

BEDIENUNGSANLEITUNG

MESSSTELLE

Objektname: Niveaumessung Pumpensumpf
BMK-Nr.: 400U1
Messart: Strom 4 bis 20 mA
MSR-Nr.: 848 12 11
Messbereich aus Konfiguration!

Einlesen via: Einlesen Messwert von Analog/Digital-Wandler (= Standard)

Rohwert des AD-Wandlers gemäss Handbuch des Herstellers

Analog/Digital-Wandler: +7259
Alternativer Wert: +0
Vorgabe HMI: +0
Korrekturwert: +0

Nennbereich: Max +27648, Min +0
Einheitssignal: +20,00 mA, +4,00 mA

Skalierung aus Konfiguration!

Skalierung: Messwert max +3,092, Messwert min +0,000, Einheit m

Messwert max bzw. Messwert min entsprechen jeweils dem Einheitssignal max bzw. min

Wert über PG eingeben!

Korrektur Ausgabe: +0,000 m

skaliertes Wert: +0,812 m
letzter Wert: +0,812 m
Vorgabe HMI: +0,000 m
Vorgabe Null: 0,0 m

Ausgabe: +0,812 m

Prozess Ausgabe: Skalierten Wert bzw. Messwert ausgeben (= Standard)

Status: Einlesen und Ausgeben ohne Eingriff

Version 2.0 05.05.2026

Diese Bedienungsanleitung bezieht sich auf standardisierte Bildbausteine, welche den Service der Anlagen betreffen; sie gilt für Anlagen mit einem Comfort Panel.

01.05.2026

FACEPLATE / Bildbaustein

Bedienungsanleitung

FACEPLATE / Bildbaustein

Projektteam

Auftraggeber

Musterauftraggeber AG
Musterstrasse 19
3060 Musterplatz

Telefon: +41 xx xxx xx xx
E-Mail: muster@musteradresse.ch


Projektleiter: Muster Name Telefon: +41 xx xxx xx xx E-Mail: muster@projektleiter.ch
Kommunikation: Muster Name Telefon: +41 xx xxx xx xx E-Mail: muster@kommuikation.ch
Elektriker: Muster Name Telefon: +41 xx xxx xx xx E-Mail: muster@elektriker.ch

Programmierung (SPS |HMI)

Emmesys Rügsegger
Weststrasse 14a
3672 Oberdiessbach


Telefon: +41 34 491 40 40
E-Mail: info@emmesys.net

Projektleiter: Hans Rügsegger Telefon: +41 79 680 46 65 E-Mail: hr@emmesys.net
Senior Programmer: Martin Schenk Telefon: +41 79 340 99 24 E-Mail: ms@emmesys.net
Software Developer: Gabriela Pfander Telefon: +41 79 250 57 15 E-Mail: gp@emmesys.net

Bedienung Facplate Messstelle	Firma Auftraggeber	Ausgeführt durch	 INNOVATION OF AUTOMATION
Bedienungsanleitung Teil 2 - Service		Emmesys Rügsegger	
Beginn: 01.12.2021		Weststrasse 14a	
Version 1A HR / MS / GP		CH 3672 Oberdiessbach	Erstellt: Gabi Pfander / Hans Rügsegger
Druck Datum: 06.05.2026 15:27		+41 34 491 40 40	Seite 2 von 12

Inhalt

Projektteam.....	2
Auftraggeber.....	2
Programmierung (SPS HMI).....	2
Gesetzliche Vorgaben.....	4
Frage/Antwort-Protokoll Wesentliche Veränderung	4
Bildbaustein MESSTELLE	5
Funktionsbauein MESSTELLE.....	8
Ein und Ausgabeparameter am FB	9
Daten UDT	10
Artikel UDT	10
Rohwert UDT	10
Messung UDT	10
Steuern UDT.....	11
Status UDT	11
Schlusswort.....	12

Bedienung Facplate Messstelle	Firma Auftraggeber	Ausgeführt durch	
Bedienungsanleitung Teil 2 - Service		Emmesys Rügsegger	
Beginn: 01.12.2021		Weststrasse 14a	
Version 1A HR / MS / GP		CH 3672 Oberdiessbach	
Druck Datum: 06.05.2026 15:27		+41 34 491 40 40	
			Erstellt: Gabi Pfander / Hans Rügsegger
			Seite 3 von 12

