

Digitales Schalttafel-Messgerät IntraDigit

Baureihe IA-N30U



Technische Information

04/2011



Zubehör

Intra-Automation
Technische Information
04/2011

Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.

Für Kommentare oder Anregungen bezüglich dieser Broschüre wenden Sie sich bitte an:

info@intra-automation.de

IA-N30U IntraDigit

Digitales Schalttafel-Messgerät

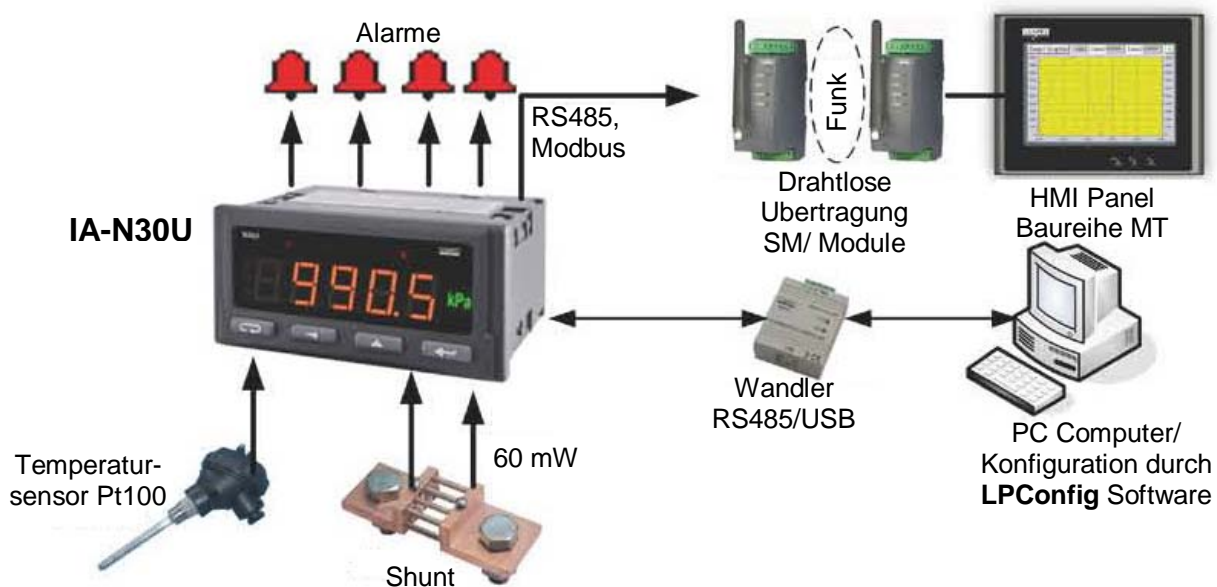
Inhaltsverzeichnis:

Kap.	Titel	Seite
1	Eigenschaften	3
2	Anwendungsbeispiel	3
3	Technische Daten	4
4	Elektrischer Anschluss	4
5	Bestellcodes	5

1 Eigenschaften

- ◆ Messung: Temperatur, Widerstand, Standardsignale
- ◆ Dreifarb-Display (14 mm Höhe), programmiert in 3 Intervallen des Messwertes
- ◆ Programmierung per Tastatur oder per RS-485-Schnittstelle mit der kostenlosen LPConfig Software
- ◆ Vier Alarmausgänge mit Signal LEDs, in 6 verschiedenen Betriebsarten
- ◆ Umwandlung eines beliebigen gemessenen Signals in ein 0/4...20 mA, oder 0...10 V Analog-Signal
- ◆ Speicherung der Minimal- und Maximalwerte für beliebige Messwerte.
- ◆ Supply of object transducers (optional)
- ◆ 21-point individual characteristic for the measured value
- ◆ Versorgung von Sensoren (optional)
- ◆ 21-Punkt individuelle Funktion für den Messwert

2 Anwendungsbeispiel



Messung und Anzeige von analogen Standardsignalen
Pt100, TC, 20 mA, 60 mV, 10 V.

