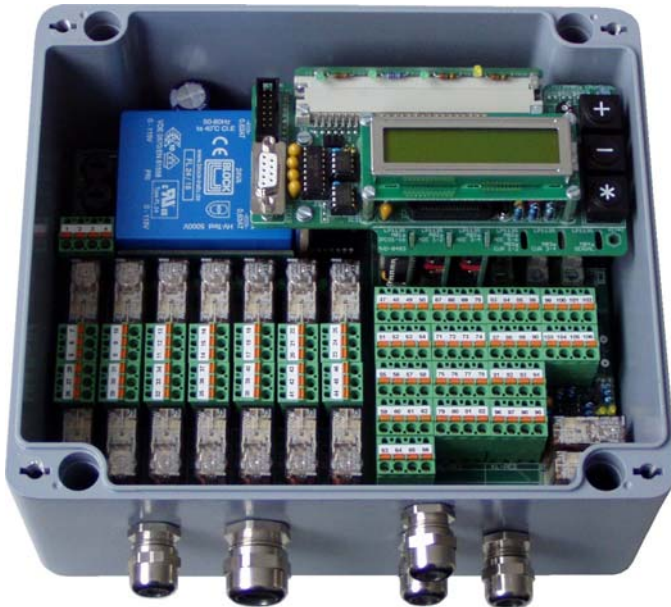


Digital - Überlastsicherung Digital - overload - device

Typ MVD-0483A zum Schutz von Hebezeugen gegen Überlast und Zerstörung.



MVD-0483A mit 14 Relais =
Gehäuse 1 = 230 x 200 x 111 mm

MVD-0483A with 14 relays =
Case 1 = 230 x 200 x 111 mm

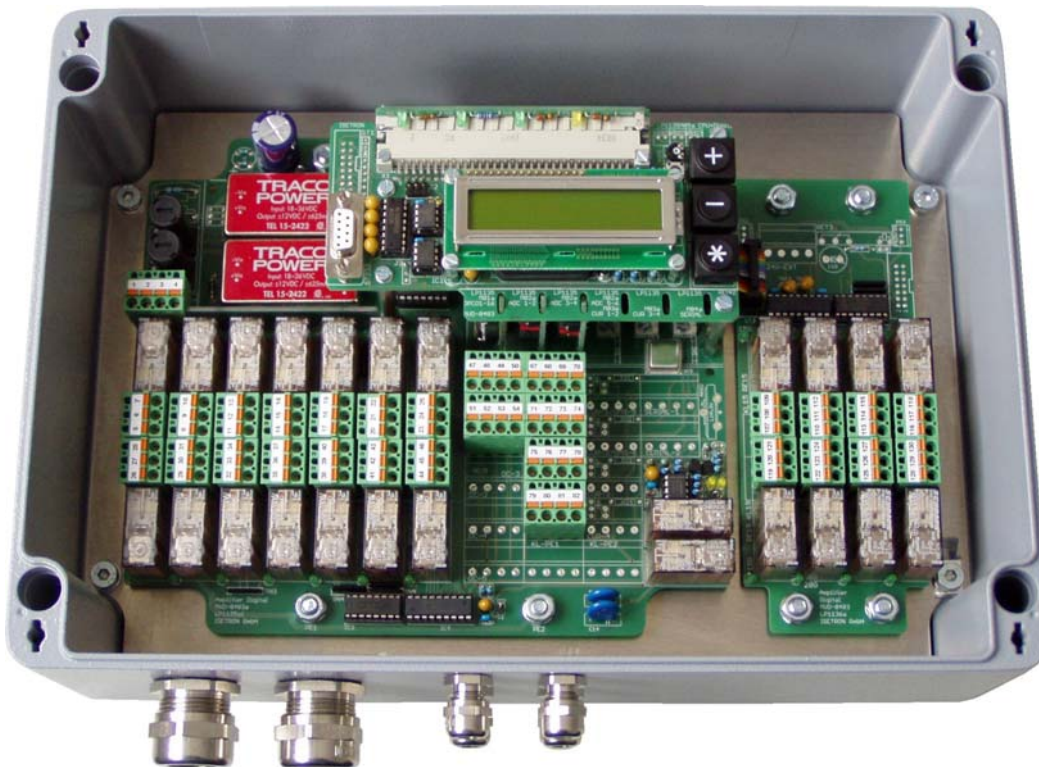
Type MVD-0483A to protect hoistings against overload and destruction.

