





# Temperaturüberwachung

Kaltleiter-Relais (PTC), Typ MS

Typ/ Ausführung	Best.Nr.	1 St. A	
 <b>MS220K</b> , einfache Ausführung	1 U, AC 220-240 V	<b>T221745</b> 25,90	
	1 U, AC/DC 24 V	<b>T221741</b> 30,25	
	2 U, AC 220-240 V	<b>T221765</b> 30,70	
	2 U, AC/DC 24 V	<b>T221761</b> 34,75	
	1W+1S/1CO+1NO	<b>T221739</b> 79,00	
	AC/DC 24-240 V		
<b>MSR220K</b> , mit Reset	2 U, AC 220-240 V	<b>T221775</b> 37,65	
	2 U, AC/DC 24 V	<b>T221771</b> 41,90	
 <b>MS220KA</b> , ATEX-Zulassung, Kurzschlussüberwachung	1 U, AC 220-240 V	<b>T222445</b> 30,25	
	2 U, AC 220-240 V	<b>T222455</b> 34,75	
	2 U, AC/DC 24 V	<b>T222451</b> 39,15	
	<b>MSR220KA</b> , mit Reset	2 U, AC 220-240 V	<b>T222475</b> 41,90
		2 U, AC/DC 24 V	<b>T222471</b> 46,00
		2 U, AC 110-120 V	<b>T222473</b> 46,00
2 U, AC 380-415 V	<b>T222476</b> 48,85		
 <b>MS220VA</b> , ATEX-Zulassung, Kurzschlussüberwachung	1 U, AC 220-240 V	<b>T222415</b> 32,75	
	<b>MSR220VA</b> , mit Reset	1 U, AC 220-240 V	<b>T222435</b> 39,85
		1 U, AC/DC 24 V	<b>T222431</b> 44,00
 <b>MS220Vi</b> , ATEX-Zulassung, ExII(1)GD(Ex ia)IIC(Ex ia D) mit eigensicherem Sensoranschluss	2 U, AC 220-240 V	<b>T222185</b> 129,00	
	<b>MSR 220 Vi</b> , wie MS 220 Vi, mit Reset	2 U, AC 220-240 V	<b>T222195</b> 142,50
		2 U, AC/DC 24 V	<b>T222191</b> 149,00
 <b>MS220C</b> , Kompaktversion	1 U, AC 220-240 V	<b>T221804</b> 27,10	
	1 U, AC/DC 24 V	<b>T221830</b> 31,30	
	1 U, AC/DC 24-240 V	<b>T221821</b> 37,70	
 <b>MS220K2</b> , 2 PTC-Kreise	2 x 1 U, AC 230 V	<b>T221925</b> 41,40	
	2 x 1 U, AC/DC 24 V	<b>T221923</b> 45,60	
	<b>MSR220K2</b> , Reset, 2 PTC-Kreise	2 x 1 U, AC 230 V	<b>T221945</b> 48,85
		2 x 1 U, AC/DC 24 V	<b>T221943</b> 53,05
<b>MSR220K6</b> , 6 PTC-Kreise, Fern-Reset Kurzschlussüberwachung	1 U, AC/DC 24-240 V	<b>T221958</b> 79,45	
<b>MSR820V</b> , 8 PTC-Kreise, Alarmspeicherung Kurzschlussüberwachung	2 U, AC/DC 24-240 V	<b>T221709</b> 155,00	
<b>MSM220K</b> , Resetfunktion mit Memory, Test-Taste	1 U, AC 230-240V	* <b>T221947</b> 49,90	

Typ/ Ausführung	Best.Nr.	1 St. A
 <b>MS40ZT</b> , mit Zeitüberwachung / With time monitoring für Aufzüge/for elevators	1 U, AC 220-240 V	* <b>T221120</b> 149,00
Kaltleiter-Relais zum Einsatz an Trockentrafos		
 <b>MSF220K</b> , 2 PTC-Kreise, Low-Cost-Version, kein Auslöseimpuls beim EIN- und AUS-schalten	AC 220-240 V	<b>T221716</b> 68,00
	AC/DC 24-240V	<b>T221715</b> 112,00
 <b>MSF220SE</b> , 2 PTC-Kreise, kein Auslöseimpuls beim EIN- und AUS-schalten	AC/DC 90-240 V	<b>T221697</b> 112,00
	AC/DC 24-240 V	<b>T221696</b> 163,00
 3 PTC-Kreise, Lüftersteuerung, kein Auslöseimpuls	<b>MSF220V</b> , AC 220-240 V	<b>T221738</b> 112,00
	<b>MSF220VU</b> , AC/DC 24-240 V	<b>T221737</b> 163,00
 4 PTC-Kreise, Lüftersteuerung und Überwachung Kern	<b>MSF220VL</b> , AC/DC 24-240 V	<b>T221674</b> 219,00
 <b>Trafosafe TS1000</b> , 3 PTC-Kreise, Lüftersteuerung Lüfterüberwachung /fan control	AC/DC 24-240 V	<b>T221660</b> 629,00
<b>MS-Tester</b>	* <b>T221734</b>	163,00
Testgerät für PTC-Relais, optimiert für MSF 220 V / VU		