Gesetzliche Vorgaben

Es gelten die allgemeinen gesetzlichen Grundlagen der Schweiz, namentlich das Bundesgesetz über die Sicherheit von Technischen Einrichtungen und Geräten (STEG, SR 819.1). Die Maschine fällt unter das Produktesicherheitsgesetz und die Maschinenrichtlinie 2006/42/EG. Da die Maschine vor 2011 gebaut wurde, musste überprüft werden ob bei der Erneuerung der Maschine eine wesentliche Änderung vorliegt.

Die Prüfung wurde durchgeführt von Hans Rügsegger, Certified Safety Engineer (Emmesys) mit Hilfe von Patrick Fankhauser Projektleiter beim KNB.


Frage/Antwort-Protokoll Wesentliche Veränderung


Quelle bzw. Vorgehen mit Manager CE von WEKA

Frage	Antwort
Durch Beantwortung der nachfolgenden Fragen können Sie feststellen, ob Ihre Maschinen oder Gesamtheit von Maschinen (verkettete Maschinenanlagen) "wesentlich verändert" werden. Für jede einzeln beabsichtigte Änderung ist der Fragenkatalog zu durchlaufen.	
Kommt es durch die Veränderung zu einer Leistungserhöhung?	Nein
Kommt es durch die Veränderung zu einer Funktionsänderung?	Nein
Kommt es durch die Veränderung zu einer Änderung der bestimmungsgemäßen Verwendung (wie z.B. Änderung der Hilfs-, Betriebs- oder Einsatzstoffe, Umbau oder Änderungen der Sicherheitstechnik)?	Nein
Werden zur bestehenden Maschine neue Baugruppen hinzugefügt?	Ja
Liegt eine neue Gefährdung vor? Nein die Pumpen werden mit der gleichen Leistung und mit demselben Druck arbeiten wie vor dem Umbau.	Nein
Liegt die Erhöhung eines bereits vorhandenen Risikos vor?	Nein
Fazit: Es liegt keine wesentliche Veränderung im Sinne des ProdSG vor.	

Somit müssen keine weiteren Massnahmen oder eine Risikoanalyse durchgeführt werden.

Hans Rügsegger



Bedienung Facplate Messstelle	Firma Auftraggeber	Ausgeführt durch	 INNOVATION OF AUTOMATION
Bedienungsanleitung Teil 2 - Service		Emmesys Rügsegger	
Beginn: 01.12.2021		Weststrasse 14a	
Version 1A HR / MS / GP		CH 3672 Oberdiessbach	Erstellt: Gabi Pfander / Hans Rügsegger
Druck Datum: 06.05.2026 15:27		+41 34 491 40 40	Seite 4 von 12

Messtelle

Auf dem Bildbaustein MESSSTELLE werden die Werte zur Aufbereitung eines analogen Messsignals eingegeben.

Bildbaustein MESSTELLE

Mit dem Symbol „Editieren“ werden die veränderbaren Werte weiss hinterlegt und freigegeben

Betriebsmittel Nummer und Name


Hier dient der Wert vom Analog/Digital-Wandler als Ausgangswert (= normale Einstellung); alternativ könnte ein Wert manuell eingegeben werden (Vorgabe HMI) oder ein alternativer Wert – hier der simulierte Wert aus dem Bild [Anlage Übersicht] – verwendet

Hier wurde der skalierte Messwert als Ausgabewert angewählt

Ausgabe des Messwertes in [m]

Der Status „Einlesen und Ausgeben ohne Eingriff“ auf grünem Hintergrund weist darauf hin, dass dies die Standard-Einstellung im Automatik-Modus ist. Der Gegensatz wäre ein gelber Hintergrund, der auf einen Handeingriff hinweist! (siehe nächstes Bild)

