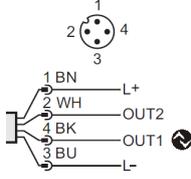




## IO-Link Schnittstellenbeschreibung

M/80/IOL/15C/CC

## Gerätevariante

<p><b>M/80/IOL/15C/CC</b></p> <p><b>Druckluftzähler, 0.25...75.00 m<sup>3</sup>/h / 9...2649 ft<sup>3</sup>/h, 1/2" NPT</b></p>		
---	---	---

Hersteller ID	942 / Bytes 3-174 (hex: 03-AE)
Geräte ID	2010012 / Bytes 30-171-156 (hex: 1E-AB-9C)
Bitrate	COM2
Minimale Zykluszeit	7,2 ms
SIO Mode unterstützt	Ja
Blockparametrierung	Ja
Datenhaltung	Ja
Unterstützte Profile	16384 / hex: 0x4000 Identification and Diagnosis 32778 / hex: 0x800A Measurement Data Channel (standard resolution)
Unterstützung von IO-Link 1.0	Ja



**ANMERKUNG:**

Wird die Hersteller-ID und Geräte-ID in Ihrem SPS-System angegeben, ist sichergestellt, dass

- das richtige Gerät angeschlossen ist,
- die IO-Link-Datenhaltung funktioniert,
- der Betrieb Ihrer Anwendung weiterhin möglich ist, auch wenn das Gerät zu einem späteren Zeitpunkt durch ein Nachfolgemodell ersetzt wird.



Für die tatsächliche Aktualisierung der Prozesswerte, sowie weitere Information bezüglich der Sensorperformance, siehe Datenblatt.

## Einheitenumrechnung

---



Diese Liste stellt Umrechnungsformeln zur Verfügung, um die von IO-Link übertragenen Rohdaten in physikalische Einheiten umzurechnen.

Totalisator		
Wert in [ft <sup>3</sup> ]	= Übertragener Wert	* 35.314666721
Wert in [m <sup>3</sup> ]	= Übertragener Wert	* 1
Strömung		
Wert in [ft <sup>3</sup> /h]	= Übertragener Wert	* 0.353147
Wert in [ft/s]	= Übertragener Wert	* 0.043657
Wert in [ft <sup>3</sup> /min]	= Übertragener Wert	* 0.00588578
Wert in [m/s]	= Übertragener Wert	* 0.0133067
Wert in [L/min]	= Übertragener Wert	* 0.166667
Wert in [m <sup>3</sup> /h]	= Übertragener Wert	* 0.01
Druck		
Wert in [psi]	= Übertragener Wert	* 0.145038
Wert in [bar]	= Übertragener Wert	* 0.01
Wert in [kPa]	= Übertragener Wert	* 1
Temperatur		
Wert in [°F]	= Übertragener Wert	* 0.018 + 32
Wert in [°C]	= Übertragener Wert	* 0.01

## Prozessdaten

Eingangsprozessdaten		RecordT (128 Bit)
Totalisator		Float32T
Durchflussmenge. Der Wert entspricht der aktuellen Verbrauchsmenge seit dem letzten Reset		
Wertebereich [ft³]	(0 to 1000000) * 35.314666721	
Durchfluss		IntegerT (16 Bit)
Aktueller Durchfluss		
Wertebereich [ft³/h]	(0 to 9000) * 0.353147	
	32760	(OL - overload) 0x7FF8
	32762	(cr.OL - critical overload) 0x7FFA
	32764	(NoData) 0x7FFC
Temperatur		IntegerT (16 Bit)
Aktuelle Temperatur		
Wertebereich [°F]	(-2400 to 7400) * 0.018 + 32	
	-32760	(UL - underload) 0x8008
	32760	(OL - overload) 0x7FF8
	-32762	(cr.UL - critical underload) 0x8006
	32762	(cr.OL - critical overload) 0x7FFA
	32764	(NoData) 0x7FFC
Druck		IntegerT (16 Bit)
Aktueller Druck		
Wertebereich [psi]	(-100 to 2000) * 0.145038	
	-32760	(UL - underload) 0x8008
	32760	(OL - overload) 0x7FF8
	32764	(NoData) 0x7FFC
Gerätestatus		UIntegerT (4 Bit)
Aktueller Gerätestatus, eine Kopie des Parameters [Gerätestatus, Index 36] im Prozessdatenkanal		
Wertebereich	0	(Gerät ist OK)
	1	(Wartung erforderlich)
	2	(Außerhalb der Spezifikation)
	3	(Funktionsprüfung)
	4	(Fehler)
OUT2		BooleanT
Aktueller Zustand des digitalen Signals [OUT2]		
Wertebereich	false	(OFF)
	true	(On)
OUT1		BooleanT
Aktueller Zustand des digitalen Signals [OUT1]		
Wertebereich	false	(OFF)
	true	(On)

## Prozessdaten



Skalierung FLOW: Ein SPS Profil-Funktionsblock errechnet den Strömungwert der Prozessdaten (ab WORD 4) in der profilierten Einheit [m<sup>3</sup>/h]

Skalierung TEMP: Ein SPS Profil-Funktionsblock errechnet den Temperaturwert der Prozessdaten (ab WORD 10) in der profilierten Einheit [°C]

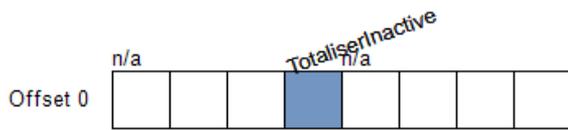
Skalierung PRES: Ein SPS Profil-Funktionsblock errechnet den Druckwert der Prozessdaten (ab WORD 14) in der profilierten Einheit [Pa]



Die Daten werden im BigEndian Format übertragen.  
Die Position der Prozessdatenbytes ist gemäß der Abfolge in ihrer Übertragung dargestellt.  
Der Inhalt Ihres SPS Eingangsbereichs kann gemäß Ihres SPS Datenformats variieren.  
Bitte wenden Sie kein Byte Swapping an.

