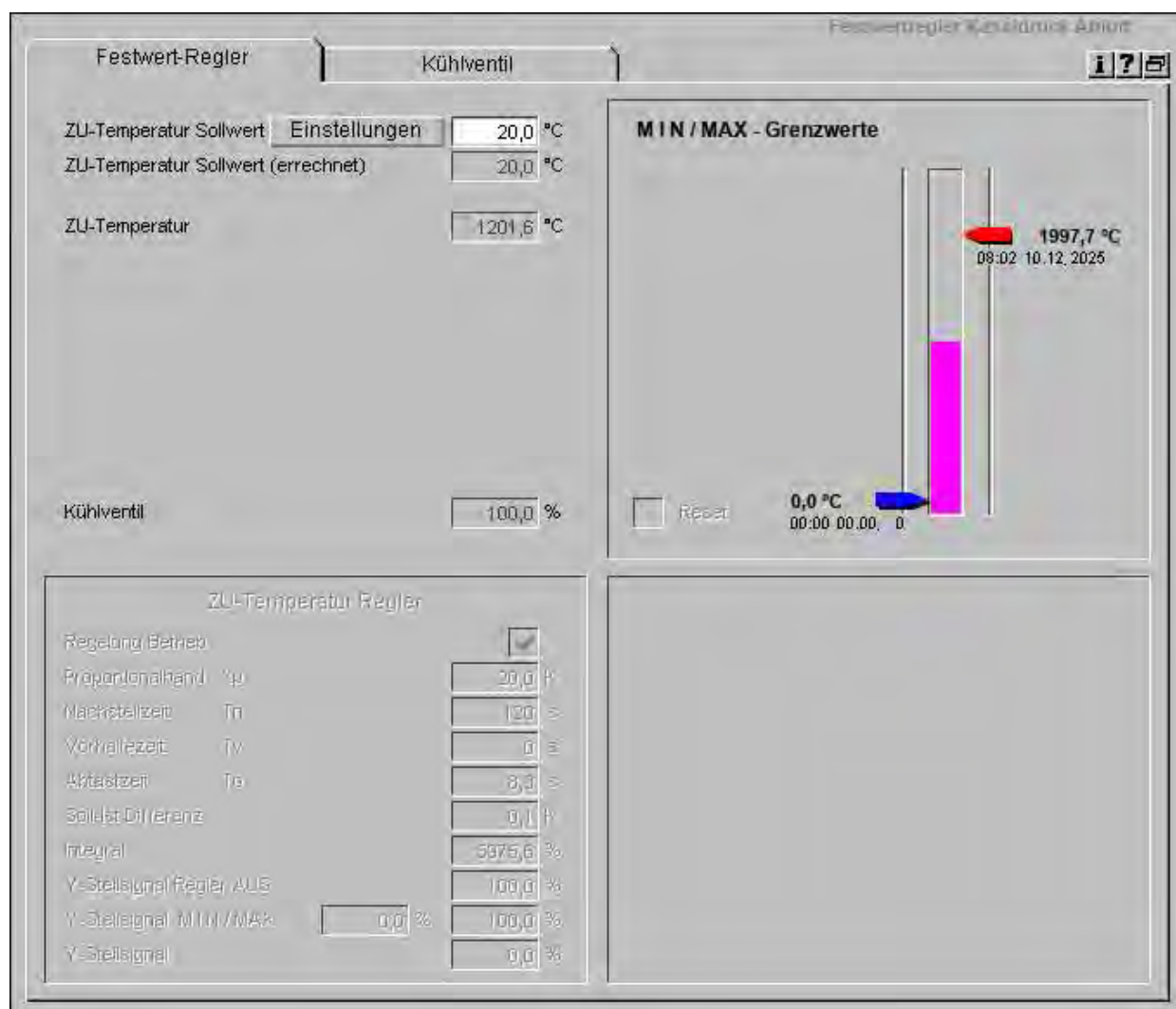
Sonstiges
Seite -2-
04.02.2026 15:58

Einstellparameter

- Einstellungen Wächtermodul -

Bezeichnung	- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert
Analogwert :				
Sollwert :	-200000.00 m³/h	200000.00 m³/h	21.00 m³/h	21.00 m³/h
1. Sollwert-Anhebung mit	-200000.00 m³/h	200000.00 m³/h	0.00 m³/h	0.00 m³/h
2. Sollwert-Anhebung mit	-200000.00 m³/h	200000.00 m³/h	0.00 m³/h	0.00 m³/h
Sollwerteinstellung -Extern-	☐	☒	☐	☐
mit Mindestand (Unterschied)	-200000.00 ohm	200000.00 ohm	0.00 ohm	0.00 ohm
entsprechen	-200000.00 m³/h	200000.00 m³/h	16.00 m³/h	16.00 m³/h
MAX-Mindestand (Rechnungsanschlag)	-200000.00 ohm	200000.00 ohm	10000.00 ohm	10000.00 ohm
entsprechen	-200000.00 m³/h	200000.00 m³/h	45.00 m³/h	45.00 m³/h
Kontakt -1- : (Istwert < Sollwert)				
- E I N - bei Sollwert - Unterschreitung von	0.00 m³/h	200000.00 m³/h	3.00 m³/h	3.00 m³/h
Einschaltverzögerung	0 s	200000 s	0 s	0 s
minimale Einschaltdauer	0 s	200000 s	0 s	0 s
Kontakt -2- : (Istwert > Sollwert)				
- E I N - bei Sollwert - Überschreitung von	0.00 m³/h	200000.00 m³/h	3.00 m³/h	3.00 m³/h
Einschaltverzögerung	0 s	200000 s	0 s	0 s
minimale Einschaltdauer	0 s	200000 s	0 s	0 s





Sonstiges
Seite -1-
04.02.2026 15:58

Festwert-Regler

Dieser Regler ist universell einsetzbar (Temperatur- / Feuchte- / Druck- oder Luftqualitätsregler). Für ein besseres Verständnis, bezieht sich die nachfolgende Dokumentation auf die Verwendung als Temperaturregler. Grundsätzlich gelten aber die nachfolgend beschriebenen Funktionen für alle Reglertypen.

Auf dieser Seite werden die Regelparameter des PID-Reglers an die entsprechende Lüftungsanlage angepasst. Für eine bessere Übersicht sind auch alle Temperatursollwerte, Temperaturfühlerwerte sowie Ausgangssequenzen dargestellt.

Festwert-Regler
Kühlventil
17

ZU-Temperatur Sollwert Einstellungen 20,0 °C

ZU-Temperatur Sollwert (errechnet) 20,0 °C

ZU-Temperatur 1201,8 °C

Kühlventil 100,0 %

MIN / MAX - Grenzwerte

☐ Test

ZU-Temperatur-Regler

Regelungsbetrieb	☐
Proportionalband %	20,0 %
Nachstellzeit Tn	100 s
Vorhaltezeit Tv	0 s
Abkasszeit To	300 s
Sollwert Differenz	0,0 °C
Intervall	60 s
Ex-Sollsignal Regler AUS	100,0 %
Ex-Sollsignal MIN / MAX	0,0 °C
Ex-Sollsignal	0,0 °C

Beschreibung

Temperatur-Sollwerte

Durch Anwahl des Eingabefeldes, kann ein Wert innerhalb der MIN / MAX - Grenzwerte (siehe Einstellparameter) eingegeben werden. Übernommen wird der neue Wert durch betätigen der ENTER - Taste. Der für die Regelfunktion momentan gültige Sollwert, wird bei dem Parameter **>> ZU-Temperatur Sollwert (errechnet) <<** angezeigt.

Der errechneter Sollwert berücksichtigt die Sollwertanhebung / -absenkung (siehe **>> Externe Sollwerte <<**).

Ist die Funktion **>> Externer Sollwert <<** aktiviert, wird das Eingabefeld des Temperatur-Sollwertes als Anzeigefeld dargestellt. Eine Werteingabe ist dann an dieser Stelle nicht mehr möglich.

Einstellparameter
Externe Sollwerte

Sonstiges
Seite -2-
04.02.2026 15:58

Externe Sollwerte

Über den Button >> Einstellungen << nach ZU-Temperatur Sollwert, gelangt man zur Parametrierung der externen Sollwerte.

Externer Sollwert
111

1. Sollwert-Anhebung aktiv ☐ mit °C

2. Sollwert-Anhebung aktiv ☐ mit °C

3. Sollwert-Absenkung aktiv ☐ mit °C

4. Sollwert-Absenkung aktiv ☐ mit °C

Externe Verstellung: Manuell ☒
Extern ☐

Externe Verstellung plan: Sollwert Potentiometer nicht ☒
Potentiometer ☐
Ausgangssignal ☐

Eingangssignal: °C

MIN-Widerstand (Linksanschlag) ohm
entsprechen: °C

MAX-Widerstand (Rechtsanschlag) ohm
entsprechen: °C

Sollwertverstellung extern: °C

Mit der Funktion Sollwert-Anhebung / Sollwert-Absenkung ist die Möglichkeit gegeben, über zwei digitale Kontakte (z.B. Schaltuhren, Präsenztaster oder andere Steuerungsfunktionen) den eingestellten Sollwert zu beeinflussen. Gibt man bei der 1. oder 2. Sollwert-Anhebung einen positiven Wert ein, wird dieser beim Schalten des entsprechend zugeordneten Kontaktes zum aktuellen Sollwert addiert. Bei Eingabe eines negativen Wertes (Sollwert-Absenkung), wird dieser beim Schalten des entsprechend zugeordneten Kontaktes vom aktuellen Sollwert subtrahiert. Bei gleichzeitigem Schalten beider Kontakte, wird das Ergebnis beider Eingaben zum aktuellen Sollwert durchgereicht. Über die Service-Ebene können die digitalen Kontakte invertiert werden.

Bei Verwendung eines externen Sollwertpotentiometers zur Verstellung des Sollwertes, muss der Parameter >> Sollwerteinstellung -Extern- << aktiviert werden. Anschließend kann das eingesetzte Sollwertpotentiometer über die weiteren Parameter abgeglichen werden.

Beispiel:

Es wird ein Sollwertpotentiometer mit einem Widerstandswert von 5000 Ohm eingesetzt und es soll eine Sollwertverstellung von 18°C bis 24°C realisiert werden. Dazu werden die Parameter wie folgt beschrieben :

MIN-Widerstand (Linksanschlag)	0 ohm
entsprechen :	18.0 °C
MAX-Widerstand (Rechtsanschlag)	5000 ohm
entsprechen :	24.0 °C

Hierbei wird davon ausgegangen, dass die jeweiligen Endstellungen des Sollwertpotentiometers auch 0 ohm bzw. 5000 ohm betragen, anderenfalls müssen die angezeigten Endwiderstandswerte eingetragen werden.

Der entsprechende genaue Wert wird durch den Parameter >> Eingangssignal von AE-Klemme << angezeigt.

SenStages
04.02.2023 15:58

Temperaturfühler

Es werden die aktuellen Temperatur-Fühlerwerte angezeigt. Bei Fühlerbruch oder Fühlerkurzschluss blinkt die entsprechende Temperaturanzeige rot. Gleichzeitig wird eine Störmeldung generiert.

Beispiel:

AB-Temperatur
152.8 °C

ZU-Temperatur
151.2 °C

Ausgangssequenzen

Es werden die aktuellen Ausgangswerte angezeigt. Bei Handeingriff über den Betriebsartenschalter (siehe z.B. Beschreibung -Kühlventil-) wird dies durch ein blinkendes Handsymbol hinter der entsprechenden Ausgangssequenz dargestellt.

Beispiel:

Kühlventil
50.0 %

MIN / MAX - Grenzwerte

Die Anzeige >> MIN / MAX - Grenzwerte << stellt die höchsten und niedrigsten gemessenen Werte der einzelnen Temperaturfühler dar. Gleichzeitig wird das Datum und die Uhrzeit protokolliert. Durch das Aktivieren des entsprechenden Feldes nach der Temperaturanzeige, kann man sich die verschiedenen MIN - und MAX - Temperaturfühlerwerte anzeigen lassen. Wird >>Reset<< betätigt, startet die Protokollierung vom gegenwärtigen Zeitpunkt aus neu.

Kühlventil

Sonstiges

Seite -4-

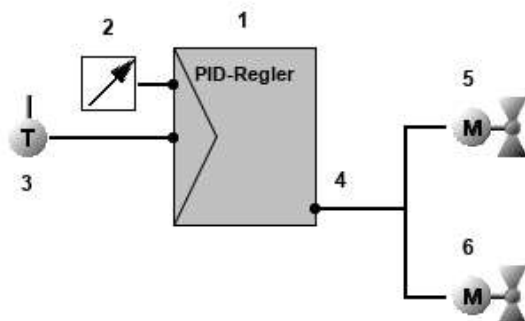
04.02.2026 15:58

ZU-Temperatur Regler

Der PID-Regler der Zulufttemperatur wird beispielsweise mit der Betriebsrückmeldung des Zuluftventilators freigegeben. Die Betriebsmeldung wird im jeweiligen Regler unter dem Parameter >> Regelung Betrieb << angezeigt. Mit dem Parameter >> ZU-Temperatur Sollwert (errechnet) <<, wird der aktuelle ZU-Temperatur Sollwert angezeigt. Durch den ständigen Vergleich der aktuellen ZU-Temperatur und dem ZU-Temperatur Sollwert, bestimmt der PID-Regler mit seinem Ausgangssignal die Anforderung der einzelnen Ausgangssequenzen wie Heizventil, WRG usw...

Durch die Parameter Proportionalband Xp, Nachstellzeit Tn, Vorhaltezeit Tv usw. wird der PID-Regler individuell an die Regelstrecke angepasst.

Funktionsschema Festwert-Regler:



- 1 ZU-Temperatur Regler
- 2 ZU-Temperatur Sollwertgeber
- 3 ZU-Temperaturfühler
- 4 Regler Ausgangssignal
- 5 Heizventil
- 6 Kühlventil

00.02.2028 15:58

PID-Regler

Nachfolgend werden die Funktionsweisen und Einstellungen des PID-Reglers erklärt.

Die Parametrierung erfolgt über die Eingabe folgender Parameter

- **Proportionalband X_p** siehe berechneter Stellwert des Proportionalbandes X_p
- **Nachstellzeit T_n** siehe berechneter Stellwert der Nachstellzeit T_n
- **Vorhaltezeit T_v** siehe berechneter Stellwert der Vorhaltezeit T_v
- **Abtastzeit T_o** Hier sollte die Hälfte der Zeit eingegeben werden, welche verstreicht bis eine Änderung des Stellsignals Y sich auf den Ist- Werte auswirkt
- **Integral** Falls die Nachstellzeit T_n gleich 0 gewählt ist, ändert der Regler das Integral nicht. Das heißt in diesem Falle kann der Stellwert des Reglers vorgewählt werden, welchen der Regler ausgeben soll, wenn der Soll- und Ist- Wert gleich sind.
- **Y-Stellsignal MIN** Kleinster zulässiger Stellwert
- **Y-Stellsignal MAX** Größter zulässiger Stellwert

Falls der Wert für Y- Stellsignal MIN größer gewählt wird als der Wert für Y- Stellsignal MAX, ändert sich der Wirkungssinn des Reglers. (Umschalten z. B. Heiz- und Kühlbetrieb)

- **Y-Stellsignal Regler AUS** Hier wird der Stellwert vorgewählt, welchen der Regler ausgeben soll, falls er sich nicht im Regelzustand befindet. Der Wert kann unabhängig von Y- Stellsignal MIN und Y- Stellsignal MAX gewählt werden.
- **Soll-Ist Differenz** Zulässiger Betrag für die Soll-Ist Differenz. Innerhalb dieses Bereichs arbeitet der Regler nicht integrierend.

Berechnung des Y-Stellsignals

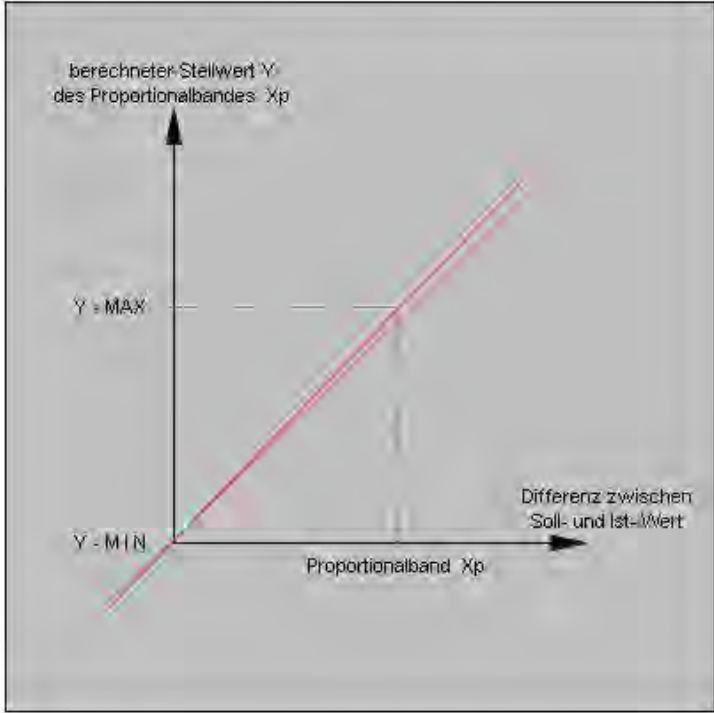
Das Y-Stellsignal berechnet sich aus der Addition der dargestellten berechneten Stellwerte.

Seite 6 04.02.2025 15:58

- berechneter Stellwert des Proportionalbandes X_p

Der berechnete Stellwert des Proportionalbandes wird aus der Soll- Ist- Wert Differenz, der eingegeben Y- Stellsignal MIN, Y- Stellsignal MAX - Werten und dem Proportionalband X_p berechnet.

Das eingegebene Proportionalband X_p gibt eine Soll- Ist- Wert Differenz an. Innerhalb dieser Differenz wird der Stellwert von Y- Min bis Y- Max durchfahren.



Je größer das Proportionalband X_p gewählt wird, desto geringer ist der Einfluss auf den Stellwert pro Soll- und Ist-Wert Differenz.

Der Einfluss X_p auf den Stellwert pro Differenz ergibt sich aus :

$$(Y - \text{Max} - Y - \text{Min}) / X_p$$

X_p ergibt sich bei vorgegeben Stellwert pro Differenz aus :

$$(Y - \text{Max} - Y - \text{Min}) / \text{vorgegeben Stellwert pro Differenz}$$

Wichtig:

Soll ein reiner P- Regler realisiert werden, so muss die Nachstellzeit T_n und die Vorhaltezeit T_v auf $\gg 0 \ll$ gesetzt werden. Der Stellwert des Reglers ergibt sich aus dem berechneten Stellwert des Proportionalband X_p plus dem eingegeben Integralanteil !