Advantages:

- Requirement for technical crane acceptance inspection.
- Essential for crane safety approval, completely satisfying the requirements of regulations for accident prevention.
- Option: Calibration of loadcell and overload device in factory
- Option: Load spectrum recorder 1...4 channels
- Simple adjustment via PC
- Fail Safe technics
- Sensor cable break detection
- Relay expansion around 8 relays

Vorteile:

- Voraussetzung für technische Kranabnahmen
- Die Bedingungen der Unfallverhütungsvorschriften UVV werden in vollem Umfang erfüllt
- Option: Werkseitige Kalibrierung von Kraftsensor und Überlastsicherung
- Option: Lastkollektivzähler 1...4 Kanäle
- Leichte Einstellung per PC
- Fail-Safe-Technik
- Sensorkabelbrucherkennung
- Relaiserweiterung um 8 Relais



MVD-0483A mit 22 Relais =
Gehäuse 2 = 330 x 230 x 111 mm

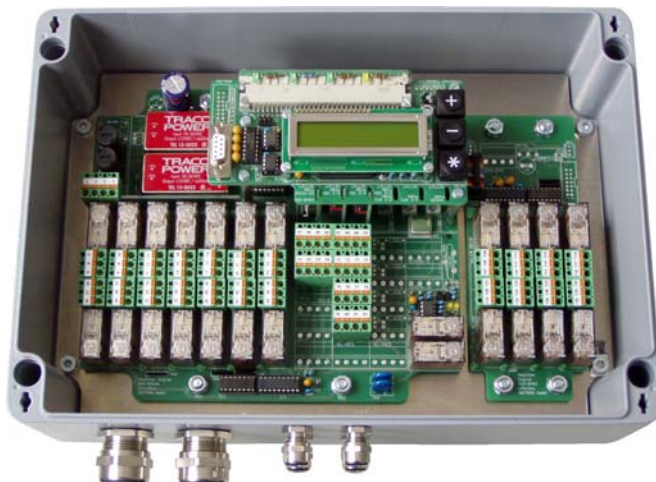
MVD-0483A with 22 relays =
Case 2 = 330 x 230 x 111 mm