Detailed description of the MESSTELLE interface: The interface is titled 'Niveaumessung Pumpensumpf' with object name 'Niveaumessung Pumpensumpf' and BMK-Nr. '400U1'. It shows a 'Messart' of 'Strom 4 bis 20 mA' and 'Messbereich aus Konfiguration!'. The 'Einlesen via' dropdown is set to 'Einlesen Messwert von Analog/Digital-Wandler (= Standard)'. The 'Analog/Digital-Wandler' field shows '+7259'. The 'Nennbereich' is 'Max +27648' and 'Min +0', with 'Einheitssignal' set to '+20,00 mA' and '+4,00 mA' respectively. The 'Vorgabe HMI' is '+0'. The 'Korrekturwert' is '+0'. The 'skaliertes Wert' is '+0,812 m'. The 'letzter Wert' is '+0,812 m'. The 'Vorgabe HMI' is '+0,000 m'. The 'Vorgabe Null' is '0,0 m'. The 'Korrektur Ausgabe' is '+0,000 m'. The 'Ausgabe' is '+0,812 m'. The 'Status' bar is green and reads 'Einlesen und Ausgeben ohne Eingriff'.

Bedienung Facplate Messtelle	Firma Auftraggeber	Ausgeführt durch	 INNOVATION OF AUTOMATION
Bedienungsanleitung Teil 2 - Service		Emmesys Rügsegger	
Beginn: 01.12.2021		Weststrasse 14a	
Version 1A HR / MS / GP		CH 3672 Oberdiessbach	Erstellt: Gabi Pfander / Hans Rügsegger
Druck Datum: 06.05.2026 15:27		+41 34 491 40 40	Seite 5 von 12

Sollte es beim Analog/Digitalwandler eine Abweichung geben (zum Beispiel einen anderen Wert als 0 bei einem Signal von 4.0mA), könnte dies hier korrigiert werden.

Objektname: Niveaumessung Pumpensumpf
 BMK-Nr.: 400U1
 Messart: Strom 4 bis 20 mA
 MSR-Nr.: 848 12 11
 Messbereich aus Konfiguration!
 Einlesen via: Einlesen Vorgabe HMI

Analog/Digital-Wandler: +16648
 Alternativer Wert: +0
 Vorgabe HMI: +0
 Korrekturwert: +0

Rohwert des AD-Wandlers gemäss Handbuch des Herstellers
 Nennbereich: Max +27648, Min +0
 Einheitssignal: +20,00 mA, +4,00 mA

Skalierung aus Konfiguration!
 Skalierung: Messwert max +3,092, Messwert min +0,000, Einheit m
 Messwert max bzw. Messwert min entsprechen jeweils dem Einheitssignal max bzw. min

skaliertes Wert: +0,000 m
 letzter Wert: +0,000 m
 Vorgabe HMI: +0,000 m
 Vorgabe Null: 0,0 m


Korrektur Ausgabe: Wert über PG eingeben! +0,000 m
 Ausgabe: +0,000 m

Prozess Ausgabe: Skalierten Wert bzw. Messwert ausgeben (= Standard)

Status: Einlesen mit Eingriff. Ausgeben ohne Eingriff

Dem Einheitssignal 4-20mA wird ein Niveau von 0.0m – 3,092m zugeordnet. Diese Skalierung ist allerdings bereits in der Konfiguration vorgegeben und kann deshalb hier nicht verändert werden (Hintergrund schwarz, Text!)

Der Status „Einlesen mit Eingriff. Ausgeben ohne Eingriff“ auf gelbem Hintergrund weist darauf hin, dass es hier einen manuellen Eingriff gibt, der für den automatischen Betrieb nicht geeignet bzw. nicht sinnvoll ist!

Bedienung Facplate Messstelle	Firma Auftraggeber	Ausgeführt durch	 INNOVATION OF AUTOMATION
Bedienungsanleitung Teil 2 - Service		Emmesys Rügsegger	
Beginn: 01.12.2021		Weststrasse 14a	
Version 1A HR / MS / GP		CH 3672 Oberdiessbach	Erstellt: Gabi Pfander / Hans Rügsegger
Druck Datum: 06.05.2026 15:27		+41 34 491 40 40	Seite 6 von 12

