

Konfigurationswerte

Laborabzugsreglung FC200

Allgemeine Informationen

Gerätetyp Laborabzugsreglung FC200

Firmware Version FC200 1.1a

Veröffentlichungsdatum der Firmware 2025-10-13

Dieses Dokument listet sämtliche Konfigurations- und Anzeigewerte auf, die über die Service-Schnittstelle der FC200 aus-gelesen bzw. konfiguriert werden können. Die Sichtbarkeit von Werten kann von mehreren Faktoren abhängen. Grundsätzlich sind besonders selten benötigte Einträge standardmäßig ausgeblendet. Diese sind daran zu erkennen, dass sie mit dem Symbol für *Experteneinstellung*  markiert sind. Um diese sichtbar zu machen, aktivieren Sie den Experten-Modus in den Einstellungen der PC4500.

Welchem Typ ein Parameter entspricht, kann an dem ihm vorangestellten Symbol abgelesen werden.

-  Standard. Grundkonfiguration zur Inbetriebnahme.
-  Fortgeschritten. Seltener benötigte Konfigurations- oder Anzeigewerte.
-  Experte. In allen üblichen Anwendungsfällen können diese Werte unverändert bleiben.

Außerdem können einzelne Parameter oder ganze Gruppen je nach Zustand anderer Werte in der Konfigurations-Software ausgeblendet werden. So tauchen z.B. die Konfigurations-Parameter von Analog-Schnittstellen auch nur dann auf, wenn diese in der Gerätevariante vorhanden und aktiv sind. Sofern solche Abhängigkeiten bestehen, werden diese beim entsprechenden Parameter angegeben.

Beispiel:

Verfügbarkeit ist abhängig von **Anderer Parameter**.

1 Istwerte

1.0.1 Lufteinströmungsgeschwindigkeit

Die aktuelle Lufteinströmungsgeschwindigkeit, gemessen mit dem angeschlossenen Luftströmungssensor.

Auflösung 0,01 m/s

1.0.2 Volumenstrom

Der aktuelle Volumenstrom, ermittelt aus dem aktuellen Differenzdruck.

1.0.3 Druck

Der aktuelle Differenzdruck für die Volumenstromberechnung, gemessen mit dem integrierten Differenzdrucksensor.

Auflösung 0,01 Pa

1.0.4 Stellklappenzustand

Der aktuelle Stellklappenzustand.

Verfügbarkeit ist abhängig von **Aktortyp**.

Nicht angeschlossen (Standardwert) Der Stellklappenmotor ist nicht angeschlossen.

Blockiert Die Stellklappe ist blockiert.

Stabil Die Stellklappenposition ist gerade stabil.

Öffnet Die Stellklappe öffnet sich gerade.

Schließt Die Stellklappe schließt sich gerade.

Komplett geöffnet Die Stellklappe ist komplett geöffnet.

Komplett geschlossen Die Stellklappe ist komplett geschlossen.

Begrenzung Min Die Stellklappe ist am unteren Limit.

Begrenzung Max Die Stellklappe ist am oberen Limit.

1.0.5 Stellklappenposition

Die aktuelle Stellklappenposition.

1.0.6 Lüftergeschwindigkeit

Die aktuelle Lüftergeschwindigkeit.

Verfügbarkeit ist abhängig von **Aktortyp**.

1.0.7 **Frontschieberposition**

Die aktuelle Frontschieberposition, gemessen mit dem angeschlossenen Wegsensor.

1.0.8 **Frontschieberzustand**

Der aktuelle Frontschieberzustand.

Unbekannt (Standardwert)	Der Wegsensor ist nicht kalibriert oder die Konfiguration ist Fehlerhaft.
Nicht Verbunden	Der Wegsensor ist nicht angeschlossen.
Fehlerhaft	Der Wegsensor ist außerhalb des kalibrierten Bereichs, evtl. Seilriss.
Geschlossen	Der Frontschieber ist komplett geschlossen.
Unter Arbeitshöhe	Der Frontschieber ist nicht geschlossen, aber unterhalb der Arbeitshöhe.
Arbeitshöhe	Der Frontschieber ist auf Arbeitshöhe.
Über Arbeitshöhe	Der Frontschieber ist über Arbeitshöhe.

1.0.9 **DIN 1 Zustand**

Der aktuelle Zustand vom Digitaleingang 1.

LOW (Standardwert)
HIGH

1.0.10 **DIN 2 Zustand**

Der aktuelle Zustand vom Digitaleingang 2.

LOW (Standardwert)
HIGH

1.0.11 **Relais 1 Zustand**

Der aktuelle Zustand vom Relais 1.

LOW (Standardwert)
HIGH

1.0.12 Analogschnittstelle 1

Die aktuelle Spannung an der Analogschnittstelle 1.

Auflösung 0,001 V

1.0.13 Analogschnittstelle 2

Die aktuelle Spannung an der Analogschnittstelle 2.

Auflösung 0,001 V

1.0.14 Licht

Der aktuelle Zustand des Laborabzugslicht Relais (An oder Aus).

Aus (Standardwert)

An

1.0.15 Alarm

Der aktuelle Zustand des Alarms (Aktiv oder Inaktiv).

Inaktiv (Standardwert)

Aktiv

1.0.16 Betriebsmodus

Anzeige des aktuellen Betriebsmodus (Tag, Nacht, Override oder Aus).

Tag (Standardwert)

Nacht

Override

Aus

2 Betriebsmodus

2.1 Allgemein

2.1.1 Betriebsmodus nach Neustart

Bestimmt den Betriebsmodus, den das Gerät nach einem Neustart hat.

Vorheriger Zustand	Startet im letzten Betriebsmodus vor dem Neustart des Geräts.
Tag (Standardwert)	
Nacht	
Override	
Aus	

2.1.2 Folge Raumbetriebsmodus

Bestimmt wie der lokale Betriebsmodus dem Raumbetriebsmodus folgt.

Niemals (Standardwert)	Der lokale Betriebsmodus folgt niemals dem Raumbetriebsmodus.
Immer Permanent	Der lokale Betriebsmodus folgt immer fest dem Raumbetriebsmodus (lokaler BetriebsModbus kann nicht vom Raumbetriebsmodus abweichen).
Allen Änderungen	Der lokale Betriebsmodus folgt immer den Änderungen des Raumbetriebsmodus.
Wechsel in Nacht	Der lokale Betriebsmodus folgt den Änderungen des Raumbetriebsmodus in den Betriebsmodus Nacht.

2.2 Tag

2.2.1 Aktormodus

Bestimmt die Funktion des Aktors im Betriebsmodus Tag.

Stop (Einfrieren)	Die aktuelle Aktorposition wird beibehalten. Es findet keine Regelung statt!
Regelung (Standardwert)	Der Aktor wird durch die Regelung angesteuert. Je nach konfiguriertem Regeltyp wird der Volumenstrom- oder Lufteinströmungs-Sollwert ausgeregelt.
Komplett Schließen	Der Aktor wird komplett geschlossen (ohne Beachtung von Aktorlimits).
Komplett Öffnen	Der Aktor wird komplett geöffnet (ohne Beachtung von Aktorlimits).

Unteres Limit	Der Aktor wird bis zum unterem Aktor Limit geschlossen.
Oberes Limit	Der Aktor wird bis zum oberem Aktor Limit geöffnet.
Modbus	Die Aktorposition wird durch den Modbus-Datenpunkt bestimmt.
Schwingen	Der Aktor fährt abwechselnd komplett auf und komplett zu (für Testzwecke).