## Prozessdaten

Ausgangsprozessdaten		RecordT (8 Bit)
TotaliserInactive		BooleanT
Setzt das digitale Signal [TotaliserInactive]		
Wertebereich	false true	(OFF) (On)



## Zusammenfassung der Parameter

Parameter	Index	Subindex	Typ	Werkseinstellung	Seite
Gerätezugriffssperren	12		RecordT (16 Bit)	false (Entsperrt)	13
Lokale Parametrierung	12		BooleanT		
Herstellername	16		StringT (3 Byte)	IMI	12
Herstellername	17		StringT (15 Byte)	www.norgren.com	12
Produktname	18		StringT (15 Byte)	M/80/IOL/15C/CC	12
Produkt-ID	19		StringT (15 Byte)	M/80/IOL/15C/CC	12
Produkttext	20		StringT (20 Byte)	Compressed air meter	12
Seriennummer	21		StringT (12 Byte)		12
Hardwarerevision	22		StringT (2 Byte)		12
Firmwarerevision	23		StringT (5 Byte)		12
Anwendungsspezifisches ...	24		StringT (32 Byte)	***	12
Anlagenkennzeichen	25		StringT (32 Byte)	***	12
Ortskennzeichen	26		StringT (32 Byte)	***	12
Gerätestatus	36		UIntegerT (8 Bit)	0 (Gerät ist OK)	24
Ausführlicher Gerätesta...	37		OctetStringT (3 Byte) [11]	0x00,0x00,0x00	24
Eingangsprozessdaten	40		RecordT (128 Bit)		4
Totalisator	40		Float32T		4
Durchfluss	40		IntegerT (16 Bit)		4
Temperatur	40		IntegerT (16 Bit)		4
Druck	40		IntegerT (16 Bit)		4
Gerätestatus	40		UIntegerT (4 Bit)		4
OUT2	40		BooleanT		4
OUT1	40		BooleanT		4
Ausgangsprozessdaten	41		RecordT (8 Bit)		6
TotaliserInactive	41		BooleanT		6
P-n	500		UIntegerT (8 Bit)	0 (PnP)	13
dAP.F	510		UIntegerT (16 Bit)	6	13
SEL1	520		UIntegerT (8 Bit)	1 (FLOW)	13
SEL2	521		UIntegerT (8 Bit)	1 (FLOW)	13
FOU1	531		UIntegerT (8 Bit)	4 (OFF)	13
FOU2	532		UIntegerT (8 Bit)	4 (OFF)	13
Aktive Events	545		RecordT (32 Bit)		24
Bit_31	545		BooleanT		24
Bit_30	545		BooleanT		24
Bit_29	545		BooleanT		24
Bit_18	545		BooleanT		24
Bit_17	545		BooleanT		24
Bit_16	545		BooleanT		24
Bit_9	545		BooleanT		24
Bit_8	545		BooleanT		24
Bit_2	545		BooleanT		24
Bit_1	545		BooleanT		24
Bit_0	545		BooleanT		24
Parameter Einstellungsf...	546		UIntegerT (32 Bit) [10]	0 (OK)	25
Loc	550		UIntegerT (8 Bit)	1 (uLoc)	14

## Zusammenfassung der Parameter

Parameter	Index	Subindex	Typ	Werkseinstellung	Seite
uni.F	551		UIntegerT (8 Bit)	3 (ft³/h)	14
cFL.F	555		IntegerT (16 Bit)	28	14
cFH.F	556		IntegerT (16 Bit)	7497	14
Hi.F	560		IntegerT (16 Bit)		14
Lo.F	561		IntegerT (16 Bit)		14
Hi.T	562		IntegerT (16 Bit)		14
Lo.T	563		IntegerT (16 Bit)		15
Hi.P	564		IntegerT (16 Bit)		15
Lo.P	565		IntegerT (16 Bit)		15
S.On	570		UIntegerT (8 Bit)	0 (OFF)	15
S.Tim	571		UIntegerT (8 Bit)	2 (3 min)	15
S.FLW	572		IntegerT (16 Bit)	3750	15
S.TMP	573		IntegerT (16 Bit)	2500	16
S.PRS	574		IntegerT (16 Bit)	800	16
ou1	580		UIntegerT (8 Bit)	3 (Hno / Hysteresefunktion, Schließer)	16
dS1	581		UIntegerT (16 Bit)	0	16
dr1	582		UIntegerT (16 Bit)	0	16
SP1 (FH1) - FLOW	583		IntegerT (16 Bit)	1500	16
rP1 (FL1) - FLOW	584		IntegerT (16 Bit)	1426	16
SP1 (FH1) - TEMP	585		IntegerT (16 Bit)	1199	17
rP1 (FL1) - TEMP	586		IntegerT (16 Bit)	1160	17
SP1 (FH1) - PRES	587		IntegerT (16 Bit)	320	17
rP1 (FL1) - PRES	588		IntegerT (16 Bit)	304	17
ou2	590		UIntegerT (8 Bit)	1 (I / Analogsignal 4...20 mA)	17
dS2	591		UIntegerT (16 Bit)	0	17
dr2	592		UIntegerT (16 Bit)	0	17
SP2 (FH2) - FLOW	593		IntegerT (16 Bit)	3000	17
rP2 (FL2) - FLOW	594		IntegerT (16 Bit)	2926	18
SP2 (FH2) - TEMP	595		IntegerT (16 Bit)	2400	18
rP2 (FL2) - TEMP	596		IntegerT (16 Bit)	2361	18
SP2 (FH2) - PRES	597		IntegerT (16 Bit)	640	18
rP2 (FL2) - PRES	598		IntegerT (16 Bit)	624	18
ASP2 - FLOW	630		IntegerT (16 Bit)	0	18
AEP2 - FLOW	631		IntegerT (16 Bit)	7500	18
ASP2 - TEMP	632		IntegerT (16 Bit)	-1000	18
AEP2 - TEMP	633		IntegerT (16 Bit)	6000	19
ASP2 - PRES	634		IntegerT (16 Bit)	0	19
AEP2 - PRES	635		IntegerT (16 Bit)	1600	19
Dln2	676		UIntegerT (8 Bit)	2 (+EDG)	19
diS.U	800		UIntegerT (8 Bit)	2 (d3 / langsam)	19
diS.R	801		UIntegerT (8 Bit)	0 (0 °)	19
diS.B	802		UIntegerT (8 Bit)	75 (75 %)	19
diS.L	803		UIntegerT (8 Bit)	5 (L3.TP)	20
coL.F	810		UIntegerT (8 Bit)	16 (bk/wh / Wert schwarz und weiß)	20
coL.T	811		UIntegerT (8 Bit)	16 (bk/wh / Wert schwarz und weiß)	20

## Zusammenfassung der Parameter

Parameter	Index	Subindex	Typ	Werkseinstellung	Seite
coL.P	812		UIntegerT (8 Bit)	16 (bk/wh / Wert schwarz und weiß)	20
coL.V	813		UIntegerT (8 Bit)	16 (bk/wh / Wert schwarz und weiß)	20
uni.T	841		UIntegerT (8 Bit)	1 (°F)	20
uni.P	842		UIntegerT (8 Bit)	2 (psi)	21
cFL.T	861		IntegerT (16 Bit)	-1000	21
cFL.P	862		IntegerT (16 Bit)	-100	21
cFH.T	871		IntegerT (16 Bit)	6000	21
cFH.P	872		IntegerT (16 Bit)	1600	21
dAP.P	881		UIntegerT (16 Bit)	6	21
rEF.P	3000		IntegerT (16 Bit)	1013	21
rEF.T	3001		IntegerT (16 Bit)	15	21
LFC	3006		IntegerT (16 Bit)	10	22
TOTL_M	3014		Float32T		22
rTo - Totalisator Rücksc...	3015		IntegerT (16 Bit)	0 (OFF)	22
TOTL_T	3016		IntegerT (32 Bit)		22
ImPR1	3060		UIntegerT (8 Bit)	1 (YES)	22
ImPS1	3068		Float32T	0.0001	23
ImPR2	3160		UIntegerT (8 Bit)	1 (YES)	23
ImPS2	3168		Float32T	0.0001	23
coF	5001		IntegerT (16 Bit)	0	23
MDC Descr	16512		RecordT (88 Bit)		23
lowerLimit	16512	1	IntegerT (32 Bit)	25 (25)	23
upperLimit	16512	2	IntegerT (32 Bit)	7500 (7500)	23
unitCode	16512	3	UIntegerT (16 Bit)	1349 (m³/h)	23
scale	16512	4	IntegerT (8 Bit)	-2 (-2)	23

## Systembefehl



Befehlsschnittstelle für Anwendungen. Eine positive Rückmeldung zeigt die vollständige und korrekte Ausführung der angeforderten Funktion an.