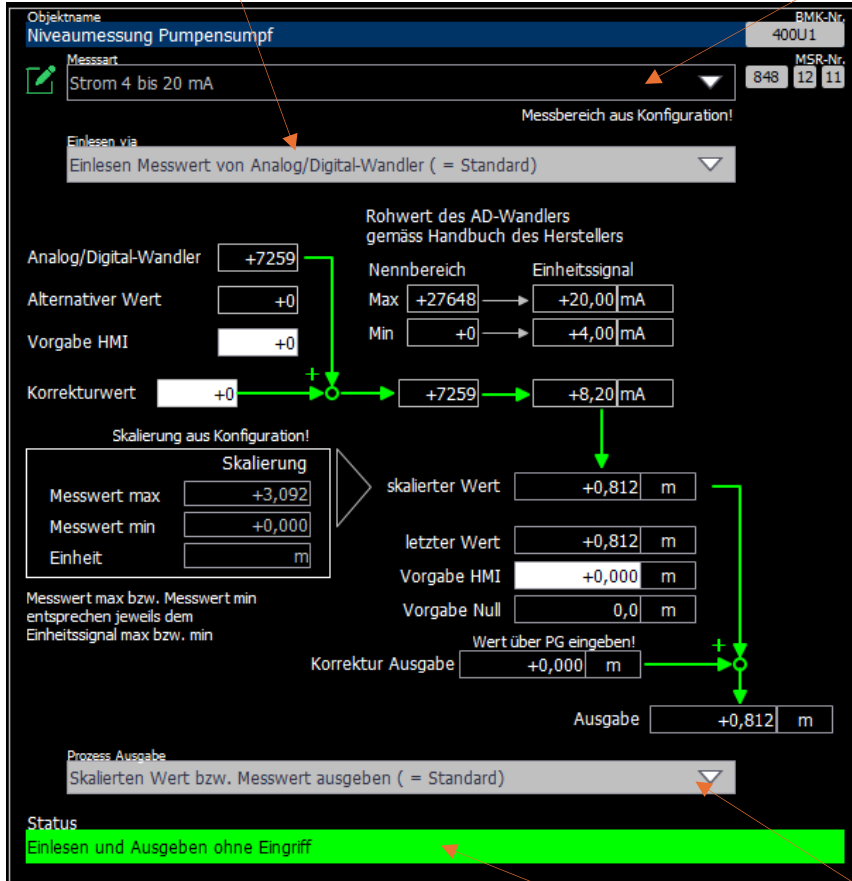
Im Bildbaustein [MESSSTELLE] sind folgende Anzeige-Elemente möglich:

Beim Bildbaustein [MESSSTELLE] sind folgende Einlese Möglichkeiten:

- Einlesen Analog/Digital-Wandler (= normal)
- Einlesen alternativer Wert (zweiter Kanal)
- Einlesen Vorgabe HMI

Beim Bildbaustein [MESSSTELLE] sind folgende Messarten möglich:

- Spannung ±10 V
- Spannung ± 5V
- Spannung ±2.5 V
- Spannung ±1 V
- Spannung ±500 mV
- Spannung ±250 mV
- Spannung ±80 V
- Spannung ±50 mV
- Spannung 1 bis 5 V
- Strom ±20 mA
- Strom 0 bis 20 mA
- Strom 4 bis 20 mA
- Widerstand 0 bis 150 Ω (3 oder 4-Leiteranschluss)
- Widerstand 0 bis 300 Ω (3 oder 4-Leiteranschluss)
- Widerstand 0 bis 600 Ω (3 oder 4-Leiteranschluss)
- Widerstand 0 bis 6000 Ω (3 oder 4-Leiteranschluss)
- Thermowiderstand RTD PT100 Standard
- Thermowiderstand RTD PT200 Standard
- Thermowiderstand RTD PT500 Standard
- Thermowiderstand RTD PT1000 Standard
- Thermowiderstand RTD PT100 Klima
- Thermowiderstand RTD PT200 Klima
- Thermowiderstand RTD PT500 Klima
- Thermowiderstand RTD PT1000 Klima
- Ni100 Standard
- Ni1000 Standard
- LG-Ni1000 Standard
- Ni100 Klima
- Ni1000 Klima
- LG-Ni1000 Klima
- Thermoelement TC TYP B
- Thermoelement TC TYP E
- Thermoelement TC TYP J
- Thermoelement TC TYP K
- Thermoelement TC TYP N
- Thermoelement TC TYP R
- Thermoelement TC TYP S
- Thermoelement TC TYP T