2.2.2 Laborabzugslicht

Bestimmt den Einfluss des Wechsels in den Betriebsmodus Tag auf das Laborabzugslicht.

Keine Änderung (Standardwert)	Der vorherige Zustand des Laborabzugslichts wird beibehalten.
Anschalten	Beim Wechsel in diesen Betriebsmodus wird das Laborabzugslicht eingeschaltet.
Ausschalten	Beim Wechsel in diesen Betriebsmodus wird das Laborabzugslicht ausgeschaltet.
Immer An	In diesem Betriebsmodus ist das Laborabzugslicht immer eingeschaltet.
Immer Aus	In diesem Betriebsmodus ist das Laborabzugslicht immer ausgeschaltet.

2.3 Nacht

2.3.1 Aktormodus

Bestimmt die Funktion des Aktors im Betriebsmodus Nacht.

Stop (Einfrieren)	Die aktuelle Aktorposition wird beibehalten. Es findet keine Regelung statt!
Regelung (Standardwert)	Der Aktor wird durch die Regelung angesteuert. Je nach konfiguriertem Regeltyp wird der Volumenstrom- oder Lufteinströmungs-Sollwert ausgeregelt.
Komplett Schließen	Der Aktor wird komplett geschlossen (ohne Beachtung von Aktorlimits).
Komplett Öffnen	Der Aktor wird komplett geöffnet (ohne Beachtung von Aktorlimits).
Unteres Limit	Der Aktor wird bis zum unterem Aktor Limit geschlossen.
Oberes Limit	Der Aktor wird bis zum oberem Aktor Limit geöffnet.
Modbus	Die Aktorposition wird durch den Modbus-Datenpunkt bestimmt.
Schwingen	Der Aktor fährt abwechselnd komplett auf und komplett zu (für Testzwecke).

2.3.2 Laborabzugslicht

Bestimmt den Einfluss des Wechsels in den Betriebsmodus Nacht auf das Laborabzugslicht.

Keine Änderung (Standardwert)	Der vorherige Zustand des Laborabzugslichts wird beibehalten.
Anschalten	Beim Wechsel in diesen Betriebsmodus wird das Laborabzugslicht eingeschaltet.
Ausschalten	Beim Wechsel in diesen Betriebsmodus wird das Laborabzugslicht ausgeschaltet.
Immer An	In diesem Betriebsmodus ist das Laborabzugslicht immer eingeschaltet.
Immer Aus	In diesem Betriebsmodus ist das Laborabzugslicht immer ausgeschaltet.

2.3.3 Endlos

Bestimmt, ob der Betriebsmodus Nacht endlos aktiv sein kann (Einstellbare Dauer oder Endlos).

Einstellbare Dauer

Endlos (Standardwert)

2.3.4 Maximalzeit

Nach Ablauf der Maximalzeit Nacht wird der Betriebsmodus Nacht deaktiviert. Nur wenn Betriebsmodus Nacht endlos auf 'Einstellbare Dauer' konfiguriert ist.

Verfügbarkeit ist abhängig von **Endlos**.

Minimum 0 min

Maximum 5999 min

Standardwert 480 min

2.4 Override

2.4.1 Aktormodus

Bestimmt die Funktion der Stellklappe im Betriebsmodus Override.

Stop (Einfrieren)

Die aktuelle Aktorposition wird beibehalten. Es findet keine Regelung statt!

Regelung (Standardwert)	Der Aktor wird durch die Regelung angesteuert. Je nach konfiguriertem Regeltyp wird der Volumenstrom- oder Lufteinströmungs-Sollwert ausgeregelt.
Komplett Schließen	Der Aktor wird komplett geschlossen (ohne Beachtung von Aktorlimits).
Komplett Öffnen	Der Aktor wird komplett geöffnet (ohne Beachtung von Aktorlimits).
Unteres Limit	Der Aktor wird bis zum unterem Aktor Limit geschlossen.
Oberes Limit	Der Aktor wird bis zum oberem Aktor Limit geöffnet.
Modbus	Die Aktorposition wird durch den Modbus-Datenpunkt bestimmt.
Schwingen	Der Aktor fährt abwechselnd komplett auf und komplett zu (für Testzwecke).

2.4.2 Laborabzugslicht

Bestimmt den Einfluss des Wechsels in den Betriebsmodus Override auf das Laborabzugslicht.

Keine Änderung (Standardwert)	Der vorherige Zustand des Laborabzugslichts wird beibehalten.
Anschalten	Beim Wechsel in diesen Betriebsmodus wird das Laborabzugslicht eingeschaltet.
Ausschalten	Beim Wechsel in diesen Betriebsmodus wird das Laborabzugslicht ausgeschaltet.
Immer An	In diesem Betriebsmodus ist das Laborabzugslicht immer eingeschaltet.
Immer Aus	In diesem Betriebsmodus ist das Laborabzugslicht immer ausgeschaltet.

2.4.3 Endlos

Bestimmt, ob der Betriebsmodus Override endlos aktiv sein kann (Einstellbare Dauer oder Endlos).

Einstellbare Dauer (Standardwert)	
Endlos	

2.4.4 Maximalzeit

Nach Ablauf der Maximalzeit Override wird der Betriebsmodus Override deaktiviert. Nur wenn Betriebsmodus Override endlos auf Einstellbare Dauer konfiguriert ist.

Verfügbarkeit ist abhängig von **Endlos**.

Minimum 0 min

Maximum 5999 min

Standardwert 60 min

2.4.5 Priorität

Bestimmt die Priorität des Betriebsmodus Override im Vergleich zum Betriebsmodus Nacht.

Höher als 'Nacht' (Standardwert)

Niedriger als 'Nacht'

2.5 Aus

2.5.1 Aktormodus

Bestimmt die Funktion des Aktors im Betriebsmodus Aus.

Stop (Einfrieren)	Die aktuelle Aktorposition wird beibehalten. Es findet keine Regelung statt!
Regelung	Der Aktor wird durch die Regelung angesteuert. Je nach konfiguriertem Regeltyp wird der Volumenstrom- oder Lufteinströmungs-Sollwert ausgeregelt.
Komplett Schließen (Standardwert)	Der Aktor wird komplett geschlossen (ohne Beachtung von Aktorlimits).
Komplett Öffnen	Der Aktor wird komplett geöffnet (ohne Beachtung von Aktorlimits).
Unteres Limit	Der Aktor wird bis zum unterem Aktor Limit geschlossen.
Oberes Limit	Der Aktor wird bis zum oberem Aktor Limit geöffnet.
Modbus	Die Aktorposition wird durch den Modbus-Datenpunkt bestimmt.
Schwingen	Der Aktor fährt abwechselnd komplett auf und komplett zu (für Testzwecke).

2.5.2 Laborabzugslicht

Bestimmt den Einfluss des Wechsels in den Betriebsmodus Aus auf das Laborabzugslicht.

Keine Änderung (Standardwert)	Der vorherige Zustand des Laborabzugslichts wird beibehalten.
Anschalten	Beim Wechsel in diesen Betriebsmodus wird das Laborabzugslicht eingeschaltet.
Ausschalten	Beim Wechsel in diesen Betriebsmodus wird das Laborabzugslicht ausgeschaltet.

Immer An	In diesem Betriebsmodus ist das Laborabzugslicht immer eingeschaltet.
Immer Aus	In diesem Betriebsmodus ist das Laborabzugslicht immer ausgeschaltet.