Systemkommando Information:

- Adresse: Index 2, Subindex 0
- Datentyp: UInteger (8 Bit)
- Zugriffsrechte: Write Only

#	Text	Beschreibung
1	Upload Start	Start des Block-Parameteruploads
2	Upload Ende	Ende des Block-Parameteruploads
3	Download Start	Start des Block-Parameterdownloads
4	Download Ende	Ende des Block-Parameterdownloads
5	Speichern	Abschluss der Blockparametrierung und Start der Datenhaltung
6	Abbruch	Abbruch Blockparametrierung
130	Werkseinstellung setzen	
161	Rücksetzen [Hi.F] und [Lo.F] Speicher	
162	Rücksetzen [Lo.F] Speicher	
163	Rücksetzen [Hi.F] Speicher	
164	RESET_TOTALIZER	
165	Rücksetzen [Hi.T] und [Lo.T] Speicher	
166	Rücksetzen [Lo.T] Speicher	
167	Rücksetzen [Hi.T] Speicher	
176	Start Simulation	
177	Stop Simulation	
208	Rücksetzen [Hi.P] und [Lo.P] Speicher	

## Systembefehl

---

209 Rücksetzen [Lo.P] Speicher

210 Rücksetzen [Hi.P] Speicher

222 Blinken An

223 Blinken Aus

240 IO-Link 1.1 Systemtest Kommando 240,  
Event 8DFE kommt

241 IO-Link 1.1 Systemtest Kommando 241,  
Event 8DFE geht

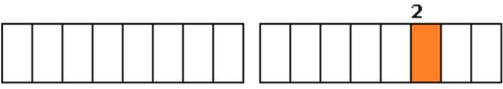
242 IO-Link 1.1 Systemtest Kommando 242,  
Event 8DFF kommt

243 IO-Link 1.1 Systemtest Kommando 243,  
Event 8DFF geht

## Identifikation

<b>Herstellername</b>	<b>Index 16</b>	<b>Subindex 0</b>	<b>StringT (3 Byte)</b>	<b>ReadOnly</b>
Herstellername, der einer Herstellerkennung zugeordnet ist.				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>IMI</b>			
<b>Herstellertext</b>	<b>Index 17</b>	<b>Subindex 0</b>	<b>StringT (15 Byte)</b>	<b>ReadOnly</b>
Zusätzliche Informationen zum Hersteller.				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>www.norgren.com</b>			
<b>Produktname</b>	<b>Index 18</b>	<b>Subindex 0</b>	<b>StringT (15 Byte)</b>	<b>ReadOnly</b>
Vollständiger Produktname.				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>M/80/IOL/15C/CC</b>			
<b>Produkt-ID</b>	<b>Index 19</b>	<b>Subindex 0</b>	<b>StringT (15 Byte)</b>	<b>ReadOnly</b>
Herstellerspezifische Produkt- oder Typidentifikation (z. B. Artikelnummer oder Bestellnummer).				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>M/80/IOL/15C/CC</b>			
<b>Produkttext</b>	<b>Index 20</b>	<b>Subindex 0</b>	<b>StringT (20 Byte)</b>	<b>ReadOnly</b>
Zusätzliche Produktinformationen zum Gerät.				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>Compressed air meter</b>			
<b>Seriennummer</b>	<b>Index 21</b>	<b>Subindex 0</b>	<b>StringT (12 Byte)</b>	<b>ReadOnly</b>
Eindeutige, herstellerspezifische Kennung des einzelnen Geräts.				
<b>Hardwarerevision</b>	<b>Index 22</b>	<b>Subindex 0</b>	<b>StringT (2 Byte)</b>	<b>ReadOnly</b>
Eindeutige, herstellerspezifische Kennung der Hardwarerevision des einzelnen Geräts.				
<b>Firmwarerevision</b>	<b>Index 23</b>	<b>Subindex 0</b>	<b>StringT (5 Byte)</b>	<b>ReadOnly</b>
Eindeutige, herstellerspezifische Kennung der Firmwarerevision des einzelnen Geräts.				
<b>Anwendungsspezifisches Kennzeichen</b>	<b>Index 24</b>	<b>Subindex 0</b>	<b>StringT (32 Byte)</b>	<b>ReadWrite</b>
Möglichkeit ein Gerät mit benutzer- oder anwendungsspezifischen Informationen zu kennzeichnen.				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>***</b>			
<b>Anlagenkennzeichen</b>	<b>Index 25</b>	<b>Subindex 0</b>	<b>StringT (32 Byte)</b>	<b>ReadWrite</b>
Beschreibt die Gerätefunktion				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>***</b>			
<b>Ortskennzeichen</b>	<b>Index 26</b>	<b>Subindex 0</b>	<b>StringT (32 Byte)</b>	<b>ReadWrite</b>
Beschreibt den Installationsort				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>***</b>			

## Parameter

Gerätezugriffssperren	Index 12	Subindex 0	RecordT (16 Bit)	ReadWrite
Der Zugriff auf die Geräteparameter kann über entsprechende Flags im Parameter eingeschränkt werden.				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>false</b>			
Bitoffset 2	Lokale Parametrierung		Diese Sperre verhindert, dass die Geräteeinstellungen über die lokalen Bedienelemente am Gerät geändert werden.	
Wertebereich	true		(Gesperrt)	
	false		(Entsperrt)	
				
P-n	Index 500	Subindex 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Ausgangspolarität der Schaltausgänge				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>0</b>	<b>(PnP)</b>		
Wertebereich	0 1	(PnP) (nPn)		
dAP.F	Index 510	Subindex 0	UIntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Dämpfung des Durchfluss Messsignals				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>6</b>			
Wertebereich [s]	(0 to 50) * 0.1			
SEL1	Index 520	Subindex 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Auswahl der Messgröße für die Auswertung durch [OUT 1]				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>1</b>	<b>(FLOW)</b>		
Wertebereich	1 2 3	(FLOW) (TEMP) (PRES)		
SEL2	Index 521	Subindex 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Auswahl der Messgröße für die Auswertung durch [OUT 2]				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>1</b>	<b>(FLOW)</b>		
Wertebereich	1 2 3	(FLOW) (TEMP) (PRES)		
FOU1	Index 531	Subindex 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Verhalten von [OUT 1] im Fehlerfall				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>4</b>	<b>(OFF)</b>		
Wertebereich	1 2 4	(OU) (On) (OFF)		
FOU2	Index 532	Subindex 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Verhalten von [OUT 2] im Fehlerfall				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>4</b>	<b>(OFF)</b>		
Wertebereich	1 2 4	(OU) (On) (OFF)		