Kaltleiter-Tempersensoren (PTC), Typ Minika®

Typ/ Ausführung	10 St. C
<b>Einzelkaltleiter/ Single PTC Typ MINIKA®</b>	
Zuleitungslänge/cable: 500 mm	
<b>K60 - K160</b>	1,40
<b>K170 - K180</b>	1,65
	
<b>Drillingskaltleiter / Triple PTC Typ MINIKA®</b>	
Zuleitungslänge/cable: 500-180-180-500 mm	
<b>KD60 - KD160</b>	3,85
<b>KD170 - KD180</b>	4,60
<b>Typ/ Ausführung</b>	
Mindestbestellmenge 50 Stück	
<b>Einschraubkaltleiter G2(M4)/Screw-in PTC, MINIKA®</b>	
Zuleitungslänge/cable: 2x 500 mm	
<b>KS80 - KS160</b>	4,50
<b>KS170 - KS180</b>	5,90
<b>Einschraubkaltleiter G3(M6)/Screw-in PTC, MINIKA®</b>	
Zuleitungslänge/cable: 2x 500 mm	
<b>KS80 - KS160</b>	7,50
<b>KS170 - KS180</b>	9,00
	Mindestbestellung 50 St.


## Pt 100-Temperaturrelais Typ TR

Typ/ Ausführung	Best.Nr.	1 St. B
 <b>TR111V</b> , 1 Sensor Pt 100, 3-Leiter, 1 Limit 3 Einstellbereiche -10+200°C AC/DC 24-240 V 0...400°C AC/DC 24-240 V	<b>T224107</b> <b>T224108</b>	79,95 79,95
 <b>TR122D</b> , 1 Sensor Pt 100, 2- oder 3-Leiter, 2 Limits -199..850°C, AC/DC 24-240V <b>TR122DA</b> , zus. Analogausgang DC 0/4-20mA -199..850°C, AC/DC 24-240V	<b>T224127</b> <b>T224126</b>	159,00 211,00
 <b>TR210</b> , Pt 100, Pt 1000, Thermoelement, 2 Sensoren 2-4 Limits, Analogausgang DC 0/4-20mA, DC 0-10 V -270..+1820°C, AC/DC 24-240V	<b>T224071</b>	199,00
 <b>TR250</b> , 3 Sensoren Pt 100/1000, PTC, KTY, 3 Limits -199..850°C, AC/DC 24-240V	<b>T224190</b>	265,00
 <b>TR400</b> , 4 Sensoren, 4 Limits Analogausgänge 2 x DC 0/4-20 mA/0-10 V -199..800°C, AC/DC 24-240 V	<b>T224380</b>	499,00
 <b>TR440</b> , 4 Sensoren, 4 Limits, Trafoschutz Schalttafeleinbau -199..850°C, AC/DC 24-240V mit Schnittstelle RS 485 (MODBUS)	<b>T224184</b> <b>T224185</b>	289,00 329,00
 <b>TR600</b> , 6 Sensoren, 6 Limits einf. bedienbar am Gerät -199..800°C, AC/DC 24-240V 2 Analogausgänge DC 0/4-20 mA, 0-10 V Schnittstelle RS 485 Modbus RTU und ZIEHL-Protokoll	<b>T224360</b> <b>T224361</b>	629,00 699,00
 <b>TR800Web</b> , 8 Sensoren/Eingänge DC-Signale, Pt 100, Thermoelemente, 4 Limits mit eingebautem Web-Server mit Schnittstelle RS 485 (Modbus und ZIEHL-Protokoll) AC/DC 24-240V	<b>T224164</b>	899,00
 <b>TR1200</b> , 12 Sensoren Pt 100, mit Schnittstelle RS 485 (Modbus und ZIEHL-Protokoll) -199..850°C, AC/DC 24-240V	<b>T224095</b>	665,00
 <b>TR1200IP</b> , 12 Sensoren Pt 100, mit Ethernet (IEC 61850 GOOSE, Modbus und ZIEHL-Protokoll) -199..850°C, AC/DC 24-240V	<b>T224078</b>	925,00