Sonstiges Seite -7- 04.02.2026 15:58

- Beispiel zur Berechnung des Proportionalbandes Xp - Stellwert:

ZU-Temperatur Regler mit Y- Min = 0 und Y- Max = 100

Einfluss pro Differenz (100 - 0) / Xp = 100 / Xp

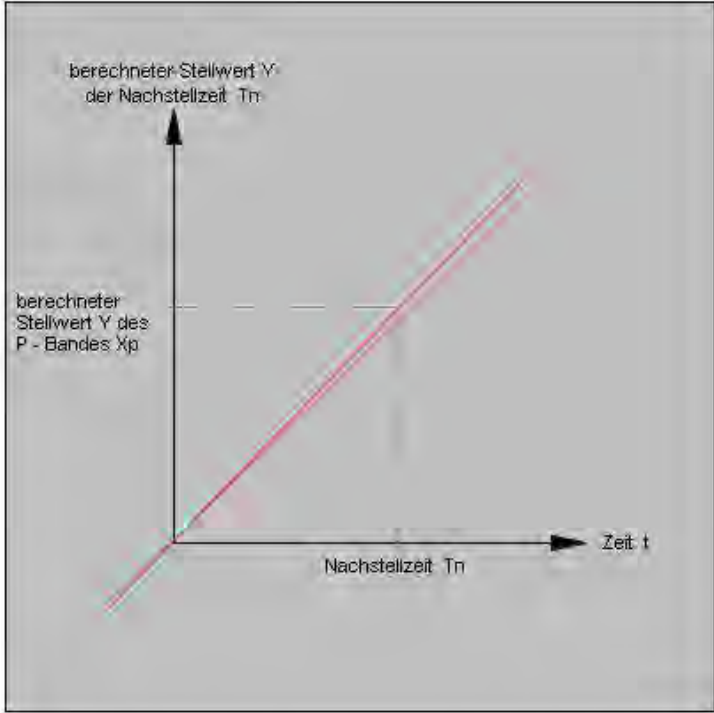
Xp =	0.1	d.h.	pro Differenz wird der Stellwert um	1000.0	verändert
Xp =	0.2	d.h.	pro Differenz wird der Stellwert um	500.0	verändert
Xp =	0.5	d.h.	pro Differenz wird der Stellwert um	200.0	verändert
Xp =	1.0	d.h.	pro Differenz wird der Stellwert um	100.0	verändert
Xp =	2.0	d.h.	pro Differenz wird der Stellwert um	50.0	verändert
Xp =	5.0	d.h.	pro Differenz wird der Stellwert um	20.0	verändert
Xp =	10.0	d.h.	pro Differenz wird der Stellwert um	10.0	verändert
Xp =	20.0	d.h.	pro Differenz wird der Stellwert um	5.0	verändert
Xp =	50.0	d.h.	pro Differenz wird der Stellwert um	2.0	verändert
Xp =	100.0	d.h.	pro Differenz wird der Stellwert um	1.0	verändert
Xp =	200.0	d.h.	pro Differenz wird der Stellwert um	0.5	verändert
Xp =	500.0	d.h.	pro Differenz wird der Stellwert um	0.2	verändert
Xp =	1000.0	d.h.	pro Differenz wird der Stellwert um	0.1	verändert

Sonstiges Seite 8- 04.02.2025 15:58

- berechneter Stellwert der Nachstellzeit T_n

Der berechnete Stellwert der Nachstellzeit setzt sich zusammen aus dem berechneten Stellwert des Proportionalbandes X_p und der eingegebenen Nachstellzeit T_n .

Innerhalb der Nachstellzeit wird der berechnete Stellwert des Proportionalbandes dazu addiert



Je größer die Nachstellzeit T_n gewählt wird, desto langsamer ändert sich der Stellwert.

Der Einfluss T_n auf den Stellwert pro Differenz und pro Abtastzeit T_o ergibt sich aus :

$$\text{Berechneten Stellwert P-Band} * (T_o / T_n)$$

bzw.

$$((Y_{\text{Max}} - Y_{\text{Min}}) / X_p) * (T_o / T_n)$$

Die Nachstellzeit T_n ergibt sich bei vorgegeben Stellwert pro Abtastzeit T_o aus :

$$\text{Berechneten Stellwert P-Band} * (T_o / \text{vorgegeben Stellwert pro Abtastzeit})$$

Sonstiges Seite -9- 04.02.2025 15:58

- Beispiele zur Berechnung des Stellwerts der Nachstellzeit:

ZU-Temperatur Regler mit Y- Min = 0 und Y- Max = 100, To = 12 s und Xp = 20

Einfluss pro Differenz und pro Abtastzeit To $((100 - 0) / 20) * (12 / T_n) = 60 / T_n$

Tn =	1 s	d.h.	pro Differenz Abtastzeit To wird der Stellwert um	60.0	verändert
Tn =	2 s	d.h.	pro Differenz Abtastzeit To wird der Stellwert um	30.0	verändert
Tn =	5 s	d.h.	pro Differenz Abtastzeit To wird der Stellwert um	12.0	verändert
Tn =	10 s	d.h.	pro Differenz Abtastzeit To wird der Stellwert um	6.0	verändert
Tn =	20 s	d.h.	pro Differenz Abtastzeit To wird der Stellwert um	3.0	verändert
Tn =	50 s	d.h.	pro Differenz Abtastzeit To wird der Stellwert um	1.2	verändert
Tn =	100 s	d.h.	pro Differenz Abtastzeit To wird der Stellwert um	0.6	verändert
Tn =	200 s	d.h.	pro Differenz Abtastzeit To wird der Stellwert um	0.3	verändert
Tn =	500 s	d.h.	pro Differenz Abtastzeit To wird der Stellwert um	0.12	verändert
Tn =	1000 s	d.h.	pro Differenz Abtastzeit To wird der Stellwert um	0.06	verändert
Tn =	2000 s	d.h.	pro Differenz Abtastzeit To wird der Stellwert um	0.03	verändert
Tn =	5000 s	d.h.	pro Differenz Abtastzeit To wird der Stellwert um	0.012	verändert
Tn =	10000 s	d.h.	pro Differenz Abtastzeit To wird der Stellwert um	0.006	verändert

Sonstiges

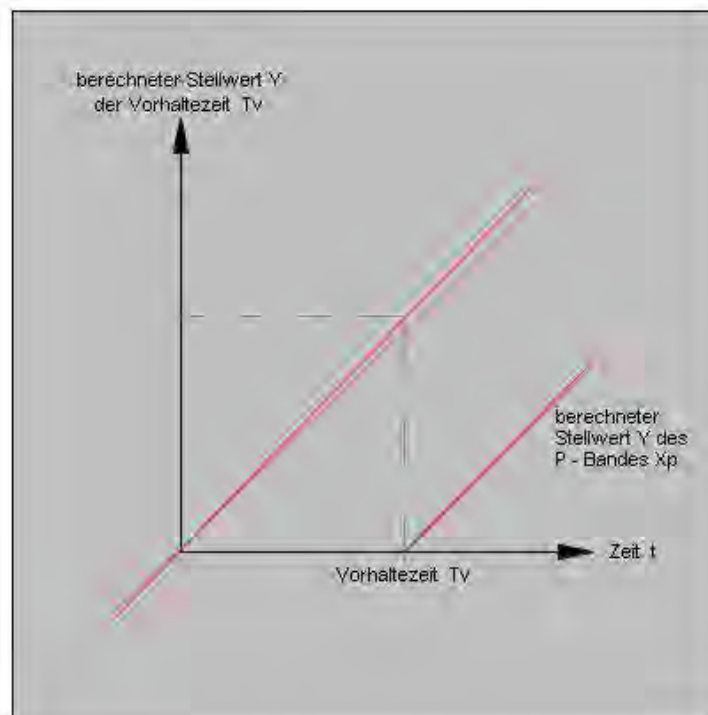
Seite -10-

04.02.2025 15:58

- berechneter Stellwert der Vorhaltezeit T_v

Der berechnete Stellwert der Vorhaltezeit wird aus der Änderung des berechneten Stellwert des Proportionalbandes X_p berechnet.

Innerhalb der Vorhaltezeit wird die berechnete Stellwertänderung des Proportionalbandes dazu addiert



Je größer die Vorhaltezeit T_v gewählt wird, desto langsamer ändert sich der Stellwert.

Der Einfluss T_v auf den Stellwert pro Differenz und pro Abtastzeit T_o ergibt sich aus :

$$\text{Änderung berechneten Stellwert P-Band} * (T_o / T_v)$$

Sonstiges
Seite -11-
04.02.2026 15:58

Einstellparameter

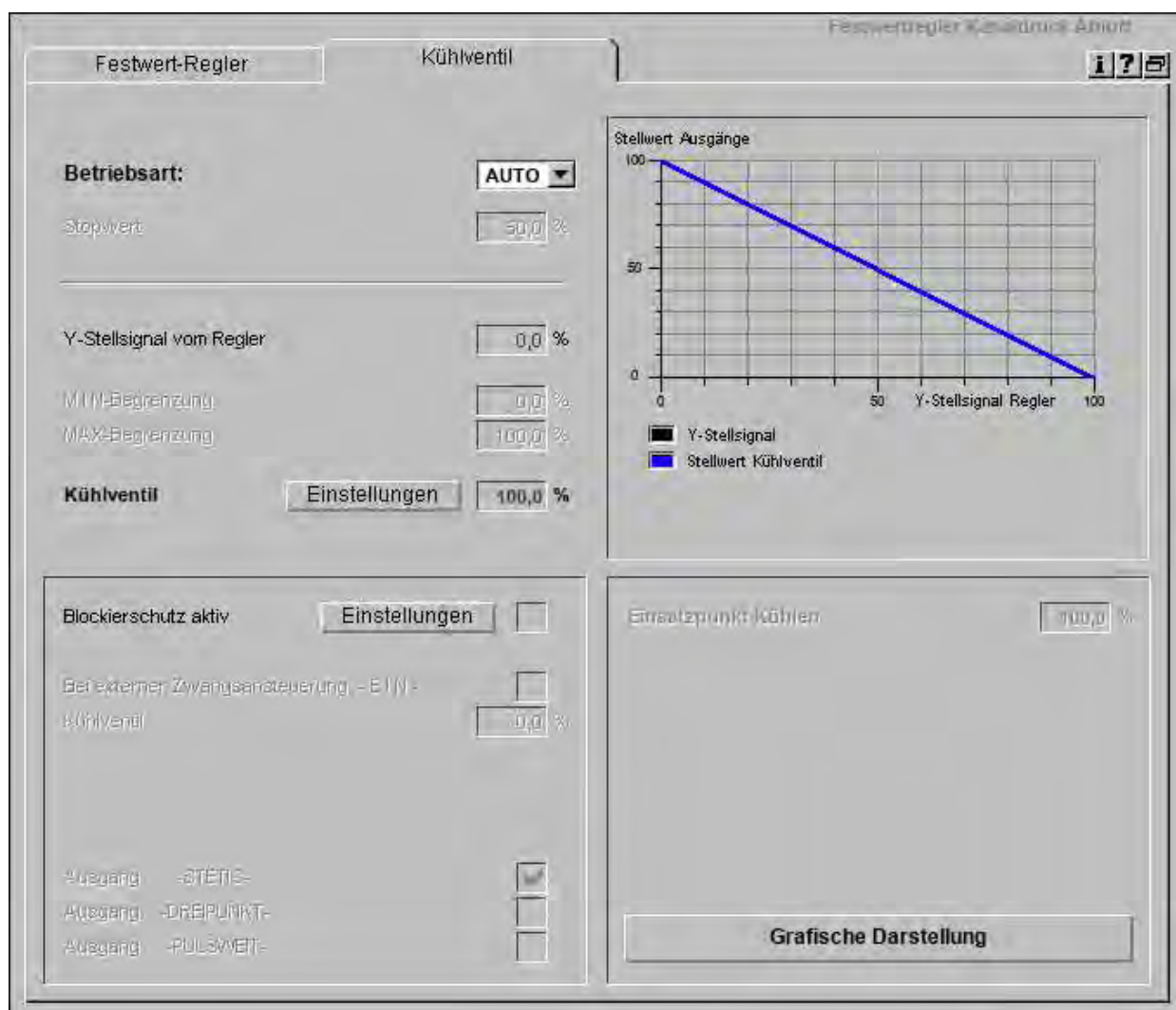
- Festwert-Regler -

Bezeichnung	- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert
ZU-Temperatur Sollwert	-200000 °C	200000 °C	20.0 °C	20.0 °C
1. Sollwert-Anhebung mit	-200000 K	200000 K	0.0 K	0.0 K
2. Sollwert-Anhebung mit	-200000 K	200000 K	0.0 K	0.0 K
Sollwerteinstellung -Extern-	☐	☒	☐	☐
MIN-Widerstand (Link-Anschlag)	-200000 dhm	200000 dhm	0 dhm	0.0 dhm
entsprechend	-200000 °C	200000 °C	16.0 °C	16.0 °C
MAX-Widerstand (Rechts-Anschlag)	200000 dhm	200000 dhm	10000 dhm	10000.0 dhm
entsprechend	200000 °C	200000 °C	25.0 °C	25.0 °C

ZU-Temperatur Regler

Proportionalband %p	0.0 K	200000 K	20.0 K	20.0 K
Nachstellzeit Th	0 s	10000 s	120 s	120 s
Verhaltezeit Tv	0 s	10000 s	0 s	0 s
Abtastzeit To	1.0 s	655.35 s	8.3 s	8.3 s
Soll-Ist Differenz	-100.0 K	100.0 K	0.5 K	0.1 K
Integral	-200000 %	200000 %	0.0 %	5975.6 %
Y-Stellsignal Regler AUS	0.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %
Y-Stellsignal MIN	0.0 %	100.0 %	0.0 %	0.0 %
Y-Stellsignal MAX	0.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %

Sonstiges		Seite -1-		04.02.2026 15:58	
- Festwert-Regler -					
Bezeichnung	- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert	
ZU-Temperatur Sollwert	-200000 °C	200000 °C	20,0 °C	20,0 °C	
1.Sollwert-Anhebung mit	-200000 K	200000 K	0,0 K	0,0 K	
2.Sollwert-Anhebung mit	-200000 K	200000 K	0,0 K	0,0 K	
Sollwerteinstellung -Extern-	☐	☒	☐	☐	
MIN-/Miderstand (Linksanschlag)	-200000 ohm	200000 ohm	0 ohm	0,0 ohm	
entsprechen:	-200000 °C	200000 °C	15,0 °C	15,0 °C	
MAX-/Miderstand (Rechtsanschlag)	-200000 ohm	200000 ohm	10000 ohm	10000,0 ohm	
entsprechen:	-200000 °C	200000 °C	25,0 °C	25,0 °C	
ZU-Temperatur Regler					
Proportionalband Xp	0,0 K	200000 K	20,0 K	20,0 K	
Nachstellzeit Tn	0 s	10000 s	120 s	120 s	
Vorhaltezeit Tv	0 s	10000 s	0 s	0 s	
Aktastzeit To	1,0 s	655,35 s	8,3 s	8,3 s	
Soll-Ist Differenz	-100,0 K	100,0 K	0,5 K	0,1 K	
Integral	-200000 %	200000 %	0,0 %	5975,6 %	
Y-Stellsignal Regler AUS	0,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	
Y-Stellsignal MIN	0,0 %	100,0 %	0,0 %	0,0 %	
Y-Stellsignal MAX	0,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	
Einstellungen Kühlventil					
Bezeichnung	- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert	
Betriebsart:	AUS	AUTO	AUTO	AUTO	
Stopwert	0,0 %	100,0 %	50,0 %	50,0 %	
MIN-Begrenzung Kühlventil	0,0 %	100,0 %	0,0 %	0,0 %	
MAX-Begrenzung Kühlventil	0,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	
Einsatzpunkt Kühlen	0,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	
Bei externer Zwangssteuerung -EIN-	0,0 %	100,0 %	0,0 %	0,0 %	
Ausgangssequenz -STETIG-	☐	☒	☒	☒	
Ausgangssequenz -DREIPUNKT-	☐	☒	☐	☐	
Ausgangssequenz -PULSWEIT-	☐	☒	☐	☐	
Motorlaufzeit	-9999 s	-9999 s	-240 s	-240,0 s	



Volumenstromberechnung über dp Register			
dp Register	230	Pa	
Nennndruck Register	250	Pa	
Nennvolumenstrom	7000	m³/h	
Volumenstrom Istwert	6725	m³/h	

Sonstiges
Seite -1-
04.02.2025 15:58

Kühlanforderung

Über diese Seite können alle Einstellungen des Kühlventils bzw. der Kühlanforderung, gemäß den speziellen Anforderungen, vorgenommen werden.
Für eine bessere Übersicht wurde die Ausgangssequenz, mit den entsprechenden Einstellungen, auch grafisch dargestellt. Durch Anwählen der Grafik, kann diese vergrößert werden.

Festwert-Regler
Kühlventil

Betriebsart: AUTO

Stoppen 50.0 %

Y-Stellsignal vom Regler 0.0 %

Y-Min-Begrenzung 0.0 %

Y-Max-Begrenzung 100.0 %

Kühlventil Einstellungen 100.0 %

Blockierschutz aktiv Einstellungen ☐

Bei Erreichen Zulu-Druckbegrenzung - E / I /

Kühlventil 0.0 %

Ausgang PULSWERT ☒

Ausgang OFFEN ☐

Ausgang PULSWERT ☐

Stellwert Ausgangs

Y-Stellsignal

Stellwert Kühlventil

Einletpunkt Kühlen 100.0 %

Grafische Darstellung

Beschreibung

- Betriebsart -

Durch den Parameter >> Betriebsart << besteht die Möglichkeit, das Kühlventil bzw. die Kühlanforderung zwischen Automatik- (Ausgangssignal entsprechend dem Regelprozess) oder Hand-Modus (AUF = 100% , ZU = 0% oder STOP = Stopwert) umzuschalten.

Hat man die Betriebsart -STOP- gewählt, kann bei >> Stopwert << ein gewünschter Wert eingetragen werden. Dieser Wert wird permanent an das Kühlventil / Kühlanforderung ausgegeben, bis wieder eine andere Betriebsart gewählt wird.

Grundfrees
Seite 2
04.02.2028 15:58

- MIN- / MAX-Begrenzung -

Bei >> Y-Stellsignal vom Regler << wird das errechnete Ausgangssignal vom PID-Regler (siehe Festwert- / Kaskaden-Regler) angezeigt. Mit den Parametern >> MIN-Begrenzung << und >> MAX-Begrenzung << gibt man die minimale und maximale Stellung des Kühlventils / Kühlanforderung an. Die aktuelle Anforderung an das Kühlventil / Kühlanforderung wird mit dem gleichlautenden Parameter angezeigt. Befindet sich das Kühlventil / Kühlanforderung im > Hand-Modus < (siehe Betriebsart), wird das durch ein blinkendes Handsymbol signalisiert.

Beispiel:

Y-Stellsignal vom Regler	72.0 %	
MIN-Begrenzung	0.0 %	
MAX-Begrenzung	100.0 %	
Kühlventil	50.0 %	Einstellungen

Werden statt einem Kühlventil, beispielsweise mehrere Kühlventile in Sequenz verwendet, gelangt man über den Button >> Einstellungen << in das entsprechende Menü.

Wurde bei der Programmierung dieser Button nicht zugeordnet, erscheint folgender Hinweis

Diese Funktion wird in dieser
Konfiguration nicht unterstützt !

- Blockierschutz -

Um das Festsetzen des Ventils bei längerer Betriebspause zu vermeiden, besteht die Möglichkeit, eine Blockierschutzschaltung zu aktivieren (siehe Beschreibung Blockierschutz). Ist die Blockierschutzschaltung aktiv, wird das durch einen gesetzten Haken dargestellt.

Zum Menü der Blockierschutzschaltung gelangt man über den Button >> Einstellungen <<. Wurde bei der Programmierung keine Blockierschutzschaltung zugeordnet, erscheint folgender Hinweis :

Diese Funktion wird in dieser
Konfiguration nicht unterstützt !

- Externe Zwangsansteuerung -

Ist ein externer Kontakt (z.B. Thermostat) an diesen Eingang angeschlossen, wird beim Einschalten des Kontaktes, der eingestellte Wert übernommen. Dieser Wert hat höchste Priorität!

PID-Regler
|
Blockierschutz
|

Sonstiges
Seite -3-
04.02.2026 15:58

- Umschaltung Ausgang > STETIG < / > DREIPUNKT < / > PULSWEIT < -

Durch die Einstellparameter >> Ausgang -STETIG- << (0 - 10 Volt) , >> Ausgang -Dreipunkt- << (AUF / STOP / ZU) und >> Ausgang -Pulsweit- << (TAKTEN), kann das Ausgangssignal individuell an den verwendeten Antrieb angepasst werden.

Ausgangssignal -STETIG- :

In dieser Betriebsart wird dem nachgeschalteten Antrieb ein 0 - 10 Volt Gleichspannungssignal zugeführt. Der Antrieb verändert entsprechend der anliegenden Spannung seine Stellung (z.B. 0 Volt = ZU , 5 Volt = 50% geöffnet und 10 Volt = AUF).

