

Auswahl- und Bestelldaten	Bestell-Nr.
<b>Universal-Messumformer SITRANS TW</b> ▶ für Tragschienenmontage, in 4-Leiter-Technik (Betriebsanleitung separat bestellen)	<b>7 NG 3 2 4 2 -</b>
<b>Explosionsschutz</b> • ohne ▶ • für Eingänge [EEx ia] bzw. [EEx ib] ▶	0 1
<b>Hilfsenergie</b> • UC 115/230 V ▶ • UC 24 V ▶	A B
<b>Ausgangssignal</b> • 0/4 ... 20 mA (umsteckbar auf 0/2 ... 10 V) ▶ • 0/2 ... 10 V (umsteckbar auf 0/4 ... 20 mA) ▶	A B
<b>Sensorfehler-/Grenzwertmelder</b> • ohne (Nachrüstung nicht möglich) ▶ • Relais mit Umschaltkontakt	0 1
<b>Eingang für</b> • Temperaturaufnehmer, Widerstandsgeber und mV-Geber mit Messbereich DC -120 ... +1000 mV und mit U/I-Stecker • Spannungseingang (V-Geber) <sup>1)</sup> Messbereich: - DC -1,2 ... +10 V - DC -12 ... +100 V (nicht Ex-Version) - DC -120 ... +140 V (nicht Ex-Version) • Stromeingang (µA-, mA-Geber) <sup>1)</sup> Messbereich: - DC -12 ... +100 µA - DC -120 ... +1000 µA - DC -1,2 ... +10 mA - DC -12 ... +100 mA - DC -120 ... +1000 mA	0 1 2 3 4 5 6 7 8
<b>Weitere Ausführungen</b> Bestellnummer mit „-Z“ ergänzen, Kurzan- gabe hinzufügen und gegebenenfalls weitere Kurzangaben (siehe „Liste der parametrierba- ren Betriebsdaten“) angeben.	Kurzangabe
• Betriebsdaten wunschgemäß einstellen (siehe „Liste der parametrierbaren Betriebs- daten“) <b>Hinweis:</b> im Klartext angeben: „siehe Kurzangaben“	<b>Y01</b>
• Messstellenbeschreibung (max. 16 Zeichen)	<b>Y23</b>
• Gerätefronttext (max. 32 Zeichen)	<b>Y24</b>
• HART-TAG (max. 8 Zeichen)	<b>Y25</b>
• mit Prüfprotokoll	<b>P01</b>
• mit Kurzschlussstecker zur HART-Kommunikation bei 0 mA bzw. 0 V	<b>S01</b>
• mit Stecker für externe Vergleichsstellen- kompensation	<b>S02</b>
• mit U/I-Stecker (DC -1,2 ... +10 V bzw. -12 ... +100 mA)	<b>S03</b>
Typenschildbeschriftung anstatt Deutsch (nur in Verbindung mit Kurzangabe Y01)	
• italienisch	<b>S72</b>
• englisch	<b>S76</b>
• französisch	<b>S77</b>
• spanisch	<b>S78</b>

<sup>1)</sup> Bei Ex-Geräten Maximalwerte beachten!

▶ Ab Lager lieferbar.

Auswahl- und Bestelldaten	Bestell-Nr.
<b>Zubehör</b>	
<b>CD für Temperaturmessgeräte</b> ▶ mit Dokumentation in deutsch, englisch, französisch, spanisch, italienisch, portu- giesisch und Parametriersoftware SIPROM T	<b>A5E00364512</b> G)
<b>Betriebsanleitung für SITRANS TW</b> • deutsch/englisch ▶ • italienisch/französisch/spanisch ▶	<b>A5E00054075</b> <b>A5E00064515</b>
<b>Vergleichsstellenklemme</b> ▶	<b>7NG3092-8AV</b>
<b>U/I-Stecker</b> (DC -1,2 ... +10 V bzw. -12 ... +100 mA)	<b>7NG3092-8AV</b>
<b>Bediensoftware SIMATIC PDM</b>	siehe Kap. 9
<b>HART-Modem</b> • mit RS232-Schnittstelle ▶ • mit USB-Schnittstelle ▶	<b>7MF4997-1DA</b> D) <b>7MF4997-1DB</b> D)

D) Unterliegt den Exportbestimmungen AL: N, ECCN: EAR99H.  
G) Unterliegt den Exportbestimmungen AL: N, ECCN: 5D992B1.