Gemessene Parameter werden drahtlos durch Funkmodule an das HMI-Bedien-Panel übertragen.

3 Technische Daten

Eingänge				
Eingang	Max. Messspanne	Klasse	Zus. Fehler	
Pt100	-205...850 °C (-200...850 °C)	0.1	- Thermoelement: Kaltstellenkompensation: 0.1 % der Messspanne - Leitungswiderstandskompensation: 0,1 % der 400 Spanne	
Pt500				
Pt1000				
400 Ω				0...410 Ω (0...400 Ω)
4000 Ω				0...4100 Ω (0...4000 Ω)
Thermoelement J				-220...1210 °C (-200...1200 °C)
Thermoelement K				-280...1382 °C (-270...1300 °C)
Thermoelement N				-250...1310 °C (-240...1200 °C)
Thermoelement E				-280...1010 °C (-270...1000 °C)
Thermoelement R				-55...1775 °C (-50...1770 °C)
Thermoelement S				-55...1775 °C (-50...1770 °C)
Spannung 0...10 V				-13...13 V (-10...10 V)
Strom				-24...24 mA (-20...20 mA)
Spannung	-10...63 mV (0...60 mV)	0.5 sec/24 h		
Istzeit	00.00...23.59			

Ausgänge		
Ausgang	Eigenschaften	
Relaisausgang	<ul style="list-style-type: none"> 2x Relais, stromlose NO Kontakte, Bürde 250 V AC / 0.5 A AC 2x Relais, stromlos geschaltete Kontakte, Bürde 250 V AC / 0.5 A AC 	
Analogausgang	<ul style="list-style-type: none"> Strom, programmierbar 0/4...20 mA, Bürde ≤ 500 Ω Spannung programmierbar 0...10 V, Bürde ≤ 500 Ω 	Basisabweichung: 0.2 % des gesetzten Messbereichs Zus. Fehler aus Temperaturänderungen: 50 % der Klasse/10 K
OC-Ausgang	♦ Typ OC, passiv npn, 30 V DC, 300 mA	spannungsfrei
Versorgungsausgang	♦ 24 V DC / 30 mA	

Digitale Schnittstelle			
Schnittstelle	Übertragungsprotokoll	Modus	Baudrate
RS-485	MODBUS RTU	8N2, 8E1, 8O1, 8N1	4.8, 9.6, 19.2, 38.4, 57.6, 115.2 kbit/s

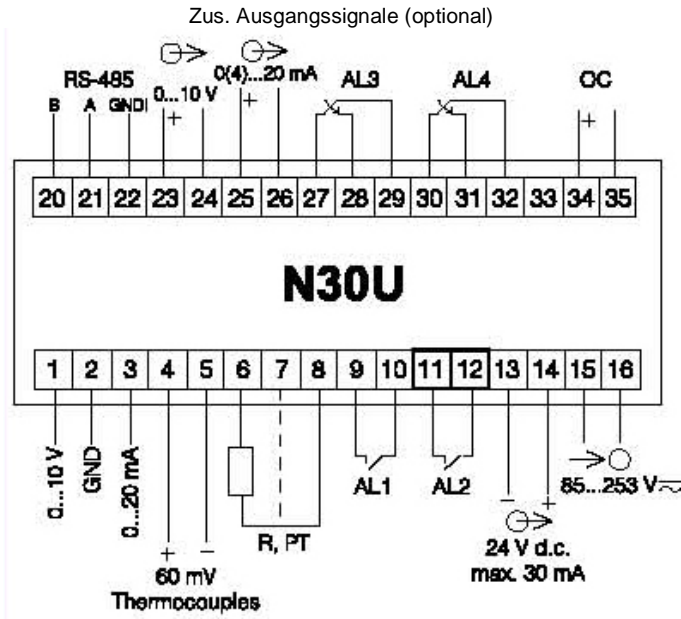
Äußerliche Eigenschaften		
Anzeige	5-stelliges LED Display, Anzeigebereich: -19999...99999 Zeichenhöhe: 14 mm	Dreifarbige Display (Farbwechsel abhängig vom angezeigten Wert) Rot, Grün, Orange
Gewicht	< 0.2 kg	
Abmaße	96 x 48 x 93 mm	Schalttafel Ausschnitt: 90 ^{+0.6} x 45 ^{+0.6} mm
Schutzart	IP65 (Frontseite)	IP10 (Rück-/Anschlussseite)

