



IO-Link Schnittstellenbeschreibung

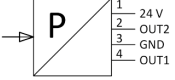

34D Allfluid 0/400 analogue

DE

Inhaltsverzeichnis

1 Gerätevariante	.....	3
2 Kommunikation	.....	4
3 Zusammenfassung der Parameter	.....	5
4 Systemkommandos	.....	6
5 Identifikation	.....	7
6 Beobachtung	.....	8
6.1 Prozessdaten Eingang/Ausgang	.....	8
7 Parameter	.....	9
7.1 Ausgangskonfiguration	.....	9
7.2 Digitaler Ausgang 1	.....	9
7.2.1 Druck	.....	9
7.3 Speicher	.....	10
7.3.1 Druck	.....	10
7.4 Dämpfung	.....	10
7.5 Anzeigeeinstellung	.....	10
7.6 Fenster für Farbwechsel	.....	11
7.6.1 Fenster für Farbwechsel	.....	11
7.7 Grundeinstellungen	.....	11
8 Diagnose	.....	13
8.1 Diagnose	.....	13
8.1.1 Druck	.....	14
9 Ereignisse	.....	15
10 Fehlertypen	.....	16
11 Einheitenumrechnung	.....	17

1 Gerätevariante

<p>34D Allfluid 0/400 analogue</p> <p>Elektronischer Drucksensor, 34D allfluid pressure switch; 0...400bar; output: 1 x digital + 1 x analogue 4...20mA / 0...10V</p>		
--	---	---

2 Kommunikation

Hersteller ID	0x03AE 942 d / Bytes 3d 174d
Geräte ID	0x0008012 32786 d / Bytes 128d 18d
Bitrate	COM2
Minimale Zykluszeit	3 ms
SIO Mode unterstützt	Ja
Blockparametrierung	Ja
Datenhaltung	Ja
Unterstützte Profile	Measuring Sensor Identification and Diagnosis
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

3 Zusammenfassung der Parameter

Parameter	Index	Subindex	Typ	Werkseinstellung
Gerätezugriffssperren	12		RecordT (16 Bit)	false
Herstellername	16		StringT (11 Byte)	IMI Norgren
Herstellertext	17		StringT (21 Byte)	www.imi-precision.com
Produktname	18		StringT (27 Byte)	34D Allfluid 0/400 analogue
Produkt-ID	19		StringT (16 Byte)	34D-P400G-DA1-AA
Produkttext	20		StringT (28 Byte)	allfluid 34D pressure switch
Seriennummer	21		StringT (12 Byte)	
Hardwareversion	22		StringT (2 Byte)	
Firmwareversion	23		StringT (5 Byte)	
Anwendungsspezifische	24		StringT (32 Byte)	***
Anlagenkennzeichen	25		StringT (32 Byte)	***
Ortskennzeichen	26		StringT (32 Byte)	***
Gerätestatus	36		UIntegerT (8 Bit)	0 (Gerät ist OK)
Ausführlicher Gerätesta...	37		OctetStringT (3 byte) [8]	0x00,0x00,0x00
Eingangsprozessdaten	40		RecordT (32 Bit)	
dAP	510		UIntegerT (16 Bit)	60
dAA	512		UIntegerT (16 Bit)	0
Aktive Events	545		RecordT (32 Bit)	
Parameter Einstellungsf...	546		UIntegerT (32 Bit) [10]	0 (OK)
Loc	550		UIntegerT (8 Bit)	1 (uLoc)
uni	551		UIntegerT (8 Bit)	1 (bar)
diS	552		RecordT (16 Bit)	
coLr	554		UIntegerT (8 Bit)	2 (rEd / Displayfarbe rot)
cFL	555		IntegerT (16 Bit)	0
cFH	556		IntegerT (16 Bit)	4000
Hi	560		IntegerT (16 Bit)	
Lo	561		IntegerT (16 Bit)	
ou1	580		UIntegerT (8 Bit)	3 (Hno / Hysteresefunktion, Schließer)
dS1	581		UIntegerT (16 Bit)	0
dr1	582		UIntegerT (16 Bit)	0
SP1 / FH1 - PRES	583		IntegerT (16 Bit)	1000
rP1 / FL1 - PRES	584		IntegerT (16 Bit)	920
ou2	590		UIntegerT (8 Bit)	1 (I / Analogsignal 4...20 mA)
HIPS	5003		IntegerT (16 Bit)	4000
HIPC	5004		UIntegerT (32 Bit)	
MDC Descr	16512		RecordT (88 Bit)	
lowerLimit	16512	1	IntegerT (32 Bit)	0 (0)
upperLimit	16512	2	IntegerT (32 Bit)	4000 (4000)
unitCode	16512	3	UIntegerT (16 Bit)	1130 (Pa)
scale	16512	4	IntegerT (8 Bit)	4 (4)