Digital - Überlastsicherung

Digital - overload - device

<u>Beschreibung</u>	MVD-0483A	<u>Description</u>
<u>Funktionen:</u>	<u>Anzahl / Number</u>	<u>Functions:</u>
Fale Safe Technik	1	Fale Safe Technics
Additionsstufe programmierbar	1 - 4	Addition stage programable
Sollwertberechnung:		Rated value calculation:
1) ST=Standard linear	2 / 6 / 14 / 22	1) ST=Standard linear
2) AU=Ausführung Ausladung	2 / 6 / 14 / 22	2) AU=Execution jib working radius
2) TR=Ausführung Traglastkurven	2 / 6 / 14 / 22	3) TR=Execution load carrying capacity curves
Maximale Anzahl Relais / mit Erweiterung	14 / 22	Maximum number relays / with expansion
<u>Eingang</u>		<u>Input</u>
Optokoppler 24 VDC Standard	1	Opto coupler 24 VDC Standard
Optokoppler 24 VDC = Modul 1 = LP1135M01a	1 - 16	Opto coupler 24 VDC = Modul 1 = LP1135M01a
Strom 4-20 mA = Modul 2 = LP1135M02a	1 - 4	Current 4-20 mA = Modul 2 = LP1135M02a
Strom 4-20 mA optional 2 x Stromausgang	1 - 6	Current 4-20 mA optional with 2 x current output
<u>Grenzwertkontakte</u>		<u>Limit value contacts</u>
Relais mit zwangsgeführten Kontakten EN 50205	2 / 6 / 14 / 22	Relays with forcibly guided contacts EN 50205
Relais Schließer (Extra Relais Öffner)	2 / 6 / 14 / 22	Relays clousing (extra opening contacts)
<u>Ausgang</u>		<u>Output</u>
Stromausgang 4-20 mA galvanisch getrennt = Modul 3 = LP1135M03a	4	Current output 4-20 mA galvanic separated = Modul 3 = LP1135M03a
Serielle Schnittstelle = Modul 4 = LP1135M04a	1	Serial interface = Modul 4 = LP1135M04a
RS232	1	RS232
RS485W4 / RS422	1	RS485W4 / RS422
<u>Anzeige</u>		<u>Display</u>
Gerätebedienung und Eingaben mit drei Tasten.	3	Service and inputs with three buttons.
Lastkollektivzähler nach BGV D8 / FEM9.755 mit Anzeige der verbrauchten Nutzungsdauer in max 9999,99 Stunden (linearer Berechnung)	2	Load-spectrum-recorder according to BGV D8 / FEM9.755 with display of the spent life duration in Max 9999,99 hours (linear calculation)
a) elektronisch auf Anzeige	4	a) electronically on LCD display
b) elektronisch auf Anzeige mit Relaisverknüpfung	4	b) electronically on LCD display with relay link
Option LKZa: Berechnung Restnutzungsdauer mit Relaisansteuerung mit Eingabe von SWP= Safe Working Peride 0 - 9999,9 Stunden.		Option LKZa: Calculation rest-life with Relay output with input of SWP= Safe Working Peride 0 - 9999,9 hours.
Option LKZb: SWP per serielle Schnittstelle auf Abruf		Option: LKZb: SWP by serial interface by call.
<u>Versorgung</u>		<u>Supply</u>
V1 = 230V / 50-60 Hz	1	V1 = 230V / 50-60 Hz
V2 = 115V / 50-60 Hz	1	V2 = 115V / 50-60 Hz
V3 = 24VDC	1	V3 = 24VDC



Änderungen vorbehalten!

Subject to change without notice!



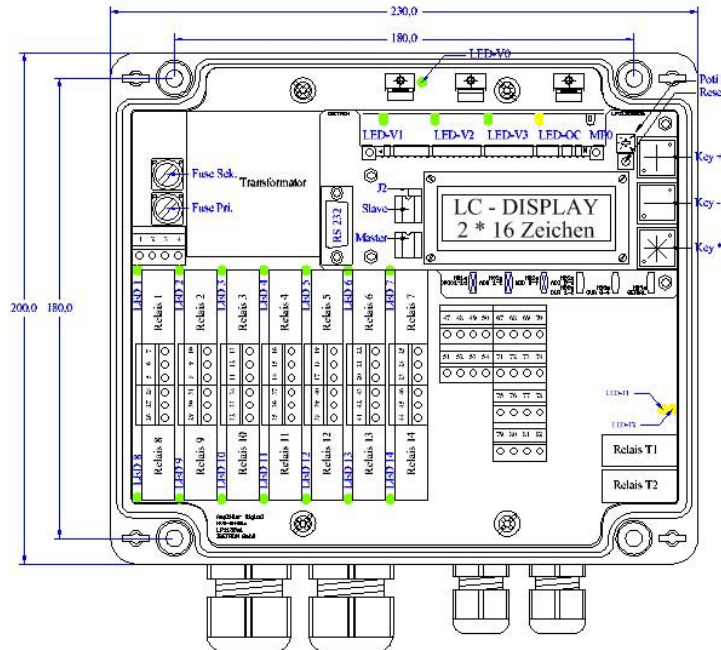
Digital - Überlastsicherung Digital - overload - device

Bemaßung MVD-0483A mit 14 Relais:

Gehäuse 1 = 230 x 200 x 111 mm

Measures MVD-0483A with 14 relays:

Case 1 = 230 x 200 x 111 mm

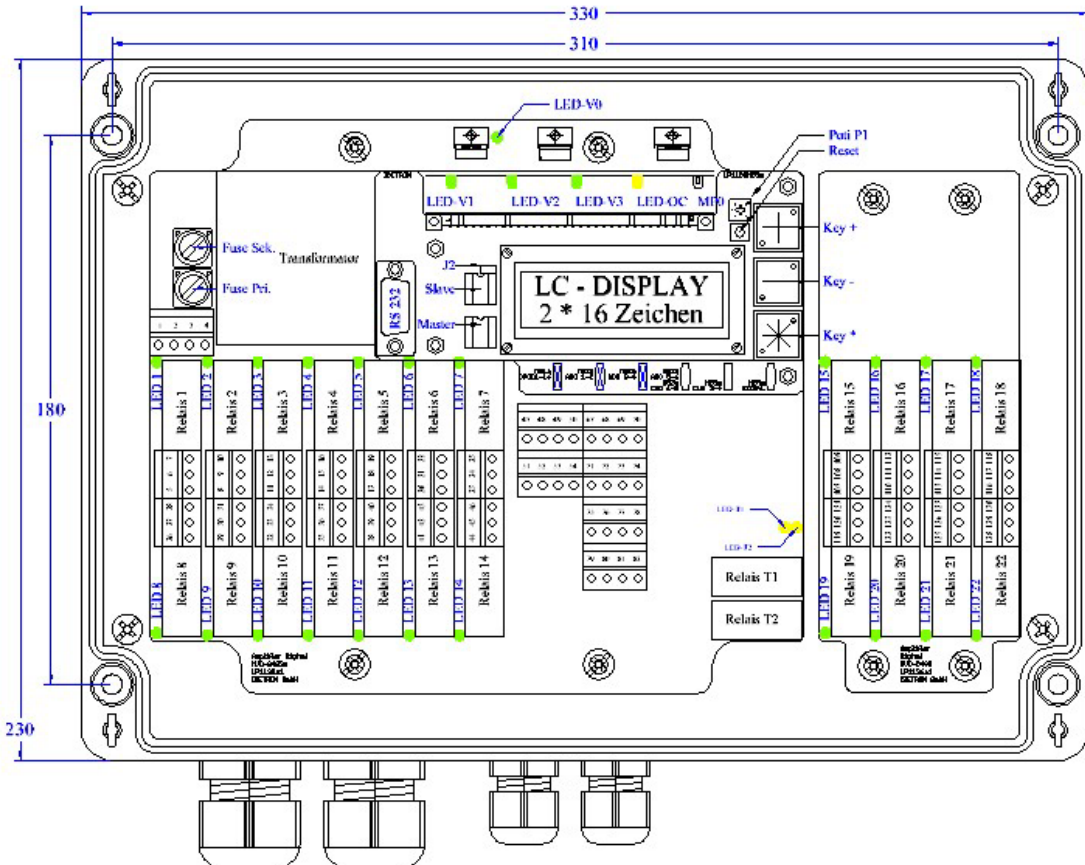


Bemaßung MVD-0483A mit 22 Relais:

Gehäuse 2 = 330 x 230 x 111 mm

Measures MVD-0483A with 22 relays:

Case 2 = 330 x 230 x 111 mm



Klemmenanschlussplan 1 / 5 => Versorgung		Connector table 1 / 5 => Supply
Nr. No.	kurz short	Beschreibung / Description
1	PE	Potential Erde / Potential earth
2	L1 / +24 VDC	230V 50 Hz / 24 VDC
3	N / -24 VDC	
4	PE	Potential Erde / Potential earth

Anschluss technik:

Federkraftklemmen mit Steckerteil
jeweils 3 / 4 polig mit 2 mm Prüfbuchse.

Vorteile: a) Prüfbuchsen b) keine Schraubklemmen

c) Steckerfunktion für leichtes tauschen der Leiterplatte



Connection technology:

Feather-strength-clamps with plug-part
in each case 3 / 4 pins with 2 mm test socket.