Empfohlene Betriebsbedingungen		
Versorgung	85..253 VAC (40...400 Hz) oder DC 20..40 VAC (40...400 Hz) oder DC	Verbrauch < 6VA
Temperatur	Umgebung: -10...23...55 °C	Lager: -25...85 °C
Relative Feuchte	< 95 %	keine Kondensation
Betriebslage	jede	
Magnetfeld	0...400 A/m	

Sicherheit und Verträglichkeit		
Elektromagnetische Verträglichkeit	Immunität	nach EN 61000-6-2
	Emission	nach EN 61000-6-4
Isolation	Basic	nach EN 61010-1
Verschmutzungsgrad	2	
Installationskategorie	III	
Arbeitsspannung gegen Erde	Versorgungsspannung: 300 V	
	restliche: 50 V	
Höhe über NN	< 2000 m	

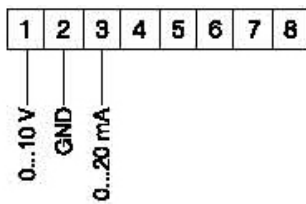
4 Elektrischer Anschluss

Signalanschlüsse

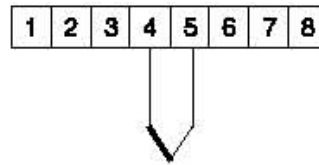


Geräteanschluss

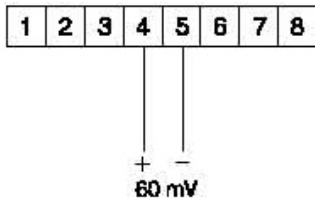
Standardsignale
0...10 V oder 0/4...20 mA



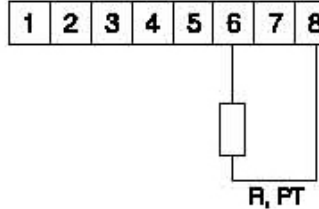
Thermoelement



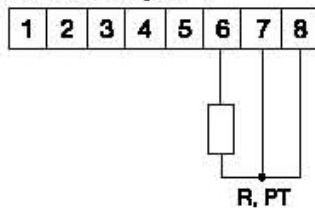
Spannung 0...60 mV



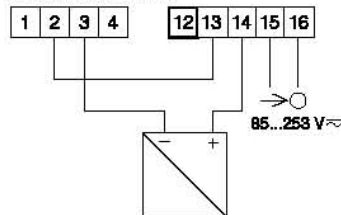
Widerstandsthermometer in 2-Leiter-Systemen



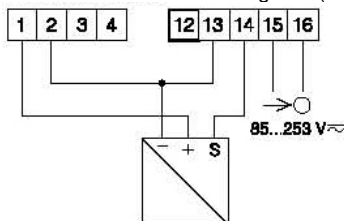
Widerstandsthermometer in 3-Leiter-Systemen



Anschluss von 2-Leiter-Messwertgeber (4...20 mA)



Anschluss von 3-Leiter-Messwertgeber (0...10 V)



5 Bestellcodes

Code	Beschreibung
IA-N30U	Digitales Schalttafel-Messgerät
Versorgung	
1	85...253 V AC/DC
2	20..40 V AC/DC
Zusätzliche Ausgänge	
0	ohne
1	OC Ausgang, RS485, Analogausgänge
2	OC Ausgang, RS485, Analogausgänge, Geschaltete Relaisausgänge
Einheit	
XX	s. Tabelle 1
Version	
00	Standard
XX	nach Kundenwunsch*
Sprache	
E	Englisch
X	andere*
Zertifikat	
0	ohne zusätzliches Qualitätsinspektions-Zertifikat
1	zusätzliches Qualitätsinspektions-Zertifikat
X	auf Anfrage*