## Wireless-Relais und Wireless-Sensor

Typ/ Ausführung	Best.Nr.	1 St. B
 <b>WR250</b> , 1...6 Wireless Sensoren, 3 Limits Schnittstelle RS 485 MODBUS, Anschl. für ext. Antenne AC/DC 24-240 V	<b>T224349</b>	765,00
<b>Magnetfußantenne MAR-3G-2F</b> ext. Antenne für WR250	* <b>101100</b>	24,90
 <b>WSPt100</b> , potentialfreie Übertragung von Temperatur- werten, Anschluss für sensor Pt 100 Solarbetrieb, 0..180°C Batteriebetrieb 0..180°C	<b>T224351</b> <b>T224352</b>	450,00 450,00


## Sicherheitstemperaturbegrenzer

 <b>STR100</b> , Sicherheitskategorie 3 nach DIN EN 954-1 0..200°C, AC 230 V 100..300°C, AC 230 V 200..500°C, AC 230 V 0..200°C, DC 24 V 100..300°C, DC 24 V 200..500°C, DC 24 V andere Messbereiche -200..700°C auf Anfrage	<b>T224148</b> * <b>T224142</b> * <b>T224144</b> <b>T224058</b> * <b>T224059</b> * <b>T224062</b>	229,00 229,00 229,00 255,00 255,00 255,00
--	--	--

## Pt-100 Temperatursensoren






<b>TF101N</b> , offene Bauform 2-Leiter, -70..+500°C	<b>019061</b>	12,50
<b>TF101K</b> , überschrumpft 2-Leiter, -50..+170°C 3-Leiter, -50..+170°C	<b>T223154</b> <b>T223134</b>	17,50 19,70
<b>TF101U2</b> , Edelstahlhülse 4,5 mm vergossen, PVC-Kabel 3-Leiter, 2 m, -30..+105°C 3-Leiter, 10 m, -30..+105°C	<b>T223051</b> <b>T223058</b>	29,90 34,90
<b>TF101U2</b> , Edelstahlhülse 4,5 mm vergossen, PTFE-Kabel 3-Leiter, -50..+170°C	<b>T223052</b>	29,90
<b>TF101G3</b> , Einschraubgehäuse M 6 3-Leiter, -50..+170°C	<b>T223143</b>	29,90
<b>TF101ZG2</b> , Einschraubgehäuse 110 mm 2-/3-Leiter, -50..+170°C	<b>T223137</b>	79,95
<b>TF101R</b> , Raumtemperatursensor 2-/3-Leiter, -20..+70°C	<b>T223060</b>	39,90

## Thermoelement-Relais Typ TR

 <b>TR210</b> , Pt 100, Pt 1000, Thermoelement, 2 Sensoren, 2-4 Limits, Digitaldisplay, Analogausgang DC 0/4-20 mA, DC 0-10V -270..+1820°C AC/DC 24-240V	<b>T224071</b>	199,00
---	----------------	--------

# Netzrelais





## Phasenrelais Typ PS

Typ/ Ausführung	Best.Nr.	1 St. A
 Asymetrie und Phasenfolge <b>PS2DK</b> , einstellbarer Ansprechpunkt und -verzögerung 3 AC 380-415 V	<b>P222505</b>	45,00
 Asymetrie und Phasenfolge, Über-/Unterspannung <b>PSSW1</b> AC 400/230 V	<b>P222525</b>	85,00
	<b>P222526</b>	85,00
 Drehrichtungsrelais <b>DRR10</b> , automatische Korrektur des Drehfeldes 3 AC 400 V	<b>P222546</b>	65,00
 Drehrichtungsrelais <b>DRR20</b> , automatische Korrektur des Drehfeldes Unterspannungs- und Asymmetrieüberwachung 3 AC 400 V	<b>P222551</b>	65,00
 Motorbelastungsrelais, Stromrichtungsrelais <b>COSFI100V</b> , cosfi und/oder Wirkstrommessung Unter- und Überlastüberwachung, Rücklastüberwachung Energieflussrichtungssensor, Eigenverbrauchsoptimierung AC 230 V	<b>P222534</b>	155,00