## Parameter

Loc	Index 550	Subindex 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
[Loc] verriegelt die Sensorbedienung zum Schutz vor ungewollter Verstellung. [Loc] kann am Gerät zurückgesetzt werden				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>1</b>	<b>(uLoc)</b>		
Wertebereich	0 1	(Loc) (uLoc)		

uni.F	Index 551	Subindex 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Auswahl der Strömungseinheit				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>3</b>	<b>(ft<sup>3</sup>/h)</b>		
Wertebereich	0 1 2 3 4 5	(m <sup>3</sup> /h) (L/min) (m/s) (ft <sup>3</sup> /h) (ft <sup>3</sup> /min) (ft/s)		

cFL.F	Index 555	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Unterer Wert für Farbwechsel Durchfluss. cFL.F muss kleiner als cFH.F sein. Mindestabstand cFH.F...cFL.F ==> siehe cFH.F				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>28</b>			
Wertebereich [ft <sup>3</sup> /h]	(28 to 7460) * 0.353147			

cFH.F	Index 556	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Oberer Wert für Farbwechsel Durchfluss. cFH.F muss größer als cFL.F sein. Mindestabstand cFH.F...cFL.F = 0.37 m <sup>3</sup> /h. Weitere Informationen, siehe Bedienungsanleitung				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>7497</b>			
Wertebereich [ft <sup>3</sup> /h]	(65 to 7497) * 0.353147			

Hi.F	Index 560	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadOnly
Maximalwertspeicher für Durchfluss				
Wertebereich [ft <sup>3</sup> /h]	(0 to 9000) * 0.353147 32760 32762 32764	(OL - overload) 0x7FF8 (cr.OL - critical overload) 0x7FFA (NoData) 0x7FFC		

Lo.F	Index 561	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadOnly
Minimalwertspeicher für Durchfluss				
Wertebereich [ft <sup>3</sup> /h]	(0 to 9000) * 0.353147 32760 32762 32764	(OL - overload) 0x7FF8 (cr.OL - critical overload) 0x7FFA (NoData) 0x7FFC		

Hi.T	Index 562	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadOnly
Maximalwertspeicher für Temperatur				
Wertebereich [°F]	(-2400 to 7400) * 0.018 + 32 -32760 32760 -32762 32762 32764	(UL - underload) 0x8008 (OL - overload) 0x7FF8 (cr.UL - critical underload) 0x8006 (cr.OL - critical overload) 0x7FFA (NoData) 0x7FFC		

## Parameter

Lo.T	Index 563	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadOnly
<b>Minimalwertspeicher für Temperatur</b>				
Wertebereich [°F]	(-2400 to 7400) * 0.018 + 32			
	-32760	(UL - underload)	0x8008	
	32760	(OL - overload)	0x7FF8	
	-32762	(cr.UL - critical underload)	0x8006	
	32762	(cr.OL - critical overload)	0x7FFA	
	32764	(NoData)	0x7FFC	
Hi.P	Index 564	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadOnly
<b>Maximalwertspeicher für Druck</b>				
Wertebereich [psi]	(-100 to 2000) * 0.145038			
	-32760	(UL - underload)	0x8008	
	32760	(OL - overload)	0x7FF8	
	32764	(NoData)	0x7FFC	
Lo.P	Index 565	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadOnly
<b>Minimalwertspeicher für Druck</b>				
Wertebereich [psi]	(-100 to 2000) * 0.145038			
	-32760	(UL - underload)	0x8008	
	32760	(OL - overload)	0x7FF8	
	32764	(NoData)	0x7FFC	
S.On	Index 570	Subindex 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadOnly
<b>Status der Simulation</b>				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>0</b>	<b>(OFF)</b>		
Wertebereich	0	(OFF)		
	1	(On)		
S.Tim	Index 571	Subindex 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
<b>Simulationsdauer</b>				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>2</b>	<b>(3 min)</b>		
Wertebereich	0	(1 min)		
	1	(2 min)		
	2	(3 min)		
	3	(4 min)		
	4	(5 min)		
	5	(10 min)		
	6	(15 min)		
	7	(20 min)		
	8	(30 min)		
	9	(45 min)		
	10	(60 min)		
S.FLW	Index 572	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
<b>Simulation Strömung</b>				
<b>! Schrittweitenrundung !</b>				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>3750</b>			
Wertebereich [ft³/h]	(25 to 9000) * 0.353147			
	32760	(OL - overload)	0x7FF8	
	32762	(cr.OL - critical overload)	0x7FFA	

## Parameter

S.TMP	Index 573	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Simulation Temperatur. ! Schrittweitenrundung !				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>2500</b>			
Wertebereich [°F]	(-2400 to 7400) * 0.018 + 32 32760 32762 -32762 -32760		(OL - overload) 0x7FF8 (cr.OL - critical overload) 0x7FFA (cr.UL - critical underload) 0x8006 (UL - underload) 0x8008	
S.PRS	Index 574	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Simulation Druck. ! Schrittweitenrundung !				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>800</b>			
Wertebereich [psi]	(-100 to 1680) * 0.145038 32760		(OL - overload) 0x7FF8	
ou1	Index 580	Subindex 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Ausgangskonfiguration [OUT 1]				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>3</b>	<b>(Hno / Hystereseffunktion, Schließer)</b>		
Wertebereich	3 4 5 6 9 16	(Hno / Hystereseffunktion, Schließer) (Hnc / Hystereseffunktion, Öffner) (Fno / Fensterfunktion, Schließer) (Fnc / Fensterfunktion, Öffner) (ImP / Impulsausgang) (OFF / Ausgang Aus)		
dS1	Index 581	Subindex 0	UIntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Schaltverzögerung für [OUT 1]				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>0</b>			
Wertebereich [s]	(0 to 600) * 0.1			
dr1	Index 582	Subindex 0	UIntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Rückschaltverzögerung für [OUT 1]				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>0</b>			
Wertebereich [s]	(0 to 600) * 0.1			
SP1 (FH1) - FLOW	Index 583	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Schaltpunkt 1 / Strömung, SP1 muss größer als rP1 sein. Mindestabstand SP1...rP1 = 0.37 m³/h. Weitere Informationen, siehe Bedienungsanleitung				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>1500</b>			
Wertebereich [ft³/h]	(65 to 7497) * 0.353147			
rP1 (FL1) - FLOW	Index 584	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Rückschaltpunkt 1 / Strömung. rP1 muss kleiner als SP1 sein. Mindestabstand SP1...rP1 ==> siehe SP1				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>1426</b>			
Wertebereich [ft³/h]	(28 to 7460) * 0.353147			