3 Regler

3.1 Allgemein

3.1.1 Regeltyp

Der Regeltyp legt das Regelverhalten fest. Es ist unbedingt darauf zu achten, dass für den ausgewählten Regeltyp die benötigten Komponenten und Sensoren angeschlossen sind und die entsprechenden Sollwerte parametriert werden.

Lufteinströmgeschwindigkeit (F)	Regelung der konstanten Lufteinströmgeschwindigkeit. Mit: Luftströmungssensor AFS100.
Einströmung mit Limit (FP)	Regelung der konstanten Lufteinströmgeschwindigkeit mit Volumenstrombegrenzung auf V_{\min} und V_{\max} . Mit: Luftströmungssensor AFS100 und Differenzdrucksensor.
Einströmung mit Wegsensor (FW)	Regelung der konstanten Lufteinströmgeschwindigkeit durch Berechnung der Öffnungsfläche in Abhängigkeit von der Frontschieberposition, die Querschieberposition wird nicht erfasst, Volumenstrombegrenzung auf V_{\min} und V_{\max} möglich. Mit: Wegsensor SPS100 und Differenzdrucksensor.
Wegsensor (W)	Variable Volumenstromregelung in Abhängigkeit von der Frontschieberposition, die Querschieberposition wird nicht erfasst. Mit: Wegsensor SPS100 und Differenzdrucksensor.
Variabel (V) (Standardwert)	Variable Volumenstromregelung in Abhängigkeit von der Front- und Querschieberposition. Mit: Luftströmungssensor AFS100, Wegsensor SPS100 und Differenzdrucksensor.
Variabel mit Schalter (VS)	Variable Volumenstromregelung in Abhängigkeit von der Front- und Querschieberposition. Mit: Wegsensor SPS100, Differenzdrucksensor und bauseitigen Kontakten zur Erfassung der Querschieberöffnung.
Konstant (K)	Konstante Volumenstromregelung (1-, 2- oder 3-Punkt über bauseitige Kontakte) in Abhängigkeit von der Frontschieberposition, die Querschieberposition wird nicht erfasst. Mit: Differenzdrucksensor und bauseitigen Kontakten zur Erfassung der Frontschieberöffnung.

Konstant mit Wegsensor (KW)	Konstante Volumenstromregelung über Wegsensor SPS100 in Abhängigkeit von der Frontschieberposition, die Querschieberposition wird nicht erfasst. Mit: Wegsensor SPS100 und Differenzdrucksensor.
Druck (P)	Regelung des konstanten Drucks. Mit: Differenzdrucksensor.

3.2 Lufteinströmungsberechnung

3.2.1 Sensortyp

Auswahl des verwendeten Sensortyps.

Keiner

AFS100 (Standardwert)

AFS200

3.2.2 Korrekturfaktor

Der Faktor korrigiert den Messwert des Luftströmungssensors bei ungünstiger Einbauposition. Der gemessene Wert kann prozentual angepasst werden. Beispiel: 95 % entsprechen einem um 5 % reduzierten Wert, 110 % einem um 10 % erhöhten Wert.

Verfügbarkeit ist abhängig von **Regeltyp**.

Minimum 50 %

Maximum 150 %

Standardwert 100 %

3.2.3 Lufteinströmungsgeschwindigkeit

Die aktuelle Lufteinströmungsgeschwindigkeit, gemessen mit dem angeschlossenen Luftströmungssensor.

Auflösung 0,01 m/s

3.3 Volumenstromberechnung

3.3.1 Konstante der Messblende (C-Wert)

Der C-Wert wird bei der Berechnung des Volumenstroms aus einem Differenzdruck mit Hilfe der untenstehenden Formel genutzt.

$$\dot{V} = c \sqrt{\frac{\Delta p}{\rho}}$$

Minimum 0,1
Maximum 4999,9
Standardwert 96,0
Auflösung 0,1

3.3.2 Luftdichte

Die Luftdichte Rho wird zur Berechnung des Volumenstroms benötigt, siehe Konstante der Messblende (C-Wert).

Minimum 0,50 kg/m³
Maximum 2,00 kg/m³
Standardwert 1,20 kg/m³
Auflösung 0,01 kg/m³

3.3.3 Druck

Der aktuelle Differenzdruck für die Volumenstromberechnung, gemessen mit dem integrierten Differenzdrucksensor.

Auflösung 0,01 Pa

3.3.4 Volumenstrom

Der aktuelle Volumenstrom, ermittelt aus dem aktuellen Differenzdruck.

3.4 Aktor

3.4.1 Aktortyp

Bestimmt den Aktortyp (Stellklappe, Lüfter oder Kein Aktor).

Stellklappe (Standardwert)	Ein Stellklappenmotor als Aktor.
Lüfter	Ein Lüfter als Aktor. Ansteuerung über Analogausgang mit Funktion 'Frequenzumrichter'.
Kein Aktor	Kein Aktor ausgewählt. Das Gerät überwacht lediglich die konfigurierten Sollwerte.

3.4.2 Rampenzeit aufwärts

Die Rampenzeit aufwärts bestimmt die minimale Zeit, die der Stellklappenantrieb zum Öffnen der Stellklappe von 0 % auf 100 % benötigt. Die Rampenzeit bestimmt nicht die Regelgeschwindigkeit, sondern begrenzt die maximale Geschwindigkeit der Klappenbewegung.

Minimum 3 s

Maximum 99 s

Standardwert 3 s

3.4.3 Rampenzeit abwärts

Die Rampenzeit abwärts bestimmt die minimale Zeit, die der Stellklappenantrieb zum Schließen der Stellklappe von 100 % auf 0 % benötigt. Die Rampenzeit bestimmt nicht die Regelgeschwindigkeit, sondern begrenzt die maximale Geschwindigkeit der Klappenbewegung.

Minimum 3 s

Maximum 99 s

Standardwert 5 s

3.4.4 Oberes Limit

Das obere Aktorlimit stellt die größte Aktorposition dar, die im Regelprozess angefahren werden darf.

Minimum 0 %

Maximum 100 %

Standardwert 100 %

3.4.5 Unteres Limit

Das untere Aktorlimit stellt die niedrigste Aktorposition dar, die im Regelprozess angefahren werden darf.

Minimum 0 %

Maximum 100 %

Standardwert 0 %

3.4.6 Stellklappenzustand

Der aktuelle Stellklappenzustand.

Verfügbarkeit ist abhängig von **Aktortyp**.

Nicht angeschlossen (Standardwert) Der Stellklappenmotor ist nicht angeschlossen.

Blockiert Die Stellklappe ist blockiert.

Stabil Die Stellklappenposition ist gerade stabil.

Öffnet Die Stellklappe öffnet sich gerade.

Schließt	Die Stellklappe schließt sich gerade.
Komplett geöffnet	Die Stellklappe ist komplett geöffnet.
Komplett geschlossen	Die Stellklappe ist komplett geschlossen.
Begrenzung Min	Die Stellklappe ist am unteren Limit.
Begrenzung Max	Die Stellklappe ist am oberen Limit.

3.4.7 Stellklappenposition

Die aktuelle Stellklappenposition.

Verfügbarkeit ist abhängig von **Aktortyp**.

3.4.8 Lüftergeschwindigkeit

Die aktuelle Lüftergeschwindigkeit.

Verfügbarkeit ist abhängig von **Aktortyp**.

3.5 Alarm

3.5.1 Alarmzustand

Der aktuelle Zustand des Alarms (Inaktiv, Voralarm, Aktiv oder Stumm).