4 Systemkommandos



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

Systemkommandos	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	Auslieferungszustand wiederherstellen	
161	Rücksetzen [Hi] und [Lo] Speicher	
162	Rücksetzen [Lo] Speicher	
163	Rücksetzen [Hi] 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	

5 Identifikation

Herstellername Werkseinstellung	Index 16 IMI Norgren	Subindex 0	StringT (11 Byte)	ReadOnly
Herstellertext Werkseinstellung	Index 17 www.imi-precision.com	Subindex 0	StringT (21 Byte)	ReadOnly
Produktname Werkseinstellung	Index 18 34D Allfluid 0/400 analogue	Subindex 0	StringT (27 Byte)	ReadOnly
Produkttext Werkseinstellung	Index 20 allfluid 34D pressure switch	Subindex 0	StringT (28 Byte)	ReadOnly
Produkt-ID Werkseinstellung	Index 19 34D-P400G-DA1-AA	Subindex 0	StringT (16 Byte)	ReadOnly
Seriennummer	Index 21	Subindex 0	StringT (12 Byte)	ReadOnly
Hardwareversion	Index 22	Subindex 0	StringT (2 Byte)	ReadOnly
Firmwareversion	Index 23	Subindex 0	StringT (5 Byte)	ReadOnly
Anwendungsspezifische Markierung Werkseinstellung	Index 24 ***	Subindex 0	StringT (32 Byte)	ReadWrite
Anlagenkennzeichen Beschreibt die Gerätefunktion Werkseinstellung	Index 25 ***	Subindex 0	StringT (32 Byte)	ReadWrite
Ortskennzeichen Beschreibt den Installationsort Werkseinstellung	Index 26 ***	Subindex 0	StringT (32 Byte)	ReadWrite

6 Beobachtung

6.1 Prozessdaten Eingang/Ausgang

Eingangsprozessdaten	Index 40	Subindex 0	RecordT (32 Bit)
Druck			IntegerT (16 Bit)
Aktueller Druck			
Wertebereich [bar]	(0 To 4200) * 0.1 32760 32764	(OL) (NoData)	
Gerätstatus			UIntegerT (4 Bit)
Aktueller Gerätestatus, eine Kopie des Parameters [Gerätstatus, Index 36] im Prozessdatenkanal			
Wertebereich	0 1 2 3 4	(Gerät ist OK) (Wartung erforderlich) (Außerhalb der Spezifikation) (Funktionsprüfung) (Fehler)	
OUT1			BooleanT
Aktueller Zustand des digitalen Signals [OUT1]			
Wertebereich	false true	(OFF) (On)	



Die Prozessdaten sind aus Sicht des Devices dargestellt.
Bitte beachten: Siemens Steuerungen vertauschen bei byteweiser Adressierung das High- und Low-Byte.

7 Parameter

7.1 Ausgangskonfiguration

ou1	Index 580	Subindex 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Ausgangskonfiguration [OUT 1]				
Werkseinstellung	3	(Hno / Hysteresefunktion, Schließer)		
Wertebereich	3	(Hno / Hysteresefunktion, Schließer)		
	4	(Hnc / Hysteresefunktion, Öffner)		
	5	(Fno / Fensterfunktion, Schließer)		
	6	(Fnc / Fensterfunktion, Öffner)		
	16	(OFF / Ausgang Aus)		

ou2	Index 590	Subindex 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Ausgangskonfiguration [OUT 2]				
Werkseinstellung	1	(I / Analogsignal 4...20 mA)		
Wertebereich	1	(I / Analogsignal 4...20 mA)		
	2	(U / Analogsignal 0...10 V)		
	16	(OFF / Ausgang Aus)		

7.2 Digitaler Ausgang 1

dS1	Index 581	Subindex 0	UIntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Schaltverzögerung für [OUT 1]				
Werkseinstellung	0			
Wertebereich [s]	(0 To 500) * 0.1			

dr1	Index 582	Subindex 0	UIntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Rückschaltverzögerung für [OUT 1]				
Werkseinstellung	0			
Wertebereich [s]	(0 To 500) * 0.1			