## Parameter

SP1 (FH1) - TEMP	Index 585	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Schaltpunkt 1 / Temperatur, SP1 muss größer als rP1 sein. Mindestabstand SP1...rP1 = 0.20 °C. Weitere Informationen, siehe Bedienungsanleitung				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>1199</b>			
Wertebereich [°F]	(-980 to 6000) * 0.018 + 32			
rP1 (FL1) - TEMP	Index 586	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Rückschaltpunkt 1 / Temperatur. rP1 muss kleiner als SP1 sein. Mindestabstand SP1...rP1 ==> siehe SP1				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>1160</b>			
Wertebereich [°F]	(-1000 to 5980) * 0.018 + 32			
SP1 (FH1) - PRES	Index 587	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Schaltpunkt 1 / Druck, SP1 muss größer als rP1 sein. Mindestabstand SP1...rP1 = 0.08 bar. Weitere Informationen, siehe Bedienungsanleitung				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>320</b>			
Wertebereich [psi]	(-92 to 1600) * 0.145038			
rP1 (FL1) - PRES	Index 588	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Rückschaltpunkt 1 / Druck. rP1 muss kleiner als SP1 sein. Mindestabstand SP1...rP1 ==> siehe SP1				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>304</b>			
Wertebereich [psi]	(-100 to 1592) * 0.145038			
ou2	Index 590	Subindex 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Ausgangskonfiguration [OUT 2]				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>1</b>	<b>(I / Analogsignal 4...20 mA)</b>		
Wertebereich	3	(Hno / Hysteresefunktion, Schließer)		
	4	(Hnc / Hysteresefunktion, Öffner)		
	5	(Fno / Fensterfunktion, Schließer)		
	6	(Fnc / Fensterfunktion, Öffner)		
	9	(ImP / Impulsausgang)		
	14	(In.D / Digitaleingang)		
	16	(OFF / Ausgang Aus)		
	1	(I / Analogsignal 4...20 mA)		
dS2	Index 591	Subindex 0	UIntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Schaltverzögerung für [OUT 2]				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>0</b>			
Wertebereich [s]	(0 to 600) * 0.1			
dr2	Index 592	Subindex 0	UIntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Rückschaltverzögerung für [OUT 2]				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>0</b>			
Wertebereich [s]	(0 to 600) * 0.1			
SP2 (FH2) - FLOW	Index 593	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Schaltpunkt 2 / Strömung, SP2 muss größer als rP2 sein. Mindestabstand SP2...rP2 = 0.37 m³/h. Weitere Informationen, siehe Bedienungsanleitung				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>3000</b>			
Wertebereich [ft³/h]	(65 to 7497) * 0.353147			

## Parameter

<b>rP2 (FL2) - FLOW</b>	<b>Index 594</b>	<b>Subindex 0</b>	<b>IntegerT (16 Bit)</b>	<b>ReadWrite</b>
Rückschaltpunkt 2 / Strömung. rP2 muss kleiner als SP2 sein. Mindestabstand SP2...rP2 ==> siehe SP2				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>2926</b>			
Wertebereich [ft <sup>3</sup> /h]	(28 to 7460) * 0.353147			
<b>SP2 (FH2) - TEMP</b>	<b>Index 595</b>	<b>Subindex 0</b>	<b>IntegerT (16 Bit)</b>	<b>ReadWrite</b>
Schaltpunkt 2 / Temperatur, SP2 muss größer als rP2 sein. Mindestabstand SP2...rP2 = 0.20 °C. Weitere Informationen, siehe Bedienungsanleitung				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>2400</b>			
Wertebereich [°F]	(-980 to 6000) * 0.018 + 32			
<b>rP2 (FL2) - TEMP</b>	<b>Index 596</b>	<b>Subindex 0</b>	<b>IntegerT (16 Bit)</b>	<b>ReadWrite</b>
Rückschaltpunkt 2 / Temperatur. rP2 muss kleiner als SP2 sein. Mindestabstand SP2...rP2 ==> siehe SP2				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>2361</b>			
Wertebereich [°F]	(-1000 to 5980) * 0.018 + 32			
<b>SP2 (FH2) - PRES</b>	<b>Index 597</b>	<b>Subindex 0</b>	<b>IntegerT (16 Bit)</b>	<b>ReadWrite</b>
Schaltpunkt 2 / Druck, SP2 muss größer als rP2 sein. Mindestabstand SP2...rP2 = 0.08 bar. Weitere Informationen, siehe Bedienungsanleitung				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>640</b>			
Wertebereich [psi]	(-92 to 1600) * 0.145038			
<b>rP2 (FL2) - PRES</b>	<b>Index 598</b>	<b>Subindex 0</b>	<b>IntegerT (16 Bit)</b>	<b>ReadWrite</b>
Rückschaltpunkt 2 / Druck. rP2 muss kleiner als SP2 sein. Mindestabstand SP2...rP2 ==> siehe SP2				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>624</b>			
Wertebereich [psi]	(-100 to 1592) * 0.145038			
<b>ASP2 - FLOW</b>	<b>Index 630</b>	<b>Subindex 0</b>	<b>IntegerT (16 Bit)</b>	<b>ReadWrite</b>
Analoger Startpunkt 2 / Strömung. ASP2 muss kleiner als AEP2 sein. Mindestabstand AEP2...ASP2 = 15.00 m <sup>3</sup> /h. Weitere Informationen, siehe Bedienungsanleitung				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>0</b>			
Wertebereich [ft <sup>3</sup> /h]	(0 to 6000) * 0.353147			
<b>AEP2 - FLOW</b>	<b>Index 631</b>	<b>Subindex 0</b>	<b>IntegerT (16 Bit)</b>	<b>ReadWrite</b>
Analoger Endpunkt 2 / Strömung. AEP2 muss größer als ASP2 sein. Mindestabstand AEP2...ASP2 ==> siehe ASP2. Weitere Informationen, siehe Bedienungsanleitung				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>7500</b>			
Wertebereich [ft <sup>3</sup> /h]	(1500 to 7500) * 0.353147			
<b>ASP2 - TEMP</b>	<b>Index 632</b>	<b>Subindex 0</b>	<b>IntegerT (16 Bit)</b>	<b>ReadWrite</b>
Analoger Startpunkt 2 / Temperatur. ASP2 muss kleiner als AEP2 sein. Mindestabstand AEP2...ASP2 = 14.00 °C. Weitere Informationen, siehe Bedienungsanleitung				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>-1000</b>			
Wertebereich [°F]	(-1000 to 4600) * 0.018 + 32			