Kein (Standardwert)	Der Alarm ist nicht aktiv.
Voralarm	Eine Alarmquelle meldet einen Alarm, die Alarmverzögerung ist noch nicht abgelaufen.
Aktiv	Der Alarm ist aktiv.
Aktiv, Stumm	Der Alarm ist aktiv, wurde aber stumm geschaltet.

3.5.2 Alarmverzögerung Luftmenge

Ein Alarm wird ausgelöst, sobald der Istwert der geregelten Größe für die hier eingestellte Zeit außerhalb der Alarmgrenzen liegt.

Minimum 1 s
Maximum 60 s
Standardwert 10 s

3.5.3 Alarmverzögerung Extern

Ein Alarm wird ausgelöst, sobald ein Digitaleingang mit der Funktion Externer Alarm für die hier eingestellte Zeit aktiv ist.

Minimum 1 s

Maximum 60 s

Standardwert 10 s

3.5.4 Alarm-Startverzögerung

Innerhalb der hier konfigurierten Zeit nach dem Einschalten der Laborabzugsregelung FC200 werden Alarne nur visuell, aber nicht akustisch ausgelöst.

Minimum 5 s

Maximum 900 s

Standardwert 30 s

3.5.5 Summerdauer endlos

Bestimmt, ob die Summerdauer endlos sein kann.

Einstellbare Dauer (Standardwert)

Endlos

3.5.6 Summerdauer

Die Maximalzeit, nach deren Ablauf die akustische Alarmierung deaktiviert wird. Nur wenn die Summerdauer auf 'Einstellbare Dauer' konfiguriert ist.

Verfügbarkeit ist abhängig von **Summerdauer endlos**.

Minimum 0 s

Maximum 900 s

Standardwert 60 s

3.6 Lufteinströmungsgeschwindigkeit

3.6.1 Regelfaktor

Bestimmt die Regelgeschwindigkeit der Lufteinströmungsregelung. Höhere Werte beschleunigen die Regelfunktion, erhöhen aber auch die Gefahr des Überschwingens. Niedrigere Werte führen zu einer langsameren Regelung, die dafür stabiler ist.

Minimum 0,0001
Maximum 0,9999
Standardwert 0,0800
Auflösung 0,0001

3.6.2 Regel-Bias

Der Regel-Bias der Lufteinströmungsregelung bestimmt, wie stark die Regelung im Nahbereich des Sollwerts abgebremst wird. Kleine Werte führen zu stärkerem Abbremsen. Ein Bias von 0,5 entspricht einer einheitlichen Geschwindigkeit unabhängig der Regeldifferenz.

Minimum 0,0001
Maximum 0,6000
Standardwert 0,2000
Auflösung 0,0001

3.6.3 Totband

Um den Aktor des stationären Reglers zu bewegen, muss sich der Istwert des Reglers mindestens um diesen Wert vom Sollwert entfernen. Sollte mindestens so groß sein wie die kleinstmögliche Änderung des Aktors.

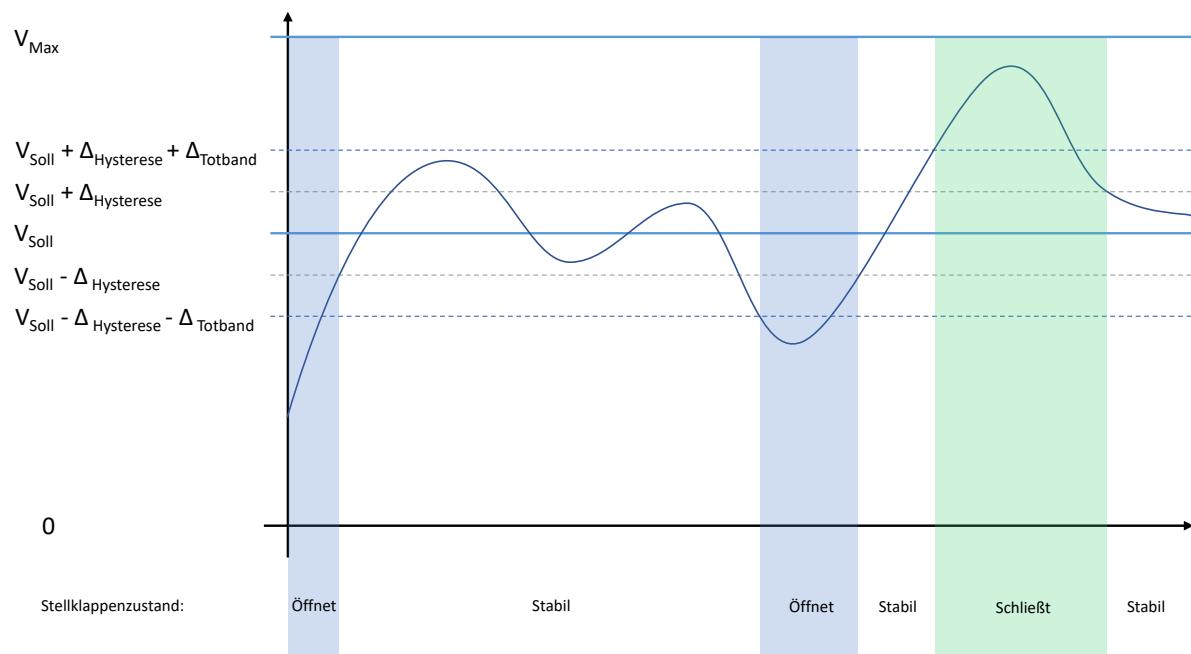


Abbildung 1: Totband und Hysterese

Minimum 0,00 m/s
Maximum 0,50 m/s
Standardwert 0,05 m/s
Auflösung 0,01 m/s

3.6.4 Totband-Hysterese

Hysterese des Lufteinströmreglers. Innerhalb dieses Bereichs wird der Aktor immer unverändert gehalten. Der Wert wird als Prozentsatz des Totbandes angegeben, muss also zwischen 0 % und 100 % liegen.

Minimum 0 %
Maximum 100 %
Standardwert 50 %

3.7 Volumenstrom

3.7.1 Regelfaktor

Bestimmt die Regelgeschwindigkeit der Volumenstromregelung. Höhere Werte beschleunigen die Regelfunktion, erhöhen aber auch die Gefahr des Überschwingens. Niedrigere Werte führen zu einer langsameren Regelung, die dafür stabiler ist.

Minimum 0,0001
Maximum 0,9999
Standardwert 0,0060
Auflösung 0,0001

3.7.2 Regel-Bias

Der Regel-Bias der Volumenstromregelung bestimmt, wie stark die Regelung im Nahbereich des Sollwerts abgebremst wird. Kleine Werte führen zu stärkerem Abbremsen. Ein Bias von 0,5 entspricht einer einheitlichen Geschwindigkeit, unabhängig von der Regeldifferenz.

Minimum 0,0001
Maximum 0,6000
Standardwert 0,2000
Auflösung 0,0001

3.7.3 Totband Auto

Bestimmt, ob das Totband automatisch bestimmt werden soll.

Manuell (Standardwert)
Automatisch
3.7.4  Totband

Um das Stellglied eines stationären Reglers zu bewegen, muss sich der Istwert des Reglers mindestens um diesen Wert vom Sollwert entfernen. Dieser Wert sollte mindestens so groß sein wie die kleinstmögliche Wertänderung des Aktors.