7.2.1 Druck

SP1 / FH1 - PRES	Index 583	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Schaltpunkt 1 / Druck, [SP1] muss größer als [rP1] sein. Bitte berücksichtigen Sie den aktuellen [rP1]. Wird der [SP1] unter den [rP1] gestellt, so wird dies abgelehnt. [SP] = [FH] und [rP] = [FL] bei [OU1] = Fno, Fnc. ! Schrittweitenrundung !				
Werkseinstellung	1000			
Wertebereich [bar]	(34 To 4000) * 0.1			

rP1 / FL1 - PRES	Index 584	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Rückschaltpunkt 1 / Druck, [rP1] muss kleiner als [SP1] sein. Bitte berücksichtigen Sie den aktuellen [SP1]. Wird der [rP1] über den [SP1] gestellt, so wird dies abgelehnt. [rP] = [FL] und [SP] = [FH] bei [OU1] = Fno, Fnc. ! Schrittweitenrundung !				
Werkseinstellung	920			
Wertebereich [bar]	(14 To 3980) * 0.1			

7 Parameter

7.3 Speicher

7.3.1 Druck

Lo	Index 561	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadOnly
Minimalwertspeicher				
Wertebereich [bar]	(0 To 4200) * 0.1 32760 32764	(OL) (NoData)		

Hi	Index 560	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadOnly
Maximalwertspeicher				
Wertebereich [bar]	(0 To 4200) * 0.1 32760 32764	(OL) (NoData)		

7.4 Dämpfung

dAP	Index 510	Subindex 0	UIntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Dämpfung des Messsignals				
Werkseinstellung Wertebereich [s]	60 (0 To 4000) * 0.001			

dAA	Index 512	Subindex 0	UIntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Ansprechzeit zwischen Prozesswertänderung und Änderung des Analogausgangs				
Werkseinstellung Wertebereich [s]	0 (0 To 4000) * 0.001			

7.5 Anzeigeeinstellung

diS	Index 552	Subindex 0	RecordT (16 Bit)	ReadWrite
Anzeigeeinstellungen				
Anzeige On / OFF		bitOffset 7	BooleanT	
Werkseinstellung Wertebereich	false false true	(On) (On) (OFF)		
Orientierung der Anzeige		bitOffset 6	BooleanT	
Werkseinstellung Wertebereich	false false true	(Nicht gedreht) (Nicht gedreht) (Um 180° gedreht)		
Aktualisierungsrate		bitOffset 0	UIntegerT (6 Bit)	
Werkseinstellung Wertebereich	2 1 2 4	(d2 / mittel) (d1 / schnell) (d2 / mittel) (d3 / langsam)		

7 Parameter

coLr	Index 554	Subindex 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Zuordnung der Display-Farben „rot“ und „grün“ innerhalb des Messbereichs				
Werkseinstellung	2	(rEd / Displayfarbe rot)		
Wertebereich	2	(rEd / Displayfarbe rot)		
	3	(GrEn / Displayfarbe grün)		
	4	(r1ou / Displayfarbe rot, wenn OUT1 schaltet)		
	5	(G1ou / Displayfarbe grün, wenn OUT1 schaltet)		
	10	(r-cF / Displayfarbe rot, wenn der Messwert zwischen den Grenzen von [cFL] und [cFH] liegt)		
	11	(G-cF / Displayfarbe grün, wenn der Messwert zwischen den Grenzen von [cFL] und [cFH] liegt)		

uni	Index 551	Subindex 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Auswahl der physikalischen Sensoreinheit				
Werkseinstellung	1	(bar)		
Wertebereich	0	(MPa)		
	1	(bar)		
	2	(psi)		

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

7.6 Fenster für Farbwechsel

7.6.1 Fenster für Farbwechsel

cFH	Index 556	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Oberer Wert für Farbwechsel. Parameter nur aktiv wenn coLr=[r-cF] oder [G-cF]. Der Einstellbereich wird durch [cFL] begrenzt. ! Schrittweitenrundung !				
Werkseinstellung	4000			
Wertebereich [bar]	(20 To 4000) * 0.1			

cFL	Index 555	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Unterer Wert für Farbwechsel. Parameter nur aktiv wenn coLr=[r-cF] oder [G-cF]. Der Einstellbereich wird durch [cFH] begrenzt. ! Schrittweitenrundung !				
Werkseinstellung	0			
Wertebereich [bar]	(0 To 3980) * 0.1			