Beim Bildbaustein [MESSSTELLE] sind folgende Statusmeldungen möglich:

- Undefiniert
- Konfigurationsmodus
- Einlesen mit Eingriff. Ausgeben ohne Eingriff
- Einlesen ohne Eingriff. Ausgeben mit Eingriff
- Einlesen und Ausgeben mit Eingriff
- Einlesen und Ausgeben ohne Eingriff
- Prozessalarm - Analogwert hat Nennbereich unterschritten (Untersteuerung)
- Prozessalarm - Analogwert hat Nennbereich überschritten (Übersteuerung)
- Prozessalarm - Analogwert hat Untersteuerbereich unterschritten (ist kurz vor Zerstörungsbereich)
- Prozessalarm - Analogwert hat Übersteuerbereich überschritten (ist kurz vor Zerstörungsbereich)
- Prozessalarm - Analogwert ist im Unterlauf (ist im Zerstörungsbereich!)
- Prozessalarm - Analogwert ist im Überlauf (ist im Zerstörungsbereich!)
- Diagnosealarm Fehlende Versorgungsspannung L+
- Diagnosealarm Drahtbruch
- Diagnosealarm Überlauf
- Diagnosealarm Unterlauf
- Diagnosealarm Gleichtaktfehler
- Diagnosealarm Referenzkanalfehler
- Diagnosealarm Parametrierfehler
- Störung Messumformer (Hardware-Eingang)

Beim Bildbaustein [MESSSTELLE] sind folgende Ausgaben möglich:

- Skalierten Wert ausgeben
- Vorgabe Null (0) ausgeben
- Letzten Wert einfrieren und ausgeben
- Vorgabe HMI ausgeben (= manueller Wert)

Bedienung Facplate Messstelle	Firma Auftraggeber	Ausgeführt durch	
Bedienungsanleitung Teil 2 - Service		Emmesys Rügsegger	
Beginn: 01.12.2021		Weststrasse 14a	
Version 1A HR / MS / GP		CH 3672 Oberdiessbach	Erstellt: Gabi Pfander / Hans Rügsegger
Druck Datum: 06.05.2026 15:27		+41 34 491 40 40	Seite 7 von 12

