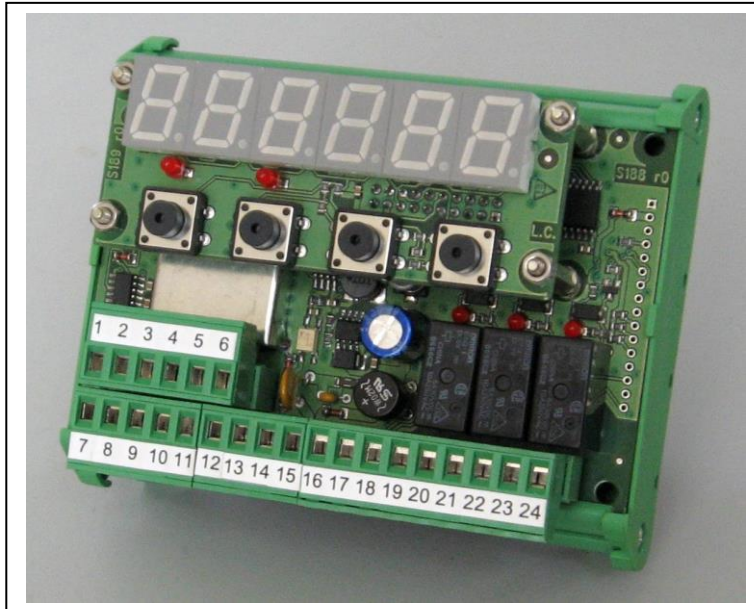


CAM 9-N



* **Descrizione generale.**

Unità elettronica specificatamente progettata per essere impiegata come limitatore di carico su sistemi di sollevamento e movimentazione in genere.

L'unità è dotata di tre soglie di allarme indipendenti, regolabili in tutto il campo di misura con uscita sotto relè.

Il CAM9-N può essere connesso a vari sensori di forza estensimetrici quali: celle di carico a trazione/compressione, perni dinamometrici, tensiometri.

L'impostazione delle soglie di allarme, la calibrazione del sistema e la selezione dei vari parametri di funzionamento possono essere eseguite direttamente sulla scheda a sistema già installato tramite una tastiera ed un display locale presenti a fronte scheda.

Nelle condizioni di funzionamento normale sul display è rilevabile il peso misurato dal sistema.

Il CAM9 è predisposto per montaggio a quadro su guida Omega; in opzione può essere fornito in versione per esterno in custodia IP56 con il display e la tastiera separata dalla scheda per alloggiamento esterno alla custodia.

Per la limitazione del carico in sommatoria su sistemi con argani di portata differente, è disponibile la versione *CAM9-N sommatore*, realizzata tramite più CAM9-N collegati tra loro via seriale. In questa configurazione ogni CAM9-N è dotato di due soglie di limitazione dedicate al proprio argano e di una soglia per la limitazione della somma dei carichi sollevati.

CAMI S.R.L.

PROGETTAZIONE E COSTRUZIONE STRUMENTI DI MISURA

Via Alessandrini, 2 - 20090 TREZZANO S/N (MI)

Tel. 02 4840 0166 - Fax 02 4840 1905

www.cami-it.com - e-mail info@cami-it.com

Il CAM9-N è anche un sistema di pesatura con la possibilità di inviare il peso misurato via seriale ad un visualizzatore a grandi cifre, o ad un altro dispositivo.

La funzione di linearizzazione della curve di taratura, consente migliorare sensibilmente la precisioni di misura sui sistemi di sollevamento.

- **Caratteristiche tecniche**

Temperatura di funzionamento: $-10 \div 40^{\circ}\text{C}$

Tensione di alimentazione: $12 \div 24 \text{ V ac/dc}$

Scheda di alimentazione separata (opzionale) per alimentazioni: 48 - 110 - 220V ac.

Assorbimento massimo: 5 VA

Connessione alla cella di carico: 6 fili

Alimentazione cella di carico: 5Vcc / 80mA (max 4 celle da 350 Ohm in parallelo)

Dimensioni scheda: 113x93x65 mm

Dimensioni esterne custodia (versione IP56): 240x190x90 mm

Protezione: IP56 (versione in custodia)

Connessioni: morsettiere estraibili a vite passo 5.08

Display interno: 6 cifre a LED rossi (h 14 mm)

Tastiera di programmazione: 4 tasti meccanici

Risoluzione interna: 16 bit

Frequenza di lettura: $0.1 \div 5 \text{ Hz}$ (selezionabile da tastiera)

Sensibilità di lettura del peso: selezionabile da tastiera

Taratura di zero e fondo scala: eseguibile da tastiera

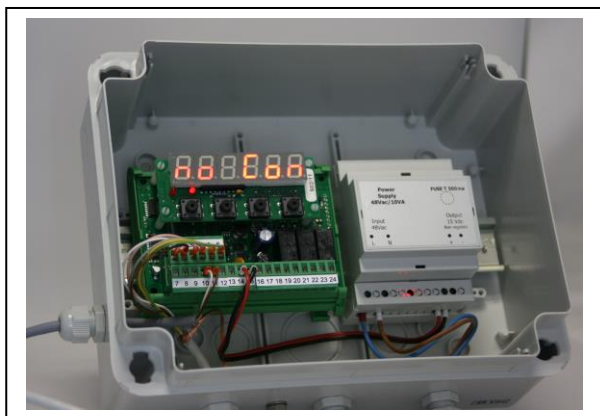
Uscite logiche: nr. 3 a relè (24 V cc/ac contatto in scambio)