7.7 Grundeinstellungen

Gerätezugriffssperren	Index 12	Subindex 0	RecordT (16 Bit)	ReadWrite
Lokale Benutzerinterface-Sperre		bitOffset 3	BooleanT	
Werkseinstellung	false			
MDC Descr	Index 16512	Subindex 0	RecordT (88 Bit)	ReadOnly
Beschreibung des Messdatenkanals				

7 Parameter

MDC Descr	Index 16512	Subindex 0	RecordT (88 Bit)	ReadOnly
lowerLimit		Subindex 1	IntegerT (32 Bit)	
Minimalwert des Messbereichs				
Werkseinstellung	0	(0)		
Wertebereich	0	(0)		
upperLimit		Subindex 2	IntegerT (32 Bit)	
Maximalwert des Messbereichs				
Werkseinstellung	4000	(4000)		
Wertebereich	4000	(4000)		
unitCode		Subindex 3	UIntegerT (16 Bit)	
Unit code der Messdaten				
Werkseinstellung	1130	(Pa)		
Wertebereich	1130	(Pa)		
scale		Subindex 4	IntegerT (8 Bit)	
Exponent zur Basis 10				
Werkseinstellung	4	(4)		
Wertebereich	4	(4)		

8 Diagnose

8.1 Diagnose

Gerätestatus	Index 36	Subindex 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadOnly
Werkseinstellung Wertebereich	0 0 1 2 3 4 (5 To 255) (Reserviert)	(Gerät ist OK) (Gerät ist OK) (Wartung erforderlich) (Außerhalb der Spezifikation) (Funktionsprüfung) (Fehler)		

Ausführlicher Gerätestatus	Index 37	Subindex 0	OctetStringT (3 byte) [8]	ReadOnly
Werkseinstellung	0x00,0x00,0x00			

Aktive Events	Index 545	Subindex 0	RecordT (32 Bit)	ReadOnly
Bitmaske für aktuell anstehende Events				
Bit_31		bitOffset 31	BooleanT	
Test Event 2. Gerätestatus = 1 (Wartung erforderlich)				
Werkseinstellung Wertebereich	0 0 1	(noEv) (noEv) (0x8DFF)		
Bit_30		bitOffset 30	BooleanT	
Test Event 1. Gerätestatus = 1 (Wartung erforderlich)				
Werkseinstellung Wertebereich	0 0 1	(noEv) (noEv) (0x8DFE)		
Bit_29		bitOffset 29	BooleanT	
Blinksequenz aktiv. Gerätestatus = 1 (Wartung erforderlich)				
Werkseinstellung Wertebereich	0 0 1	(noEv) (noEv) (0x8CDB)		
Bit_9		bitOffset 9	BooleanT	
Prozesswert unterhalb des gültigen Bereichs				
Werkseinstellung Wertebereich	0 0 1	(noEv) (noEv) (0x8C30)		
Bit_8		bitOffset 8	BooleanT	
Prozesswert oberhalb des gültigen Bereichs				
Werkseinstellung Wertebereich	0 0 1	(noEv) (noEv) (0x8C10)		
Bit_2		bitOffset 2	BooleanT	
Kurzschluss				
Werkseinstellung Wertebereich	0 0 1	(noEv) (noEv) (0x7710)		
Bit_1		bitOffset 1	BooleanT	
Parameterfehler				
Werkseinstellung Wertebereich	0 0 1	(noEv) (noEv) (0x6320)		

8 Diagnose

Aktive Events	Index 545	Subindex 0	RecordT (32 Bit)	ReadOnly
Bit_0		bitOffset 0	BooleanT	
Hardwarefehler im Gerät				
Werkseinstellung	0	(noEv)		
Wertebereich	0	(noEv)		
	1	(0x5000)		