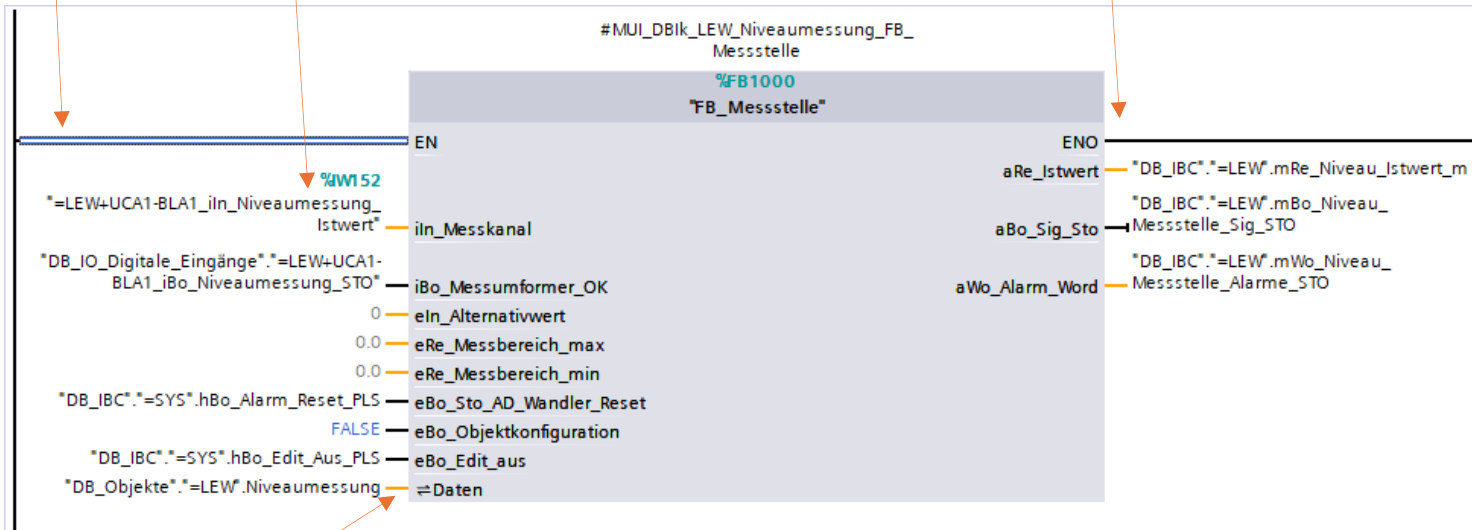
Funktionsbausein MESSTELLE

Die Einzelnen Ein- bzw. Ausgabe Variablen werden auf den kommenden Seiten beschrieben.


Aktivierungsbit. Messtelle bzw. Programm wird abgearbeitet

Verschiedene Eingangs Übergabeparameter Schnittstelle zu Programm

Verschiedene Ausgangs Übergabeparameter Schnittstelle zu Programm




Schnittstelle zu Datenbaustein (udt) Als Ein-Ausgabeschnittstelle. Alle Daten können als Objekt in einem SCADA oder Prozessleitsystem verwendet werden

Bedienung Facplate Messtelle	Firma Auftraggeber	Ausgeführt durch	
Bedienungsanleitung Teil 2 - Service		Emmesys Rügsegger	
Beginn: 01.12.2021		Weststrasse 14a	
Version 1A HR / MS / GP		CH 3672 Oberdiessbach	
Druck Datum: 06.05.2026 15:27		+41 34 491 40 40	Erstellt: Gabi Pfander / Hans Rügsegger Seite 8 von 12

Ein und Ausgabeparameter am FB

Alle Eingänge werden im Objekt DB, welcher an der Daten Schnittstelle übergeben wird entweder gelesen oder geschrieben.

```
1 FUNCTION_BLOCK "FB_Messstelle"
2
3 VAR_INPUT DB_SPECIFIC
4     // HW-Eingänge
5     iIn_Messkanal : Int;           // Aktueller Wert von Baugruppe "AD Wandler" als Integer
6     iBo_Messumformer_OK : Bool;   // Signal OK vom Messumformer (OK = 1)
7
8     // SW-Eingänge
9     eIn_Alternativwert : Int;     // Aktueller Wert als Vorgabe als Integer
10    eRe_Messbereich_max : Real;    // Skalierung von extern: Messbereich Maximum
11    eRe_Messbereich_min : Real;   // Skalierung von extern: Messbereich Minimum
12    eBo_Sto_AD_Wandler_Reset : Bool; // Störung des Messumformers zurücksetzen
13    eBo_Objektkonfiguration : Bool; // Objektkonfiguration (alles ausgeschaltet und gesperrt)
14    eBo_Edit_aus : Bool;          // Editieren zurücksetzen (normalerweise bei Bildwechsel)
15 END_VAR
16
17 VAR_OUTPUT DB_SPECIFIC
18     aRe_Istwert : Real;
19     aBo_Sig_Sto : Bool;
20     aWo_Alarm_Word : Word;
21 END_VAR
22
23 VAR_IN_OUT DB_SPECIFIC
24     Daten : "UDT_Messstelle";
25 END_VAR
26
```

Bedienung Facplate Messstelle	Firma Auftraggeber	Ausgeführt durch	 INNOVATION OF AUTOMATION
Bedienungsanleitung Teil 2 - Service		Emmesys Rügsegger	
Beginn: 01.12.2021		Weststrasse 14a	
Version 1A HR / MS / GP		CH 3672 Oberdiessbach	
Druck Datum: 06.05.2026 15:27		+41 34 491 40 40	Erstellt: Gabi Pfander / Hans Rügsegger Seite 9 von 12

Daten UDT

UDT_Messstelle									
	Name	Datentyp	Defaultwert	Erreichbar a...	Schrei...	Sichtbar i...	Einstellwert	Überwachung	Kommentar
1	▶ Artikeldaten	Struct		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	▶ Rohwert	Struct		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3	▶ Messung	Struct		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4	▶ Steuern	Struct		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5	▶ Status	Struct		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Artikel UDT