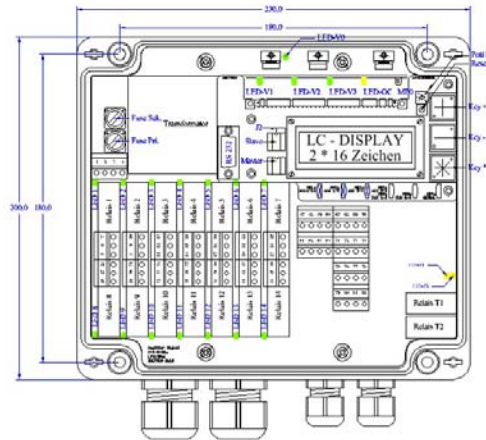
Advantages: a) test sockets b) no screw wedges

c) plug-function for easy trades the printed circuit board.

Klemmenanschlussplan 2 / 5 => Relais 1 .. 14						Connector table 2 / 5 => Relays 1 .. 14					
Nr. No.	kurz short	Beschreibung Description	Nr. No.	kurz short	Beschreibung Description	Nr. No.	kurz short	Beschreibung Description	Nr. No.	kurz short	Beschreibung Description
5	RE1-S	Relais 1 Relay 1	17	RE5-S	Relais 5 Relay 5	29	RE9-S	Relais 9 Relay 9	41	RE13-S	Relais 13 Relay 13
6	RE1-G1		18	RE5-G1		30	RE9-G1		42	RE13-G1	
7	RE1-G2		19	RE5-G2		31	RE9-G2		43	RE13-G2	
8	RE2-S	Relais 2 Relay 2	20	RE6-S	Relais 6 Relay 6	32	RE10-S	Relais 10 Relay 10	44	RE14-S	Relais 14 Relay 14
9	RE2-G1		21	RE6-G1		33	RE10-G1		45	RE14-G1	
10	RE2-G2		22	RE6-G2		34	RE10-G2		46	RE14-G2	
11	RE3-S	Relais 3 Relay 3	23	RE7-S	Relais 7 Relay 7	35	RE11-S	Relais 11 Relay 11	RExx-G1 = RExx-G2 = 1.11 RExx-S = 1.14 Relais Standard: 1 x Schließer Relais Optional: 1 x Öffner OC = Optokoppler aktiv / passiv		
12	RE3-G1		24	RE7-G1		36	RE11-G1				
13	RE3-G2		25	RE7-G2		37	RE11-G2				
14	RE4-S	Relais 4 Relay 4	26	RE8-S	Relais 8 Relay 8	38	RE12-S	Relais 12 Relay 12	RExx-G1 = RExx-G2 = 1.11 RExx-S = 1.14 Relay standard: 1 x closing contact Relais optional: 1 x opener contact OC = opto coupler active / passive		
15	RE4-G1		27	RE8-G1		39	RE12-G1				
16	RE4-G2		28	RE8-G2		40	RE12-G2				

Klemmenanschlussplan 3 / 5 => Optokoppler 1 .. 17			Connector table 3 / 5 => Opto coupler 1 .. 17					
Nr. No.	kurz short	Beschreibung Description	Nr. No.	kurz short	Beschreibung Description	Nr. No.	kurz short	Beschreibung Description
47	GND	Masse intern / Ground internal	51	OC2	Optokoppler OC2 .. OC9 Opto coupler OC2 .. OC9	59	OC10	Optokoppler OC10 .. OC17 Opto coupler OC10 .. OC17
48	GND-OC1	Masse OK / Ground OC	52	OC3		60	OC11	
49	OC1	Eingang OK / Input OC	53	OC4		61	OC12	
50	+24VDC	Power OK / Power OC	54	OC5		62	OC13	
			55	OC6		63	OC14	
			56	OC7		64	OC15	
			57	OC8		65	OC16	
			58	OC9		66	OC17	