IA-N30U

*Bitte kontaktieren Sie den Hersteller

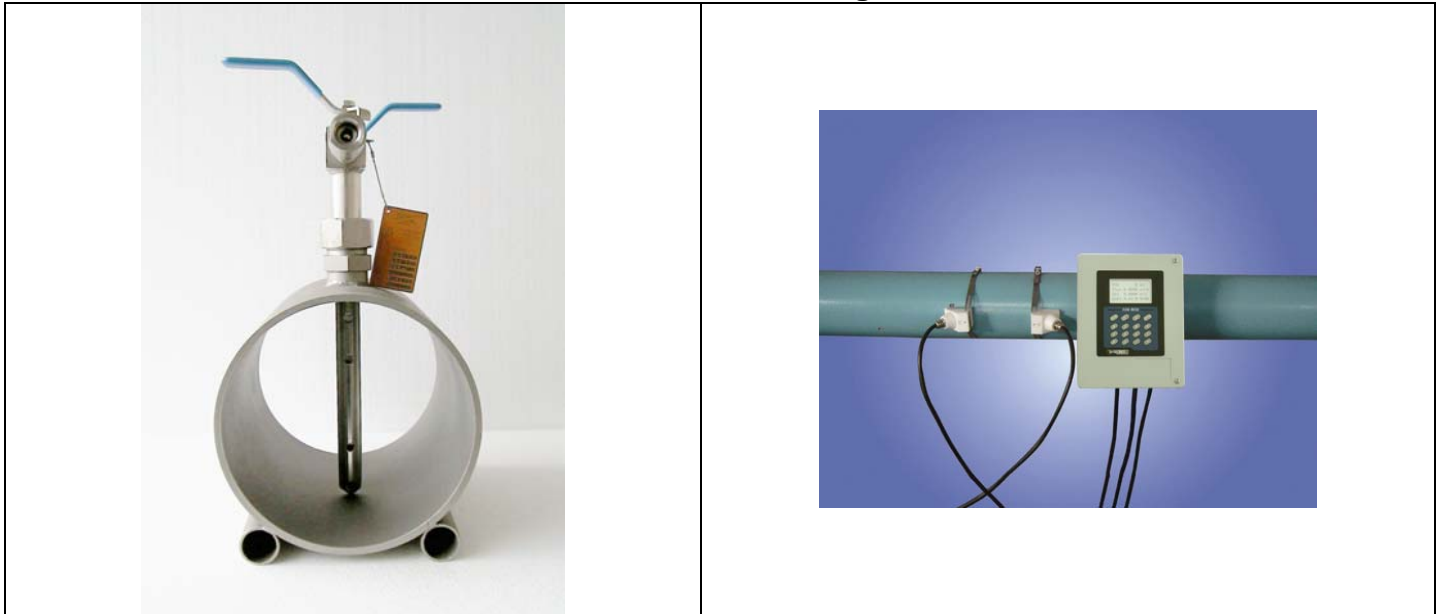
Tabelle 1: Einheitencodes

Code	Einheit	Code	Einheit	Code	Einheit
00	ohne	20	kVAh	41	St.
01	V	21	MVAh	41	imp
02	A	22	Hz	42	rps
03	mV	23	kHz	43	m/s
04	kV	24	Ω	44	l/s
05	mA	25	kΩ	45	obr/min
06	kA	26	°C	46	rpm
07	W	27	°F	47	mm/min
08	kW	28	K	48	m/min
09	MW	29	%	49	l/min
10	var	30	%RH	50	m ³ /min
11	kvar	31	pH	51	St./h
12	Mvar	32	kg	52	m/h
13	VA	33	bar	53	km/h
14	kVA	34	m	54	m ³ /h
15	MVA	35	l	55	kg/h
16	kWh	36	s	56	l/h
17	MWh	37	h	XX	lt. Auftrag*
18	kvarh	38	m ³		
19	Mvarh	39	obr		

*Bitte kontaktieren Sie den Hersteller

Neben den Produkten, die in dieser Broschüre beschrieben sind, produziert Intra-Automation GmbH auch noch andere Geräte für industrielle Messanwendungen in hoher Güte und von bester Präzision. Für weitergehende Informationen wenden Sie sich bitte an uns (Kontakt details rückseitig).