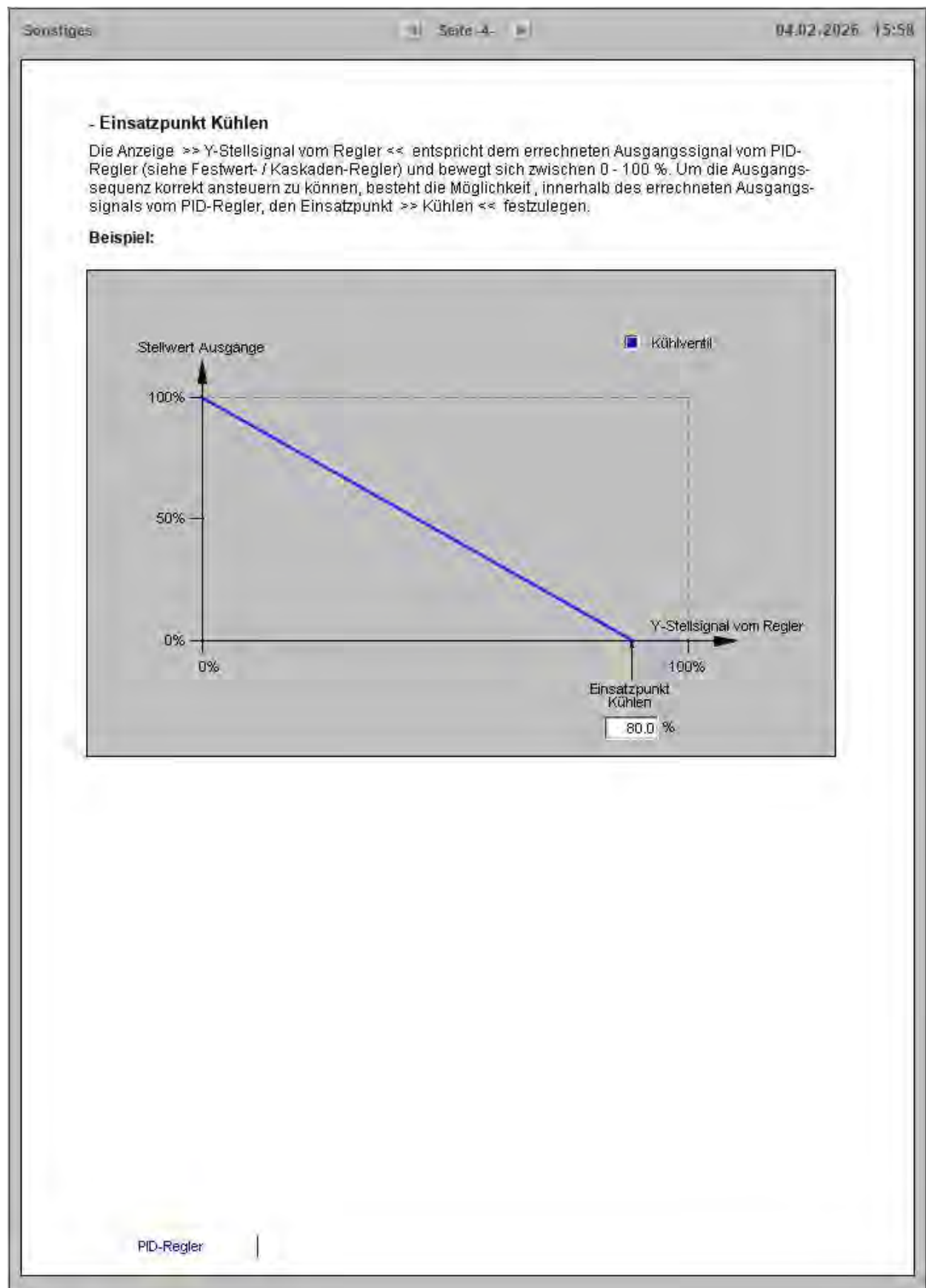
Ausgangssignal -DREIPUNKT- :

Wird ein Antrieb mit Dreipunkt-Verhalten eingesetzt, aktiviert man diesen Parameter und gelangt über den eingeblendeten Button >> Einstellungen << , zu dem entsprechenden Menü. Hier kann mit Hilfe des Einstellparameters >> Motorlaufzeit << , eine Anpassung an den jeweiligen Antrieb vorgenommen werden. Falls die Motorlaufzeit als positiver Wert vorgewählt ist, wird bei Erreichen eines Stellbereich-endwertes, der entsprechende Ausgang dauerhaft auf -EIN- geschaltet. Wird die Motorlaufzeit als negativer Wert vorgewählt, taktet bei Erreichen eines Stellbereichendwerts der entsprechende Ausgang alle 15 Sekunden, für die Dauer von einer Sekunde.

Ausgangssignal -PULSWEIT- :

Diese Betriebsart wird hauptsächlich verwendet, wenn thermische Antriebe eingesetzt werden. Die thermischen Antriebe werden, bedingt durch ihre Bauweise, beim Anlegen einer Spannung aufgeheizt und öffnen oder schließen (je nach Bauart, ob spannungslos -AUF- oder spannungslos -ZU-) dabei das Ventil. Durch die Pulsweitenmodulation besteht die Möglichkeit, den Antrieb in > Schweben < zu halten. Dies wird, entsprechend dem Ausgangssignal vom PID-Regler, durch permanentes Takten des betreffenden Ausganges, erreicht. Dabei gilt, je größer das Ausgangssignal vom PID-Regler, um so länger wird der Ausgang eingeschaltet. Mit abnehmenden Ausgangssignal vom PID-Regler, werden die Taktzeiten für das Einschalten immer kürzer.

Über den eingeblendeten Button >> Einstellungen << , gelangt man zu dem entsprechenden Menü. Hier kann mit Hilfe des Einstellparameters >> Grundintervall << , eine Anpassung an den jeweiligen Antrieb vorgenommen werden.

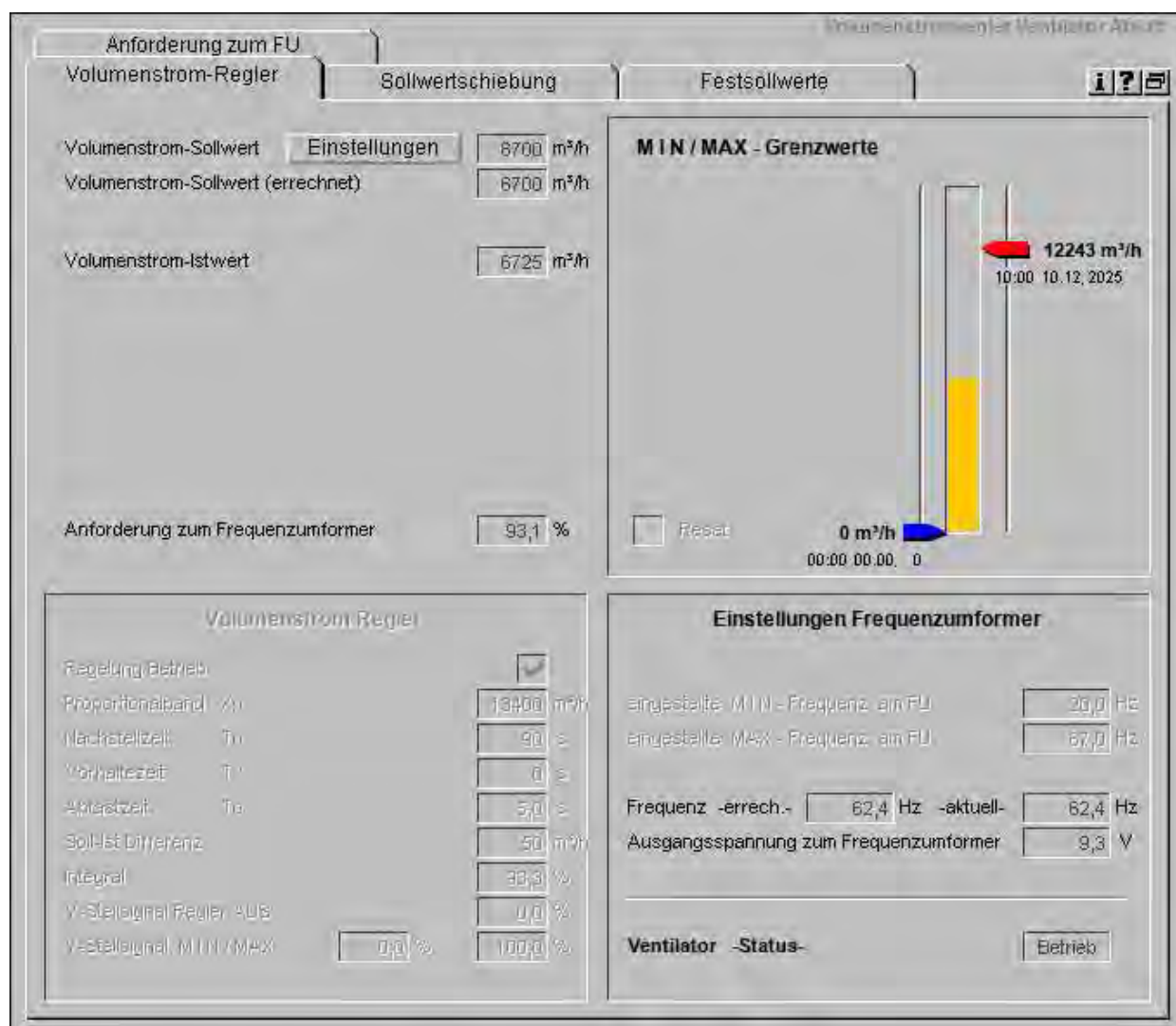


Sonstiges Seite 5- 04.02.2026 15:58

Einstellparameter

Einstellungen Kühlventil

Bezeichnung	- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert
Betriebsart :	AUS	AUTO	AUTO	AUTO
Stopwert	0.0 %	100.0 %	50.0 %	50.0 %
MIN-Begrenzung Kühlventil	0.0 %	100.0 %	0.0 %	0.0 %
MAX-Begrenzung Kühlventil	0.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %
Einsatzpunkt Kühlen	0.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %
Bei externer Zwangssteuerung - EIN -	0.0 %	100.0 %	0.0 %	0.0 %
Ausgangssequenz -STETIG-	☐	☒	☒	☒
Ausgangssequenz -DREIPUNKT-	☐	☒	☐	☐
Ausgangssequenz -PULSWEIT-	☐	☒	☐	☐
Minimalewert	-0000 =	0000 =	-240 =	-240.0 =



Lüftung
Seite -1-
04.02.2026 15:58

Volumenstrom-Regler

Bezeichnung	- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert
Volumenstrom-Sollwert (extern)	0 m³/h	200000 m³/h	300 m³/h	6700 m³/h
1.Sollwert-Anhebung mit	-2000 m³/h	2000 m³/h	0 m³/h	0 m³/h
2.Sollwert-Anhebung mit	-2000 m³/h	2000 m³/h	0 m³/h	0 m³/h
Sollwerteinstellung -Extern-	☐	☒	☐	☒
Eingangswert -MIN-	0 m³/h	200000 m³/h	0 m³/h	0 m³/h
entsprechen :	0 m³/h	200000 m³/h	0 m³/h	0 m³/h
Eingangswert -MAX-	0 m³/h	200000 m³/h	10000 m³/h	10000 m³/h
entsprechen :	0 m³/h	200000 m³/h	10000 m³/h	10000 m³/h

Volumenstrom-Regler

Proportionalband Xp	-20000 m³/h	200000 m³/h	800 m³/h	13400 m³/h
Nachstellzeit Tn	0 s	10000 s	30 s	90 s
Vorhaltezeit Tv	0 s	10000 s	0 s	0 s
Aktastzeit To	1.0 s	655.35 s	2.5 s	5.0 s
Soll-Ist Differenz	-100.0 m³/h	100.0 m³/h	0.1 m³/h	50.0 m³/h
Integral	-200000 %	200000 %	0.0 %	93.3 %
Y-Stellsignal Regler AUS	0.0 %	100.0 %	0.0 %	0.0 %
Y-Stellsignal MIN	0.0 %	100.0 %	0.0 %	0.0 %
Y-Stellsignal MAX	0.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %

- Volumenstrom-Sollwertschiebung -

Bezeichnung	- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert
Sollwert-Schiebung nach ext.Stellsignal freigeben ?	☐	☒	☐	☐
Sollwertschiebung -1-				
Sollwert-Schiebung beginnt ab ext.Stellsignal =	-100.0 %	100.0 %	75.0 %	75.0 %
Sollwert-Schiebung endet ab ext.Stellsignal =	-100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %
Volumenstrom-Sollwert verschieben um	-20000 m³/h	200000 m³/h	0 m³/h	0 m³/h
Sollwertschiebung -2-				
Sollwert-Schiebung beginnt ab ext.Stellsignal =	-100.0 %	100.0 %	25.0 %	25.0 %
Sollwert-Schiebung endet ab ext.Stellsignal =	-100.0 %	100.0 %	0.0 %	0.0 %
Volumenstrom-Sollwert verschieben um	-20000 m³/h	200000 m³/h	0 m³/h	0 m³/h

Lüftung
Seite 2-
04.02.2026 15:58

- Festsollwerte -

Bezeichnung	- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert
Festsollwerte aktivieren	☐	☒	☐	☐
Umschaltung Volumenstrom-Regler / Festsoll	Intern ☐	☒	☒	☒
	Extern ☐	☒	☐	☐
Festsollwerte einstellbar	Intern ☐	☒	☒	☒
	Extern ☐	☒	☐	☐

Festsollwert -1-	0,0 Hz	200000 Hz	0,0 Hz	0,0 Hz
Festsollwert -2-	0,0 Hz	200000 Hz	0,0 Hz	0,0 Hz
Festsollwert -3-	0,0 Hz	200000 Hz	0,0 Hz	0,0 Hz
Festsollwert -4-	0,0 Hz	200000 Hz	0,0 Hz	0,0 Hz
Festsollwert -5-	0,0 Hz	200000 Hz	0,0 Hz	0,0 Hz
Festsollwert -6-	0,0 Hz	200000 Hz	0,0 Hz	0,0 Hz
Festsollwert -7-	0,0 Hz	200000 Hz	0,0 Hz	0,0 Hz
Festsollwert -8-	0,0 Hz	200000 Hz	0,0 Hz	0,0 Hz

eingestellte MIN - Frequenz am Frequenzumformer	0,0 Hz	200000 Hz	20,0 Hz	20,0 Hz
eingestellte MAX - Frequenz am Frequenzumformer	0,0 Hz	200000 Hz	50,0 Hz	67,0 Hz

- Anforderung zum Frequenzumformer -

Bezeichnung	- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert
Betriebsart :	AUS	AUTO	AUTO	AUTO
Stopwert	0,0 %	100,0 %	50,0 %	50,0 %
MIN-Begrenzung	0,0 %	100,0 %	0,0 %	0,0 %
MAX-Begrenzung	0,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Soll- und Istwerte

Schaltkontakte

Wächtermodul Kanaldruck Abluft

Analogwert :
Sollwert (extern):

Einstellungen

1500,00 Pa

Sollwert (errechnet):

1500,00 Pa

Istwert:

1201,57 Pa

Kontakt -1- (Istwert < Sollwert) Status:

EIN

Kontakt -2- (Istwert > Sollwert) Status:

AUS

Wächter -Freigabe-

Grafische Darstellung

Sonstiges
Seite -1-
04.02.2026 15:58

Wächter - Modul

Dieses Wächter - Modul ist universell einsetzbar (Temperatur - / Feuchte - / Druck - oder Luftqualitätswächter). Für ein besseres Verständnis, bezieht sich die nachfolgende Dokumentation auf die Verwendung als Temperaturwächter. Grundsätzlich gelten aber die nachfolgend beschriebenen Funktionen für alle Wächtertypen.

Diese Seite zeigt eine Übersicht aller Temperatur-Sollwerte, Temperatur-Fühlerwerte, Schaltkontakte sowie die Statusanzeigen der einzelnen Steuerparameter.

Soll- und Istwerte
Schaltkontakte

17

Wächtermodul Kanaldruck Abluft

Analogwert :

Sollwert (extern) :	Einstellungen	1500,00 Pa
Sollwert (errechnet) :		1500,00 Pa
Istwert :		1201,57 Pa

Kontakt -1-	(Istwert < Sollwert)	Status :	E I N
Kontakt -2-	(Istwert > Sollwert)	Status :	A U S

Wächter -Freigabe-

☒

Grafische Darstellung

Beschreibung

Temperatur-Sollwerte

Durch Anwahl des Eingabefeldes, kann ein Wert innerhalb der MIN / MAX - Grenzwerte (siehe Einstellparameter) eingegeben werden. Übernommen wird der neue Wert durch betätigen der ENTER - Taste. Der für die Überwachungsfunktion momentan gültige Sollwert, wird bei dem Parameter >> Sollwert (errechnet) << angezeigt.

Der errechneter Sollwert berücksichtigt die Sollwertanhebung / -absenkung (siehe >> Externe Sollwerte <<).

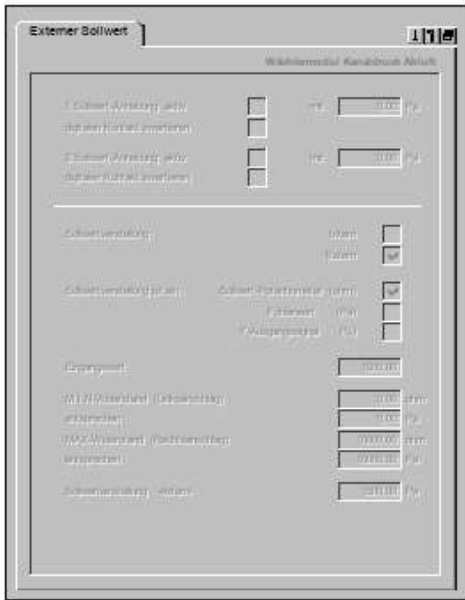
Ist die Funktion >> Externer Sollwert << aktiviert, wird das Eingabefeld des Temperatur-Sollwertes als Anzeigefeld dargestellt. Eine Werteingabe ist dann an dieser Stelle nicht mehr möglich.

Einstellparameter
Externe Sollwerte

Sonstiges
Seite -2-
04.02.2026 15:58

Externe Sollwerte

Über den Button >> Einstellungen << nach RA-Temperatur Sollwert, gelangt man zur Parametrierung der externen Sollwerte.



Mit der Funktion Sollwert-Anhebung / Sollwert-Absenkung ist die Möglichkeit gegeben, über zwei digitale Kontakte (z.B. Schaltuhren, Präsenztaster oder andere Steuerungsfunktionen) den eingestellten Sollwert zu beeinflussen. Gibt man bei der 1. oder 2. Sollwert-Anhebung einen positiven Wert ein, wird dieser beim Schalten des entsprechend zugeordneten Kontaktes zum aktuellen Sollwert addiert. Bei Eingabe eines negativen Wertes (Sollwert-Absenkung), wird dieser beim Schalten des entsprechend zugeordneten Kontaktes vom aktuellen Sollwert subtrahiert. Bei gleichzeitigem Schalten beider Kontakte, wird das Ergebnis beider Eingaben zum aktuellen Sollwert durchgereicht. Über die Service-Ebene können die digitalen Kontakte invertiert werden.

Bei Verwendung eines externen Sollwertpotentiometers zur Verstellung des Sollwertes, muss der Parameter >> Sollwerteinstellung -Extern- << aktiviert werden. Anschließend kann das eingesetzte Sollwertpotentiometer über die weiteren Parameter abgeglichen werden.

Beispiel:

Es wird ein Sollwertpotentiometer mit einem Widerstandswert von 5000 Ohm eingesetzt und es soll eine Sollwertverstellung von 18°C bis 24°C realisiert werden. Dazu werden die Parameter wie folgt beschrieben :

MIN-Widerstand (Linksanschlag)	0 ohm
entsprechen :	18.0 °C
MAX-Widerstand (Rechtsanschlag)	5000 ohm
entsprechen :	24.0 °C

Hierbei wird davon ausgegangen, dass die jeweiligen Endstellungen des Sollwertpotentiometers auch 0 ohm bzw. 5000 ohm betragen, anderenfalls müssen die angezeigten Endwiderstandswerte eingetragen werden.