## Parameter

AEP2 - TEMP	Index 633	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Analoger Endpunkt 2 / Temperatur. AEP2 muss größer als ASP2 sein. Mindestabstand AEP2...ASP2 ==> siehe ASP2. Weitere Informationen, siehe Bedienungsanleitung				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>6000</b>			
Wertebereich [°F]	(400 to 6000) * 0.018 + 32			
ASP2 - PRES	Index 634	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Analoger Startpunkt 2 / Druck. ASP2 muss kleiner als AEP2 sein. Mindestabstand AEP2...ASP2 = 3.20 bar. Weitere Informationen, siehe Bedienungsanleitung				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>0</b>			
Wertebereich [psi]	(-100 to 1280) * 0.145038			
AEP2 - PRES	Index 635	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Analoger Endpunkt 2 / Druck. AEP2 muss größer als ASP2 sein. Mindestabstand AEP2...ASP2 ==> siehe ASP2. Weitere Informationen, siehe Bedienungsanleitung				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>1600</b>			
Wertebereich [psi]	(220 to 1600) * 0.145038			
DIn2	Index 676	Subindex 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Konfiguration des digitalen Eingang (Pin 2) für Zählerreset				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>2</b>	<b>(+EDG)</b>		
Wertebereich	2 3 0 1	(+EDG) (-EDG) (HIGH) (LOW)		
diS.U	Index 800	Subindex 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Aktualisierungsrate der Anzeige am Gerät				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>2</b>	<b>(d3 / langsam)</b>		
Wertebereich	0 1 2	(d1 / schnell) (d2 / mittel) (d3 / langsam)		
diS.R	Index 801	Subindex 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Aktuelle Drehung der Anzeige am Gerät im Uhrzeigersinn				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>0</b>	<b>(0 °)</b>		
Wertebereich	0 1 2 3	(0 °) (90 °) (180 °) (270 °)		
diS.B	Index 802	Subindex 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Aktuelle Helligkeit der Anzeige am Gerät				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>75</b>	<b>(75 %)</b>		
Wertebereich	25 50 75 100 0	(25 %) (50 %) (75 %) (100 %) (OFF)		

## Parameter

diS.L	Index 803	Subindex 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Aktuelles Layout der Anzeige am Gerät				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>5</b>	<b>(L3.TP)</b>		
Wertebereich	0 1 2 3 5 6	(L1) (L2.Temp) (L2.Pres) (L2.Totl) (L3.TP) (L4)		
coL.F	Index 810	Subindex 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Farbkonfiguration Durchfluss				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>16</b>	<b>(bk/wh / Wert schwarz und weiß)</b>		
Wertebereich	16 17 18 20 10 11	(bk/wh / Wert schwarz und weiß) (red / Wert rot) (green / Wert grün) (yellow / Wert gelb) (r-cF / Wert rot, wenn der Messwert zwischen den Grenzen von [cFL.F] und [cFH.F] liegt) (G-cF / Wert grün, wenn der Messwert zwischen den Grenzen von [cFL.F] und [cFH.F] liegt)		
coL.T	Index 811	Subindex 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Farbkonfiguration Temperatur				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>16</b>	<b>(bk/wh / Wert schwarz und weiß)</b>		
Wertebereich	16 17 18 20 10 11	(bk/wh / Wert schwarz und weiß) (red / Wert rot) (green / Wert grün) (yellow / Wert gelb) (r-cF / Wert rot, wenn der Messwert zwischen den Grenzen von [cFL.T] und [cFH.T] liegt) (G-cF / Wert grün, wenn der Messwert zwischen den Grenzen von [cFL.T] und [cFH.T] liegt)		
coL.P	Index 812	Subindex 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Farbkonfiguration Druck				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>16</b>	<b>(bk/wh / Wert schwarz und weiß)</b>		
Wertebereich	16 17 18 20 10 11	(bk/wh / Wert schwarz und weiß) (red / Wert rot) (green / Wert grün) (yellow / Wert gelb) (r-cF / Wert rot, wenn der Messwert zwischen den Grenzen von [cFL.P] und [cFH.P] liegt) (G-cF / Wert grün, wenn der Messwert zwischen den Grenzen von [cFL.P] und [cFH.P] liegt)		
coL.V	Index 813	Subindex 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Farbkonfiguration Totalisator				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>16</b>	<b>(bk/wh / Wert schwarz und weiß)</b>		
Wertebereich	16 17 18 20	(bk/wh / Wert schwarz und weiß) (red / Wert rot) (green / Wert grün) (yellow / Wert gelb)		
uni.T	Index 841	Subindex 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Auswahl der Temperatureinheit				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>1</b>	<b>(°F)</b>		
Wertebereich	0 1	(°C) (°F)		

## Parameter

uni.P	Index 842	Subindex 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Auswahl der Druckeinheit				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>2</b>	<b>(psi)</b>		
Wertebereich	0	(kPa)		
	1	(bar)		
	2	(psi)		
cFL.T	Index 861	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Unterer Wert für Farbwechsel Temperatur. cFL.T muss kleiner als cFH.T sein. Mindestabstand cFH.T...cFL.T ==> siehe cFH.T				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>-1000</b>			
Wertebereich [°F]	(-1000 to 5965) * 0.018 + 32			
cFL.P	Index 862	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Unterer Wert für Farbwechsel Druck. cFL.P muss kleiner als cFH.P sein. Mindestabstand cFH.P...cFL.P ==> siehe cFH.P				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>-100</b>			
Wertebereich [psi]	(-100 to 1592) * 0.145038			
cFH.T	Index 871	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Oberer Wert für Farbwechsel Temperatur. cFH.T muss größer als cFL.T sein. Mindestabstand cFH.T...cFL.T = 0.35 °C. Weitere Informationen, siehe Bedienungsanleitung				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>6000</b>			
Wertebereich [°F]	(-965 to 6000) * 0.018 + 32			
cFH.P	Index 872	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Oberer Wert für Farbwechsel Druck. cFH.P muss größer als cFL.P sein. Mindestabstand cFH.P...cFL.P = 0.08 bar. Weitere Informationen, siehe Bedienungsanleitung				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>1600</b>			
Wertebereich [psi]	(-92 to 1600) * 0.145038			
dAP.P	Index 881	Subindex 0	UIntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Dämpfung des Druck Messsignals				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>6</b>			
Wertebereich [s]	(0 to 500) * 0.01			
rEF.P	Index 3000	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Normdruck, auf den sich Mess- und Anzeigewerte beziehen				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>1013</b>			
Wertebereich [mbar]	(950 to 1050) * 1			
rEF.T	Index 3001	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Normtemperatur, auf die sich Mess- und Anzeigewerte beziehen				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>15</b>			
Wertebereich [°F]	(0 to 25) * 1.8 + 32			