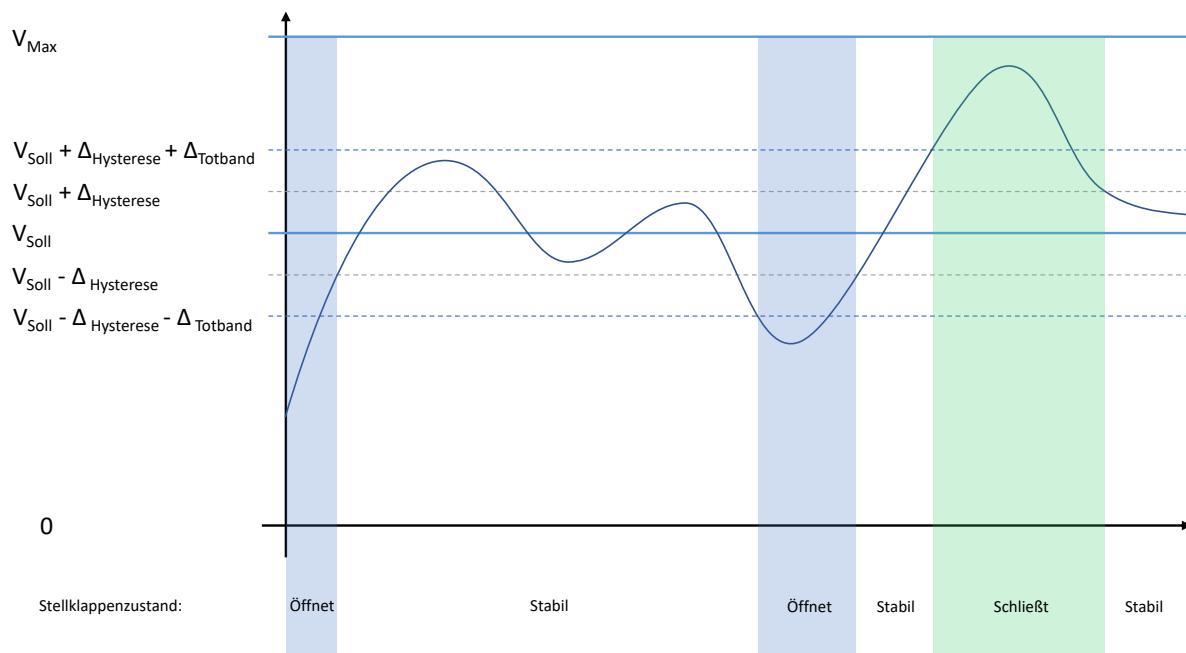


Abbildung 2: Totband und Hysterese

Verfügbarkeit ist abhängig von **Totband Auto**.

Minimum 0 m³/h

Maximum 100 m³/h

Standardwert 20 m³/h

3.7.5  Totband-Hysterese

Totband-Hysterese des Volumenstromreglers. Innerhalb dieses Bereichs wird der Aktor immer unverändert gehalten. Der Wert wird als Prozentsatz des Totbandes angegeben, muss also zwischen 0 % und 100 % liegen.

Verfügbarkeit ist abhängig von **Totband Auto**.

Minimum 0 %

Maximum 100 %

Standardwert 0 %

3.7.6 Frontschiebereinfluss

Bestimmt den Einfluss des Frontschiebers auf den Volumenstromsollwert. Werte größer Null bewirken, dass der Sollwert überproportional schnell erhöht wird beim öffnen des Frontschiebers. Werte kleiner als Null bewirken, dass der Sollwert zunächst weniger stark ansteigt beim Öffnen des Frontschiebers.

Minimum -0,5000

Maximum 1,0000

Standardwert 0,0000

Auflösung 0,0001

4 Sollwerte

4.1 Lufteinströmungsgeschwindigkeit

4.1.1 Lufteinströmungsgeschwindigkeit

Die aktuelle Lufteinströmungsgeschwindigkeit, gemessen mit dem angeschlossenen Luftströmungssensor.

Verfügbarkeit ist abhängig von **Regeltyp**.

Auflösung 0,01 m/s

4.1.2 Einheit

Bestimmt in welcher Einheit die Lufteinströmungsgeschwindigkeit angezeigt wird.

Verfügbarkeit ist abhängig von **Regeltyp**.

m/s (Standardwert)

ft/min

4.1.3 Tag

Sollwert der Lufteinströmungsregelung im Betriebsmodus Tag.

Verfügbarkeit ist abhängig von **Aktormodus** **Regeltyp**.

Minimum 0,00 m/s

Maximum 2,00 m/s

Standardwert 0,50 m/s

Auflösung 0,01 m/s

4.1.4 Nacht

Sollwert der Lufteinströmungsregelung im Betriebsmodus Nacht.

Verfügbarkeit ist abhängig von **Aktormodus** **Regeltyp**.

Minimum 0,00 m/s

Maximum 2,00 m/s

Standardwert 0,30 m/s

Auflösung 0,01 m/s

4.1.5 Override

Sollwert der Lufteinströmungsregelung im Betriebsmodus Override.

Verfügbarkeit ist abhängig von **Aktormodus** **Regeltyp**.

Minimum 0,00 m/s

Maximum 2,00 m/s

Standardwert 0,80 m/s

Auflösung 0,01 m/s

4.1.6 Aus

Sollwert der Lufteinströmungsregelung im Betriebsmodus Aus.

Verfügbarkeit ist abhängig von **Aktormodus** **Regeltyp**.

Minimum 0,00 m/s

Maximum 2,00 m/s

Standardwert 0,00 m/s

Auflösung 0,01 m/s

4.1.7 Alarmabweichung

Bestimmt die prozentuale Abweichung vom Sollwert der Lufteinströmungsregelung ab der ein Alarm ausgelöst wird.

Verfügbarkeit ist abhängig von **Regeltyp**.

Minimum 0 %

Maximum 50 %

Standardwert 5 %

4.2 Volumenstrom

4.2.1 Volumenstrom

Der aktuelle Volumenstrom, ermittelt aus dem aktuellen Differenzdruck.

Verfügbarkeit ist abhängig von **Regeltyp**.

4.2.2 Einheit

Bestimmt die Einheit, in der Volumenstromwerte angezeigt werden.

Verfügbarkeit ist abhängig von **Regeltyp**.

m³/h (Standardwert)

l/s

4.2.3 Maximum

Sollwert der Volumenstromregelung im Betriebsmodus Tag bei komplett geöffnetem Frontschieber.

Verfügbarkeit ist abhängig von **Aktormodus** **Regeltyp**.

Minimum 0 m³/h

Maximum 49999 m³/h

Standardwert 600 m³/h

4.2.4 Arbeitshöhe

Sollwert der Volumenstromregelung im Betriebsmodus Tag bei Frontschieber auf Arbeitshöhe.

Verfügbarkeit ist abhängig von **Aktormodus** **Regeltyp**.

Minimum 0 m³/h

Maximum 49999 m³/h

Standardwert 480 m³/h

4.2.5 **Minimum**

Sollwert der Volumenstromregelung im Betriebsmodus Tag bei geschlossenem Frontschieber.

Verfügbarkeit ist abhängig von **Aktormodus** **Regeltyp**.

Minimum 0 m³/h

Maximum 49999 m³/h

Standardwert 200 m³/h

4.2.6 **Nacht**

Sollwert der Volumenstromregelung im Betriebsmodus Nacht.

Verfügbarkeit ist abhängig von **Aktormodus** **Regeltyp**.