Der entsprechende genaue Wert wird durch den Parameter >> Eingangssignal von AE-Klemme << angezeigt.

Sonstiges
Seite 3-
04.02.2025 15:58

Temperaturfühler

Es wird der aktuelle Temperatur-Fühlerwert angezeigt. Bei Fühlerbruch oder Fühlerkurzschluss blinkt die Temperaturanzeige rot. Gleichzeitig wird eine Störmeldung generiert.

Beispiel:

RA-Temperatur 162.3 °C

Schaltkontakte

Beispiel:

Kontakt -1- (Heizen)	Status:	EIN	
Kontakt -2- (Kühlen)	Status:	AUS	

Für eine bessere Übersicht, stellt jeweils eine Kontrollanzeige den aktuellen Status der einzelnen Stufen dar.

Die einzelnen Bedeutungen der Farben, wird in der nachfolgenden Übersicht erklärt.

-  (dauernd) - Kontakt nicht gefordert
-  (gelb blinkend) - Kontakt gefordert - Einschaltverzögerung aktiv
-  (grün blinkend) - Kontakt freigegeben - minimale Einschaltdauer aktiv
-  (dauernd) - Kontakt freigegeben

Sonstiges Seite 4- 04.02.2025 15:58

Einstellparameter

- Einstellungen Wächtermodul -

Bezeichnung	- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert
Analogwert :				
Sollwert (extern)	-200000.00 Pa	200000.00 Pa	1500.00 Pa	1500.00 Pa
1. Sollwert-Anhebung mit	-200000.00 Pa	200000.00 Pa	0.00 Pa	0.00 Pa
2. Sollwert-Anhebung mit	-200000.00 Pa	200000.00 Pa	0.00 Pa	0.00 Pa
Sollwerteinstellung -Extern-	☐	☒	☐	☒
MIN-Widerstand (Linksanschlag)	-200000.00 ohm	200000.00 ohm	0.00 ohm	0.00 ohm
entsprechen :	-200000.00 Pa	200000.00 Pa	15.00 Pa	0.00 Pa
MAX-Widerstand (Rechtsanschlag)	-200000.00 ohm	200000.00 ohm	10000.00 ohm	10000.00 ohm
entsprechen :	-200000.00 Pa	200000.00 Pa	25.00 Pa	10000.00 Pa
Kontakt -1- : (Istwert < Sollwert)				
- E I N - bei Sollwert - Unterschreitung von	0.00 Pa	200000.00 Pa	3.00 Pa	20.00 Pa
Einschaltverzögerung	0 s	200000 s	0 s	0 s
minimale Einschaltdauer	0 s	200000 s	0 s	0 s
Kontakt -2- : (Istwert > Sollwert)				
- E I N - bei Sollwert - Überschreitung von	0.00 Pa	200000.00 Pa	3.00 Pa	3.00 Pa
Einschaltverzögerung	0 s	200000 s	0 s	0 s
minimale Einschaltdauer	0 s	200000 s	0 s	0 s

Sonstiges		Seite -1-		04.02.2026 15:58	
- Einstellungen Wächtermodul -					
Bezeichnung	- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert	
Analogwert :					
Sollwert (extern) :	-200000.00 Pa	200000.00 Pa	21.00 Pa	1500.00 Pa	
1.Sollwert-Anhebung mit	-200000.00 Pa	200000.00 Pa	0.00 Pa	0.00 Pa	
2.Sollwert-Anhebung mit	-200000.00 Pa	200000.00 Pa	0.00 Pa	0.00 Pa	
Sollwerteinstellung -Extern-	☐	☒	☐	☒	
MIN-Widerstand (Linksanschlag)	-200000.00 ohm	200000.00 ohm	0.00 ohm	0.00 ohm	
entsprechen :	-200000.00 Pa	200000.00 Pa	15.00 Pa	0.00 Pa	
MAX-Widerstand (Rechtsanschlag)	-200000.00 ohm	200000.00 ohm	10000.00 ohm	10000.00 ohm	
entsprechen :	-200000.00 Pa	200000.00 Pa	25.00 Pa	10000.00 Pa	
Kontakt -1- : (Istwert < Sollwert)					
- EIN - bei Sollwert - Unterschreitung von	0.00 Pa	200000.00 Pa	3.00 Pa	20.00 Pa	
Einschaltverzögerung	0 s	200000 s	0 s	0 s	
minimale Einschaltdauer	0 s	200000 s	0 s	0 s	
Kontakt -2- : (Istwert > Sollwert)					
- EIN - bei Sollwert - Überschreitung von	0.00 Pa	200000.00 Pa	3.00 Pa	3.00 Pa	
Einschaltverzögerung	0 s	200000 s	0 s	0 s	
minimale Einschaltdauer	0 s	200000 s	0 s	0 s	

Soll- und Istwerte

Schaltkontakte



Wächtermodul Kanaldruck Abluft

Kontakt -1- : (Istwert < Sollwert)

-EIN- bei Sollwert -Unterschreitung von

Pa

Einschaltverzögerung

s

Restzeit

s

minimale Einschaltdauer

s

Restzeit

s

Status :

EIN



Kontakt -2- : (Istwert > Sollwert)

-EIN- bei Sollwert -Überschreitung von

Pa

Einschaltverzögerung

s

Restzeit

s

minimale Einschaltdauer

s

Restzeit

s

Status :

AUS



sonstiges
Seite -1-
04.02.2025 15:58

Schaltkontakte (Heizen / Kühlen)

In Abhängigkeit von der Soll- / Istwertabweichung können bis zu zwei Kontakte geschaltet werden (z.B. 1x Heizen / 1 x Kühlen). Die gewünschten Einstellungen werden in den nachfolgend beschriebenen Parametern vorgenommen.

Soll- und Istwerte
Schaltkontakte

Wächtermodul Kanaldruck Abluft

Kontakt -1- : (Istwert < Sollwert)

- EIN - bei folgenden Überschreitung von 20,00 Pa

Einschalverzögerung 0 s Restzeit 0 s

minimale Einschaltdauer 0 s Restzeit 0 s

Status: EIN ■

Kontakt -2- : (Istwert > Sollwert)

- EIN - bei folgenden Überschreitung von 5,00 Pa

Einschalverzögerung 0 s Restzeit 0 s

minimale Einschaltdauer 0 s Restzeit 0 s

Status: AUS ■

- Einstellungen -

Durch Anwahl eines Eingabefeldes, kann ein Wert innerhalb der MIN / MAX - Grenzwerte (siehe Einstellparameter) eingegeben werden. Übernommen wird der neue Wert durch betätigen der ENTER - Taste.

Über die Einstellparameter >> - EIN - bei Sollwert - Unterschreitung / Überschreitung <<, können die Schwellwerte zum Einschalten für die einzelnen Kontakte (Heizen / Kühlen) festgelegt werden.

Bei Eingabe eines Wertes in >> Einschaltverzögerung <<, schaltet der gewählte Kontakt entsprechend der eingegebenen Zeit verzögert ein. Die restliche Zeit bis zum Einschalten wird bei >> Restzeit << angezeigt.

Bei Eingabe eines Wertes in >> minimale Einschaltdauer <<, wird der gewählte Kontakt entsprechend der eingegebenen Zeit mindestens freigegeben. Die restliche Zeit wird bei >> Restzeit << angezeigt.

Die Stausanzeige informiert über den momentanen Zustand des entsprechenden Kontaktes.

Einstellparameter
|

Sonstiges Seite 2- 04.02.2025 15:58

Einstellparameter

- Einstellungen Wächtermodul -

Bezeichnung	- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert
Analogwert :				
Sollwert (extern)	-200000.00 Pa	200000.00 Pa	1500.00 Pa	1500.00 Pa
1. Sollwert-Anhebung mit	-200000.00 Pa	200000.00 Pa	0.00 Pa	0.00 Pa
2. Sollwert-Anhebung mit	-200000.00 Pa	200000.00 Pa	0.00 Pa	0.00 Pa
Sollwerteinstellung -Extern-	☐	☒	☐	☒
MIN-Widerstand (Linksanschlag)	-200000.00 ohm	200000.00 ohm	0.00 ohm	0.00 ohm
entsprechen :	-200000.00 Pa	200000.00 Pa	15.00 Pa	0.00 Pa
MAX-Widerstand (Rechtsanschlag)	-200000.00 ohm	200000.00 ohm	10000.00 ohm	10000.00 ohm
entsprechen :	-200000.00 Pa	200000.00 Pa	25.00 Pa	10000.00 Pa
Kontakt -1- : (Istwert < Sollwert)				
- EIN - bei Sollwert - Unterschreitung von	0.00 Pa	200000.00 Pa	3.00 Pa	20.00 Pa
Einschaltverzögerung	0 s	200000 s	0 s	0 s
minimale Einschaltdauer	0 s	200000 s	0 s	0 s
Kontakt -2- : (Istwert > Sollwert)				
- EIN - bei Sollwert - Überschreitung von	0.00 Pa	200000.00 Pa	3.00 Pa	3.00 Pa
Einschaltverzögerung	0 s	200000 s	0 s	0 s
minimale Einschaltdauer	0 s	200000 s	0 s	0 s

Soll- und Istwerte

Schaltkontakte

Wächtermodul Volumenstr. Abluft

Analogwert :

Sollwert :	Einstellungen	21,00 m³/h
Sollwert (errechnet) :		21,00 m³/h
Istwert :		5854,18 m³/h

Kontakt -1-	(Istwert < Sollwert)	Status :	AUS	
Kontakt -2-	(Istwert > Sollwert)	Status :	EIN	

Wächter -Freigabe-

Grafische Darstellung

Sonstiges
Seite -1-
04.02.2026 15:58

Wächter - Modul

Dieses Wächter - Modul ist universell einsetzbar (Temperatur - / Feuchte - / Druck - oder Luftqualitätswächter). Für ein besseres Verständnis, bezieht sich die nachfolgende Dokumentation auf die Verwendung als Temperaturwächter. Grundsätzlich gelten aber die nachfolgend beschriebenen Funktionen für alle Wächtertypen.

Diese Seite zeigt eine Übersicht aller Temperatur-Sollwerte, Temperatur-Fühlerwerte, Schaltkontakte sowie die Statusanzeigen der einzelnen Steuerparameter.

Soll- und Istwerte
Schaltkontakte

17

Wächtermodul Volumenstrom Abluft

Analogwert :

Sollwert :	Einstellungen	21,00 m³/h
Sollwert (errechnet) :		21,00 m³/h
Istwert :		5854,18 m³/h

Kontakt -1-	(Istwert < Sollwert)	Status :	AUS
Kontakt -2-	(Istwert > Sollwert)	Status :	E I N

Wächter -Freigabe-

☒ ☐

Grafische Darstellung

Beschreibung

Temperatur-Sollwerte

Durch Anwahl des Eingabefeldes, kann ein Wert innerhalb der MIN / MAX - Grenzwerte (siehe Einstellparameter) eingegeben werden. Übernommen wird der neue Wert durch betätigen der ENTER - Taste. Der für die Überwachungsfunktion momentan gültige Sollwert, wird bei dem Parameter >> Sollwert (errechnet) << angezeigt.

Der errechneter Sollwert berücksichtigt die Sollwertanhebung / -absenkung (siehe >> Externe Sollwerte <<).

Ist die Funktion >> Externer Sollwert << aktiviert, wird das Eingabefeld des Temperatur-Sollwertes als Anzeigefeld dargestellt. Eine Werteingabe ist dann an dieser Stelle nicht mehr möglich.

Einstellparameter
|
Externe Sollwerte
|

Externe Sollwerte

Über den Button >> Einstellungen << nach RA-Temperatur Sollwert, gelangt man zur Parametrierung der externen Sollwerte

Externer Sollwert		Wachstumsziel Volumenstromerhöhung	
Externer Sollwert (m³/s)	☐	neu	0.00 m³/s
Externer Sollwert (m³/s)	☐		
Externer Sollwert (m³/s)	☐	neu	0.00 m³/s
Externer Sollwert (m³/s)	☐		

Externer Sollwert (m³/s)	neu	☒
Externer Sollwert (m³/s)	alt	☐
Externer Sollwert (m³/s)	Externer Sollwert (m³/s)	☒
Externer Sollwert (m³/s)	Externer Sollwert (m³/s)	☐
Externer Sollwert (m³/s)	Externer Sollwert (m³/s)	☐

Externer Sollwert (m³/s)	0.00 m³/s
Externer Sollwert (m³/s)	0.00 m³/s
Externer Sollwert (m³/s)	0.00 m³/s
Externer Sollwert (m³/s)	0.00 m³/s
Externer Sollwert (m³/s)	0.00 m³/s

Mit der Funktion Sollwert-Anhebung / Sollwert-Absenkung ist die Möglichkeit gegeben, über zwei digitale Kontakte (z.B. Schaltuhren, Präsenztaster oder andere Steuerungsfunktionen) den eingestellten Sollwert zu beeinflussen. Gibt man bei der 1. oder 2. Sollwert-Anhebung einen positiven Wert ein, wird dieser beim Schalten des entsprechend zugeordneten Kontaktes zum aktuellen Sollwert addiert. Bei Eingabe eines negativen Wertes (Sollwert-Absenkung), wird dieser beim Schalten des entsprechend zugeordneten Kontaktes vom aktuellen Sollwert subtrahiert. Bei gleichzeitigem Schalten beider Kontakte, wird das Ergebnis beider Eingaben zum aktuellen Sollwert durchgereicht. Über die Service-Ebene können die digitalen Kontakte invertiert werden.

Bei Verwendung eines externen Sollwertpotentiometers zur Verstellung des Sollwertes, muss der Parameter >> Sollwerteinstellung -Extern- << aktiviert werden. Anschließend kann das eingesetzte Sollwertpotentiometer über die weiteren Parameter abgeglichen werden.

Beispiel:

Es wird ein Sollwertpotentiometer mit einem Widerstandswert von 5000 Ohm eingesetzt und es soll eine Sollwertverstellung von 18°C bis 24°C realisiert werden. Dazu werden die Parameter wie folgt beschrieben :

MIN-Widerstand (Linksanschlag)	0	ohm
entsprechen :	18.0	°C
MAX-Widerstand (Rechtsanschlag)	5000	ohm
entsprechen :	24.0	°C

Hierbei wird davon ausgegangen, dass die jeweiligen Endstellungen des Sollwertpotentiometers auch 0 ohm bzw. 5000 ohm betragen, anderenfalls müssen die angezeigten Endwiderstandswerte eingetragen werden.

Der entsprechende genaue Wert wird durch den Parameter >> Eingangssignal von AE-Klemme << angezeigt.

Sonstiges
Seite 3-
04.02.2025 15:58

Temperaturfühler

Es wird der aktuelle Temperatur-Fühlerwert angezeigt. Bei Fühlerbruch oder Fühlerkurzschluss blinkt die Temperaturanzeige rot. Gleichzeitig wird eine Störmeldung generiert.

Beispiel:

RA-Temperatur 162.3 °C

Schaltkontakte

Beispiel:

Kontakt -1- (Heizen)	Status:	EIN	
Kontakt -2- (Kühlen)	Status:	AUS	

Für eine bessere Übersicht, stellt jeweils eine Kontrollanzeige den aktuellen Status der einzelnen Stufen dar.

Die einzelnen Bedeutungen der Farben, wird in der nachfolgenden Übersicht erklärt.

- (dauernd) - Kontakt nicht gefordert
- (gelb blinkend) - Kontakt gefordert - Einschaltverzögerung aktiv
- (grün blinkend) - Kontakt freigegeben - minimale Einschaltdauer aktiv
- (dauernd) - Kontakt freigegeben

Sonstiges Seite 4- 04.02.2026 15:58

Einstellparameter

- Einstellungen Wächtermodul -

Bezeichnung	- MIN -		- MAX -		Vorgabewert		Einstellwert
Analogwert :							
Sollwert :	-200000.00	m³/h	200000.00	m³/h	21.00	m³/h	21.00 m³/h
1. Sollwert-Anhebung mit	-200000.00	m³/h	200000.00	m³/h	0.00	m³/h	0.00 m³/h
2. Sollwert-Anhebung mit	-200000.00	m³/h	200000.00	m³/h	0.00	m³/h	0.00 m³/h
Sollwerteinstellung -Extern-	☐		☒		☐		☐
mit Mindestand (Ruckanschlag) entsprechen	-200000.00	ohm	200000.00	ohm	0.00	ohm	0.00 ohm
mit Maxdestand (Ruckanschlag) entsprechen	-200000.00	m³/h	200000.00	m³/h	16.00	m³/h	16.00 m³/h
mit Maxdestand (Ruckanschlag) entsprechen	-200000.00	ohm	200000.00	ohm	10000.00	ohm	10000.00 ohm
mit Maxdestand (Ruckanschlag) entsprechen	-200000.00	m³/h	200000.00	m³/h	25.00	m³/h	25.00 m³/h
Kontakt -1- : (Istwert < Sollwert)							
- EIN - bei Sollwert - Unterschreitung von	0.00	m³/h	200000.00	m³/h	3.00	m³/h	3.00 m³/h
Einschaltverzögerung	0	s	200000	s	0	s	0 s
minimale Einschaltdauer	0	s	200000	s	0	s	0 s
Kontakt -2- : (Istwert > Sollwert)							
- EIN - bei Sollwert - Überschreitung von	0.00	m³/h	200000.00	m³/h	3.00	m³/h	3.00 m³/h
Einschaltverzögerung	0	s	200000	s	0	s	0 s
minimale Einschaltdauer	0	s	200000	s	0	s	0 s

Sonstiges		Seite -1-		04.02.2026 15:58	
- Einstellungen Wächtermodul -					
Bezeichnung	- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert	
Analogwert :					
Sollwert :	-200000.00 m³/h	200000.00 m³/h	21.00 m³/h	21.00 m³/h	
1.Sollwert-Anhebung mit	-200000.00 m³/h	200000.00 m³/h	0.00 m³/h	0.00 m³/h	
2.Sollwert-Anhebung mit	-200000.00 m³/h	200000.00 m³/h	0.00 m³/h	0.00 m³/h	
Sollwerteinstellung -Extern-	☐	☒	☐	☐	
MIN-Widerstand (Linksanschlag)	-200000.00 ohm	200000.00 ohm	0.00 ohm	0.00 ohm	
entsprechen	-200000.00 m³/h	200000.00 m³/h	15.00 m³/h	15.00 m³/h	
MAX-Widerstand (Rechtsanschlag)	-200000.00 ohm	200000.00 ohm	10000.00 ohm	10000.00 ohm	
entsprechen	-200000.00 m³/h	200000.00 m³/h	25.00 m³/h	25.00 m³/h	
Kontakt -1- : (Istwert < Sollwert)					
- EIN - bei Sollwert - Unterschreitung von	0.00 m³/h	200000.00 m³/h	3.00 m³/h	3.00 m³/h	
Einschaltverzögerung	0 s	200000 s	0 s	0 s	
minimale Einschaltdauer	0 s	200000 s	0 s	0 s	
Kontakt -2- : (Istwert > Sollwert)					
- EIN - bei Sollwert - Überschreitung von	0.00 m³/h	200000.00 m³/h	3.00 m³/h	3.00 m³/h	
Einschaltverzögerung	0 s	200000 s	0 s	0 s	
minimale Einschaltdauer	0 s	200000 s	0 s	0 s	

Soll- und Istwerte

Schaltkontakte



Wächtermodul Volumenstrom Abluft

Kontakt -1- : (Istwert < Sollwert)

-EIN- bei Sollwert -Unterschreitung von

3,00

nMh

Einschaltverzögerung

0

s

minimale Einschaltdauer

0

s

Restzeit

0

s

Restzeit

0

s

Status :

AUS



Kontakt -2- : (Istwert > Sollwert)

-EIN- bei Sollwert -Überschreitung von

3,00

nMh

Einschaltverzögerung

0

s

minimale Einschaltdauer

0

s

Restzeit

0

s

Restzeit

0

s

Status :

EIN



sonstiges
Seite -1-
04.02.2025 15:58

Schaltkontakte (Heizen / Kühlen)

In Abhängigkeit von der Soll- / Istwertabweichung können bis zu zwei Kontakte geschaltet werden (z.B. 1x Heizen / 1 x Kühlen). Die gewünschten Einstellungen werden in den nachfolgend beschriebenen Parametern vorgenommen.