## Spannungsrelais Typ SW

 Gleichspannungsrelais (DC) <b>STW1000V2</b> , 1 Limit (↑) Steuerspannung AC/DC 24-240 V DC 0/4-20 mA, DC 0-10 V	<b>S225677</b>	79,95
 Dreh- und Wechselspannungsrelais (3AC/AC) <b>SW31V</b> , (↓) für Unterspannung AC 400 V mit N	<b>S222281</b>	49,90
 Dreh- und Wechselspannungsrelais (3AC/AC/DC) <b>SW32V</b> , (↑↓) für Über- und Unterspannung (3AC/AC/DC), Asymmetrie und Phasenfolge DC bis 600 V, AC bis 480 V, 3AC bis 830 V AC/DC 24-240 V	<b>S222276</b>	139,00
 AC 400 V mit und ohne N, plombierbar <b>UFR1001</b> , AC 400 V mit und ohne N, plombierbar Spannungs- und Frequenzrelais, Vektorsprung AC/DC 24-270V	<b>S222295</b>	269,00
<b>ZIEHL NA-Box</b> , NA-Schutz nach VDE-AR-N 4105  <b>UFR1001E</b> , (↑↓) Spannung, Frequenz, Vektorsprung Mittelspannung, Steuerspannung AC/DC 24-270V AC 400 V mit und ohne N	<b>S222296</b>	399,00
 <b>SPI1021</b> , NA-Schutz nach CEI 0-21 (Italien) AC 400 V mit und ohne N	<b>S222300</b>	299,00
 Spannungsrelais für Drehstromnetze (3AC) <b>SW31K</b> , (↓) für Unterspannung AC 400 V	* <b>S222272</b>	69,00
	* <b>S222271</b>	99,00

## Stromerkennung Typ STW zur Stromerkennung ja/nein

Typ/ Ausführung	Best.Nr.	1 St. A
 <b>STW1K</b> , 8 Stromkreise, ODER-Schaltung, für 1-8 Stromwandler STWA 1 (oder STWA 1 H) AC 220 - 240 V	<b>S225636</b>	55,00
 <b>STW12V</b> , 12 Stromkreise, ODER-Schaltung, für 1-12 Stromwandler STWA 1 (H) oder Stromsensor S1 AC/DC 24-240 V	<b>S225519</b>	95,00
 <b>STW12</b> , 12 Stromkreise, 12 Open-Collector-Ausgänge, offene Leiterplatte auf Halterung, für 1-12 Stromwandler STWA 1 (oder STWA 1 H) DC 24 V	* <b>S225127</b>	109,00
 <b>STW20K</b> , Flachgehäuse, 2 Wechsler, für 1-3 Stromwandler STWA 1 (oder STWA 1 H) AC/DC 24-240 V	<b>S225121</b>	55,00
 <b>STW20V</b> , 3 Stromkreise, UND-Schaltung, Störspeicher, für 1-3 Stromwandler STWA 1 (oder STWA 1 H) AC/DC 24-240 V	<b>S225124</b>	74,00




## Stromwandler für Stromrelais zur Stromerkennung

 <b>STWA1</b> , Innendurchmesser 11 mm Anschlusskabel 2x1m	<b>S225201</b>	10,60
 <b>STWA1H</b> , für Hutschienenmontage, Klemmenanschluss, LED, Alternative zu STWA 1 Innendurchmesser 11 mm	<b>S225506</b>	18,90



## Elektronik- Stromwandler

 <b>Stromsensor S1</b> , AC/DC- Ströme, Us = DC 24 V einstellbar 5-30 A	<b>S225694</b>	63,50
<b>STWA 1 S:</b>		
 <b>STWA1S</b> , ≥ AC 2 A, Open-Collector-Ausgang	<b>S225195</b>	39,50
 <b>STWA1SH</b> , Hutschienenmontage, Klemmenanschluss	<b>S225550</b>	44,50
 <b>STWA1SEH</b> , einstellbarer Schaltepunkt, AC 2-10 A, LED	<b>S225549</b>	53,20
<b>Bauform H:</b>		
 <b>STWA1AH</b> , Messumformer, mit Analogausgang AC 0-15 A -> DC 0-20 mA	<b>S225579</b>	63,50
 <b>STWA2AH</b> , Messumformer, mit Analogausgang AC 0-20/100 A -> DC 4-20 mA	<b>S225580</b>	63,50
 <b>STWA1FH</b> , mit Frequenzausgang AC 0-20 A -> 0,5-20 Hz	<b>S225560</b>	63,50
 <b>STWA1LH</b> , AC 2-20A, Schaltausgang AC 230 V/0,5 A Schließer	<b>S225591</b>	63,50
		2-Draht-Anschluss