# Liste der parametrierbaren Betriebsdaten (Kurzangaben F ■ ■ ■ ... K ■ ■ ■)

Betriebsdaten gemäß Voreinstellung		Bestell-Nr. mit Kurzangabe: 7NG3242 - ■ ■ ■ ■ ■ -Z Y01									
Kurzangaben: F ■ ■ ■ ... K ■ ■ ■		+		+		+		+		+	
<b>Aufnehmer</b>		<b>Kennlinie</b>	<b>Filterzeit <sup>1)</sup></b>	<b>Ausgangssignal u. Netzfilter <sup>2)</sup></b>	<b>Ausfallsignal</b>	<b>Grenzwertmelder <sup>3)</sup></b>					
Typ	Temperaturbereich										
B: Pt30%Rh/	0 ... 1820 °C	A 0 0	temperatur-linear	F 0 0	0 s	G 0 0	4 ... 20 mA /	bei Leitungsbruch/Fehler:			
C: W5%Re	0 ... 2300 °C	A 0 1			0,1 s	G 0 1	2 ... 10 V				K 0 0
D: W3%Re	0 ... 2300 °C	A 0 2	spannungs-linear	F 1 0	0,2 s	G 0 2	mit Netzfilter:				
E: NiCr/CuNi	-200 ... +1000 °C	A 0 3			0,5 s	G 0 3	50 Hz	H 0 0	aufsteuernd	J 0 0	
J: Fe/CuNi (IEC)	-210 ... +1200 °C	A 0 4			1 s	G 0 4	60 Hz	H 0 1	zusteuernd	J 0 1	
K: NiCr/Ni	-200 ... +1372 °C	A 0 5			2 s	G 0 5	10 Hz <sup>4)</sup>	H 0 2	letzten Wert halten	J 0 2	
L: Fe/CuNi (DIN)	-200 ... +900 °C	A 0 6			5 s	G 0 6	0 ... 20 mA /		keine Überwachung	J 0 3	
N: NiCrSi/NiSi	-200 ... +1300 °C	A 0 7			10 s	G 0 7	0 ... 10 V		Sicherheitswert <sup>5)</sup>	Y 6 0	
R: Pt13%Rh/Pt	-50 ... +1760 °C	A 0 8			20 s	G 0 8	mit Netzfilter:				Y 7 0
S: Pt10%Rh/Pt	-50 ... +1760 °C	A 0 9			50 s	G 0 9	50 Hz	H 1 0			
T: Cu/CuNi (IEC)	-200 ... +400 °C	A 1 0			100 s	G 1 0	60 Hz	H 1 1			
U: Cu/CuNi (DIN)	-200 ... +600 °C	A 1 1			Sonderzeit <sup>5)</sup>	Y 5 0	10 Hz	H 1 2			
<b>Widerstandsthermometer</b> (max. zul. Leitungswiderstände siehe „Technische Daten“)		<b>Kennlinie</b>	<b>Filterzeit <sup>1)</sup></b>	<b>Ausgangssignal u. Netzfilter <sup>2)</sup></b>	<b>Ausfallsignal</b>	<b>Grenzwertmelder <sup>3)</sup></b>					
Pt100 (DIN IEC)	-200 ... +850 °C	A 2 0	temperatur-linear	F 0 0	Wie bei Thermoelemente		Wie bei Thermoelemente		bei Leitungsbruch/Fehler:		
Pt100 (JIS)	-200 ... +649 °C	A 2 1							aufsteuernd	J 0 0	
Ni100 (DIN)	-60 ... +250 °C	A 2 2	widerstands-linear	F 2 0					zusteuernd	J 0 1	
									letzten Wert halten	J 0 2	
									keine Überwachung	J 0 3	
									Sicherheitswert <sup>5)</sup>	Y 6 0	
									bei Leitungsbruch oder Kurzschluss/Fehler:		
									aufsteuernd	J 1 0	
									zusteuernd	J 1 1	
									letzten Wert halten	J 1 2	
									keine Überwachung	J 1 3	
									Sicherheitswert <sup>5)</sup>	Y 6 1	
<b>Widerstandsgeber, Potentiometer</b> (max. zulässige Leitungswiderstände siehe „Technische Daten“)		<b>Kennlinie</b>	<b>Filterzeit <sup>1)</sup></b>	<b>Ausgangssignal u. Netzfilter <sup>2)</sup></b>	<b>Ausfallsignal</b>	<b>Grenzwertmelder <sup>3)</sup></b>					
		A 3 0	widerstands-linear	F 2 0	Wie bei Thermoelemente		Wie bei Thermoelemente		bei Leitungsbruch/Fehler:		
									aufsteuernd	J 0 0	
									zusteuernd	J 0 1	
									letzten Wert halten	J 0 2	
									keine Überwachung	J 0 3	
									Sicherheitswert <sup>5)</sup>	Y 6 0	
<b>mV-, V-Geber sowie µA-, mA-Geber</b>		<b>Kennlinie</b>	<b>Filterzeit <sup>1)</sup></b>	<b>Ausgangssignal u. Netzfilter <sup>2)</sup></b>	<b>Ausfallsignal</b>	<b>Grenzwertmelder <sup>3)</sup></b>					
		A 4 0	aufnehmerproportional	F 3 0	Wie bei Thermoelemente		Wie bei Thermoelemente				

