



# WIN 3 / ANA



**Amplificatore digitale per celle di carico** .....ITALIANO [Pag. 2-3-4]

**Load cells digital amplifier** .....ENGLISH [Pag. 5-6-7]

- ★ **Display di peso a led 7 segmenti rossi 5 digit h 7mm, tastiera 3 pulsanti meccanici.**  
*Led Weight display, 7 red segments, 5 digits 7mm high, 3 push button.*
- ★ **2 uscite logiche a relè portata 1A, 2 ingressi logici optoisolati.**  
*2 digital outputs (relè 1A max), 2 digital inputs optically isolated.*
- ★ **Uscita analogica in tensione o corrente.**  
*Analog output (Voltage / current).*
- ★ **Interfaccia di comunicazione integrata Rs232.**  
*On-board communication interfaces: RS232.*

**CARATTERISTICHE TECNICHE**

Alimentazione	24 Vdc +-10% protetta contro l'inversione di polarità. Protezione con fusibile ripristinabile.
Assorbimento max	2 W (3W con bus di campo)
Isolamento	Classe II
Temperatura di funzionamento	-10°C ÷ +50°C (umidità max 85% senza condensa)
Temperatura di stoccaggio	-20°C ÷ +60°C
Display di peso	Numerico a 5 digit led rossi a 7 segmenti (h 7 mm)
Led	2 led da 3 mm (stato logico uscite)
Tastiera	3 pulsanti meccanici (dietro lo sportello frontale rosso)
Dimensioni d'ingombro	110 mm x 120 mm x 23 mm (l x h x p) morsettiere comprese 110 mm x 120 mm x 35 mm (l x h x p) se presenti bus di campo
Montaggio	Supporto per profilato DIN o barra OMEGA
Materiale supporto	Blend PC/ABS autoestinguente
Conessioni	Morsettiere estraibili a vite passo 5.08 mm
Ingresso celle con le caratteristiche seguenti:	max 4 da 350 Ohm in parallelo (o 8 celle da 700 Ohm).
Tensione di alimentazione celle	4Vdc
Linearità	< 0.01% del fondoscala
Deriva in temperatura	< 0.001% del fondoscala / C°
Risoluzione interna	16 - 24 bit
Campo di misura	Da -2.6 mV/V a +2.6 mV/V
Output Rate	Selezionabile 4 Hz - 123 Hz
Numero decimali peso	da 0 a 3 cifre decimali
Taratura di zero e fondo scala	Eseguibile da pulsanti.
Controllo interruzione cavi cella	Sempre presente
Uscite logiche allarme	2 uscite a relè (24 Vcc/Vac un contatto NA) Portata contatti relè' 1A
Ingressi logici	N° 2 optoisolati
Porte seriali	Rs232 half duplex
Baud rate	Fino a 115 kb/s (default 9600 b/s)
Lunghezza massima cavo	15m (Rs232) e 1000m (Rs485)

**CARATTERISTICHE TECNICHE (segue)**

Uscita Analogica in tensione	Tensione: $\pm 10\text{ V} / \pm 5\text{ V}$
Risoluzione	16 bits
Taratura	Digitale da pulsanti
Impedenze	minimo $10\text{K}\Omega$
Linearità	0.03% del fondoscala
Deriva in temperatura	0.002% del fondoscala / °C
Uscita Analogica in corrente	Corrente: $0 \div 20\text{ mA} / 4 \div 20\text{ mA}$
Risoluzione	16 bits
Taratura	Digitale da pulsanti
Impedenze	massimo $300\Omega$
Linearità	0.03% del fondoscala
Deriva in temperatura	0.002% del fondoscala / °C
Memoria codice programma	32 Kbytes
Memoria dati	2 Kbytes
Conformità alle Normative	EN61000-6-2, EN61000-6-3 per EMC EN61010-1 per Sicurezza Elettrica



## RIEPILOGO CONNESSIONI

NUM.	Morsettiera 9P passo 5.08 mm
8	RS232 TX
9	RS232 RX
10	RS232 GND
11	NC
12	NC
13	Schermo
14	Uscite analogiche GND
15	Uscita analogica 4-20 / 0-20 mA
16	Uscita analogica $\pm 10V / \pm 5V$

NUM.	Morsettiera 8P passo 5.08 mm
17	Comune ingressi
18	Ingresso 1 (optoisolato)
19	Ingresso 2 (optoisolato)
20	Comune uscite
21	Uscita 1 (relè 24 Vdc 1A NA)
22	Uscita 2 (relè 24 Vdc 1A NA)
23	Alimentazione 24 Vdc
24	Alimentazione 0 Vdc

NUM.	Morsettiera 7P passo 5.08 mm Versione celle 6 fili
1	Schermo
2	- Alimentazione celle
3	+ Alimentazione celle
4	+ Riferimento
5	- Riferimento
6	- Segnale
7	+ Segnale