Soll- und Istwerte
Schaltkontakte

Kontakt -1- : (Istwert < Sollwert)

- EIN - bei Sollwert- Überschreitung von

Einschalverzögerung Restzeit

minimale Einschaltdauer Restzeit

Status: AUS

Kontakt -2- : (Istwert > Sollwert)

- EIN - bei Sollwert- Überschreitung von

Einschalverzögerung Restzeit

minimale Einschaltdauer Restzeit

Status: EIN

- Einstellungen -

Durch Anwahl eines Eingabefeldes, kann ein Wert innerhalb der MIN / MAX - Grenzwerte (siehe Einstellparameter) eingegeben werden. Übernommen wird der neue Wert durch betätigen der ENTER - Taste.

Über die Einstellparameter >> - EIN - bei Sollwert- Unterschreitung / Überschreitung <<, können die Schwellwerte zum Einschalten für die einzelnen Kontakte (Heizen / Kühlen) festgelegt werden.

Bei Eingabe eines Wertes in >> Einschaltverzögerung <<, schaltet der gewählte Kontakt entsprechend der eingegebenen Zeit verzögert ein. Die restliche Zeit bis zum Einschalten wird bei >> Restzeit << angezeigt.

Bei Eingabe eines Wertes in >> minimale Einschaltdauer <<, wird der gewählte Kontakt entsprechend der eingegebenen Zeit mindestens freigegeben. Die restliche Zeit wird bei >> Restzeit << angezeigt.

Die Stausanzeige informiert über den momentanen Zustand des entsprechenden Kontaktes.

Einstellparameter
|

Sonstiges
Seite -2-
04.02.2026 15:58

Einstellparameter

- Einstellungen Wächtermodul -

Bezeichnung	- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert
Analogwert :				
Sollwert :	-200000.00 m³/h	200000.00 m³/h	21.00 m³/h	21.00 m³/h
1. Sollwert-Anhebung mit	-200000.00 m³/h	200000.00 m³/h	0.00 m³/h	0.00 m³/h
2. Sollwert-Anhebung mit	-200000.00 m³/h	200000.00 m³/h	0.00 m³/h	0.00 m³/h
Sollwerteinstellung -Extern-	☐	☒	☐	☐
MIN-Widerstand (Kontaktschlag) entsprechen	-200000.00 ohm	200000.00 ohm	0.00 ohm	0.00 ohm
MAX-Widerstand (Kontaktschlag) entsprechen	-200000.00 m³/h	200000.00 m³/h	16.00 m³/h	16.00 m³/h
MIN-Widerstand (Kontaktschlag) entsprechen	-200000.00 ohm	200000.00 ohm	10000.00 ohm	10000.00 ohm
MAX-Widerstand (Kontaktschlag) entsprechen	-200000.00 m³/h	200000.00 m³/h	25.00 m³/h	25.00 m³/h
Kontakt -1- : (Istwert < Sollwert)				
- E I N - bei Sollwert - Unterschreitung von	0.00 m³/h	200000.00 m³/h	3.00 m³/h	3.00 m³/h
Einschaltverzögerung	0 s	200000 s	0 s	0 s
minimale Einschaltdauer	0 s	200000 s	0 s	0 s
Kontakt -2- : (Istwert > Sollwert)				
- E I N - bei Sollwert - Überschreitung von	0.00 m³/h	200000.00 m³/h	3.00 m³/h	3.00 m³/h
Einschaltverzögerung	0 s	200000 s	0 s	0 s
minimale Einschaltdauer	0 s	200000 s	0 s	0 s

  	
AB-Filter verschmutzt	☐
errech dp Grenze Filter	196 pa
dp Filter ist	0 pa
QV Max	6000 m³
dp Filter max	200 pa
Meldeverzögerung	300 s
Restzeit	0,0 s
Meldung aktiv	☐

  	
AU-Filter verschmutzt	☐
errech dp Grenze Filter	197 pa
dp Filter ist	41 pa
QV Max	6000 m³
dp Filter max	200 pa
Meldeverzögerung	300 s
Restzeit	0,0 s
Meldung aktiv	☐

Ansteuerung

?
!
⌂

Klappen Lüftung

Betriebsart
AUTO ▾

Externe Anforderung

Einstellungen

▾

Anforderung

Verzögerung - AUF -	0 s	Restzeit	0,0 s
Verzögerung - ZU -	0 s	Restzeit	0,0 s

Endschalter

Klappenantriebe - Rückmeldung	AUF	☐	
	ZU	☐	
Klappenantriebe - Rückmeldung	hat Steuerfunktion	☒	
	ist nur Anzeige	☐	
Klappenantriebe - Rückmeldung Überwachung aktivieren		☐	
Verzögerung Klappenantriebe - Rückmeldung		120 s	

Freigabe an Extern

■

Verzögerung - EIN -	0 s	Restzeit	0,0 s
Verzögerung - AUS -	0 s	Restzeit	0,0 s

Klappenantriebe -Status-

AUF

Lüftung		Seite -1-		04.02.2026 15:58	
- Einstellungen Klappenantriebe -					
Bezeichnung	- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert	
Betriebsart	AUS	AUTO	AUS	AUTO	
Anforderung :					
Verzögerung	- AUF -	0 s	65535 s	0 s	0 s
Verzögerung	- ZU -	0 s	65535 s	0 s	0 s
Endschalter :					
Klappenantriebe Rückmeldung	- AUF -	☐	☒	☒	☐
	- ZU -	☐	☒	☒	☐
Klappenantriebe - Rückmeldung	hat Steuerfunktion	☐	☒	☒	☒
	ist nur Anzeige	☐	☒	☐	☐
Klappenantriebe - Rückmeldung Überwachung aktivieren		☐	☒	☐	☐
Verzögerung Klappenantriebe - Rückmeldung		0 s	3600 s	120 s	120 s
Freigabe an Extern :					
Verzögerung	- EIN -	0 s	65535 s	0 s	0 s
Verzögerung	- AUS -	0 s	65535 s	0 s	0 s

Oderierung

ODER-ierung Summer

SSM Blatt

(E01)

☐

☐

VWarnungsblatt

(E02)

☐

☐

BIT-Ausgang (A01)

(A01)

☐

☐

Oderierung
☰

Oderierung Störung BSK

Störung BSK 1	(E01)	☐	☐
Störung BSK 2	(E02)	☐	☐
Störung BSK 3	(E03)	☐	☐
Störung BSK 4	(E04)	☐	☐
Störung BSK 5	(E05)	☐	☐
Störung BSK 6	(E06)	☐	☐
Störung BSK 7	(E07)	☐	☐
Störung BSK 8	(E08)	☐	☐
Störung BSK 9	(E09)	☐	☐
Störung BSK 10	(E10)	☐	☐
Störung BSK 11	(E11)	☐	☐
BIT-Eingang (E12)	(E12)	☐	☐
BIT-Eingang (E13)	(E13)	☐	☐
BIT-Eingang (E14)	(E14)	☐	☐
BIT-Eingang (E14)	(E15)	☐	☐
BIT-Eingang (E16)	(E16)	☐	☐

BIT-Ausgang (A01)
(A01) ☐ ☐

Sonstiges
Seite -1-
04.02.2025 15:58

Sammelstörmeldungen

In den >> Sammelstörmeldungen << werden alle in den jeweiligen Anlagen vorhandenen Störmeldungen dargestellt. Bei diesem Makro wird eine neu ankommende Störung zusätzlich signalisiert.

Sammelwarnungen 01
117

Wächter Volumenstrom Zuluft
Wächter Volumenstrom Abluft
Wächter Kanaldruck Zuluft
Wächter Kanaldruck Abluft

Wächter Volumenstrom Zuluft

Selbsthaltung EIN AUS Meldetext EIN AUS

Wächter Volumenstrom Abluft

Selbsthaltung EIN AUS Meldetext EIN AUS

Wächter Kanaldruck Zuluft

Selbsthaltung EIN AUS Meldetext EIN AUS

Wächter Kanaldruck Abluft

Selbsthaltung EIN AUS Meldetext EIN AUS

Warnung Schwingungsüberwachung

Selbsthaltung EIN AUS Meldetext EIN AUS

Reserve

Selbsthaltung EIN AUS Meldetext EIN AUS

Reserve

Selbsthaltung EIN AUS Meldetext EIN AUS

Reserve

Selbsthaltung EIN AUS Meldetext EIN AUS

Verzögerung Störmeldungsbefehl (Sekunden) 10

Sammelstörmeldung aktiv

Speicher Reset

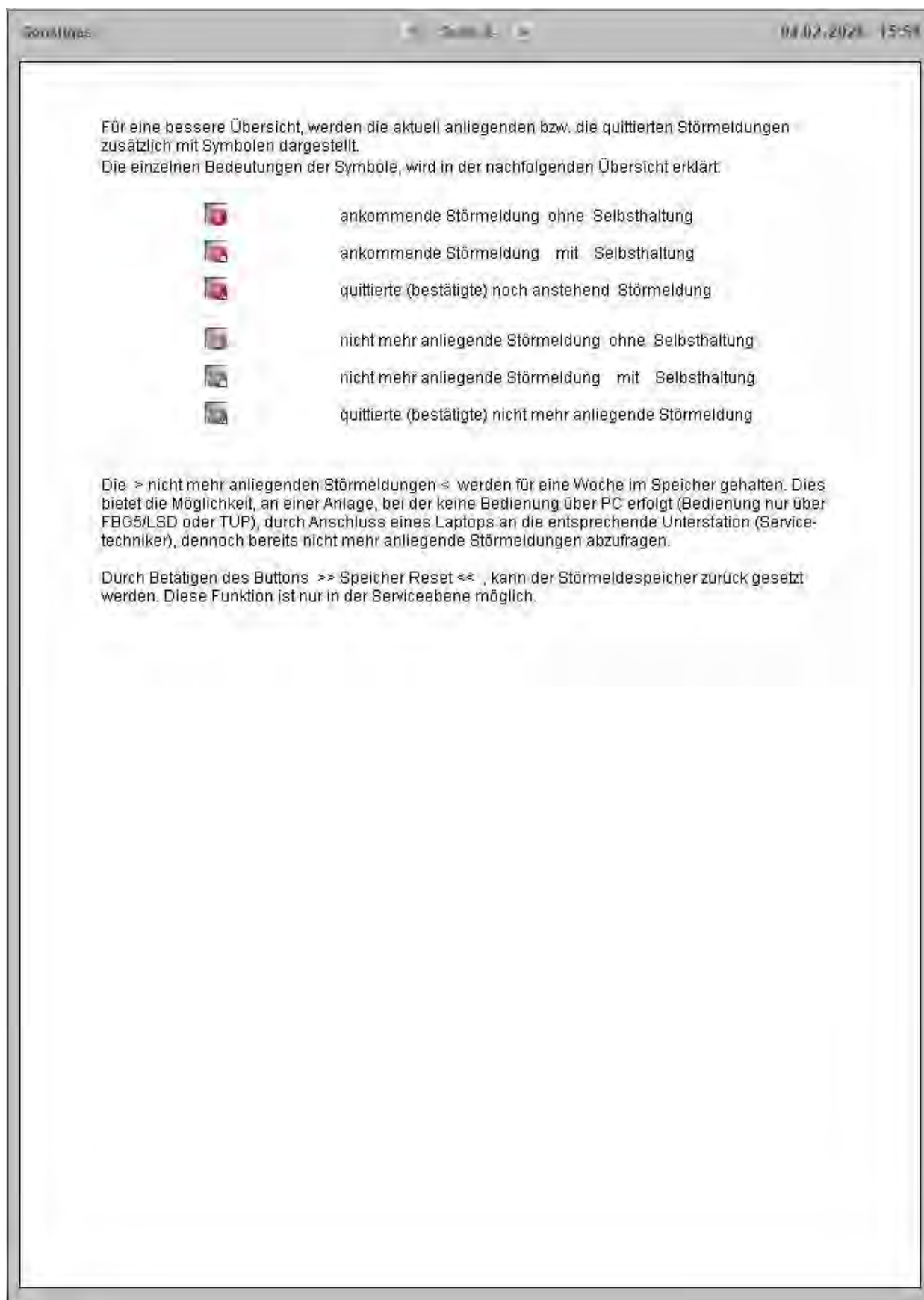
Beschreibung

Die jeweilig aufgeschalteten Störmeldungen werden in den einzelnen Tafeln mit den entsprechend vergebenen Texten angezeigt.

Mit dem Parameter >> Selbsthaltung - EIN / AUS - <<, kann bei jeder Störmeldung festgelegt werden, ob eine Selbsthaltung (die ankommende Störmeldung wird verriegelt und bleibt so lange anstehen, bis der Entriegelungstaster betätigt wird - z.B. Frostschutzmeldung) oder keine Selbsthaltung (die ankommende Störmeldung bleibt nur so lange anstehen, wie sie auch aktiv ist - z.B. externe Gewerke wie Hebeanlagen, Aufzüge, Videoanlagen usw.) gewünscht wird.

Weiterhin besteht die Möglichkeit (z.B. bei Wartungsarbeiten) über den Parameter >> Meldetext - EIN / AUS - <<, die bei einer ankommenden Störmeldung automatisch generierten Meldetexte, zu unterbinden. Durch Verwenden eines Wartungstasters, erfolgt diese Funktion automatisch.

Seite 284 von 377



Sonstiges
◀ Seite -3- ▶
04.02.2026 15:58

Einstellparameter -1-

- Einstellungen Sammelstörmeldungen 01 -

Bezeichnung		- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert
Wächter Volumenstrom Zuluft					
Selbsthaltung	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
Meldetext	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
Wächter Volumenstrom Abluft					
Selbsthaltung	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
Meldetext	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
Wächter Kanaldruck Zuluft					
Selbsthaltung	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
Meldetext	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
Wächter Kanaldruck Abluft					
Selbsthaltung	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
Meldetext	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐

Sonstiges

Seite -4-

04.02.2026 15:58

Einstellparameter -2-

- Einstellungen Sammelstörmeldungen 02 -					
Bezeichnung		- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert
Warnung Schwingungsüberwachung					
Selbsthaltung	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
Meldetext	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
Reserve					
Selbsthaltung	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
Meldetext	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
Reserve					
Selbsthaltung	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
Meldetext	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
Reserve					
Selbsthaltung	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
Meldetext	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐

Sonstiges		Seite -1-		04.02.2026 15:58	
- Einstellungen Sammelstörmeldungen 01 -					
Bezeichnung		- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert
Wächter Volumenstrom Zuluft					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Wächter Volumenstrom Abluft					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Wächter Kanaldruck Zuluft					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Wächter Kanaldruck Abluft					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐

Sonstiges		Seite -2-		04.02.2026 15:58	
- Einstellungen Sammelstörmeldungen 02 -					
Bezeichnung		- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert
Warnung Schwingungsüberwachung					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Reserve					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Reserve					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Reserve					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐

Textelemente 01-04 - Meldungen - Regelung Steuerung - 01: DCS.Open

(Zuluft 7500m3)

(Abluft 5500m3)

(WRG Regler 100% WP Regler 0% anforderung)

(24 std betrieb!)

(-)

(-)

(-)

(-)

(-)

(-)

(-)

(-)

(-)

(-)

(-)

(-)

Textelemente 05-08 - Meldungen - Regelung Steuerung - 01: DCS.Open

(-)

(-)

(-)

(-)

(-)

(-)

(-)

(-)

(-)

(-)

(-)

(-)

(-)

(-)

(-)

(-)

Sammelstörmeldungen 01
Sammelstörmeldungen 02
i ?

16 Störmeldungen (z.B. Frostschutz) / Sammelstörmeldungen 01

Allgemein\Netzüberwachung ☐ ☐ Selbsthaltung EIN ☒ AUS ☐ Meldetext EIN ☒ AUS ☐	Allgemein\BMA ☐ ☐ Selbsthaltung EIN ☒ AUS ☐ Meldetext EIN ☒ AUS ☐
Allgemein\BSK 7601-13-7401-90-07 ☐ ☐ Selbsthaltung EIN ☒ AUS ☐ Meldetext EIN ☒ AUS ☐	RLT\Zuluftventilator/Rep.Schalter ☐ ☐ Selbsthaltung EIN ☒ AUS ☐ Meldetext EIN ☒ AUS ☐
RLT\Rauchmelder Zuluft ☐ ☐ Selbsthaltung EIN ☒ AUS ☐ Meldetext EIN ☒ AUS ☐	RLT\Abluftventilator/Rep.Schalter ☐ ☐ Selbsthaltung EIN ☒ AUS ☐ Meldetext EIN ☒ AUS ☐
Allgemein\Überwachung Hand Ablüfter ☐ ☐ Selbsthaltung EIN ☒ AUS ☐ Meldetext EIN ☒ AUS ☐	RLT\WP 1 ☐ ☐ Selbsthaltung EIN ☒ AUS ☐ Meldetext EIN ☒ AUS ☐

Verzögerung Störmeldeingangs (Sekunden)

Sammelstörmeldung aktiv ☐ ☐

Speicher Reset

Sonstiges		Seite -1-		04.02.2026 15:58	
- Einstellungen Sammelstörmeldungen 01 -					
Bezeichnung		- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert
Allgemein\Netzüberwachung					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Allgemein\BSK 7601-13-7401-90-07					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
RLT\Rauchmelder Zuluft					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Allgemein\Überwachung Hand Ablüfter					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐

Sonstiges		Seite -2-		04.02.2026 15:58	
- Einstellungen Sammelstörmeldungen 02 -					
Bezeichnung		- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert
Allgemein\BMA					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
RLT\Zuluftventilator/Rep.Schalter					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
RLT\Abluftventilator/Rep.Schalter					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
RLT\WP 1					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐

Sonstiges		Seite -3-		04.02.2026 15:58	
- Einstellungen Sammelstörmeldungen 03 -					
Bezeichnung		- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert
RLTW P 2					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
RLTFrostschutz PWW					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
RLTWarning Schwingungsüberwachung					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
RLTSchwingungsüberwachung					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐

Sonstiges		Seite -4-		04.02.2026 15:58	
- Einstellungen Sammelstörmeldungen 04 -					
Bezeichnung		- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert
RLT\Gas Sensor					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
KVS\Druckschalter					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
KVS\Pumpe KVS					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
PWW\Primär Pumpe PWW					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐

Sonstiges
Seite -1-
04.02.2025 15:58

Sammelstörmeldungen

In den >> Sammelstörmeldungen << werden alle in den jeweiligen Anlagen vorhandenen Störmeldungen dargestellt. Bei diesem Makro wird eine neu ankommende Störung zusätzlich signalisiert.

