

Digitales Schalttafel-Messgerät IntraDigit

Baureihe: IA-N300



Technische Information

04/2011



Zubehör

Intra-Automation
Technische Information
04/2011

Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.

Für Kommentare und Anregungen bezüglich dieser Broschüre wenden Sie sich bitte an:
info@intra-automation.de

IA-N300 IntraDigit

Digitales Schalttafel-Messgerät

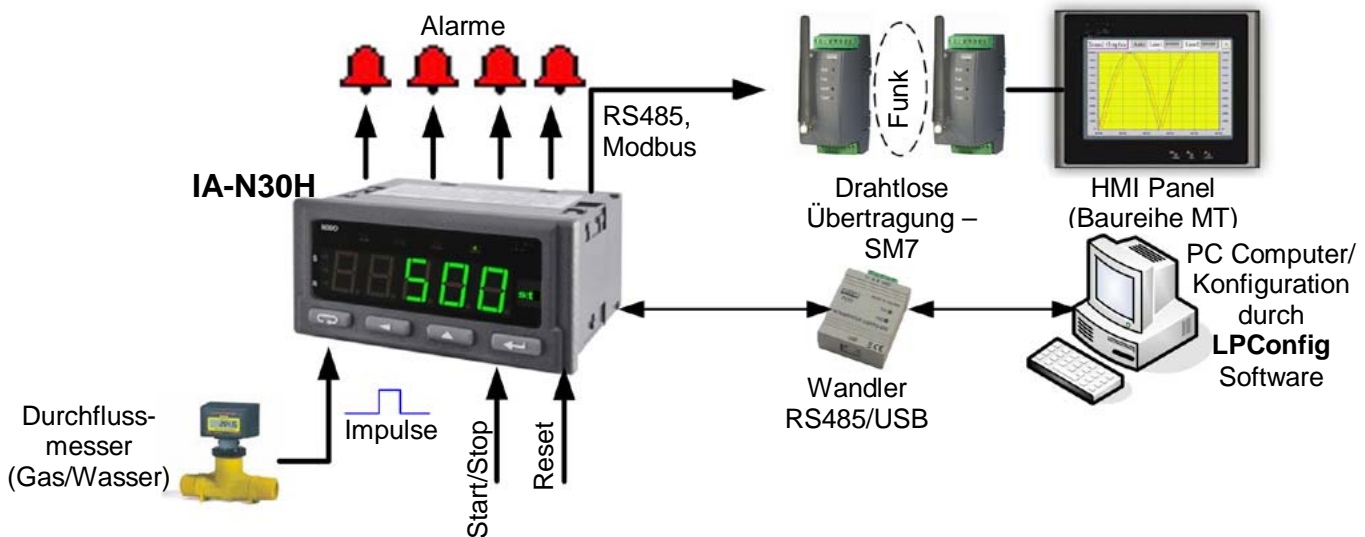
Inhaltsverzeichnis:

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

1 Eigenschaften

- ◆ Messung: Anzahl Impulse, Frequenz, Drehgeschwindigkeit, Dauer, Arbeits-/Betriebszeit
- ◆ Zwei Impulszähler, Zusammenarbeit mit Codierer
- ◆ Zähler Ist- und Gesamtwerte
- ◆ Dreifarb-Display (14 mm hoch), programmiert in 3 Intervallen des gemessenen Werts
- ◆ Programmierung per Tastatur oder per RS-485-Schnittstelle und kostenloser 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.
- ◆ Versorgung von Sensoren (optional)
- ◆ 21-Punkt individuelle Funktion für den Messwert

2 Anwendungsbeispiel



Messung und Darstellung von Gas- Wasser-Durchfluss.
Messwerte werden per Funk an das Bedien-Panel übertragen.

3 Technische Daten

Eingang					
Signal	Eingang	Anzeigebereich	Max. Frequenz Eingangssignale	Klasse	Notiz
Spannung 5...36 V DC	Anzahl Impulse	-19999...99999	100 kHz	-	Dauer der Regesignale muss länger als 10 ms sein.
	Frequenz < 10 kHz	0.05...99999 Hz		0.01	
	Frequenz > 10 kHz	1...99999 Hz	1 MHz	0.01	
	Umdrehungsgeschw.	0.05...99999 rpm	100 kHz	0.01	
	Periode t < 10s	0.0001...11 s		0.01	
	Periode t > 10s	0.0001...3600 s		0.01	
	Arbeitszeitähler	0...99999 h		0.5 s/24 h	
	Echtzeit	00.00...23.59		0.5 s/24 h	
	Codierer	-19999...99999			