	Name	Datentyp	Defaultwert	Erreichbar a...	Schrei...	Sichtbar i...	Einstellwert	Überwachung	Kommentar
1	▶ Artikeldaten	Struct		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	▶ Artikel	*UDT_Art*		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3	▶ dBo_Aktiv	Bool	false	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Das Element ist aktiv = logisch 1 bzw. nicht aktiv = logisch 0
4	▶ dIn_Status	Int	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Status des Elements (siehe Status Word Definition)
5	▶ dSt_Funktion	String[4]	"	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Funktionsaspekt (Abkürzung gemäss Kundendefinition beginnend mit einem "f")
6	▶ dSt_Ort	String[4]	"	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Ortsaspekt (Abkürzung gemäss Kundendefinition beginnend mit einem "o")
7	▶ dSt_Produkt	String[6]	"	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Produktspekt (Objekt Abkürzung gemäss IEC 81346)
8	▶ dSt_BMK_Kunde	String[10]	"	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Kundenspezifisches BMK (abweichend von IEC 81346)
9	▶ dSt_Hersteller	String[32]	"	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Name des Lieferanten
10	▶ dDI_GTI	Dint	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Global Trade Item Number
11	▶ dSt_Bestellnummer	String[32]	"	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Spezifische Hersteller Bestellnummer (z.B. 6E57515-2AM02-0AB0)
12	▶ dSt_Speziefeld	String[254]	"	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Beschreibung des Produktes
13	▶ Elektro	*UDT_Elektro*		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Elektrische Anschlusswerte
14	▶ dIn_U_Betrieb_V	Int	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Nenn- oder Betriebsspannung
15	▶ dRe_I_Nenn_A	Real	0.0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Nennstrom
16	▶ dRe_Energie_W	Real	0.0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Nennleistung (Aufnahme); bei Aktoren Abgabe
17	▶ Verwaltung	*UDT_Verwaltung*		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Verwaltungsangaben
18	▶ dBo_Edit	Bool	false	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Element editieren (mit Passwortfreigabe)
19	▶ dSt_Objektname	String[64]	"	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Allgemeiner Objekt oder Funktionsname
20	▶ dIn_Objekttyp	Int	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Typisierung gemäss Emmesys Liste
21	▶ dBo_BMK_Kunde_aktiv	Bool	false	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		BMK von Kunde wird anstelle Norm IEC 81346 verwendet
22	▶ dIn_Bauwerk_Nr	Int	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Kundendefinition der Bauwerk Nummer
23	▶ dIn_Maschine_Nr	Int	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Kundendefinition (SAP/Kostenstelle) Nummer der Maschine
24	▶ dIn_Ordnung_Nr	Int	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Kundendefinition (SAP/Kostenstelle) Nummer für das Bauteil
25	▶ dIn_Physischische_Einheit	Int	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
26	▶ dIn_Signal_Art	Int	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Rohwert UDT