Sammelstörmeldungen 01
Sammelstörmeldungen 02
117

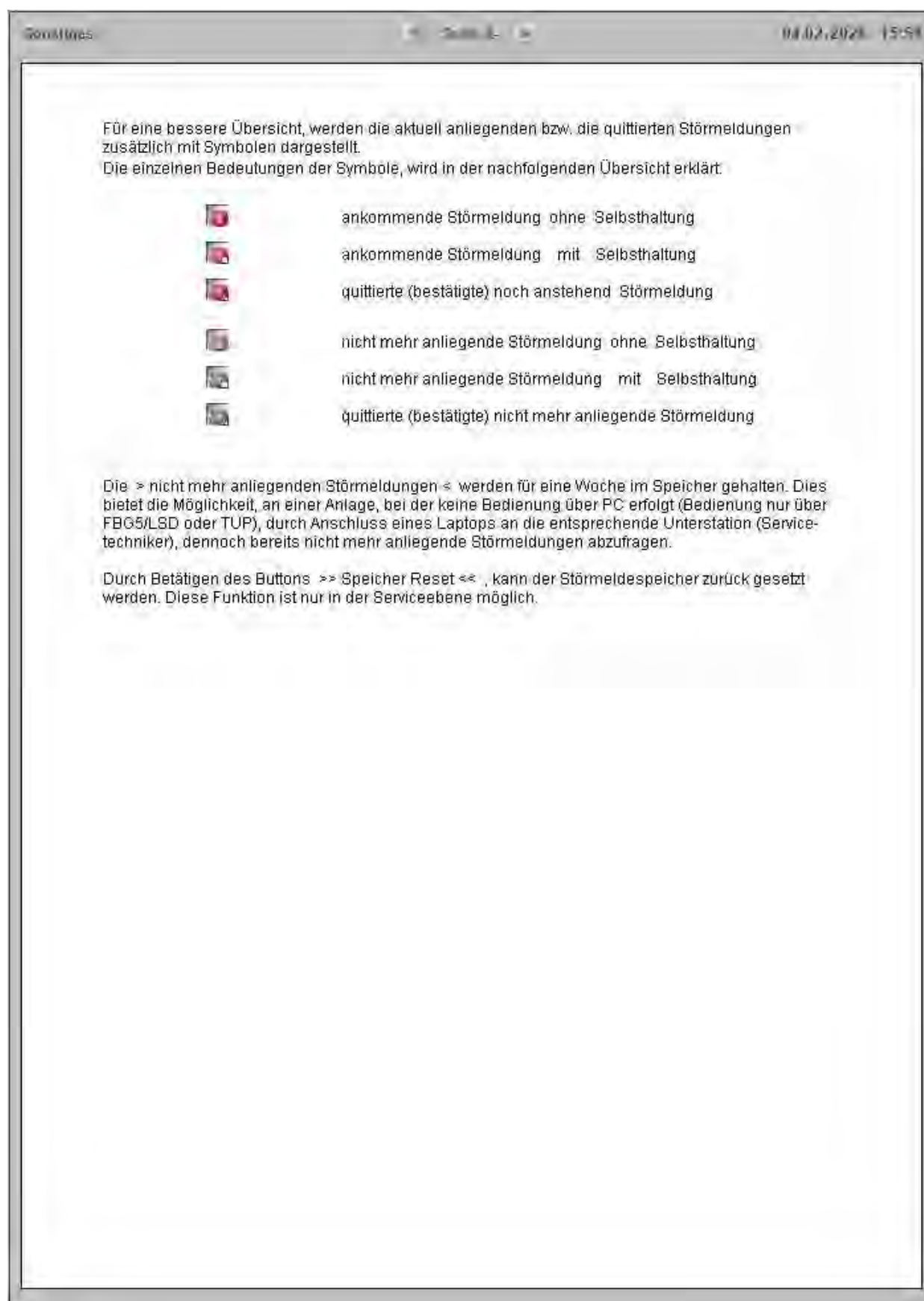
Sammelstörmeldungen 01
Sammelstörmeldungen 02

Allgemein/Netzüberwachung Selbsthaltung EIN AUS Meldetext EIN AUS	Allgemein/BMA Selbsthaltung EIN AUS Meldetext EIN AUS
Allgemein/BSK 7601-13-7401-90-07 Selbsthaltung EIN AUS Meldetext EIN AUS	RLTZuluftventilator/Rep.Schalter Selbsthaltung EIN AUS Meldetext EIN AUS
RLTRauchmelder Zuluft Selbsthaltung EIN AUS Meldetext EIN AUS	RLTWbluftventilator/Rep.Schalter Selbsthaltung EIN AUS Meldetext EIN AUS
Allgemein/Überwachung Hand Ablüfter Selbsthaltung EIN AUS Meldetext EIN AUS	RLTWRF 1 Selbsthaltung EIN AUS Meldetext EIN AUS

Verzögerung Störmeldung (Sekunden)

Sammelstörmeldung aktiv ☐

Speicher Reset



Sonstiges
◀ Seite -3- ▶
04.02.2026 15:58

Einstellparameter -1-

- Einstellungen Sammelstörmeldungen 01 -

Bezeichnung		- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert
Allgemein\Netzüberwachung					
Selbsthaltung	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
Meldetext	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
Allgemein\BSK 7601-13-7401-90-07					
Selbsthaltung	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
Meldetext	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
RLT\Rauchmelder Zuluft					
Selbsthaltung	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
Meldetext	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
Allgemein\Überwachung Hand Ablüfter					
Selbsthaltung	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
Meldetext	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐

Sonstiges
◀ Seite -4- ▶
04.02.2026 15:58

Einstellparameter -2-

- Einstellungen Sammelstörmeldungen 02 -

Bezeichnung		- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert
Allgemein\BMA					
Selbsthaltung	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
Meldetext	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
RLTZuluftventilator/Rep.Schalter					
Selbsthaltung	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
Meldetext	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
RLTAbluftventilator/Rep.Schalter					
Selbsthaltung	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
Meldetext	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
RLTW P 1					
Selbsthaltung	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
Meldetext	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐

Sonstiges
◀ Seite -5- ▶
04.02.2026 15:58

Einstellparameter -3-

- Einstellungen Sammelstörmeldungen 03 -

Bezeichnung		- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert
RLTW P 2					
Selbsthaltung	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
Meldetext	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
RLTIFrostschutz PWW					
Selbsthaltung	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
Meldetext	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
RLTWarnung Schwingungsüberwachung					
Selbsthaltung	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
Meldetext	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
RLTSchwingungsüberwachung					
Selbsthaltung	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
Meldetext	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐

Sonstiges

Seite -6-

04.02.2026 15:58

Einstellparameter -4-

- Einstellungen Sammelstörmeldungen 04 -					
Bezeichnung		- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert
RLTVGas Sensor					
Selbsthaltung	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
Meldetext	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
KVS\Druckschalter					
Selbsthaltung	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
Meldetext	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
KVS\Pumpe KVS					
Selbsthaltung	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
Meldetext	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
PWW\Primär Pumpe PWW					
Selbsthaltung	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
Meldetext	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐

Sammelstörmeldungen 01
Sammelstörmeldungen 02

16 Störmeldungen (z.B. Freilaufzeit) / Sammelstörmeldungen 01

PWWPumpe PWW ☐ ☐ Selbsthaltung EIN ☒ AUS ☐ Meldetext: EIN ☒ AUS ☐	Allgemein\BSK 7601-13-7401-90-09 ☐ ☐ Selbsthaltung EIN ☒ AUS ☐ Meldetext: EIN ☒ AUS ☐
RLT\Volumenstromwächter Zuluft ☐ ☐ Selbsthaltung EIN ☒ AUS ☐ Meldetext: EIN ☒ AUS ☐	Allgemein\BSK 7601-13-7401-90-10 ☐ ☐ Selbsthaltung EIN ☒ AUS ☐ Meldetext: EIN ☒ AUS ☐
RLT\Volumenstromwächter Abluft ☐ ☐ Selbsthaltung EIN ☒ AUS ☐ Meldetext: EIN ☒ AUS ☐	Allgemein\BSK 7601-13-7401-90-11 ☐ ☐ Selbsthaltung EIN ☒ AUS ☐ Meldetext: EIN ☒ AUS ☐
Allgemein\BSK 7601-13-7401-90-08 ☐ ☐ Selbsthaltung EIN ☒ AUS ☐ Meldetext: EIN ☒ AUS ☐	Allgemein\BSK 7601-13-7401-90-01 ☐ ☐ Selbsthaltung EIN ☒ AUS ☐ Meldetext: EIN ☒ AUS ☐

Verzögerung Störmeldeingangs (Sekunden)

5

Sammelstörmeldung aktiv

☐ ☐

Speicher Reset

Sonstiges		Seite -1-		04.02.2026 15:58	
- Einstellungen Sammelstörmeldungen 01 -					
Bezeichnung		- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert
PWWPumpe PWW					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
RLT\Volumenstromwächter Zuluft					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
RLT\Volumenstromwächter Abluft					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Allgemein\BSK 7601-13-7401-90-08					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐

Sonstiges		Seite -2-		04.02.2026 15:58	
- Einstellungen Sammelstörmeldungen 02 -					
Bezeichnung		- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert
Allgemein\BSK 7601-13-7401-90-09					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Allgemein\BSK 7601-13-7401-90-10					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Allgemein\BSK 7601-13-7401-90-11					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Allgemein\BSK 7601-13-7401-90-01					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐

Sonstiges		Seite -3-		04.02.2026 15:58	
- Einstellungen Sammelstörmeldungen 03 -					
Bezeichnung		- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert
Allgemein\BSK 7601-13-7401-90-02					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Allgemein\BSK 7601-13-7401-90-03					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Allgemein\BSK 7601-13-7401-90-04					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Allgemein\BSK 7601-13-7401-90-05					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐

Sonstiges		Seite -4-		04.02.2026 15:58	
- Einstellungen Sammelstörmeldungen 04 -					
Bezeichnung		- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert
Allgemein\BSK 7601-13-7401-90-06					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Reserve					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Reserve					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Reserve					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐

Sonstiges
Seite -1-
04.02.2025 15:58

Sammelstörmeldungen

In den >> Sammelstörmeldungen << werden alle in den jeweiligen Anlagen vorhandenen Störmeldungen dargestellt. Bei diesem Makro wird eine neu ankommende Störung zusätzlich signalisiert.

Sammelstörmeldungen 01
Sammelstörmeldungen 02
117

Störmeldungen (13 Probestände) / Sammelstörmeldungen (0)

PWWPumpe PWW Selbsthaltung E I N A U S Meldetext E I N A U S	Allgemein\BSK 7601-13-7401-90-09 Selbsthaltung E I N A U S Meldetext E I N A U S
RLTVolumenstromwächter Zuluft Selbsthaltung E I N A U S Meldetext E I N A U S	Allgemein\BSK 7601-13-7401-90-10 Selbsthaltung E I N A U S Meldetext E I N A U S
RLTVolumenstromwächter Abluft Selbsthaltung E I N A U S Meldetext E I N A U S	Allgemein\BSK 7601-13-7401-90-11 Selbsthaltung E I N A U S Meldetext E I N A U S
Allgemein\BSK 7601-13-7401-90-08 Selbsthaltung E I N A U S Meldetext E I N A U S	Allgemein\BSK 7601-13-7401-90-01 Selbsthaltung E I N A U S Meldetext E I N A U S

Verzögerung Störmeldungsfähigkeit (Sekunden)

Sammelstörmeldung aktiv

A U S

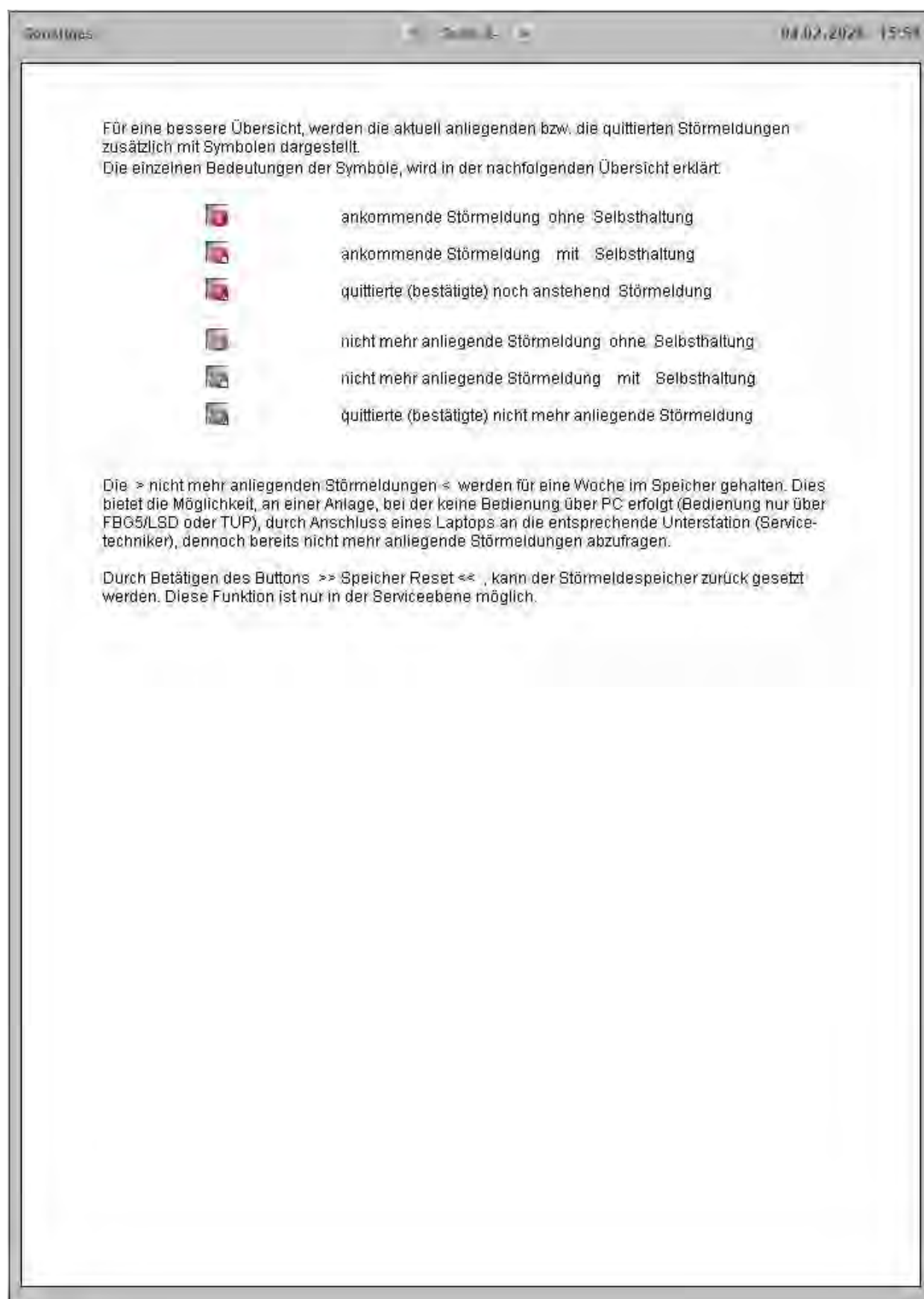
Speicher Reset

Beschreibung

Die jeweilig aufgeschalteten Störmeldungen werden in den einzelnen Tafeln mit den entsprechend vergebenen Texten angezeigt.

Mit dem Parameter >> Selbsthaltung - E I N / A U S - <<, kann bei jeder Störmeldung festgelegt werden, ob eine Selbsthaltung (die ankommende Störmeldung wird verriegelt und bleibt so lange anstehen, bis der Entriegelungstaster betätigt wird - z.B. Frostschutzmeldung) oder keine Selbsthaltung (die ankommende Störmeldung bleibt nur so lange anstehen, wie sie auch aktiv ist - z.B. externe Gewerke wie Hebeanlagen, Aufzüge, Videoanlagen usw.) gewünscht wird.

Weiterhin besteht die Möglichkeit (z.B. bei Wartungsarbeiten) über den Parameter >> Meldetext - E I N / A U S - <<, die bei einer ankommenden Störmeldung automatisch generierten Meldetexte, zu unterbinden. Durch Verwenden eines Wartungstasters, erfolgt diese Funktion automatisch.



Sonstiges
◀ Seite -3- ▶
04.02.2026 15:58

Einstellparameter -1-

- Einstellungen Sammelstörmeldungen 01 -

Bezeichnung		- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert
PWWPumpe PWW					
Selbsthaltung	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
Meldetext	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
RLTVolumenstromwächter Zuluft					
Selbsthaltung	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
Meldetext	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
RLTVolumenstromwächter Abluft					
Selbsthaltung	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
Meldetext	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
Allgemein\BSK 7601-13-7401-90-08					
Selbsthaltung	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
Meldetext	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐

Sonstiges		◀ Seite -4- ▶		04.02.2026 15:58	
-----------	--	---------------	--	------------------	--

Einstellparameter -2-

- Einstellungen Sammelstörmeldungen 02 -

Bezeichnung		- M I N -	- M A X -	Vorgabewert	Einstellwert
Allgemein\BSK 7601-13-7401-90-09					
Selbsthaltung	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
Meldetext	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
Allgemein\BSK 7601-13-7401-90-10					
Selbsthaltung	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
Meldetext	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
Allgemein\BSK 7601-13-7401-90-11					
Selbsthaltung	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
Meldetext	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
Allgemein\BSK 7601-13-7401-90-01					
Selbsthaltung	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐
Meldetext	E I N	☐	☒	☒	☒
	A U S	☐	☒	☐	☐

Sonstiges		Seite -5-		04.02.2026 15:58	
Einstellparameter -3-					
- Einstellungen Sammelstörmeldungen 03 -					
Bezeichnung		- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert
Allgemein\BSK 7601-13-7401-90-02					
Selbsthaltung	E I N	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	E I N	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Allgemein\BSK 7601-13-7401-90-03					
Selbsthaltung	E I N	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	E I N	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Allgemein\BSK 7601-13-7401-90-04					
Selbsthaltung	E I N	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	E I N	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Allgemein\BSK 7601-13-7401-90-05					
Selbsthaltung	E I N	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	E I N	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐

Sonstiges

Seite -6-

04.02.2026 15:58

Einstellparameter -4-

- Einstellungen Sammelstörmeldungen 04 -					
Bezeichnung		- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert
Allgemein\BSK 7601-13-7401-90-06					
Selbsthaltung	E I N	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	E I N	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Reserve					
Selbsthaltung	E I N	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	E I N	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Reserve					
Selbsthaltung	E I N	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	E I N	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Reserve					
Selbsthaltung	E I N	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	E I N	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐

Sammelstörmeldungen 01
Sammelstörmeldungen 02

16 Störmeldungen (z.B. Freileitung) / Sammelstörmeldungen 02

Allgemein\BSK 7601-13-7401-90-02 Selbsthaltung EIN ☒ AUS ☐ Meldetext EIN ☒ AUS ☐ Allgemein\BSK 7601-13-7401-90-03 Selbsthaltung EIN ☒ AUS ☐ Meldetext EIN ☒ AUS ☐ Allgemein\BSK 7601-13-7401-90-04 Selbsthaltung EIN ☒ AUS ☐ Meldetext EIN ☒ AUS ☐ Allgemein\BSK 7601-13-7401-90-05 Selbsthaltung EIN ☒ AUS ☐ Meldetext EIN ☒ AUS ☐	Allgemein\BSK 7601-13-7401-90-06 Selbsthaltung EIN ☒ AUS ☐ Meldetext EIN ☒ AUS ☐ Reserve Selbsthaltung EIN ☒ AUS ☐ Meldetext EIN ☒ AUS ☐ Reserve Selbsthaltung EIN ☒ AUS ☐ Meldetext EIN ☒ AUS ☐ Reserve Selbsthaltung EIN ☒ AUS ☐ Meldetext EIN ☒ AUS ☐
--	---

Verzögerung Störmeldeingänge (Sekunden)

Sammelstörmeldung aktiv ☐

Speicher Reset

Sammelstörmeldungen 01

Sammelstörmeldungen 02



16 Störmeldungen (z.B. Frostschutz) / Sammelstörmeldungen 02

RLTWIP 2	☐	☐
Selbsthaltung	EIN ☒	Meldetext
	AUS ☐	EIN ☒
		AUS ☐
RLTFrostschutz PWW	☐	☐
Selbsthaltung	EIN ☒	Meldetext
	AUS ☐	EIN ☒
		AUS ☐
RLTWarnung Schwingungsüberwachung	☐	☐
Selbsthaltung	EIN ☒	Meldetext
	AUS ☐	EIN ☒
		AUS ☐
RLTSchwingungsüberwachung	☐	☐
Selbsthaltung	EIN ☒	Meldetext
	AUS ☐	EIN ☒
		AUS ☐

RLTGas Sensor	☐	☐
Selbsthaltung	EIN ☒	Meldetext
	AUS ☐	EIN ☒
		AUS ☐
KVSDruckschalter	☐	☐
Selbsthaltung	EIN ☒	Meldetext
	AUS ☐	EIN ☒
		AUS ☐
KVSPumpe KVS	☐	☐
Selbsthaltung	EIN ☒	Meldetext
	AUS ☐	EIN ☒
		AUS ☐
PWWPrimär Pumpe PWW	☐	☐
Selbsthaltung	EIN ☒	Meldetext
	AUS ☐	EIN ☒
		AUS ☐

Verzögerung Störmeldeingangs (Sekunden)

Sammelstörmeldung aktiv ☐

Speicher Reset

Wartungsmeldungen 01
Wartungsmeldungen 02

i
?