## Parameter

LFC	Index 3006	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Schleichmengenunterdrückung				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>10</b>			
Wertebereich [ft <sup>3</sup> /h]	(9 to 80) * 0.353147			
TOTL_M	Index 3014	Subindex 0	Float32T	ReadOnly
Verbrauchsmenge vor letztem Reset				
Wertebereich [ft <sup>3</sup> ]	(0 to 10000000) * 35.314666721			
rTo - Totalisator Rücksetzeit	Index 3015	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Legt die Zeit für den nächsten Zählerreset fest				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>0</b>	<b>(OFF)</b>		
Wertebereich	0	(OFF)		
	4001	(1 h)		
	4002	(2 h)		
	4003	(3 h)		
	4004	(4 h)		
	4005	(5 h)		
	4006	(6 h)		
	4007	(7 h)		
	4008	(8 h)		
	4009	(9 h)		
	4010	(10 h)		
	4011	(11 h)		
	4012	(12 h)		
	4013	(13 h)		
	4014	(14 h)		
	4015	(15 h)		
	4016	(16 h)		
	4017	(17 h)		
	4018	(18 h)		
	4019	(19 h)		
	4020	(20 h)		
	4021	(21 h)		
	4022	(22 h)		
	4023	(23 h)		
	5001	(1 d)		
	5002	(2 d)		
	5003	(3 d)		
	5004	(4 d)		
	5005	(5 d)		
	5006	(6 d)		
	6001	(1 w)		
	6002	(2 w)		
	6003	(3 w)		
	6004	(4 w)		
	6005	(5 w)		
	6006	(6 w)		
	6007	(7 w)		
	6008	(8 w)		
TOTL_T	Index 3016	Subindex 0	IntegerT (32 Bit)	ReadOnly
Zeit in Minuten seit dem letzten Totalisatorreset				
Wertebereich [min]	(0 to 10000000) * 1			
	-1	(unknown)		
ImPR1	Index 3060	Subindex 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Impulswiederholung aktiv (= Impulsausgabe) oder nicht aktiv (= Funktion Vorwahlzähler)				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>1</b>	<b>(YES)</b>		
Wertebereich	1	(YES)		
	0	(no)		

## Parameter

ImPS1	Index 3068	Subindex 0	Float32T	ReadWrite
Impulswertigkeit				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>0.0001</b>			
Wertebereich [ft³]	(0.0001 to 1000000) * 35.314666721			
ImPR2	Index 3160	Subindex 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Impulswiederholung aktiv (= Impulsausgabe) oder nicht aktiv (= Funktion Vorwahlzähler)				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>1</b>	<b>(YES)</b>		
Wertebereich	1 0	(YES) (no)		
ImPS2	Index 3168	Subindex 0	Float32T	ReadWrite
Impulswertigkeit				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>0.0001</b>			
Wertebereich [ft³]	(0.0001 to 1000000) * 35.314666721			
coF	Index 5001	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Nullpunktkalibrierung (Kalibrieroffset)				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>0</b>			
Wertebereich [psi]	(-80 to 80) * 0.145038			
MDC Descr	Index 16512	Subindex 0	RecordT (88 Bit)	ReadOnly
Beschreibung des Messdatenkanals				
lowerLimit		Subindex 1	IntegerT (32 Bit)	
Minimalwert des Messbereichs				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>25</b>	<b>(25)</b>		
Wertebereich	25	(25)		
upperLimit		Subindex 2	IntegerT (32 Bit)	
Maximalwert des Messbereichs				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>7500</b>	<b>(7500)</b>		
Wertebereich	7500	(7500)		
unitCode		Subindex 3	UIntegerT (16 Bit)	
Unit code der Messdaten				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>1349</b>	<b>(m³/h)</b>		
Wertebereich	1349	(m³/h)		
scale		Subindex 4	IntegerT (8 Bit)	
Exponent zur Basis 10				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>-2</b>	<b>(-2)</b>		
Wertebereich	-2	(-2)		

## Diagnose

Gerätestatus	Index 36	Subindex 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadOnly
--------------	----------	------------	-------------------	----------

Anzeige des aktuellen Geräte- und Diagnosezustands.

<b>Werkseinstellung</b>	<b>0</b>	<b>(Gerät ist OK)</b>		
Wertebereich	0	(Gerät ist OK)		
	1	(Wartung erforderlich)		
	2	(Außerhalb der Spezifikation)		
	3	(Funktionsprüfung)		
	4	(Ausfall)		

Ausführlicher Gerätestatus	Index 37	Subindex 0	OctetStringT (3 Byte) [11]	ReadOnly
----------------------------	----------	------------	----------------------------	----------

Liste aller aktuell anstehender Ereignisse des Geräts.

**Werkseinstellung** 0x00,0x00,0x00

Aktive Events	Index 545	Subindex 0	RecordT (32 Bit)	ReadOnly
---------------	-----------	------------	------------------	----------

Bitmaske für aktuell anstehende Events

Bitoffset 31	(0x8DFF)	Test Event 2. Gerätestatus = 1 (Wartung erforderlich)
Bitoffset 30	(0x8DFE)	Test Event 1. Gerätestatus = 1 (Wartung erforderlich)
Bitoffset 29	(0x8CDB)	Blinksequenz aktiv. Gerätestatus = 1 (Wartung erforderlich)
Bitoffset 18	(0x5010)	Komponenten Fehlfunktion
Bitoffset 17	(0x8C20)	Messbereichsüberschreitung
Bitoffset 16	(0x8C01)	Simulation aktiv
Bitoffset 9	(0x8C30)	Prozesswert unterhalb des gültigen Bereichs
Bitoffset 8	(0x8C10)	Prozesswert oberhalb des gültigen Bereichs
Bitoffset 2	(0x7710)	Kurzschluss
Bitoffset 1	(0x6320)	Parameterfehler
Bitoffset 0	(0x5000)	Hardwarefehler im Gerät