Minimum 0 m³/h

Maximum 49999 m³/h

Standardwert 200 m³/h

4.2.7 **Override**

Sollwert der Volumenstromregelung im Betriebsmodus Override.

Verfügbarkeit ist abhängig von **Aktormodus** **Regeltyp**.

Minimum 0 m³/h

Maximum 49999 m³/h

Standardwert 800 m³/h

4.2.8 **Aus**

Sollwert der Volumenstromregelung im Betriebsmodus Aus.

Verfügbarkeit ist abhängig von **Aktormodus** **Regeltyp** .

Minimum 0 m³/h

Maximum 49999 m³/h

Standardwert 0 m³/h

4.2.9 Alarmabweichung

Bestimmt die prozentuale Abweichung vom Sollwert der Volumenstromregelung, ab der ein Alarm ausgelöst wird.

Verfügbarkeit ist abhängig von **Regeltyp** .

Minimum 0 %

Maximum 50 %

Standardwert 3 %

5 Frontschieber

5.0.1 Kalibrieren starten

Startet die Frontschieber Kalibrierung.

5.0.2 Kalibrieren bestätigen

Bestätigt denn aktuellen Schritt in der Frontschieber Kalibrierung.

5.0.3 Kalibrierzustand

Der aktuelle Zustand der Frontschieber Kalibrierung.

Inaktiv (Standardwert) Frontschieber Kalibrierung nicht aktiv.

Frontschieber schließen Den Frontschieber komplett Schließen.

Auf Arbeitshöhe öffnen Den Frontschieber bis zur Arbeitshöhe Öffnen.

Frontschieber öffnen Den Frontschieber komplett Öffnen.

Abgeschlossen Frontschieber Kalibrierung abgeschlossen.

5.0.4 Frontschieberzustand

Der aktuelle Frontschieberzustand.

Unbekannt (Standardwert)	Der Wegsensor ist nicht kalibriert oder die Konfiguration ist Fehlerhaft.
Nicht Verbunden	Der Wegsensor ist nicht angeschlossen.
Fehlerhaft	Der Wegsensor ist außerhalb des kalibrierten Bereichs, evtl. Seilriss.
Geschlossen	Der Frontschieber ist komplett geschlossen.
Unter Arbeitshöhe	Der Frontschieber ist nicht geschlossen, aber unterhalb der Arbeitshöhe.
Arbeitshöhe	Der Frontschieber ist auf Arbeitshöhe.
Über Arbeitshöhe	Der Frontschieber ist über Arbeitshöhe.

5.0.5 Spannung

Zeigt die aktuelle Spannung am Frontschiebereingang in Volt an.

Auflösung 0,001 V

5.0.6 Position

Die aktuelle Frontschieberposition, gemessen mit dem angeschlossenen Wegsensor.

5.0.7 Position (absolut)

Zeigt die aktuelle Frontschieberposition in Zentimeter an.

5.0.8 Summer offen

Bestimmt das Verhalten des Summers bei offenem Frontschieber.

Einstellbare Verzögerung

Deaktiviert (Standardwert)

5.0.9 Offen Summerverzögerung

Verzögerung der akustischen Alarmierung beim Öffnen des Frontschiebers über die Arbeitshöhe.

Verfügbarkeit ist abhängig von **Summer offen**.

Minimum 0 s

Maximum 900 s

Standardwert 10 s

5.0.10 Toleranz

Maximale Abweichung des aktuellen Werts von den bei der Kalibrierung aufgenommenen Positionen. Wird benötigt, um den Frontschieberzustand aus der Frontschieberposition abzuleiten.

Minimum 1 %

Maximum 10 %

Standardwert 2 %

5.0.11 Breite

Die Breite des Frontschieberfensters wird zur Berechnung der Öffnungsfläche im Betriebsmodus Lufteinströmung mit Wegsensor (FW) benötigt.

Minimum 1 cm

Maximum 300 cm

Standardwert 120 cm

5.0.12 Spalthöhe geschlossen

Spalthöhe des Frontschiebers im geschlossenen Zustand.

Minimum 1 cm

Maximum 200 cm

Standardwert 4 cm

5.0.13 Arbeitshöhe

Fensterhöhe des Frontschiebers im Zustand Arbeitshöhe.

Minimum 1 cm

Maximum 200 cm

Standardwert 50 cm

5.0.14 Mindestspannung

Zeigt die Frontschieber Spannung im geschlossenen Zustand an.

Auflösung 0,001 V

5.0.15 Maximalspannung

Zeigt die Frontschieber Spannung im komplett geöffneten Zustand an.

Auflösung 0,001 V

5.0.16  **Spannung auf Arbeitshöhe**

Zeigt die Frontschier Spannung im Zustand Arbeitshöhe an.

Auflösung 0,001 V

6 Relais

6.1 #1

6.1.1  **Funktion**

Bestimmt die Funktion des Relais 1.

Inaktiv

Tag	Das Relais ist aktiv, wenn das Gerät im Betriebsmodus Tag ist.
Nacht	Das Relais ist aktiv, wenn das Gerät im Betriebsmodus Nacht ist.
Override	Das Relais ist aktiv, wenn das Gerät im Betriebsmodus Override ist.
Aus	Das Relais ist aktiv, wenn das Gerät im Betriebsmodus Aus ist.
Voralarm	Das Relais ist aktiv, wenn der Regelwert außerhalb der zulässigen Alarmgrenze liegt.
Alarm (Standardwert)	Das Relais ist aktiv, wenn der Alarm aktiv ist.
Licht	Das Relais ist aktiv, wenn das Licht angeschaltet ist.
Summer	Das Relais ist aktiv, wenn der Buzzer aktiv ist.
Frontschieber geschlossen	Das Relais ist aktiv, wenn der Frontschieber komplett geschlossen ist.
Frontschieber über Arbeitshöhe	Das Relais ist aktiv, wenn der Frontschieber über Arbeitshöhe ist.
Frontschieber öffnen	Das Relais ist aktiv, wenn die Funktionstaste Öffnen gedrückt wurde.
Frontschieber schließen	Das Relais ist aktiv, wenn die Funktionstaste Schließen gedrückt wurde.
Stellklappenantrieb Aktiv	Das Relais ist aktiv, wenn der Aktor aktiv ist und der Sollwert daher noch nicht ausgeregelt ist.
Stellklappenantrieb Blockiert	Das Relais ist aktiv, wenn eine Aktor-Blockade erkannt wurde.
Modbus	Das Relais ist aktiv, wenn der dazugehörige Modbus-Datenpunkt aktiv ist.

6.1.2 Polarität

Bestimmt die Polarität des Relais 1.

Normal (Standardwert)

Invertiert

7 Digitaleingänge

7.1 Allgemein

7.1.1 Präsenzmelder Nachlaufzeit

Bestimmt die Nachlaufzeit des Digitaleingangs Präsenzmelder. Abwesenheit wird erst erkannt, nachdem für die hier konfigurierte Zeit keine Bewegung mehr detektiert wurde.

Minimum 0 s

Maximum 900 s

Standardwert 30 s

7.2 #1

7.2.1 Funktion

Bestimmt die Funktion des Digitaleingangs 1.

Keine Funktion

Keine Funktion ausgewählt.

Aus (Standardwert)

Digitaleingang aktiv bedeutet, dass der Betriebsmodus Aus angefordert wird.

Nacht

Digitaleingang aktiv bedeutet, dass der Betriebsmodus Nacht angefordert wird.