15 Wartungsmeldungen (z.B. Filter verschmutzt) / Wartungsmeldungen 01

Wartung Außenluftfilter

☐
☐

Selbsthaltung

EIN ☒
AUS ☐

Meldetext

EIN ☒
AUS ☐

Wartung Abluftfilter

☐
☐

Selbsthaltung

EIN ☒
AUS ☐

Meldetext

EIN ☒
AUS ☐

Wartung Zuluftventilator

☐
☐

Selbsthaltung

EIN ☒
AUS ☐

Meldetext

EIN ☒
AUS ☐

Wartung Abluftventilator

☐
☐

Selbsthaltung

EIN ☒
AUS ☐

Meldetext

EIN ☒
AUS ☐

Wartung Primärpumpe PWW

☐
☐

Selbsthaltung

EIN ☒
AUS ☐

Meldetext

EIN ☒
AUS ☐

Wartung Pumpe PWW

☐
☐

Selbsthaltung

EIN ☒
AUS ☐

Meldetext

EIN ☒
AUS ☐

Wartung KVS Pumpe

☐
☐

Selbsthaltung

EIN ☒
AUS ☐

Meldetext

EIN ☒
AUS ☐

Reserve

☐
☐

Selbsthaltung

EIN ☒
AUS ☐

Meldetext

EIN ☒
AUS ☐

Verzögerung Störmeldungseingangs (Sekunden)

Sammelstörmeldung aktiv

☐
☐

Seite 315 von 377

Sonstiges		Seite -1-		04.02.2026 15:58	
- Einstellungen Sammelstörmeldungen 01 -					
Bezeichnung		- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert
Wartung Außenluftfilter					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Wartung Abluftfilter					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Wartung Zuluftventilator					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Wartung Abluftventilator					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐

Sonstiges		Seite -2-		04.02.2026 15:58	
- Einstellungen Sammelstörmeldungen 02 -					
Bezeichnung		- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert
Wartung Primärpumpe PWW					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Wartung Pumpe PWW					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Wartung KVS Pumpe					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Reserve					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐

Sonstiges		Seite -3-		04.02.2026 15:58	
- Einstellungen Sammelstörmeldungen 03 -					
Bezeichnung		- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert
Reserve					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Reserve					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Reserve					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Reserve					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐

Sonstiges		Seite -4-		04.02.2026 15:58	
- Einstellungen Sammelstörmeldungen 04 -					
Bezeichnung		- MIN -	- MAX -	Vorgabewert	Einstellwert
Reserve					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Reserve					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Reserve					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Reserve					
Selbsthaltung	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐
Meldetext	EIN	☐	☒	☒	☒
	AUS	☐	☒	☐	☐

Wartungsmeldungen 01
Wartungsmeldungen 02
i ?

15 Wartungsmeldungen (z.B. Filter verschmutzt) / Wartungsmeldungen 02

Reserve ☐ ☐ Selbsthaltung EIN ☒ AUS ☐ Meldetext EIN ☒ AUS ☐ Reserve ☐ ☐ Selbsthaltung EIN ☒ AUS ☐ Meldetext EIN ☒ AUS ☐ Reserve ☐ ☐ Selbsthaltung EIN ☒ AUS ☐ Meldetext EIN ☒ AUS ☐ Reserve ☐ ☐ Selbsthaltung EIN ☒ AUS ☐ Meldetext EIN ☒ AUS ☐	Reserve ☐ ☐ Selbsthaltung EIN ☒ AUS ☐ Meldetext EIN ☒ AUS ☐ Reserve ☐ ☐ Selbsthaltung EIN ☒ AUS ☐ Meldetext EIN ☒ AUS ☐ Reserve ☐ ☐ Selbsthaltung EIN ☒ AUS ☐ Meldetext EIN ☒ AUS ☐ Reserve ☐ ☐ Selbsthaltung EIN ☒ AUS ☐ Meldetext EIN ☒ AUS ☐
Verzögerung Störmeldungseingänge (Sekunden) 0 Sammelstörmeldung aktiv ☐ ☐	

Tagbetrieb		
	Ein	Aus
Montag	06:00	20:00
Dienstag	06:00	20:00
Mittwoch	06:00	20:00
Donnerstag	06:00	20:00
Freitag	06:00	20:00
Samstag	--:--	--:--
Sonntag	--:--	--:--

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
Ferien								Sondertermine							

Wochenuhr B

Ein

Aus

Montag	--:--	--:--
Dienstag	--:--	--:--
Mittwoch	--:--	--:--
Donnerstag	--:--	--:--
Freitag	--:--	--:--
Samstag	--:--	--:--
Sonntag	--:--	--:--

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Ferien

Sondertermine

Wochenuhr C

Ein

Aus

Montag		
Dienstag		
Mittwoch		
Donnerstag		
Freitag		
Samstag		
Sonntag		

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Ferien
Sondertermine

Wochenuhr D	
	Ein Aus
Montag	--:-- --:--
Dienstag	--:-- --:--
Mittwoch	--:-- --:--
Donnerstag	--:-- --:--
Freitag	--:-- --:--
Samstag	--:-- --:--
Sonntag	--:-- --:--

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
Ferien								Sondertermine							

Wochenuhr E

Ein

Aus

Montag	--:--	--:--
Dienstag	--:--	--:--
Mittwoch	--:--	--:--
Donnerstag	--:--	--:--
Freitag	--:--	--:--
Samstag	--:--	--:--
Sonntag	--:--	--:--

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Ferien

Sondertermine

Wochenuhr F													
					Ein		Aus						
Montag		--:--			--:--								
Dienstag		--:--			--:--								
Mittwoch		--:--			--:--								
Donnerstag		--:--			--:--								
Freitag		--:--			--:--								
Samstag		--:--			--:--								
Sonntag		--:--			--:--								

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
Ferien						Sondertermine									

Wochenuhr G

Ein

Aus

Montag	--:--	--:--
Dienstag	--:--	--:--
Mittwoch	--:--	--:--
Donnerstag	--:--	--:--
Freitag	--:--	--:--
Samstag	--:--	--:--
Sonntag	--:--	--:--

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Ferien
Sondertermine

Wochenuhr H													
							Ein		Aus				
Montag							--:--		--:--				
Dienstag							--:--		--:--				
Mittwoch							--:--		--:--				
Donnerstag							--:--		--:--				
Freitag							--:--		--:--				
Samstag							--:--		--:--				
Sonntag							--:--		--:--				

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
Ferien								Sondertermine							

Wochenuhr I

Ein

Aus

Montag	--:--	--:--
Dienstag	--:--	--:--
Mittwoch	--:--	--:--
Donnerstag	--:--	--:--
Freitag	--:--	--:--
Samstag	--:--	--:--
Sonntag	--:--	--:--

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Ferien

Sondertermine

Wochenuhr J													
Ein Aus													
Montag	--:--			--:--									
Dienstag	--:--			--:--									
Mittwoch	--:--			--:--									
Donnerstag	--:--			--:--									
Freitag	--:--			--:--									
Samstag	--:--			--:--									
Sonntag	--:--			--:--									

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
Ferien										Sondertermine					

Wochenuhr K												
Ein Aus												
Montag	--:--				--:--							
Dienstag	--:--				--:--							
Mittwoch	--:--				--:--							
Donnerstag	--:--				--:--							
Freitag	--:--				--:--							
Samstag	--:--				--:--							
Sonntag	--:--				--:--							

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
Ferien										Sondertermine					

Wochenuhr L

Ein

Aus

Montag	--:--	--:--
Dienstag	--:--	--:--
Mittwoch	--:--	--:--
Donnerstag	--:--	--:--
Freitag	--:--	--:--
Samstag	--:--	--:--
Sonntag	--:--	--:--

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Ferien

Sondertermine

Seite 332 von 377

Wochenuhr M												
Ein						Aus						
Montag	--:--					--:--						
Dienstag	--:--					--:--						
Mittwoch	--:--					--:--						
Donnerstag	--:--					--:--						
Freitag	--:--					--:--						
Samstag	--:--					--:--						
Sonntag	--:--					--:--						

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
Ferien								Sondertermine							

Wochenuhr N	
	Ein Aus
Montag	--:--
Dienstag	--:--
Mittwoch	--:--
Donnerstag	--:--
Freitag	--:--
Samstag	--:--
Sonntag	--:--

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
Ferien								Sondertermine							

Wochenuhr O	
	Ein Aus
Montag	--:--
Dienstag	--:--
Mittwoch	--:--
Donnerstag	--:--
Freitag	--:--
Samstag	--:--
Sonntag	--:--

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
Ferien								Sondertermine							

Wochenuhr P	
	Ein Aus
Montag	--:-- --:--
Dienstag	--:-- --:--
Mittwoch	--:-- --:--
Donnerstag	--:-- --:--
Freitag	--:-- --:--
Samstag	--:-- --:--
Sonntag	--:-- --:--

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
Ferien								Sondertermine							

Ferien															
Ferien								Sondertermine							
von				bis				von				bis			
A								K							
B								L							
C								M							
D								N							
E								O							
F								P							
G								Q							
H								R							
I								S							
J								T							
Ferien								Sondertermine							
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P

Sondertermine															
von				bis				von				bis			
A								K							
B								L							
C								M							
D								N							
E								O							
F								P							
G								Q							
H								R							
I								S							
J								T							

Ferien								Sondertermine							
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P

Statusübersicht Einstellungen

LQF vorhanden ☒

Heizung vorhanden ☒

RLT 1 vorhanden ☒

Name RLT 1

Labor

Regelstrategie

Zulufttemperatur

Temperaturregler RLT 1 ☒

Zuluftventilator RLT 1 ☒

Abluftventilator RLT 1 ☒

Kälteanlage RLT 1 ☒

0=KM 1=WP ☒

Grafik RLT 1 ☒

Einschaltung RLT 1

1=Uhr 0=extern ☒

RLT 2 vorhanden ☒

Name RLT 2

Labor

Regelstrategie

Raumtemperatur

Temperaturregler RLT 2 ☒

0=Raum 1=Abluft ☒

Zuluftventilator RLT 2 ☒

Abluftventilator RLT 2 ☒

Kälteanlage RLT 2 ☒

0=KM 1=WP ☒

Grafik RLT 2 ☒

Einschaltung RLT 2

1=Uhr 0=extern ☒

Einstellungen CO2 Ampel

Grün = 0 bis ppm

Gelb = ppm bis ppm

Rot = > ppm

Einstellungen Reset Temperaturen

Reset RLT 1 ☐ Setpoint Reset °C

Reset RLT 2 ☐ Setpoint Reset °C

Sollwertgrenzen Temperaturregler

Grenzen RLT 1 min °C max °C

Grenzen RLT 2 min °C max °C

Service
Meldetext
📄

Version V0.002 (22.12.2021)

<http://www.rox-online.de>



Einstellungen Meldetext (01)

Intervall

26280

h

abgelaufene Zeit

1371

h

Zähler-Reset

(00:00 00:00 0)

Symbol bei aktiver Meldung:

⚠️
✓
⚠️

!!! Achtung !!! Batterie am Controller (isp01) muss ausgetauscht werden !

Einstellungen Meldetext (02)

Intervall

0

h

abgelaufene Zeit

0

h

Zähler-Reset

(00:00 00:00 0)

Symbol bei aktiver Meldung:

⚠️
✓
⚠️

Reserve

Service

Meldetext

Version V0.002 (22.12.2021)

<http://www.rox-online.de>


Firmenanschrift

Firma : Rox Klimatechnik GmbH
Strasse : Langenbacherstraße 25
Ort : D-57586 Weiterfeld
Fon : +49 (0)2743 807-0
Fax : +49 (0)2743 807-153
Homepage : <http://www.rox-online.de>

Ansprechperson

Person : Technischer Support
Fon : +49 (0) 2743 807-999
Mobil : -
E-Mail : hotline@rox-online.de

Fernwartung

Modem : +49 (0)
IP-Adresse :

192	168	170	100
-----	-----	-----	-----

Subnetzmaske :

255	255	255	0
-----	-----	-----	---

Standardgateway :

192	168	170	1
-----	-----	-----	---

Unterstationsname (max.16 Zeichen)

DCS.Open

Storename inklusive Kommission

Umicore Schwäbisch Gmünd Korn. 7554

Konstantenzuweisung (KONST.F)

Spracheinstellung

 deutsch

OPENview-Einstellungen

G = Grafikbedienung ☒

T = Textbedienung ☒

S = Eingabe sperren ☐

Geben Sie hier die Zeit der Inaktivität an nach der sich der Benutzer neu am OPENview anmelden muss.

Zeit in Minuten:

Zugriffsebene

	F	E	D	C	B	A	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Start	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒
Trend	☐	☒	☐	☐	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☐
Trend Para.	☐	☒	☐	☐	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☐

Versionsinformationen

Programm-Version

Firmware-Version

Controllertyp

 **Einstellungen**

1

Service

Zeitsynchronisation (SNTP)

Typ: Zeitsynchronisation

aktuelle Uhrzeit: 04.02.2026 13:30:47 CET

Einstellungen Zeitquelle

	Einstellungen
☒ lokale Uhrzeit	
☐ SNTP	
☐	

Einstellungen

GLT-Benachrichtigung

GLT-Nummer 1

IP-Adresse: 0 . 0 . 0 . 0 Port: 80

GLT-Nummer 2

IP-Adresse: 0 . 0 . 0 . 0 Port: 80

GLT-Nummer 3

IP-Adresse: 0 . 0 . 0 . 0 Port: 80

GLT-Nummer 4

IP-Adresse: 0 . 0 . 0 . 0 Port: 80

Einstellungen

1

Service

CAN-Bus Nr. 1

Baudrate (1=10kBit/s 2=20kBit/s 3=50kBit/s) 3

CAN-Identifizier 11bit ☐

29bit ☒

CAN-Status 0

(0=CAN-Bus in Betrieb, 1=CAN-Bus nicht freigegeben,
2=CAN-Bus nicht initialisiert, 255=Modul deaktiviert)

Änderungen übernehmen

CAN-Bus Konfiguration

CAN-Bus 1		Status	0
Gruppe IO-Module		Anzahl	
FUP-Modul-Adr.		5	
davon in Betrieb		5	
Gruppe Einzelraum		Anzahl	
FUP-Modul-Adr.		0	
davon in Betrieb		0	
Gesamt in Betrieb		5	
Gesamt Maximum		5	
Neustart bei Störung			
Startsperre in Min.			
Dauer	10	Rest	0
Freigabe	☐		
Level	0		

Service CAN-Bus

Status

OK

Typ

EIB

Verbindung über COM

frei ☒

COM 1 ☐

COM 3 ☐

COM 5 ☐

COM 7 ☐

COM 2 ☐

COM 4 ☐

COM 6 ☐

COM 8 ☐

Übertragungseinstellung

Baudrate

300 ☐

4800 ☐

76800 ☐

307,2k ☐

600 ☐

9600 ☐

115,2k ☐

460,8k ☐

900 ☐

19200 ☒

153,6k ☐

500k ☐

1200 ☐

38400 ☐

230,4k ☐

614,4k ☐

2400 ☐

57600 ☐

250k ☐

1152k ☐

Datenbits

7 Bit ☐

8 Bit ☒

Parität

keine ☒

gerade ☐

ungerade ☐

Stopbits

1 Bit ☐

2 Bit ☒

Flusskontrolle

kein ☒

Hardware ☐

Xon/Xoff ☐

Änderung übernehmen

alter KNX-Treiber

1

Einstellungen

Protokolle (MODBUS/IK)

Status

OK

Typ

M-Bus

Verbindung über COM

frei ☒

COM 1 ☐

COM 3 ☐

COM 5 ☐

COM 7 ☐

COM 2 ☐

COM 4 ☐

COM 6 ☐

COM 8 ☐

Übertragungseinstellung

Baudrate

300 ☐

4800 ☒

76800 ☐

307,2k ☐

600 ☐

9600 ☐

115,2k ☐

460,8k ☐

1200 ☐

19200 ☐

153,6k ☐

500k ☐

2400 ☐

38400 ☐

230,4k ☐

814,4k ☐

57600 ☐

250k ☐

115,2k ☐

Datenbits

7 Bit ☐

8 Bit ☒

Parität

keine ☐

gerade ☒

ungerade ☐

Stopbits

1 Bit ☒

2 Bit ☐

Flusskontrolle

kein ☒

Hardware ☐

konfig ☐

Änderung übernehmen

Konfiguration im FUP-XL

Anfrage- Typ

5B- Anfrage ☒

7B- Anfrage ☐

4B- Anfrage ☐

5B- 7B- Anfrage toggeln ☐

1

Einstellungen

Protokolle (MODBUS/IK)

Status		Typ	
OK		Multi	
Verbindung über COM			
frei ☒ COM 1 ☐ COM 3 ☐ COM 5 ☐ COM 7 ☐			
COM 2 ☐ COM 4 ☐ COM 6 ☐ COM 8 ☐			
Übertragungseinstellung			
Baudrate			
300 ☐ 4800 ☐ 76800 ☐ 307,2k ☐			
900 ☐ 9600 ☐ 115,2k ☐ 460,8k ☐			
1800 ☐ 19200 ☒ 153,6k ☐ 500k ☐			
1200 ☐ 38400 ☐ 230,4k ☐ 514,4k ☐			
2400 ☐ 57600 ☐ 250k ☐ 115,2k ☐			
Datenbits			
7 Bit ☐ 8 Bit ☒			
Parität			
keine ☒ gerade ☐ ungerade ☐			
Stopbits			
1 Bit ☒ 2 Bit ☐			
Flusskontrolle			
kein ☒ Hardware ☐ Xon/Xoff ☐			
Änderung übernehmen			
Einstellungen			
1			
Protokolle (MODBUS/IK)			

Status	OK	Typ	SPS
Verbindung über COM			
frei	☒	COM 1	☐
	☐	COM 2	☐
	☐	COM 3	☐
	☐	COM 4	☐
	☐	COM 5	☐
	☐	COM 6	☐
	☐	COM 7	☐
	☐	COM 8	☐
Übertragungseinstellung			
Baudrate	4800	76800	307,2k
	300	9600	115,2k
	600	19200	480,8k
	1200	38400	500k
	2400	57600	814,4k
		250k	115,2k
Datenbits	7 Bit	8 Bit	
Parität	keine	gerade	ungerade
Stopbits	1 Bit	2 Bit	
Flusskontrolle	kein	Hardware	kon/kont
Änderung übernehmen			
Einstellungen			
1			
Protokolle (MODBUS/IK)			

Status

OK

Typ

Modem Nr.1

Verbindung über COM

frei ☒

COM 1 ☐

COM 3 ☐

COM 5 ☐

COM 7 ☐

COM 2 ☐

COM 4 ☐

COM 6 ☐

COM 8 ☐

Übertragungseinstellung

Baudrate

300 ☐

4800 ☐

76800 ☐

307,2k ☐

600 ☐

9600 ☐

115,2k ☐

480,8k ☐

900 ☐

19200 ☐

153,6k ☐

500k ☐

1200 ☐

38400 ☒

230,4k ☐

814,4k ☐

2400 ☐

57600 ☐

250k ☐

115,2k ☐

Datenbits

7 Bit ☐

8 Bit ☒

Parität

keine ☒

gerade ☐

ungerade ☐

Stopbits

1 Bit ☒

2 Bit ☐

Flusskontrolle

kein ☒

Hardware ☐

Xon/Xoff ☐

Änderung übernehmen

1

2

Einstellungen

Protokolle (MODBUS/IK)