Wertebereich	true	Ereignis aktiv
	false	Ereignis inaktiv



## Diagnose

Parameter Einstellungsfehler	Index 546	Subindex 0	UIntegerT (32 Bit) [10]	ReadOnly
Zeigt den zum Downloadzeitpunkt fehlerhaft eingestellten Parameter an				
<b>Werkseinstellung</b>	<b>0</b>	<b>(OK)</b>		
Wertebereich	0	(OK)		
	786432	(Gerätezugriffssperren, Index = 12)		
	38469632	(SP1 (FH1) - PRES, Index = 587)		
	38207488	(SP1 (FH1) - FLOW, Index = 583)		
	38338560	(SP1 (FH1) - TEMP, Index = 585)		
	38535168	(rP1 (FL1) - PRES, Index = 588)		
	38273024	(rP1 (FL1) - FLOW, Index = 584)		
	38404096	(rP1 (FL1) - TEMP, Index = 586)		
	201064448	(ImPS1, Index = 3068)		
	200540160	(ImPR1, Index = 3060)		
	41549824	(ASP2 - PRES, Index = 634)		
	41287680	(ASP2 - FLOW, Index = 630)		
	41418752	(ASP2 - TEMP, Index = 632)		
	41615360	(AEP2 - PRES, Index = 635)		
	41353216	(AEP2 - FLOW, Index = 631)		
	41484288	(AEP2 - TEMP, Index = 633)		
	39124992	(SP2 (FH2) - PRES, Index = 597)		
	38862848	(SP2 (FH2) - FLOW, Index = 593)		
	38993920	(SP2 (FH2) - TEMP, Index = 595)		
	39190528	(rP2 (FL2) - PRES, Index = 598)		
	38928384	(rP2 (FL2) - FLOW, Index = 594)		
	39059456	(rP2 (FL2) - TEMP, Index = 596)		
	207618048	(ImPS2, Index = 3168)		
	207093760	(ImPR2, Index = 3160)		
	44302336	(DIn2, Index = 676)		
	197591040	(rTo - Totaliser reset time, Index = 3015)		
	34078720	(SEL1, Index = 520)		
	38010880	(ou1, Index = 580)		
	38076416	(dS1, Index = 581)		
	38141952	(dr1, Index = 582)		
	34799616	(FOU1, Index = 531)		
	34144256	(SEL2, Index = 521)		
	38666240	(ou2, Index = 590)		
	38731776	(dS2, Index = 591)		
	38797312	(dr2, Index = 592)		
	34865152	(FOU2, Index = 532)		
	36110336	(uni.F, Index = 551)		
	55115776	(uni.T, Index = 841)		
	55181312	(uni.P, Index = 842)		
	33423360	(dAP.F, Index = 510)		
	57737216	(dAP.P, Index = 881)		
	32768000	(P-n, Index = 500)		
	197001216	(LFC, Index = 3006)		
	196608000	(rEF.P, Index = 3000)		
	196673536	(rEF.T, Index = 3001)		
	327745536	(coF, Index = 5001)		
	52625408	(diS.L, Index = 803)		
	52428800	(diS.U, Index = 800)		
	52494336	(diS.R, Index = 801)		
	52559872	(diS.B, Index = 802)		
	53084160	(coL.F, Index = 810)		
	36438016	(cFH.F, Index = 556)		
	36372480	(cFL.F, Index = 555)		
	53149696	(coL.T, Index = 811)		
	57081856	(cFH.T, Index = 871)		
	56426496	(cFL.T, Index = 861)		
	53215232	(coL.P, Index = 812)		
	57147392	(cFH.P, Index = 872)		
	56492032	(cFL.P, Index = 862)		
	53280768	(coL.V, Index = 813)		
	37486592	(S.FLW, Index = 572)		
	37552128	(S.TMP, Index = 573)		
	37617664	(S.PRS, Index = 574)		
	37421056	(S.Tim, Index = 571)		
	36044800	(Loc, Index = 550)		

## Ereignisse

Code	Gerätestatus	PQ *	Class	Name	Beschreibung
0x5000 20480d	4 (Ausfall)	invalid	Error	Hardwarefehler im Gerät	Gerät austauschen
0x5010 20496d	3 (Funktionsprüfung)	valid	Error	Komponentenfehlfunktion	Gerät reparieren oder austauschen
0x6320 25376d	3 (Funktionsprüfung)	invalid	Error	Parameterfehler	Datenblatt und Werte prüfen
0x7710 30480d	3 (Funktionsprüfung)	valid	Error	Kurzschluss	Installation prüfen
0x8C01 35841d	3 (Funktionsprüfung)	valid	Warning	Simulation aktiv	Betriebsart prüfen
0x8C10 35856d	2 (Außerhalb der Spezifikation)	valid	Warning	Prozesswert oberhalb des gültigen Bereichs	Prozesswert unsicher
0x8C20 35872d	3 (Funktionsprüfung)	valid	Error	Messbereichsüberschreitung	Anwendung prüfen
0x8C30 35888d	2 (Außerhalb der Spezifikation)	valid	Warning	Prozesswert unterhalb des gültigen Bereichs	Prozesswert unsicher
0x8CDB 36059d	1 (Wartung erforderlich)	valid	Warning	Blinksequenz aktiv. Gerätestatus = 1 (Wartung erforderlich)	Deaktivieren Sie die Blinksequenz
0x8DFE 36350d	1 (Wartung erforderlich)	valid	Warning	Test Event 1. Gerätestatus = 1 (Wartung erforderlich)	Event kommt bei Setzen von Index 2 auf den Wert 240, Event geht bei Setzen von Index 2 auf den Wert 241
0x8DFF 36351d	1 (Wartung erforderlich)	valid	Warning	Test Event 2. Gerätestatus = 1 (Wartung erforderlich)	Event kommt bei Setzen von Index 2 auf den Wert 242, Event geht bei Setzen von Index 2 auf den Wert 243



Ereignisse werden vom Gerät gemeldet, um irreguläre Gerätezustände zu signalisieren.  
PQ\* = Prozessdaten-Qualität.

## Fehlertypen

Code	Name	Beschreibung
0x8000 32768d	Fehler in der technologiespezifischen Anwendung - keine Details	Der Service wurde von der technologiespezifischen Anwendung verweigert. Keine weiteren Informationen zur Ursache verfügbar.
0x8011 32785d	Index nicht vorhanden	Lese- oder Schreibzugriffsversuch auf einen nicht vorhandenen Index.
0x8012 32786d	Subindex nicht vorhanden	Lese- oder Schreibzugriffsversuch auf einen nicht vorhandenen Subindex zu einem vorhandenen Index.
0x8020 32800d	Service zurzeit nicht verfügbar	Parameter nicht erreichbar aufgrund des aktuellen Zustands der technologiespezifischen Anwendung.
0x8021 32801d	Service zurzeit nicht verfügbar - lokal gesteuerter Betrieb	Parameter nicht erreichbar. Gerät befindet sich zurzeit in laufendem, lokal gesteuertem Betrieb.
0x8022 32802d	Service zurzeit nicht verfügbar - gerätegesteuerter Betrieb	Parameter nicht erreichbar. Technologiespezifische Anwendung befindet sich zurzeit in extern angesteuertem Betrieb.
0x8023 32803d	Zugriff verweigert	Schreibzugriff auf einen schreibgeschützten Parameter oder Lesezugriff auf einen nur beschreibbaren Parameter.
0x8030 32816d	Parameterwert außerhalb des gültigen Bereichs	Geschriebener Parameterwert liegt außerhalb des zulässigen Wertebereichs.
0x8033 32819d	Parameterlänge überschritten	Geschriebener Parameter ist länger als erlaubt.
0x8034 32820d	Parameterlänge unterschritten	Geschriebener Parameter ist kürzer als erlaubt.
0x8035 32821d	Funktion nicht verfügbar	Geschriebener Befehl wird von der technologiespezifischen Anwendung nicht unterstützt.
0x8036 32822d	Funktion zurzeit nicht verfügbar	Geschriebener Befehl ist im aktuellen Zustand der technologiespezifischen Anwendung nicht verfügbar.
0x8040 32832d	Ungültiger Parametersatz	Geschriebener Einzelparameterwert kollidiert mit anderen vorhandenen Parametereinstellungen.
0x8041 32833d	Inkonsistenter Parametersatz	Parametersatz inkonsistent am Ende des Blockparametertransfers. Geräteplausibilitätsprüfung fehlgeschlagen.
0x8082 32898d	Applikation nicht bereit	Lese- oder Schreibzugriff verweigert. Die technologiespezifische Anwendung ist zurzeit nicht erreichbar.



Fehlertypen werden für die ISDU Antwort benützt. Werte ungleich '0' zeigen den Grund einer fehlgeschlagenen ISDU- Lese- oder Schreiboperation an.



Die angegebene Tabelle zeigt alle IO-Link ISDU-Fehlercodes. Das Gerät muss nicht alle aufgelisteten Fehlertypen unterstützen.