Override

Digitaleingang aktiv bedeutet, dass der Betriebsmodus Override angefordert wird.

Frontschieber geschlossen

Digitaleingang aktiv bedeutet, dass der Frontschieber komplett geschlossen ist.

Fenster unter Arbeitshöhe

Digitaleingang aktiv bedeutet, dass der Frontschieber unter Arbeitshöhe ist.

Querschieber geschlossen

Digitaleingang aktiv bedeutet, dass der Querschieber komplett geschlossen ist.

Präsenzmelder

Digitaleingang aktiv bedeutet, dass eine Person vor dem Abzug ist.

Externer Alarm

Digitaleingang aktiv bedeutet, dass ein Externer Alarm ansteht.

7.2.2 Polarität

Bestimmt die Polarität des Digitaleingangs 1.

Normal (Standardwert)

Invertiert

7.3 #2

7.3.1 Funktion

Bestimmt die Funktion des Digitaleingang 2.

Keine Funktion (Standardwert)	Keine Funktion ausgewählt.
Aus	Digitaleingang aktiv bedeutet, dass der Betriebsmodus Aus angefordert wird.
Nacht	Digitaleingang aktiv bedeutet, dass der Betriebsmodus Nacht angefordert wird.
Override	Digitaleingang aktiv bedeutet, dass der Betriebsmodus Override angefordert wird.
Frontschieber geschlossen	Digitaleingang aktiv bedeutet, dass der Frontschieber komplett geschlossen ist.
Fenster unter Arbeitshöhe	Digitaleingang aktiv bedeutet, dass der Frontschieber unter Arbeitshöhe ist.
Querschieber geschlossen	Digitaleingang aktiv bedeutet, dass der Querschieber komplett geschlossen ist.
Präsenzmelder	Digitaleingang aktiv bedeutet, dass eine Person vor dem Abzug ist.
Externer Alarm	Digitaleingang aktiv bedeutet, dass ein Externer Alarm ansteht.

7.3.2 Polarität

Bestimmt die Polarität des Digitaleingang 2.

Normal (Standardwert)

Invertiert

8 Sensoren

8.1 Druck

8.1.1 Drucksensoren kalibrieren

Startet die Drucksensor-Nullpunktikalibrierung für alle Sensoren je nach Erforderlichkeit.

9 Analogschnittstellen

Verfügbarkeit ist abhängig von **HW Variante**.

9.1 #1

9.1.1 Ausgangsfunktion

Bestimmt die Funktion des Analogausgangs 1.

Inaktiv (Standardwert)	Der Analogausgang ist Deaktiviert.
Lufteinströmungsgeschwindigkeit	Der Analogausgang skaliert in Abhängigkeit der aktuellen Einströmungsgeschwindigkeit.
Volumenstrom	Der Analogausgang skaliert in Abhängigkeit des aktuellen Volumenstroms.
Volumenstrom-Sollwert	Der Analogausgang skaliert in Abhängigkeit des aktuellen Volumenstrom-Sollwertes.
Druck	Der Analogausgang skaliert in Abhängigkeit des aktuellen Drucks.
Frontschieberposition	Der Analogausgang skaliert in Abhängigkeit der Frontschieberposition.
Stellklappenposition	Der Analogausgang skaliert in Abhängigkeit von der aktuellen Stellklappenposition.
Modbus	Der Analogausgang gibt den über Modbus eingestellten Wert aus.
Frequenzumrichter	Der Analogausgang steuert einen Frequenzumrichter statt eines Stellklappenantriebs an.

9.1.2 Minimalspannung

Bestimmt die Minimalspannung des Analogausgangs 1.

Minimum 0,000 V
Maximum 10,000 V
Standardwert 0,000 V
Auflösung 0,001 V

9.1.3 Maximalspannung

Bestimmt die Maximalspannung des Analogausgangs 1.

Minimum 0,000 V
Maximum 10,000 V
Standardwert 10,000 V
Auflösung 0,001 V

9.1.4 Minimalwert

Bestimmt den Wert, bei dem die Minimalspannung erreicht wird.

Minimum 0
Maximum 40000
Standardwert 0

9.1.5 Maximalwert

Bestimmt den Wert, bei dem die Maximalspannung erreicht wird.

Minimum 0
Maximum 40000
Standardwert 100

9.2 #2

9.2.1 Ausgangsfunktion

Bestimmt die Funktion des Analogausgangs 2.

Inaktiv (Standardwert)	Der Analogausgang ist Deaktiviert.
Lufteinströmungsgeschwindigkeit	Der Analogausgang skaliert in Abhängigkeit der aktuellen Einströmungsgeschwindigkeit.
Volumenstrom	Der Analogausgang skaliert in Abhängigkeit des aktuellen Volumenstroms.

Volumenstrom-Sollwert	Der Analogausgang skaliert in Abhängigkeit des aktuellen Volumenstrom-Sollwertes.
Druck	Der Analogausgang skaliert in Abhängigkeit des aktuellen Drucks.
Frontschieberposition	Der Analogausgang skaliert in Abhängigkeit der Frontschieberposition.
Stellklappenposition	Der Analogausgang skaliert in Abhängigkeit von der aktuellen Stellklappenposition.
Modbus	Der Analogausgang gibt den über Modbus eingestellten Wert aus.
Frequenzumrichter	Der Analogausgang steuert einen Frequenzumrichter statt eines Stellklappenantriebs an.

9.2.2 Minimalspannung

Bestimmt die Minimalspannung des Analogausgangs 2.

Minimum	0,000 V
Maximum	10,000 V
Standardwert	0,000 V
Auflösung	0,001 V

9.2.3 Maximalspannung

Bestimmt die Maximalspannung des Analogausgangs 2.

Minimum	0,000 V
Maximum	10,000 V
Standardwert	10,000 V
Auflösung	0,001 V

9.2.4 Minimalwert

Bestimmt den Wert, bei dem die Minimalspannung erreicht wird.

Minimum	0
Maximum	40000
Standardwert	0

9.2.5 Maximalwert

Bestimmt den Wert, bei dem die Maximalspannung erreicht wird.

Minimum 0
Maximum 40000
Standardwert 100

10 Benutzer Interface

10.1 Allgemein

10.1.1 Taste An/Aus

Bestimmt, ob die Taste Ein/Aus verwendet werden kann.

Nicht Erlaubt (*Standardwert*)
Erlaubt

10.1.2 Taste Nacht

Bestimmt, ob die Taste Nacht verwendet werden kann.

Nicht Erlaubt (*Standardwert*)
Erlaubt

10.1.3 Taste Override

Bestimmt, ob die Taste Override verwendet werden kann.

Nicht Erlaubt
Erlaubt (*Standardwert*)

10.2 Erweitert

10.2.1 Sprache

Bestimmt die Anzeigesprache des Geräts.

Englisch (<i>Standardwert</i>)	Englisch
Deutsch	Deutsch

10.2.2 Anzeige Einheit

Bestimmt die Einheit der Anzeige auf der Funktionsanzeige. Bei Auto werden Wert und Einheit automatisch aus Regeltyp und Sollwert-Einheiten ermittelt.