## Stromrelais einstellbar

Typ/ Ausführung	Best.Nr.	1 St. A
 <b>STW1000V2</b> , AC/DC 24-240 V, 1 Limit (↑)	<b>S225677</b>	79,95
DC 0/4-20 mA, DC 0-10 V		
 <b>TR210</b> , Analogausgang DC 0/4-20 mA, DC 0-10 V Digitaldisplay AC/DC 24-240 V, 2,4 Limits (↑↓)	<b>T224071</b>	199,00
DC 0/4-20 mA, DC 0-10 V		
 <b>STW1000</b> , AC/DC 24-240 V, AC DC (↑↓) Limit 0-60mV, 0.1-1A, 0.5-5A, 1-10A	<b>S225684</b>	89,90
<b>STW200</b> , AC 230 V, Ausfallüberwachung f. Hindernisfeuer AC 15-150 mA, AC 0.1-1 A	<b>S225530</b>	120,00



## Fehlerstromrelais, Differenzstromrelais

 <b>RCM1000V</b> , Warnung und Vorwarnung, 0.010 ... 10 A Stromüberwachung 2x Unter-, Überstrom oder Fenster Anschluss für Messwandler STWA3D AC/DC 24-240 V	<b>S225710</b>	249,00
<b>STWA3D</b> , Messwandler für RCM1000V		
STWA3D20 Ø 20 mm	<b>S225725</b>	75,00
STWA3D35 Ø 35 mm	<b>S225726</b>	91,00
STWA3D70 Ø 70 mm	<b>S225727</b>	122,00
STWA3D125 Ø 125 mm	<b>S225728</b>	186,00
 <b>COSFI100V</b> , Stromrichtungsrelais Energieflussrichtungssensor, Steigerung des Eigen- verbrauchs an Eigenerzeugungsanlagen AC 230 V	<b>P222534</b>	155,00



## Stromwandler zur AC-Strommessung

Typ/ Ausführung	Best.Nr.	1 St. A
 <b>Wickel-/Aufsteckstromwandler</b> , Klasse 1/2,5 VA WS5-30/1, WS5-30/5 * AS60-500/1, AS60-500/5 *		auf Anfrage

## Frequenz-, Drehzahl- und Vektorsprungrelais






 <b>FR1000</b> , (↑↓) AC/DC 24-240 V, 2 Limits, Frequenzmessung 10-500 Hz (↑↓) Drehzahlmessung 5-99.999 1/min ohne Analogausgang	<b>U226135</b>	169,00
<b>FRMU1000</b> , mit Analogausgang Eingang 20-440 V	<b>U226134</b>	212,00
Eingang 110-830 V	<b>U226138</b>	249,00
 <b>UFR1001</b> , (↑↓) für Frequenz und Unter-/Überspannung Vektorspru(↑↓) plombierbar	<b>S222295</b>	269,00
<b>UFR1001E</b> , (↑↓) NA-Schutz nach VDE-AR-N 4105 Spannung, F(↑↓) uenz, Vektorsprung	<b>S222296</b>	399,00

## Messrelais für Eigenerzeugungsanlagen

 <b>EFR3000</b> , Energieflussrelais und EnFluRi-Sensor Optimierung des Eigenverbrauchs selbst erzeugter Energie, Leistungsmessumformer AC/DC 24-240 V	<b>S225760</b>	339,00
<b>Stromwandler KBR18S</b> , 60/1A	<b>S225770</b>	89,00
<b>Stromwandler CTM7</b> , 64/1A	<b>S225780</b>	59,00
 <b>SolarYes AC</b> , Funktionsüberwachung an Solaranlagen 8 Eingänge für Stromwandler STWA1 / STWA1H AC/DC 24-240 V	<b>S225535</b>	139,00