Digital - Überlastsicherung Digital - overload - device



Klemmenanschlussplan 4 / 5 => Eingang Strom / Ausgang Strom / Serielle Schnittstelle				Connector 4 / 5 => Input current / Output current / Serial data				
Nr. No.	kurz short	Beschreibung Description	Nr. No.	kurz short	Beschreibung Strom aktiv Description current active	Nr. No.	kurz short	Beschreibung Description
67	+24VDC	Versorgung externen MV Supply external MV	83	+24VDC	Ausgang Strom Power Output current supply	99	TX+	Ausgang Schnittstelle Output serial data
68	ES1	Eingang Strom 4-20 mA Input current 4-20 mA	84	+24VDC	Eingang Strom Power Input current supply	100	TX-	RS 485W4 RS 422
69	ES1-GND	Eingang Strom Masse Input current ground	85	AS1	Ausgang Strom 4-20 mA Output current 4-20 mA	101	RX+	Eingang Schnittstelle Input serial data
70	ES1-GND	Eingang Strom Masse Input current ground	86	GND	Eingang Strom Masse Input current ground	102	RX-	RS 485W4 RS 422
71	+24VDC	Versorgung externen MV Supply external MV	87	+24VDC	Ausgang Strom Power Output current supply	103	TX+	Ausgang Schnittstelle Output serial data
72	ES2	Eingang Strom 4-20 mA Input current 4-20 mA	88	+24VDC	Eingang Strom Power Input current supply	104	TX-	RS 485W4 RS 422
73	ES2-GND	Eingang Strom Masse Input current ground	89	AS2	Ausgang Strom 4-20 mA Output current 4-20 mA	105	RX+	Eingang Schnittstelle Input serial data
74	ES2-GND	Eingang Strom Masse Input current ground	90	GND	Eingang Strom Masse Input current ground	106	RX-	RS 485W4 RS 422
75	+24VDC	Versorgung externen MV Supply external MV	91	+24VDC	Ausgang Strom Power Output current supply	Ausgang Strom Power Passiv : =Einspeisung +24VDC von extern an 84, 88, 92,96		
76	ES3	Eingang Strom 4-20 mA Input current 4-20 mA	92	+24VDC	Eingang Strom Power Input current supply	=Anschluß Ausgang AS1...AS4 an 85, 89, 93,97 =>nur zwei Draht Anschluß!		
77	ES3-GND	Eingang Strom Masse Input current ground	93	AS3	Ausgang Strom 4-20 mA Output current 4-20 mA	84 88 92 96	+24VDC	Externer Eingang Strom Power External Input current supply
78	ES3-GND	Eingang Strom Masse Input current ground	94	GND	Eingang Strom Masse Input current ground	85 89 93 97	AS1 AS2 AS3 AS4	Ausgang Strom 4-20 mA Output current 4-20 mA
79	+24VDC	Versorgung externen MV Supply external MV	95	+24VDC	Ausgang Strom Power Output current supply	Output current supply passive : =Supply +24VDC from external to 84, 88, 92,96		
80	ES4	Eingang Strom 4-20 mA Input current 4-20 mA	96	+24VDC	Eingang Strom Power Input current supply	=Connection output AS1...AS4 to 85, 89, 93,97 =>only two wire connection!		
81	ES4-GND	Eingang Strom Masse Input current ground	97	AS4	Ausgang Strom 4-20 mA Output current 4-20 mA			
82	ES4-GND	Eingang Strom Masse Input current ground	98	GND	Eingang Strom Masse Input current ground			



Digital - Überlastsicherung

Digital - overload - device

Erweiterung MVD-0483A um 8 Relais:

Expansion MVD-0483A around 8 relays:

Klemmenanschlussplan 5 / 5 => Relais 15 .. 22						Connector table 5 / 5 => Relays 15 .. 22					
Nr. No.	kurz short	Beschreibung Description	Nr. No.	kurz short	Beschreibung Description	Nr. No.	kurz short	Beschreibung Description	Nr. No.	kurz short	Beschreibung Description
107	RE15-S	Relais 15 Relay 15	113	RE17-S	Relais 17 Relay 17	119	RE19-S	Relais 19 Relay 19	125	RE21-S	Relais 21 Relay 21
108	RE15-G1		114	RE17-G1		120	RE19-G1		126	RE21-G1	
109	RE15-G2		115	RE17-G2		121	RE19-G2		127	RE21-G2	
110	RE16-S	Relais 16 Relay 16	116	RE18-S	Relais 18 Relay 18	122	RE20-S	Relais 20 Relay 20	128	RE22-S	Relais 22 Relay 22
111	RE16-G1		117	RE18-G1		123	RE20-G1		129	RE22-G1	
112	RE16-G2		118	RE18-G2		124	RE20-G2		130	RE22-G2	
RExx-G1 = RExx-G2 = 1.11 RExx-S = 1.14 Relais Standard: 1 x Schließer Relais Optional: 1 x Öffner OC = Optokoppler aktiv / passiv						RExx-G1 = RExx-G2 = 1.11 RExx-S = 1.14 Relay standard: 1 x clousing contact Relais optional: 1 x opener contact OC = opto coupler active / passive					