Automatisch (Standardwert)	Der Anzeigewert und die Anzeigeeinheit auf der Funktionsanzeige wird automatisch ausgewählt.
Einströmungsgeschwindigkeit m/s	Auf der Funktionsanzeige ist der Anzeigewert Einströmung und die Anzeigeeinheit m/s.
Einströmungsgeschwindigkeit ft/-min	Auf der Funktionsanzeige ist der Anzeigewert Einströmung und die Anzeigeeinheit ft/min.
Volumenstrom m³/h	Auf der Funktionsanzeige ist der Anzeigewert Volumenstrom und die Anzeigeeinheit m ³ /h.
Volumenstrom l/s	Auf der Funktionsanzeige ist der Anzeigewert Volumenstrom und die Anzeigeeinheit l/s.
Druck Pa	Auf der Funktionsanzeige ist der Anzeigewert Druck und die Anzeigeeinheit Pa.
Druck mBar	Auf der Funktionsanzeige ist der Anzeigewert Druck und die Anzeigeeinheit mBar.

11 Modbus

Verfügbarkeit ist abhängig von **HW Variante**.

11.1 Allgemein

11.1.1 HW Variante

Analog

Modbus (Standardwert)

11.1.2 Funktion

Bestimmt die Funktion der Modbus-Schnittstelle (Deaktiviert oder Server).

Verfügbarkeit ist abhängig von **HW Variante**.

Deaktiviert Die Modbus-Schnittstelle ist Deaktiviert.

Server (Standardwert) Die Modbus-Schnittstelle ist als Server konfiguriert.

11.1.3 **Geräte-ID automatisch beziehen**

Bestimmt, ob das Gerät automatisch über Modbus die Modbus-Geräte-ID bezieht.

Verfügbarkeit ist abhängig von **Funktion**.

Statische Geräte-ID

Automatische Geräte-ID (Standardwert)

11.1.4 **Geräte-ID**

Bestimmt die Modbus-Geräte-ID der Modbus-Schnittstelle. Die Geräte-ID oder Geräteadresse muss innerhalb des Modbus-Netzwerks einmalig sein. Es stehen die Werte von 1 - 247 zur Verfügung.

Verfügbarkeit ist abhängig von **Funktion** **Geräte-ID automatisch beziehen**.

Minimum 1

Maximum 247

Standardwert 1

11.1.5 **Automatische Geräte-ID**

Die über Modbus automatisch bezogene Geräte-ID.

Verfügbarkeit ist abhängig von **Funktion** **Geräte-ID automatisch beziehen**.

11.1.6 **Baudrate**

Die Baudrate (Übertragungsgeschwindigkeit) der Modbus-Schnittstelle. Diese muss im Modbus-Netzwerk einheitlich sein.

1200

2400

4800

9600
19200 (Standardwert)
38400
57600
115200

11.1.7 Parität

Bestimmt das Vorhandensein und die Funktionsweise des Paritätsbits bei der Übertragung über die Modbus-Schnittstelle. Das Paritätsbit hilft dabei, Übertragungsfehler zu erkennen.

Keine Keine Parität und zwei Stopbits.

Gerade (Standardwert) Parität Gerade und ein Stopbit.

Ungerade Parität Ungerade und ein Stopbit.

11.1.8 Broadcast

Modbus erlaubt die Kommunikation per Broadcast. Dies ist nützlich, um z.B. den Betriebsmodus aller Geräte im Netzwerk mit nur einer Übertragung umzuschalten. Falls diese Funktion nicht erwünscht ist oder zu Inkompatibilitäten mit Geräten anderer Hersteller führt, kann sie deaktiviert werden.

 Verfügbarkeit ist abhängig von **Funktion**.

Nein
Ja (Standardwert)

11.1.9 Gerätekonfiguration per Modbus

Bestimmt, ob die Konfigurationsparameter über die Modbus-Schnittstelle geschrieben werden können. Dies ist z.B. sinnvoll, wenn die Konfigurations-Schnittstelle baulich nicht mehr zugänglich ist oder Parameter bei vielen Geräten zentral geändert werden sollen.

 Verfügbarkeit ist abhängig von **Funktion**.

Nein
Ja (Standardwert)

12 Service

12.0.1 Demo-Modus

Bestimmt, ob sich das Gerät im Demo-Modus befindet. Im Demo-Modus werden die Volumenstrom und Einströmungswerte simuliert und es findet keine Überwachung der realen Werte statt.

Aus (Standardwert)

An

12.0.2 Firmware-Version

Die aktuelle Firmware-Version des Geräts.

12.0.3 Geräte-Seriennummer

Die ab Werk eingestellte eindeutige Seriennummer des Geräts.

12.0.4 Build-Nr.

Die Build-Nr. der aktuellen Firmware-Version.

12.0.5 Intervall aktiv

Bestimmt, ob das Service Intervall endlos sein kann und somit keine Service Erinnerung und Warnung generiert wird.

Einstellbare Dauer

Endlos (Standardwert)

12.0.6 Intervall Dauer

Bestimmt die Laufzeit des Geräts nach der ein Service erfolgen soll.

Verfügbarkeit ist abhängig von **Intervall aktiv**.

Minimum 0 days

Maximum 9999 days

Standardwert 365 days

12.0.7 Erinnerung

Bestimmt die Zeit ab der vor Ablauf des Service Intervalls daran erinnert werden soll, dass bald ein Service erforderlich ist.

Minimum 0 days

Maximum 9999 days

Standardwert 30 days

12.0.8 Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

Setzt das Gerät auf Werkseinstellungen zurück. Dabei gehen alle Einstellungen verloren und das Gerät muss neu in Betrieb genommen werden.

12.0.9 Neustart

Löst einen Neustart des Geräts aus.

13 Betriebsstunden

13.0.1 Laufzeit

Aktuelle Laufzeit seit letztem Neustart.

13.0.2 Gesamt

Gesamt-Betriebsstunden des Geräts.

13.0.3 Tag

Gesamtbetriebsstunden im Betriebsmodus Tag.

13.0.4 Nacht

Gesamtbetriebsstunden im Betriebsmodus Nacht.

13.0.5 Override

Gesamtbetriebsstunden im Betriebsmodus Override.

13.0.6 Aus

Gesamtbetriebsstunden im Betriebsmodus Aus.

13.0.7 Seit letzter Änderung

Gesamtbetriebsstunden, die seit der letzten Konfigurationsänderungen vergangen sind.

13.0.8 Stellklappenantrieb

Gesamtbetriebsstunden die der Motor aktiv war.

13.0.9 Zeit bis zum nächsten Service

Gesamtbetriebsstunden bis der nächste Wartungstermin / Service-Termin fällig ist.

Auflösung 0,000694444444444444 days

13.0.10  **Zeit seit dem letzten Service**

Gesamtbetriebsstunden die seit dem letzten Wartungstermin / Service-Termin vergangen sind.

Auflösung 0,000694444444444444 days

13.0.11  **Service überfällig seit**

Gesamtbetriebsstunden die vergangen sind seit die Kontrolle / Service erforderlich ist.

Auflösung 0,000694444444444444 days



Die Inhalte und Angaben dieses Datenblattes wurden nach bestem Wissen und entsprechend dem aktuellen Stand der Technik (technische Änderungen vorbehalten) erarbeitet. Es gilt die jeweils gültige Fassung. Die ausgewiesenen Eigenschaften der SCHNEIDER Produkte basieren auf dem Einsatz der in dieser Dokumentation empfohlenen Produkte. Abweichende Gegebenheiten und Einzelfälle sind nicht berücksichtigt, sodass eine Gewährleistung und Haftung nicht übernommen werden kann.

Stand: Oktober 2025

Version: 10/2025

Sie haben noch Fragen? Wir freuen uns auf Ihre Nachricht:
Tel. +49 6171 88479-0
info@schneider-elektronik.de