## Digitale Einbaumessgeräte MINIPAN®

Minipan ®

Typ/ Ausführung	Best.Nr.	1 St. B	Typ/ Ausführung	Best.Nr.	1 St. B
 <b>MINIPAN 300</b> , 4-stellig, 36x72 mm, AC/DC 24-240 V <u>DC-Messung</u> programmierbar, 500/100/10 V 300 mV, 1 A, 0/4-20 mA	<b>D440300</b>	115,00	 <b>MINIPAN 352V</b> , 4-stellig, Verteilereinbau Universalmessgerät programmierbar, 2 Grenzwerte AC/DC, 500 V/300 mV, 10 V, 0/4-20 mA, 1 A/5 A, Pt 100, 2-/3-Leiter, Pt 1000, KTY, Thermoelemente, Widerstand AC/DC 24-240 V	<b>D340101</b>	199,00
<u>AC-Messung</u> programmierbar 500/50/10 V, 150 mV, 1 A	<b>D440320</b>	125,00	mit Analogausgang	<b>D340110</b>	239,00
<u>Temperaturmessung</u> , Pt 100/2- und 3-Leiter -199.9..+850.0°C	<b>D440340</b>	115,00	 <b>MINIPAN 352P</b> , 4-stellig, 72 x 72 mm Universalmessgerät programmierbar AC/DC, 500 V/300 mV, 10 V, 0/4-20 mA, 1 A/5 A, Pt 100, 2-/3-Leiter, Pt 1000, KTY 83/84, Thermoelemente Widerstand bis 30kOhm	<b>D440200</b>	199,00
 <b>MINIPAN 350V</b> , 4-stellig, Verteilereinbau, AC/DC 24-240 V DC-Messung programmierbar, 500/100/10 V, 300mV, 1A, 0/4-20 mA	<b>D890110</b>	115,00	mit Analogausgang	<b>D440210</b>	239,00
AC-Messung programmierbar 500/50/10 V, 150 mV, 1 A	<b>D890210</b>	125,00	 <b>MINIPAN SE352</b> , 4-stellig, 48 x 96 mm, programmierbar AC/DC 500V/300 mV, 10 V, 0/4-20 mA, 1 A/5 A, Pt 100, 2-/3-Leiter, Pt 1000, KTY 83/84, Thermoelemente Schutzart frontseitig IP 54	<b>D440101</b>	199,00
Temperaturmessung, Pt 100/2- und 3-Leiter -199.9..+850.0°C	<b>D890310</b>	115,00	AC/DC 24-240 V	<b>D440110</b>	239,00
			mit Analogausgang		

Jedem Gerät liegt ein Bogen mit Aufklebern für 30 gängige Messeinheiten bei.





# Schaltrelais und Steuerungen





## Steuerungen für Absauganlagen

Typ/ Ausführung	Best.Nr.	1 St. A
 <b>STW1K</b> , 8 Stromkreise, ODER-Schaltung, für 1-8 Stromwandler STWA 1 (oder STWA 1 H) AC 220-240 V	<b>S225636</b>	55,00
 <b>STW12V</b> , 12 Stromkreise, ODER-Schaltung, für 1-12 Stromwandler STWA 1 (H) oder Stromsensor S1 AC/DC 24-240 V	<b>S225519</b>	95,00
 <b>STW81V</b> , 8 Stromkreise, Einzelauswertung, ODER-Schaltung, für 1-8 Stromwandler STWA 1 (od. STWA 1 H) AC 220-240 V	<b>S225516</b>	210,00
 <b>STW84V</b> , Volumenstromsteuerung, Rüttlersteuerung, einfach bedienbar am Gerät, kaskadierbar, mit Analogausgang, für 1-8 Stromwandler STWA 1 (od. STWA 1 H) AC 230 V	<b>S225103</b>	339,00



## Stromwandler für Steuerungen für Absauganlagen

 <b>STWA1</b> , Innendurchmesser 11 mm Anschlusskabel 2x1m	<b>S225201</b>	10,60
 <b>STWA1H</b> , für Hutschienenmontage, Klemmenanschluss LED, Alternative zu STWA 1 Innendurchmesser 11 mm	<b>S225506</b>	18,90




## Elektronik-Stromwandler zur Steuerung von Absauganlagen mit SPS

 <b>Stromsensor S1</b> , AC/DC- Ströme, Us = DC 24 V einstellbar AC/DC 5-30 A	<b>S225694</b>	63,50
 <b>STWA1S</b> , ≥ AC 2 A Open-Collector-Ausgang	<b>S225195</b>	39,50
 <b>STWA1SH</b> , für Hutschienenmontage, Klemmenanschluss	<b>S225550</b>	44,50
 <b>STWA1SEH</b> , einstellbarer Schalterpunkt, AC 2-10 A, LED	<b>S225549</b>	53,20