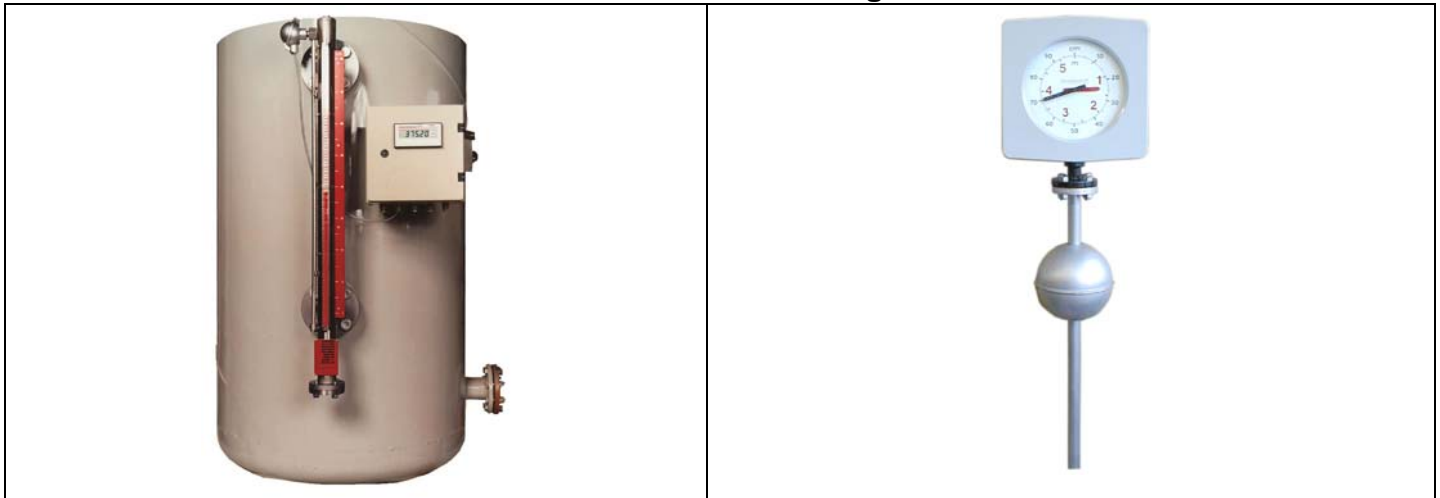
Durchflussmessung



Itabar®-Durchfluss-Sonden

IntraSonic IS210 Ultraschall-Durchflussmesser

Niveaumessung



ITA-mag. Niveaustandanzeiger

MAGLINK Niveaustandanzeiger

Andere Messaufgaben:



DigiFlow Durchfluss- und Füllstandsrechner

IntraCon Digitale Regler

IntraGraph Bargraphanzeiger



INTRA-AUTOMATION

MESS- UND REGELINSTRUMENTE / MEASUREMENT AND CONTROL



TÜVRheinland®
CERT
ISO 9001

Hauptniederlassung:

Intra-Automation GmbH
Otto-Hahn-Str. 20
41515 Grevenbroich

☎ +49 – (0) 21 81 / 7 56 65-0

☎ +49 – (0) 21 81 / 6 44 92

✉ info@intra-automation.de

🌐 www.intra-automation.com

Verkaufsbüro BENELUX:

B.V. Intra-Automation HTP
PO Box 10
4730 AA Oudenbosch
NIEDERLANDE

☎ +31 – (0)165 – 32 22 01

☎ +31 – (0)165 – 32 29 70

✉ info@intra-automation.nl