Parameter Einstellungsfehler	Index 546	Subindex 0	UIntegerT (32 Bit) [10]	ReadOnly
Zeigt den zum Downloadzeitpunkt fehlerhaft eingestellten Parameter an				
Werkseinstellung	0	(OK)		
Wertebereich	0	(OK)		
	786432	(Gerätezugriffssperren, Index = 12)		
	38207488	(SP1 / FH1 - PRES, Index = 583)		
	38273024	(rP1 / FL1 - PRES, Index = 584)		
	38010880	(ou1, Index = 580)		
	38666240	(ou2, Index = 590)		
	38076416	(dS1, Index = 581)		
	38141952	(dr1, Index = 582)		
	36110336	(uni, Index = 551)		
	33423360	(dAP, Index = 510)		
	33554432	(dAA, Index = 512)		
	36306944	(coLr, Index = 554)		
	36438016	(cFH, Index = 556)		
	36372480	(cFL, Index = 555)		
	36175872	(diS, Index = 552)		
	36044800	(Loc, Index = 550)		
	327876608	(HIPS, Index = 5003)		

8.1.1 Druck

HIPC	Index 5004	Subindex 0	UIntegerT (32 Bit)	ReadOnly
Anzahl Druck-Überlastvorgänge				
Wertebereich	(0 To 4294967295)			

HIPS	Index 5003	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Einstellung der Schwelle für den Druck-Überlastzähler				
Werkseinstellung	4000			
Wertebereich [bar]	(0 To 4000) * 0.1			

9 Ereignisse

Code	Gerätestatus	PQ*	Class	Name	Beschreibung
0x5000 20480d	4 (Fehler)	invalid	Error	Hardwarefehler im Gerät	Tauschen Sie das Gerät aus
0x6320 25376d	3 (Funktionsprüfung)	invalid	Error	Parameterfehler	Überprüfen Sie das Datenblatt und die Werte
0x7710 30480d	3 (Funktionsprüfung)	valid	Error	Kurzschluss	Überprüfen Sie die Installation
0x8C10 35856d	2 (Außerhalb der Spezifikation)	valid	Warning	Prozesswert oberhalb des gültigen Bereichs	Prozesswert unsicher
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 unreguläre Gerätezustände zu signalisieren
PQ* = Prozessdaten-Qualität

10 Fehlertypen

Code	Name	Beschreibung
0x8000 32768d	Anwendungsfehler im Gerät - keine Details	Zugriff wurde vom Gerät verweigert. Es steht keine Detailinformation zur Verfügung
0x8011 32785d	Index nicht vorhanden	Zugriff auf einen nicht existierenden Index
0x8012 32786d	Subindex nicht vorhanden	Zugriff auf einen nicht existierenden Subindex
0x8020 32800d	Service zur Zeit nicht verfügbar	Auf den Parameter kann gerade nicht zugegriffen werden. Das Gerät erlaubt dies im aktuellen Zustand nicht
0x8021 32801d	Service zur Zeit nicht verfügbar - lokaler Betriebsmodus	Auf den Parameter kann gerade nicht zugegriffen werden, da sich das Gerät zur Zeit in einem lokalen Betriebsmodus befindet
0x8022 32802d	Service zur Zeit nicht verfügbar - Geräte Betriebsmodus	Auf den Parameter kann gerade nicht zugegriffen werden, da sich das Gerät zur Zeit in einem Remote Betriebsmodus befindet
0x8023 32803d	Zugriff verweigert	Schreibzugriff auf einen schreibgeschützten Parameter
0x8030 32816d	Parameterwert außerhalb des gültigen Bereichs	Geschriebener Parameterwert liegt außerhalb des zulässigen Wertebereichs
0x8033 32819d	Parameterlänge zu groß	Geschriebene Parameterlänge ist größer als erlaubt
0x8034 32820d	Parameterlänge zu klein	Geschriebene Parameterlänge ist kleiner als erlaubt
0x8035 32821d	Funktion nicht verfügbar	Geschriebenes Kommando wird vom Gerät nicht unterstützt
0x8036 32822d	Funktion zur Zeit nicht verfügbar	Geschriebenes Kommando wird vom Gerät im aktuellen Zustand nicht unterstützt
0x8040 32832d	Ungültiger Parametersatz	Geschriebener Einzelparameterwert kollidiert mit den anderen Parametereinstellungen
0x8041 32833d	Inkonsistenter Parametersatz	Am Ende des Blockparametertransfers wurden Inkonsistenzen erkannt. Der Geräteplausibilitätscheck schlug fehl
0x8082 32898d	Applikation nicht bereit	Zugriff wurde verweigert, da das Gerät zur Zeit nicht bereit ist



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

11 Einheitenrechnung



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

Wert in [bar]	= Übertragener Wert	* 0.1
Wert in [psi]	= Übertragener Wert	* 1.450377
Wert in [MPa]	= Übertragener Wert	* 0.01