1) Softwarefilter zur Glättung des Messergebnisses  
 2) Filter zur Unterdrückung von Netzstörungen auf dem Messsignal  
 3) falls Melderelais vorhanden  
 4) für spezielle Anwendungen  
 5) Betriebsdaten, siehe „Betriebsdaten für Sonderangaben“

## Betriebsdaten für Sonderangaben

Kurz- angabe	Erforderlicher Klartext	Möglichkeiten
Y00	N=□□,□□	Faktor N zur Multiplikation mit der Grundreihe von Widerstandsthermometern Wertebereich: 0,10 bis 10,00 1. Beispiel: 3 x Pt500 parallel: $N = 5/3 = 1,667$ ; 2. Beispiel: Ni120: $N = 1,2$
Y10	TV=□□□□,□□ D=□	Temperatur TV der festen Vergleichsstellentemperatur Einheit; Wertebereich: C, K, F, R
Y11	RL=□□□□,□□	Leitungswiderstand RL in $\Omega$ zur Kompensation der Vergleichsstellenleitung des externen Pt100 DIN IEC 751 Wertebereich: 0,00 bis 100,00
Y20	RL1=□□□□,□□ RL2=□□□□,□□	Leitungswiderstände RL von Messkanal 1 (RL1) und Messkanal 2 (RL2) in $\Omega$ , wenn das Widerstandsthermometer bzw. der Widerstandsgeber in Zweileiterschaltung geschaltet ist Wertebereich je nach Sensortyp: 0,00 bis 100,00
Y30	MA=□□□□,□□ ME=□□□□,□□ D=□	Messanfang MA bzw. Messende ME für Thermoelemente bzw. Widerstandsthermometer (Wertebereich je nach Sensortyp) Einheit (Wertebereich: C, K, F, R)
Y31	MA=□□□□,□□ ME=□□□□,□□	Messanfang MA bzw. Messende ME für Widerstandsgeber bzw. Potentiometer in $\Omega$ Wertebereich: 0,00 bis 6000,00
Y32	MA=□□□□,□□ ME=□□□□,□□ D=□□	Messanfang MA bzw. Messende ME für mV-, V-, $\mu$ A- bzw. mA-Geber Wertebereich je nach Sensortyp: -120,00 bis 1000,00 Einheit (mV als MV angeben, V als V, $\mu$ A als UA, mA als MA)
Y50	T63=□□□□,□	Einstellzeit T63 des Softwarefilters in s Wertebereich: 0,0 bis 100,0 Sicherheitswert S des Messausganges in mA bzw. in V entsprechend der eingestellten Ausgangsart. Wertebereich bei Stromausgang: -0,50 bis 23,00 bei Spannungsausgang: -0,25 bis 10,75
Y60	S=□□,□□	Sicherheitswert S bei Leitungsbruch des Sensors
Y61	S=□□,□□	Sicherheitswert S bei Leitungsbruch oder Kurzschluss des Sensors
Y70	UG=□□□□,□□ OG=□□□□,□□ H=□□□□,□□ K=□ A=□ T=□□,□	unterer Grenzwert (Einheit wie durch Messbereich vorgegeben) oberer Grenzwert (Einheit wie durch Messbereich vorgegeben) Hysterese (Einheit wie durch Messbereich vorgegeben) Kombination aus Grenzwertfunktion und eingestellter Sensorfehlererkennung ein-/ausschalten; J=ein; N=aus (Standard: J) Relaisausgangstyp: A=Arbeitsstromprinzip; R=Ruhestromprinzip (Standard: R) Schaltverzögerung T des Relaisausganges in s Wertebereich: 0,0 bis 10,0 (Standard: 0,0)