Bestell-Nr.:

Standard: "Typenbezeichnung"

Order-no.:

Standard: "name of type"

Messverstärker digital / Amplifier digitally			Anlagenschlüssel / Installation-keys									
MVD - 0483A			- N	- E_	- R_	- D_	- C_	- V_	- S_	- L_	- F_	
	ST = Ausführung Standard Fail Safe AU = Ausföhrung Ausladung TR = Ausföhrung Ausladung+Traglast	ST = Standard Fail Safe AU = Radius TR = Radius+load carrying capacity	N=ST N=AU N=TR									
1 - 4	Eingang Sensor 4 -20 mA	Input sensor 4 -20 mA		1 - 4								
1 - 14 1 - 22	Relais zwangsgeföhrten Kontakte EN 50205 mit Erweiterung Relaismodul	Relay orcbily guided contacts EN 50205 with expansion relay module			2 / 6 / 14 22							
1 - 17	Digitaleingang Optokoppler 24VDC	Digital input optocoupler 24VDC				1 - 17						
0 - 4	Stromausgang galvanisch getrennt 4-20 mA aktiv / passiv (externe Versorgung)	Current output galvanic separated 4-20 mA active / passive (external supply)					0-4					
1 - 3	Versorgung V1 = 230V / 50-60 Hz V2 = 115V / 50-60 Hz V3 = 24VDC	Supply V1 = 230V / 50-60 Hz V2 = 115V / 50-60 Hz V3 = 24VDC						1 2 3				
0 / 2	Serielle Schnittstelle RS232 = Standard 00=(keine) 02=RS485W4 / RS422	Serial interface RS232 = Standard 00=(no one) 02=RS485W4 / RS422							00 02			
0 - 2 0 - 4	Lastkollektivzähler 00=(kein) 11-14=1-4 Stück auf Anzeige SWP2 21-24=1-4 Stück mit Relaisverknöpfung 1x 31-34=1-4 Stück mit Relaisverknöpfung 2x 41-44=1-4 Stück mit Relaisverknöpfung 3x 51-54=1-4 Stück mit Relaisverknöpfung 4x SWP2= 0 - 99999,99 Stunden SWP=Safe Working Periode	Load-collective counters 00=(no one) 11-14=1-4 pcs. on display SWP2 21-24=1-4 pcs. with relay link 1x 31-34=1-4 pcs. with relay link 2x 41-44=1-4 pcs. with relay link 3x 51-24=1-4 pcs. with relay link 4x SWP2= 0 - 99999,99 hours SWP= Safe Working Periode								11-14 21-24 31-34 41-44 51-54		
00 -XX	Funktion Relais mit zwangsgeföhrten Kontakten 00= Alle Relais Schliesser Funktion XX=Relais Öffner Funktion => XX = Relais Nr.	Function relays with orcbily guided contacts 00= all relays clousing function XX=Relay clousing function => XX = Relay no.									00 XX	
MVD - 0483A (Erklärung Beispiel / Example)			ST	- E4	- R22	- D4	- C0	- V3	-S02	- L24	-F14	
Ausföhrung Standard, 4 Eingänge, 22 Relais, 4 Optokoppler Eingänge, kein Stromausgang, 24 VDC Versorgung, RS485 Schnittstelle, 4 LKZ mit Relaisverknöpfung 1x., Relais 14 = Öffner Funktion. Type Standard, 4 Inputs, 14 relays, 4 Optocoupler inputs, no current output, 24 VDC supply, RS232 serial interface, 4 LKZ with relay link 1x, Relays 14 = Opener function.												

Änderungen vorbehalten!

Subject to change without notice!