Ausgänge		
Ausgang	Eigenschaften	Bemerkung
Relais	<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 Fehler: 0.2 % des gesetzten Messbereichs 	Zus. Fehler aus Temperaturänderungen: 50 % der Klasse/10 K
OC	<ul style="list-style-type: none"> OC, passiv npn, 30 V DC / 30 mA 	
Versorgung	<ul style="list-style-type: none"> 24 V DC / 30 mA 	

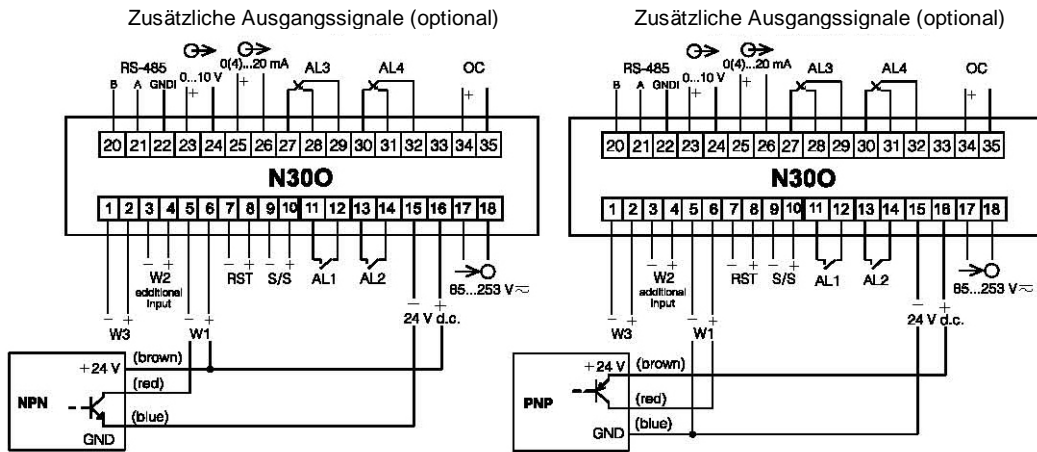
Digitale Schnittstellen			
Schnittstelle	Übertragungsprotokoll	Modus	Baudrate
RS-485	MODBUS RTU	8N2, 8E1, 8O1, 8N1	4.8, 9.6, 19.2, 38.4, 57.6, 115.2 kbit/s

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	Schalttafelausschnitt: 90 ^{+0.6} x 45 ^{+0.6} mm
Schutzart	IP65 (Frontseite)	IP10 (Rück-/Anschlussseite)

Empfohlene Betriebsbedingungen		
Versorgung	85..253 VAC (40...400 Hz) or DC 20..40 VAC (40...400 Hz) or 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 Elektrische Anschlüsse



Anschluss der Sensoren mit dem OC Ausgang (Typen NPN und PNP)

5 Bestellcodes

Code	Beschreibung
IA-N300	Digitales Schalttafel-Messgerät
	Versorgung
1	85...253 V AC/DC
2	20..40 V AC/DC
	Zusätzlicher Ausgang
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-N300