Status

OK

Typ

Modem Nr.2

Verbindung über COM

frei ☒

COM 1 ☐

COM 3 ☐

COM 5 ☐

COM 7 ☐

COM 2 ☐

COM 4 ☐

COM 6 ☐

COM 8 ☐

Übertragungseinstellung

Baudrate

300 ☐

4800 ☐

76800 ☐

307,2k ☐

9600 ☐

115,2k ☐

480,8k ☐

800 ☐

19200 ☐

153,6k ☐

500k ☐

1200 ☐

38400 ☒

230,4k ☐

814,4k ☐

2400 ☐

57600 ☐

250k ☐

115,2k ☐

Datenbits

7 Bit ☐

8 Bit ☒

Parität

keine ☒

gerade ☐

ungerade ☐

Stopbits

1 Bit ☒

2 Bit ☐

Flusskontrolle

kein ☒

Hardware ☐

Xon/Xoff ☐

Änderung übernehmen

Einstellungen

1

2

Protokolle (MODBUS/IK)

Status	OK	Typ	Modbus Slave
☐ Verbindung über COM			
frei ☒ COM 1 ☐ COM 3 ☐ COM 5 ☐ COM 7 ☐ COM 2 ☐ COM 4 ☐ COM 6 ☐ COM 8 ☐			
Übertragungseinstellung			
Baudrate			
300 ☐	4800 ☐	76800 ☐	307,2k ☐
9600 ☐	9600 ☐	115,2k ☐	480,8k ☐
19200 ☐	19200 ☒	153,6k ☐	500k ☐
1200 ☐	38400 ☐	230,4k ☐	814,4k ☐
2400 ☐	57600 ☐	250k ☐	115,2k ☐
Datenbits 7 Bit ☐ 8 Bit ☒			
Parität keine ☐ gerade ☒ ungerade ☐			
Stopbits 1 Bit ☒ 2 Bit ☐			
Flusskontrolle kein ☒ Hardware ☐ konfig ☐			
Änderung übernehmen			
☐ Verbindung über IP			
Modbus Adresse			
Adresse		1	
 Einstellungen			
1			
Protokolle (MODBUS/IK)			

Status

OK

Typ

Modbus Master

☐ Verbindung über COM

frei ☒ COM 1 ☐ COM 3 ☐ COM 5 ☐ COM 7 ☐

COM 2 ☐ COM 4 ☐ COM 6 ☐ COM 8 ☐

Übertragungseinstellung

Baudrate

300 ☐

4800 ☐

9600 ☐

19200 ☒

2400 ☐

57600 ☐

76800 ☐

115,2k ☐

150,6k ☐

230,4k ☐

250k ☐

307,2k ☐

480,6k ☐

500k ☐

814,4k ☐

115,2k ☐

Datenbits

7 Bit ☐

8 Bit ☒

Parität

keine ☐

gerade ☒

ungerade ☐

Stopbits

1 Bit ☒

2 Bit ☐

Flusskontrolle

kein ☒

Hardware ☐

konfig ☐

Änderung übernehmen

Konfiguration über Fremdanbindung

☐ Verbindung über IP

IP-Adresse

0 . 0 . 0 . 0

Port

502

Einstellungen

Single Register Schreiben ☐

max.Registeranzahl Lesen

125

Telegramm-Verzögerung [ms]

125

 Einstellungen

Protokolle (MODBUS/K)

Status

OK

Typ

IK-Bus

Verbindung über COM

frei ☒

COM 1 ☐

COM 3 ☐

COM 5 ☐

COM 7 ☐

COM 2 ☐

COM 4 ☐

COM 6 ☐

COM 8 ☐

Übertragungseinstellung

Baudrate

300 ☐

4800 ☐

76800 ☐

307,2k ☐

9600 ☒

115,2k ☐

480,8k ☐

500 ☐

19200 ☐

153,6k ☐

500k ☐

1200 ☐

48400 ☐

230,4k ☐

814,4k ☐

2400 ☐

57600 ☐

250k ☐

115,2k ☐

Datenbits

7 Bit ☐

8 Bit ☒

Parität

keine ☐

gerade ☒

ungerade ☐

Stopbits

1 Bit ☐

2 Bit ☒

Flusskontrolle

kein ☒

Hardware ☐

Xon/Xoff ☐

Änderung übernehmen

1

Einstellungen

Protokolle (MODBUS/IK)

Status	OK	Typ	BACnet MS/TP
Verbindung über			
frei ☒ COM 1 ☐ COM 3 ☐ COM 5 ☐ COM 7 ☐ COM 2 ☐ COM 4 ☐ COM 6 ☐ COM 8 ☐			
Übertragungseinstellung			
Baudrate	4800 ☐	76800 ☐	307,2k ☐
300 ☐	9600 ☐	115,2k ☐	460,8k ☐
600 ☐	19200 ☐	153,6k ☐	500k ☐
1200 ☐	38400 ☒	230,4k ☐	614,4k ☐
2400 ☐	57600 ☐	250k ☐	1152k ☐
Datenbits	7 Bit ☐	8 Bit ☒	
Parität	keine ☒	gerade ☐	ungerade ☐
Stopbits	1 Bit ☒	2 Bit ☐	
Flusskontrolle	kein ☒	Hardware ☐	Xon/Xoff ☐
Änderung übernehmen			
 Einstellungen			
1			
Protokolle (BACnet MS/TP, BACnet PTP)			

Status	OK	Typ	BACnet PTP
Verbindung über			
frei ☒ COM 1 ☐ COM 3 ☐ COM 5 ☐ COM 7 ☐ COM 2 ☐ COM 4 ☐ COM 6 ☐ COM 8 ☐			
Übertragungseinstellung			
Baudrate	4800 ☐	76800 ☐	300,2k ☐
300 ☐	9600 ☐	115,2k ☐	460,8k ☐
600 ☐	19200 ☐	150,3k ☐	600k ☐
1200 ☐	38400 ☒	200,4k ☐	814,4k ☐
2400 ☐	57600 ☐	250k ☐	1152k ☐
Datenbits	7 Bit ☐	8 Bit ☒	
Parität	keine ☒	gerade ☐	ungerade ☐
Stopbits	1 Bit ☒	2 Bit ☐	
Flusskontrolle	kein ☒	Hardware ☐	Xon/Xoff ☐
Änderung übernehmen			
 Einstellungen			
1			
Protokolle (BACnet MS/TP, BACnet PTP)			

Status

OK

Typ

USR1

Verbindung über COM

frei ☒

COM 1 ☐

COM 3 ☐

COM 5 ☐

COM 7 ☐

COM 2 ☐

COM 4 ☐

COM 6 ☐

COM 8 ☐

Übertragungseinstellung

Baudrate

4800 ☐

76800 ☐

307,2k ☐

300 ☐

9600 ☐

115,2k ☐

480,8k ☐

600 ☐

19200 ☐

153,6k ☐

500k ☐

1200 ☐

38400 ☒

230,4k ☐

614,4k ☐

2400 ☐

57600 ☐

250k ☐

1152k ☐

Datenbits

7 Bit ☐

8 Bit ☒

Parität

keine ☒

gerade ☐

ungerade ☐

Stopbits

1 Bit ☒

2 Bit ☐

Flusskontrolle

kein ☒

Hardware ☐

Xon/Xoff ☐

Änderungen übernehmen

Einstellungen

1

2

3

4

Protokoll (USR)

Status

OK

Typ

USR2

Verbindung über COM

frei

COM 1

COM 3

COM 5

COM 7

COM 2

COM 4

COM 6

COM 8

Übertragungseinstellung

Baudrate

4800

76800

307,2k

300

9600

115,2k

480,8k

600

19200

153,6k

500k

1200

38400

230,4k

614,4k

2400

57600

250k

1152k

Datenbits

7 Bit

8 Bit

Parität

keine

gerade

ungerade

Stopbits

1 Bit

2 Bit

Flusskontrolle

kein

Hardware

Xon/Xoff

Änderungen übernehmen

1

2

3

4

Einstellungen

Protokoll (USR)

Status

OK

Typ

USR3

Verbindung über COM

frei

COM 1

COM 3

COM 5

COM 7

COM 2

COM 4

COM 6

COM 8

Übertragungseinstellung

Baudrate

4800

76800

307,2k

300

9600

115,2k

480,8k

600

19200

153,6k

500k

1200

38400

230,4k

614,4k

2400

57600

250k

1152k

Datenbits

7 Bit

8 Bit

Parität

keine

gerade

ungerade

Stopbits

1 Bit

2 Bit

Flusskontrolle

kein

Hardware

Xon/Xoff

Änderungen übernehmen

1

2

3

4

Einstellungen

Protokoll (USR)

Status: OK

Typ: USR4

Verbindung über COM: COM1

Übertragungseinstellung:

Baudrate: 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 76900, 115,2k, 230,4k, 460,8k, 500k, 814,4k, 1152k

Datenbits: 7 Bit, 8 Bit

Parität: keine, gerade, ungerade

Stopbits: 1 Bit, 2 Bit

Flusskontrolle: kein, Hardware, Xon/Xoff

Änderungen übernehmen

Einstellungen

1 2 3 4

Protokoll (USR)

COM 1

Typ: COM 1

Protokoll

SOLL: Service

IST: Service

Protokoll beenden

Übertragungseinstellung

Baudrate: 19200

Datenbits: 7 Bit ☐ 8 Bit ☒

Parität: keine ☒ gerade ☐ ungerade ☐

Stopbits: 1 Bit ☒ 2 Bit ☐

Flusskontrolle: kein ☒ Hardware ☐ Xon/Xoff ☐

Einstellungen

1 2 3 4 5 6

COM 1..3-5..6 (NPort-Server)

COM 2

Typ: COM 2

Protokoll

SOLL: frei

IST: frei

Protokoll beenden

Übertragungseinstellung

Baudrate

Datenbits: 7 Bit ☐ 8 Bit ☐

Parität: keine ☒ gerade ☐ ungerade ☐

Stopbits: 1 Bit ☐ 2 Bit ☐

Flusskontrolle: kein ☒ Hardware ☐ Xon/Xoff ☐

Einstellungen

1 2 3 4 5 6

COM 1..3-5..6 (NPort-Server)

COM 3

Typ: COM 3

Protokoll

SOLL: frei

IST: frei

Protokoll beenden

Übertragungseinstellung

Baudrate

Datenbits: 7 Bit ☐ 8 Bit ☐

Parität: keine ☒ gerade ☐ ungerade ☐

Stopbits: 1 Bit ☐ 2 Bit ☐

Flusskontrolle: kein ☒ Hardware ☐ Xon/Xoff ☐

Einstellungen

1 2 3 4 5 6

COM 1..3-5..6 (NPort-Server)

keine Verbindung

Typ: COM 5

Protokoll

SOLL: frei

IST: frei

Protokoll beenden

Schnittstellenumsetzer

IP-Adresse: 0 . 0 . 0 . 0

Port: 2000

Übertragungseinstellung

Baudrate

Datenbits: 7 Bit ☒ 8 Bit ☐

Parität: keine ☒ gerade ☐ ungerade ☐

Stopbits: 1 Bit ☒ 2 Bit ☐

Flusskontrolle: ☒ ☐ ☐

Einstellungen

1 2 3 4 5 6

COM 1..3-5..6 (NPort-Server)

Die hier angezeigten Parameter der Schnittstelle entsprechen den Anforderungen des eingestellten Protokolls. Die tatsächlichen Einstellungen sind direkt an dem Schnittstellenumsetzer vorzunehmen.

keine Verbindung

Typ: COM 6

Protokoll

SOLL: frei

IST: frei

Protokoll beenden

Schnittstellenumsetzer

IP-Adresse: 0 . 0 . 0 . 0

Port: 2000

Übertragungseinstellung

Baudrate

Datenbits: 7 Bit ☐ 8 Bit ☐

Parität: keine ☒ gerade ☐ ungerade ☐

Stopbits: 1 Bit ☐ 2 Bit ☐

Flusskontrolle: kein ☒ Hardware ☐ Xon/Xoff ☐

Die hier angezeigten Parameter der Schnittstelle entsprechen den Anforderungen des eingestellten Protokolls. Die tatsächlichen Einstellungen sind direkt an dem Schnittstellenumsetzer vorzunehmen.

Einstellungen

1 2 3 4 5 6

COM 1..3-5..6 (NPort-Server)

Status

OK

Testmeldung absetzen...

	Meldeziele	Telefonnummer	Versuche	Folgemodus	Mod.Nr.
1.	CW		3	1	1
2.	CW		3	2	1
3.	CW		3	3	1
4.	CW		3	4	1

Folgemodus

1..4

4..1

alle informieren

Absetzen von

EIN-Meldung

AUS-Meldung

Einstellungen

Modem (GSM,TAP,UPC)

Messageclient

IP Modemserver

127 . 0 . 0 . 1

(Die Modems sind an der OPEN mit der IP)

Modemserver

Sicherheit

max. Anzahl der Wählversuche pro Tag 50

Anzahl der zu versendenden Meldungen 0

alle akt.Meld.löschen

Einstellungen

Modem (GSM,TAP,UPC)



IP-Adresse der OPEN

Subnetzmaske

Gateway

192 . 168 . 170 . 100

255 . 255 . 255 . 0

192 . 168 . 170 . 1

Fernzugriff



☐ Fernzugriff aktivieren (erlauben)

IP-Adresse bei einer DFÜ-Verbindung

0 . 0 . 0 . 0

wird dem Anrufenden zugewiesen

Fernzugriff über

☒ Modem Nr. 1
 ☐ Modem Nr. 2

DFÜ-Status

OK



Benutzerdaten



Benutzername

md_admin

Kennwort

admin

Änderungen übernehmen

Einstellungen

Modem (GSM,TAP,UPC)

Seite 368 von 377

 Bitte geben Sie den Meldetext ein 

Testmeldung

Bitte geben Sie die Telefonnummer ein

Meldeziel

☒ CW ☐ SMS 1 ☐ SMS 2 ☐ Fax ☐ SMS 3 ☐ E-Mail

Meldung an Modem Nr. (1..2)

1

Meldung absetzen

Modem (GSM,TAP,UPC)

☐ Modem verwenden

Status

OK

GSM-Modus

OK

Modemtyp

ISDN/Analoges Modem

☒

GSM ohne FAX-Class 2

☐

GSM mit FAX-Class 3

☐

Einstellungen

Modem abheben nach

1

Rufzeichen

Initialisierungs-Sequenz

Grundinitialisierung I	Z &F E0 X3 S0=0
Grundinitialisierung II	&D0 V1
DFÜ-Init I	Z &F E0 X3 S0=0
DFÜ-Init II	&D0 V1

Einstellungen

Zugangsnummern

Modem Nr.1

Modem Nr.2

Modem (GSM,TAP,UPC)

☐ Modem verwenden

Status

GSM-Modus

SMS - Einstellungen

	Zugangsnummern	Einstellungen	
Amtsholung	TÜV		
SMS 1	01712092522	TAP (Deutschland D1)	
SMS 2	01722278000	UCP (Deutsch.Vodafone)	
SMS 3	01771167	TAP (Deut.E-Plus/O2)	

Nur GSM-Modem

	Zugangsnummern
Service-Center-Nr.	+491710760000#
PIN (Für GSM-Zugang)	

Fax-Einstellungen

Fax-Kennung

Einstellungen

Zugangsnummern

Modem Nr.1

Modem Nr.2

Modem (GSM,TAP,UPC)

☒ TAP-Einstellungen

Sonderumlaute ☒

Längenbegrenzung 155 Z ☒

7E1 Übertragung ☐

☐ UCP-Einstellungen

C51-Command ☐

C01-Command ☐

Übersetzungstabelle B ☐

TAP (Deutschland D1)

UCP (Deutschland Vodafone)

TAP (Deutschland E-Plus)

UCP (Holland)

TAP (Deutschland O2)

UCP (Italien)

TAP (Österreich)

UCP (Schweiz)

Einstellungen SMS 1

Modem (GSM,TAP,UPC)

☐ TAP-Einstellungen

Sonderumlaute ☐

Längenbegrenzung 155 Z ☐

7E1 Übertragung ☐

☒ UCP-Einstellungen

C51-Command ☒

C01-Command ☐

Übersetzungstabelle B ☐

TAP (Deutschland D1)

UCP (Deutschland Vodafone)

TAP (Deutschland E-Plus)

UCP (Holland)

TAP (Deutschland O2)

UCP (Italien)

TAP (Österreich)

UCP (Schweiz)

Einstellungen SMS 2

Modem (GSM,TAP,UPC)

☒ - TAP-Einstellungen

Sonderumlaute ☐

Längenbegrenzung 155 Z ☒

7E1 Übertragung ☐

☐ - UCP-Einstellungen

OSI - Nummern ☐

OSI - Command ☐

Übersetzungstabelle B ☐

TAP (Deutschland D1)

UCP (Deutschland Vodafone)

TAP (Deutschland E-Plus)

UCP (Holland)

TAP (Deutschland O2)

UCP (Italien)

TAP (Österreich)

UCP (Schweiz)

Einstellungen SMS 3

Modem (GSM,TAP,UPC)

☐
Modem verwenden

Status

OK

GSM-Modus

OK

Modemtyp

ISDN/Analoges Modem

☒

GSM ohne FAX-Class 2

☐

GSM mit FAX-Class 3

☐

Einstellungen

Modem abheben nach

1

Rufzeichen

Initialisierungs-Sequenz

Grundinitialisierung I	Z)&F E0 X3 S0=0
Grundinitialisierung II	&D0 V1
DFÜ-Init I	Z)&F E0 X3 S0=0
DFÜ-Init II	&D0 V1

Einstellungen

Zugangsnummern

Modem Nr.1

Modem Nr.2

Modem (GSM,TAP,UPC)

☐ Modem verwenden

Status

GSM-Modus

SMS - Einstellungen

	Zugangsnummern	Einstellungen	
Amtsholung	TÜV		
SMS 1	01712092522	TAP (Deutschland D1)	
SMS 2	01722278000	UCP (Deutsch.Vodafone)	
SMS 3	01771167	TAP (Deut.E-Plus/O2)	

Nur GSM-Modem

	Zugangsnummern
Service-Center-Nr.	+491710760000#
PIN (Für GSM-Zugang)	

Fax - Einstellung

Fax-Kennung

Einstellungen

Zugangsnummern

Modem Nr.1

Modem Nr.2

Modem (GSM,TAP,UPC)

☒ TAP-Einstellungen

Sonderumlaute ☒

Längenbegrenzung 155 Z ☒

7E1 Übertragung ☐

☐ UCP-Einstellungen

C51- Command ☐

C01- Command ☐

Übersetzungstabelle B ☐

TAP (Deutschland D1)

TAP (Deutschland E-Plus)

TAP (Deutschland O2)

TAP (Österreich)

UCP (Deutschland Vodafone)

UCP (Holland)

UCP (Italien)

UCP (Schweiz)

Einstellungen SMS 1

Modem (GSM,TAP,UPC)

☐ TAP-Einstellungen

Sonderumlaute ☐

Längenbegrenzung 155 Z ☐

7E1 Übertragung ☐

☒ UCP-Einstellungen

C51- Command ☒

C01- Command ☐

Übersetzungstabelle B ☐

TAP (Deutschland D1)

TAP (Deutschland E-Plus)

TAP (Deutschland O2)

TAP (Österreich)

UCP (Deutschland Vodafone)

UCP (Holland)

UCP (Italien)

UCP (Schweiz)

Einstellungen SMS 2

Modem (GSM,TAP,UPC)

☒ - TAP-Einstellungen

Sonderumlaute ☐

Längenbegrenzung 155 Z ☒

7E1 Übertragung ☐

☐ - UCP-Einstellungen

CSI - Nummern ☐

CSI - Command ☐

Übersetzungstabelle B ☐

TAP (Deutschland D1)

UCP (Deutschland Vodafone)

TAP (Deutschland E-Plus)

UCP (Holland)

TAP (Deutschland O2)

UCP (Italien)

TAP (Österreich)

UCP (Schweiz)

Einstellungen SMS 3

Modem (GSM,TAP,UPC)