## Rüttlersteuerung Typ RS

 <b>RS1K</b> , einstellbare Einschaltverzögerung 1-30 min 4 Rüttelprogramme AC/DC 24-240 V	* <b>Z224302</b>	63,50
 <b>RSP1</b> , Laufzeitaddition, verschiedene Rüttelprogramme AC 220-240 V	* <b>Z224305</b>	137,50




## Frequenz- und Drehzahlrelais Typ FR/FRMU

Typ/ Ausführung	Best.Nr.	1 St. A
 <b>FR1000</b> , Frequenzmessung 20-400 V, 10-500 Hz Drehzahlmessung 5-99.999 1/min, 2 Limits AC/DC 24-240 V	<b>U226135</b>	169,00
 <b>FRMU1000</b> , mit Analogausgang AC/DC 24-240 V	<b>U226134</b>	212,00
 <b>Impulsgeber IG2</b> , Näherungsschalter 3-Draht, PNP, M12x1 50 mm, max. 48000 IPM	<b>U226003</b>	47,90
<b>Anschlussleitung zu IG2</b> 5m, Stecker gewinkelt	<b>U226004</b>	14,50

## Niveaurelais Typ NS

 <b>NE1</b> , Niveauelektrode Schraubelektrode 1-fach	<b>V223430</b>	11,00
 <b>NE2</b> , Niveauelektrode Schraubelektrode 2-fach	<b>V223429</b>	39,90
 <b>NS1</b> , 1 Limit, einstellbar, 25...250 kΩ, 0,5...10 s AC 230 V	<b>V223202</b>	48,00
 <b>NS20</b> , 1 oder 2 Limits, 5...250 kΩ, 0,1...10 s AC/DC 24-240 V	<b>V223440</b>	62,50
 <b>NS20K</b> , 1 oder 2 Limits, 5...250 kΩ, 0,1...10 s AC/DC 24-240 V	<b>V223445</b>	58,50
 <b>NS43</b> , 4 Limit, Min-/Max-Steuerung Über- und Trockenlaufschutz AC/DC 24-240 V	<b>V223267</b>	105,00
 <b>NS43V</b> , 4 Niveaus, 6 Programme AC/DC 24-240 V	<b>V223313</b>	139,00


## Dämmerungsrelais Typ DS

 <b>DS6V</b> , Einschaltwelle und Hysterese einstellbar Ein- und Ausschaltverzögerung, Mindesteinschaltzeit einstellbar AC/DC 24-240 V	* <b>O223036</b>	95,00
 <b>DS6</b> , für Außenmontage AC 230 V	* <b>O223006</b>	45,00
 <b>Lichtsensor</b> , für Außenmontage mit 1 m Kabel LF5	<b>O223105</b>	22,90

## Netzgeräte/Speisegerät für Messumformer Typ

 <b>NG4V</b> DC 24 V/60 mA	* <b>N223328</b>	57,00
---	------------------	-------

## Netzgeräte/Speisegerät für Messumformer Typ NG

 <b>WD100V</b> , Überwachung Rechteck DC 24 V, 1 ... 1000 m s AC/DC 24-240 V	<b>Z224317</b>	94,30
---	----------------	-------

# Messumformer / Transducer

## Motorschutz-Messumformer für Pt 100 Typ TMU



Typ/ Ausführung	Best.Nr.	1 St. B
<b>TMU300</b> , Analogausg. DC 4-20 mA, vergossen, 3x Pt 100 0...200°C	<b>T236076</b>	105,00

## Temperatur Pt 100 + Thermoelement Typ TR



<b>TR210</b> , Analogausgänge DC 0/4-20 mA und DC 0-10 V Pt 100/1000: -199..+850°C, Thermoelemente: -270+1820°C AC/DC 24-240 V	<b>T224071</b>	199,00
---	----------------	--------

## Temperatur Pt 100 Typ TMU



<b>TMU100V</b> , Analogausgänge DC 0/4 mA und DC 0-10 V -200--+850°C, Nullpunkt und Scala mit Abgleichaste AC/DC 24-240 V	<b>T236090</b>	79,95
---	----------------	-------

## Messstellenvervielfacher



<b>TMU104V</b> , Ausgänge 4 x Pt 100, potentialgetrennt Messeingang Pt 100, Pt 1000, KTY 83/84 Thermoelement B, E, J, K, L, N, R, S, T Schnittstelle RS 485 (Modbus RTU) AC/DC 24-240 V	<b>T236061</b>	379,00
---	----------------	--------