27	▶ Rohwert	Struct		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
28	▶ dIn_Typ	Int	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Messart Messbereich
29	▶ dIn_Aktuell	Int	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Rohwert von Analogbaugruppe gelesen (AD Wandler)
30	▶ dIn_Alternativ	Int	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Alternativer Rohwert (zweiter Kanal oder Fixwert am Baustein angeben)
31	▶ Verarbeitung	Struct		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
32	▶ Vorgabe	*UDT_Analogwert...		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
33	▶ Messung	Struct		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
34	▶ dSt_Technologie	String[64]	"	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
35	▶ dIn_Ueberlauf	Int	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Wert für Überlauf (Zerstörungsbereich)
36	▶ dIn_Uebersteuerung_oben	Int	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Maximalwert bei Übersteuerung
37	▶ dIn_Uebersteuerung_unten	Int	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Beginn der Übersteuerung
38	▶ dIn_Nennbereich_Max	Int	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Maximaler Nennbereich
39	▶ dIn_Nennbereich_Min	Int	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Minimaler Nennbereich
40	▶ dIn_Untersteuerung_oben	Int	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Beginn der (- Bereich) Untersteuerung
41	▶ dIn_Untersteuerung_unten	Int	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Ende der Untersteuerung (Grenze zum Zerstörungsbereich)
42	▶ dIn_Unterlauf	Int	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Unterlauf (Zerstörung)
43	▶ Bereich	Struct		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
44	▶ dRe_Max	Real	0.0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Maximaler Wert der offiziell gemessen wird
45	▶ dRe_Min	Real	0.0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Minimaler Wert der offiziell gemessen wird
46	▶ dSt_Einheit	String[10]	"	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
47	▶ Skalierung	*UDT_Analogwert...		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
48	▶ Berechnung	Struct		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
49	▶ dIn_Korrektur_AD_Wandler	Int	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Korrektureingabe für Fehler AD-Wandler
50	▶ dIn_Eingang_gewaeht	Int	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		ausgewählter Eingangswert (Wert übernommen)
51	▶ dIn_Eingang_Summe	Int	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Eingang Summe (Eingangswert + Korrektur)
52	▶ dIn_Eingangssignal	Int	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Eingangssignal: Wert [Einheit] x 100 mit 2 Kommastellen
53	▶ Ausgabe	Struct		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
54	▶ dRe_Max	Real	0.0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Maximaler Wert in physikalischer Einheit
55	▶ dRe_Min	Real	0.0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Minimaler Wert in physikalischer Einheit
56	▶ dSt_Einheit	String[10]	"	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		physikalische Einheit
57	▶ dBo_Edit_Messbereichswahl	Bool	false	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Messbereichswahl wird editiert (zur Änderung freigegeben)
58	▶ dBo_Edit_Skalierung	Bool	false	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Skalierung wird editiert (zur Änderung freigegeben)

Messung UDT

59	▶ Messung	Struct		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
60	▶ dRe_Korrekturwert	Real	0.0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Schlusskorrektur (Offset)
61	▶ dRe_Resultat	Real	0.0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Ergebnis nach Berechnung in der richtigen Einheit (Gleitpunktzahl)
62	▶ dIn_Resultat	Int	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Ergebnis nach Berechnung in der richtigen Einheit (Festpunktzahl)

Bedienung Facplate Messstelle	Firma Auftraggeber	Ausgeführt durch	
Bedienungsanleitung Teil 2 - Service		Emmesys Rügsegger	
Beginn: 01.12.2021		Weststrasse 14a	
Version 1A HR / MS / GP		CH 3672 Oberdiessbach	Erstellt: Gabi Pfander / Hans Rügsegger
Druck Datum: 06.05.2026 15:27		+41 34 491 40 40	Seite 10 von 12


Schlusswort

Sollten Dritte diesem Dokument etwas hinzufügen haben oder wenn der Wunsch für eine Änderung oder Ergänzung durch den Ersteller besteht, so wird gebeten, dies an die E-Mail-Adresse info@emmesys.net zu melden. Das Dokument ist auf dem USB-Stick der im Panel (Bildschirm) steckt gespeichert.

Anregungen, Wünsche Ergänzungen, Abänderungen usw. werden gerne entgegengenommen. Wir sehen dieses Dokument nicht als absolute und fertige Dokumentation an, sondern als Gegenstand von einer Unterstützung zur Bedienung der Maschine, das jederzeit ergänzt oder angepasst werden kann, um eine effiziente und fehlerfreie Bedienung zu gewährleisten.

	Datum	Änderung	Name
Ersterfasser	05.05.2026	Gesamt Doku geschrieben	Hans Rügsegger
Ergänzung 1			
Ergänzung 2			
Ergänzung 3			
Ergänzung 4			
Ergänzung 5			
Ergänzung 6			
Ergänzung 7			
Ergänzung 8			
Ergänzung 9			

Oberdiessbach 05.05.2026

Bedienung Facplate Messstelle	Firma Auftraggeber	Ausgeführt durch	
Bedienungsanleitung Teil 2 - Service		Emmesys Rügsegger	
Beginn: 01.12.2021		Weststrasse 14a	
Version 1A HR / MS / GP		CH 3672 Oberdiessbach	
Druck Datum: 06.05.2026 15:27		+41 34 491 40 40	
			Erstellt: Gabi Pfander / Hans Rügsegger
			Seite 12 von 12