NUM.	Morsettiera 7P passo 5.08 mm Versione celle 4 fili
1	Schermo
2	- Alimentazione celle Fare ponte con morsetto 5
3	+ Alimentazione celle Fare ponte con morsetto 4
6	- Segnale
7	+ Segnale



**SPECIFICATIONS**

<b>Power supply</b>	24 Vdc +-10% protected against reverse polarity. Resettable fuse protection.
<b>Max consumption</b>	2 W (3W with field bus)
<b>Insulation</b>	Class II
<b>Operating temperature</b>	-10°C ÷ +50°C (85% humidity without condensation)
<b>Storage temperature</b>	-20°C ÷ +60°C
<b>Display</b>	Numerical 5 digit red leds, 7 segments (h 7 mm)
<b>Led</b>	2 led (3 mm diameter)
<b>Keyboard</b>	3 push-buttons (behind the front cover)
<b>Overall dimensions</b>	110 mm x 120 mm x 23 mm (l x h x d) with terminal blocks 110 mm x 120 mm x 35 mm (l x h x d) with field bus
<b>Mounting</b>	Support for DIN rail or OMEGA bar
<b>Housing material</b>	Blend PC/ABS self-extinguishing
<b>Connections</b>	Removable screw terminal blocks, 5.08 mm pitch
<b>Load cells input with following specs:</b>	n.4 350Ω load cells max (or n. 8 700Ω load cells max ).
<b>Excitation voltage</b>	4Vdc
<b>Linearity</b>	< 0.01% of Full Scale
<b>Temperature drift</b>	< 0.001% of Full Scale / C°
<b>Internal resolution</b>	16-24 bits
<b>Input range</b>	From -2.6 mV/V up to +2.6 mV/V
<b>Output Rate</b>	4 Hz - 123 Hz selectable
<b>Number of decimal digit (weight)</b>	From 0 up to 3 decimal digit
<b>Zero and Span calibration</b>	By push-buttons
<b>Load cells cable break control</b>	Continuous control
<b>Alarm digital Outputs</b>	2 relays digital outputs (24 Vcc/Vac N.O.) Contact rate 1A
<b>Digital Inputs</b>	N° 2 optically isolated
<b>Serial ports</b>	Rs232 half duplex
<b>Baud rate</b>	Up to 115 kb/s (default 9600 b/s)
<b>Maximum cable lenght</b>	15m (Rs232)

**SPECIFICATIONS**

<b>Voltage Analog Output</b>	Voltage: $\pm 10\text{ V} / \pm 5\text{ V}$
<b>Resolution</b>	16 bits
<b>Calibration</b>	Digital calibration (by push buttons)
<b>Impedance</b>	10K $\Omega$ Min.
<b>Linearity</b>	0.03% of Full Scale
<b>Temperature drift</b>	0.002% of Full Scale / °C
<b>Current Analog Output</b>	Current: 0 ÷ 20 mA / 4 ÷ 20 mA
<b>Resolution</b>	16 bits
<b>Calibration</b>	Digital calibration (by push buttons)
<b>Impedance</b>	300 $\Omega$ Max.
<b>Linearity</b>	0.03% of Full Scale
<b>Temperature drift</b>	0.002% of Full Scale / °C
<b>Code memory</b>	32 Kbytes
<b>Data memory</b>	2 Kbytes
<b>Directives compliance</b>	EN61000-6-2, EN61000-6-3 (EMC) EN61010-1 (Electrical Safety)



## SUMMARY OF CONNECTIONS

NUM.	9 pins Terminal 5.08 mm pitch
8	RS232 TX
9	RS232 RX
10	RS232 GND
11	NC
12	NC
13	Shield
14	GND (Analog Output)
15	Current analog output 4-20 / 0-20 mA
16	Voltage analog output $\pm 10V / \pm 5V$

NUM.	8 pins Terminal 5.08 mm pitch
17	Common (digital inputs)
18	Digital Input 1 (optically isolated)
19	Digital Input 2 (optically isolated)
20	Common (digital outputs)
21	Digital output 1 (relè 24 Vdc 1A NO)
22	Digital output 2 (relè 24 Vdc 1A NO)
23	Power supply 24 Vdc
24	Power supply 0 Vdc

NUM.	7 pins Terminal 5.08 mm pitch 6 wires load cells option
1	Shield
2	- Excitation
3	+ Excitation
4	+ Sense
5	- Sense
6	- Signal
7	+ Signal

NUM.	7 pins Terminal 5.08 mm pitch 4 wires load cells option
1	Shield
2	- Excitation Connect to terminal n. 5
3	+ Excitation Connect to terminal n. 4
6	- Signal
7	+ Signal