## Temperatur Pt 100 und DC Strom/Spannung mit galvanischer Trennung



<b>MU1000K</b> , Universal-Messumformer Pt 100 und DC Eingänge Pt 100, skalierbar, DC 0-10 V, DC 0/4-20 mA Analogausgänge DC 0-10 V und 0/4-20 mA AC/DC 24-240 V	<b>T236002</b>	129,00
---	----------------	--------

## Grenzwertrelais für Standardsignale



<b>STW1000V2</b> , AC/DC 24-240 V, 1 Limit / Relais DC 0/4-20 mA, DC 0-10 V	<b>S225677</b>	78,00
--	----------------	-------

## Messumformer für DC Strom/Spannung



Typ/ Ausführung	Best.Nr.	1 St. B
<b>MU100U</b> , Universal-Messumformer und Trennverstärker Ein- und Ausgänge DC 0/4-20 mA, DC 0-10 V AC/DC 24-240 V	<b>T236010</b>	112,00

<b>MU1001K</b> , Universal-Messumformer für DC Spannung Eingänge DC 0-10 V, ±0-300 mV, 0-300 V, skalierbar Analogausgänge DC 0/4-20 mA und DC 0-10 V AC/DC 24-240 V	<b>T236006</b>	129,00
--	----------------	--------



<b>TR210</b> , Analogausgänge DC 0/4-20 mA und DC 0-10 V 2-4 Limits, Digitaldisplay AC/DC 24-240 V	<b>T224071</b>	199,00
--	----------------	--------

## Messumformer für AC/DC Strom und Spannung



<b>MU2000K</b> , Universal-Messumformer für AC/DC, U/I Eingänge Spannung AC/DC 30/150/300/600 V, skalierbar Eingänge Strom AC/DC 1/5 A, skalierbar Analogausgänge DC 0/4-20 mA und DC 0-10 V AC/DC 24-240 V	<b>T236053</b>	129,00
---	----------------	--------

## Messumformer für Potentiometer



<b>MU100W</b> , Analogausgänge DC 0/4 mA und DC 0-10 V Eingang: 0-500 Ω bis 0-10 kΩ AC/DC 24-240 V	<b>T236041</b>	79,95
--	----------------	-------

## Messstellenumschalter Typ MUM



<b>MUM8</b> , 8-facher-Messstellenumschalter measuring switch 8x Pt 100, Thermoelement oder Analogsignal 0-10V/ 0/4-20 mA AC 230 V / DC 24 V	<b>T236030</b>	205,00
--	----------------	--------



<b>MUM16</b> , 16-fach-Messstellenumschalter measuring switch 16x Pt 100, Thermoelement oder Analogsignal 0-10V/ 0/4-20 mA AC/DC 24-240 V	<b>T236035</b>	310,00
---	----------------	--------

\* = Lieferzeit auf Anfrage / delivery time on request. Änderungen und Irrtümer vorbehalten / subject to changes.

Es gelten unsere Liefer- und Zahlungsbedingungen. Unsere Preise sind reine Industrie-Nettopreise in €/Stück.

### Wir liefern entsprechend unseren Lieferbedingungen:

(siehe Homepage: [www.ziehl.de](http://www.ziehl.de) oder auf Anforderung)

Die Preise sind netto ab Werk in EUR zzgl. MwSt.

Staffelpreise für größere Stückzahlen auf Anfrage.

Mindermengenzuschlag EUR 15.- bei Lieferwert unter EUR 100.-

Lieferung nur an gewerbliche Kunden.

Inland: Verpackungs- und Versandkosten pauschal EUR 12.- je Paket.

Zahlung 10 Tage netto ohne Abzug

Ausland: Zahlung Vorkasse. Kosten für Dokumente sowie

Verpackungs- und Versandkosten nach Aufwand.

Kosten für Handling bei Lieferungen in Nicht-EU-Länder EUR 25.-.

### All deliveries according to our terms of delivery and payment:

(see homepage [www.ziehl.de](http://www.ziehl.de) or on request)

Prices in EUR, net ex works, + VAT and packing.

Graduated prices for higher numbers on request.

Minimum order value EUR 100.-. Surcharge at smaller values EUR 15.-

Deliveries to commercial customers only

Payment in advance. Banking fees to be paid at source for whole

transaction.

Packing and postage and costs for documents according to expenditure.

Costs for handling for deliveries to Non-EU-countries: EUR 25.-.