*Bitte kontaktieren Sie den Hersteller

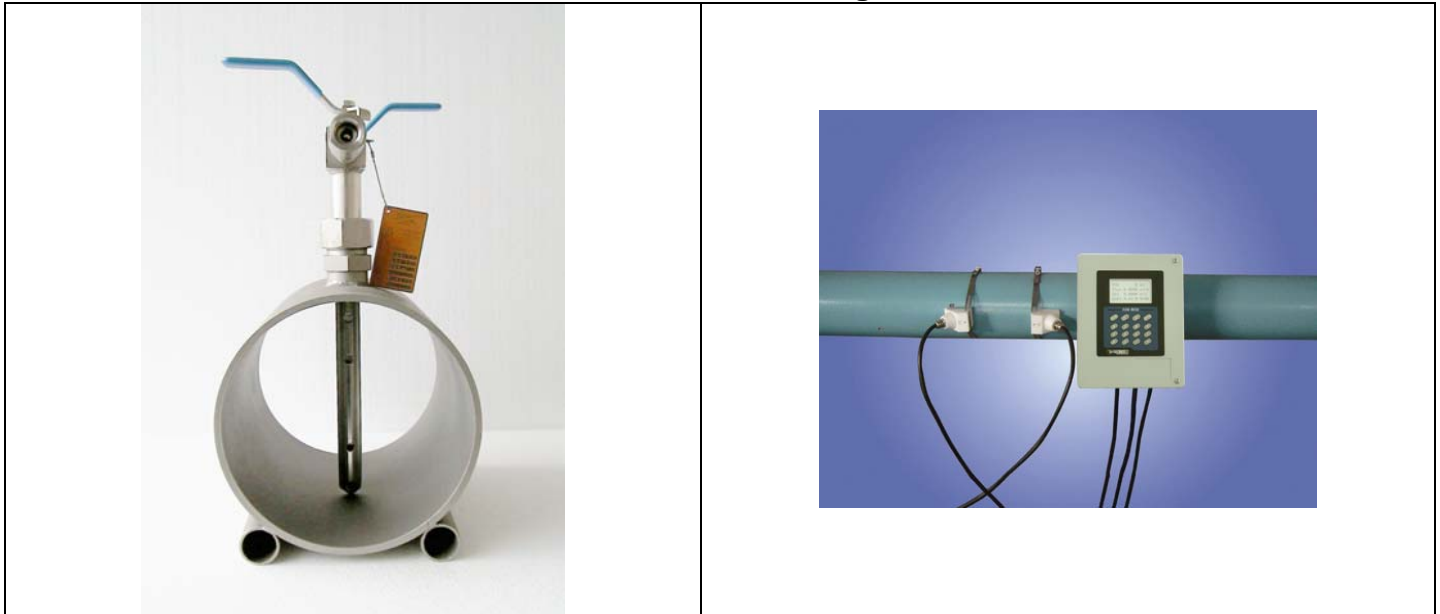
Tabelle 1: Einheitencodes

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	k Ω	45	obr/min
06	kA	26	$^{\circ}\text{C}$	46	rpm
07	W	27	$^{\circ}\text{F}$	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).

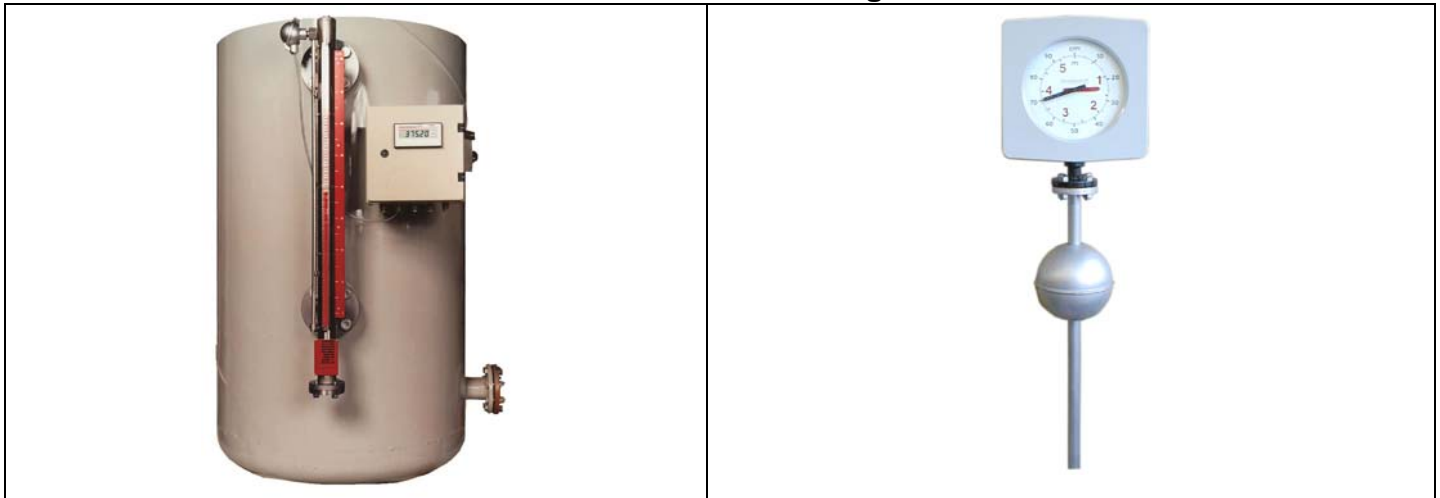
Durchflussmessung



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

IA



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