Ingressi logici: nr. 1 contatto optoisolato pulito (azzeramento tara)

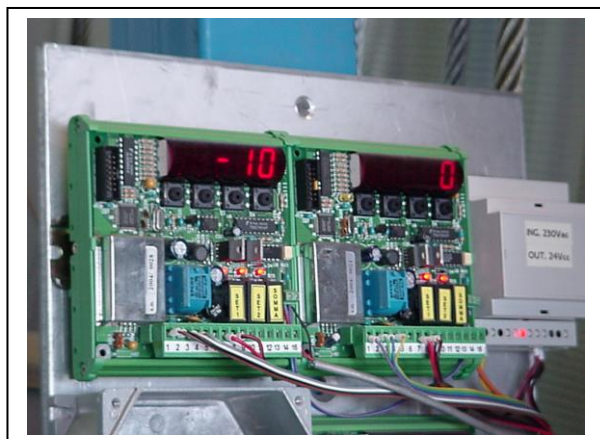
Controllo interruzione cavo cella: SI

Uscita analogica (OPZIONALE) : $0 \div 10\text{V}$; $0 \div 5 \text{ V}$; $0 \div 20\text{mA}$; $4 \div 20\text{mA}$

Conformità normative: EN50081-1; EN50082-2 per EMC ; EN61010-1 per Sicurezza Elettrica



**ALLOGGIAMENTO IN
CASSETTA PER ESTERNO
CON ALIMENTATORE**



**DISPOSIZIONE SISTEMA
IN SOMMATORIA**

CAMI S.R.L.

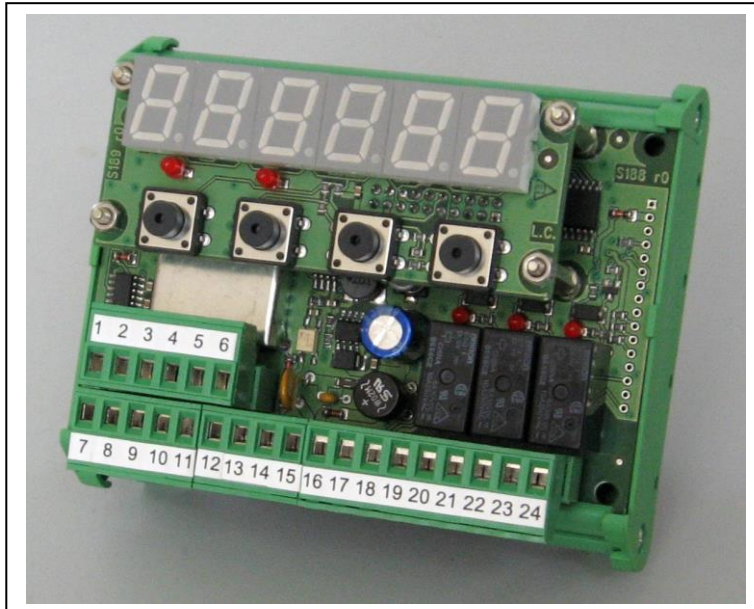
PROGETTAZIONE E COSTRUZIONE STRUMENTI DI MISURA

Via Alessandrini, 2 - 20090 TREZZANO S/N (MI)

Tel. 02 4840 0166 - Fax 02 4840 1905

www.cami-it.com - e-mail info@cami-it.com

CAM 9-N



* **Product Description.**

Electronic unit specifically designed for use as a weighing and load-limiting device on hoisting/lifting/material handling system. Unit included three independent alarm thresholds, that can be adjusted anywhere in the field of measurement with output relay.

CAM9N is compatible with several strain gage type load cells such as: tension/compression load cells, load measuring pins, tensiometers.

Alarm threshold setting, system calibration, parameter setup procedure can directly be front panel programmable via integrated keypad and display.

System measured weight is indicated on a display under regular operating conditions.

The sum of loads measured by both electronic board can be displayed.

CAM9 is suited for panel mounting application: alternatively, a version for use in outdoor applications sealed to protection class IP56 may also be available.

For totalized load limiting application on winches with differentiated capacities, a version totalizer CAM9N units may also be available. In this execution each CAM9N unit includes two load limiting threshold to its own winch and one load limiting threshold to the sum of both lifted load.

CAM9 connected to specifically designed load cells, may also be used as weighing system able to transmit the measured weight to high digit display or a different device via serial communication port or via analog output. With the CAM9N it's possible input the calibration curve on several control point (until 10) in order to reach an high accuracy level of measurement in the weighing systems.

CAMI S.R.L.

PROGETTAZIONE E COSTRUZIONE STRUMENTI DI MISURA

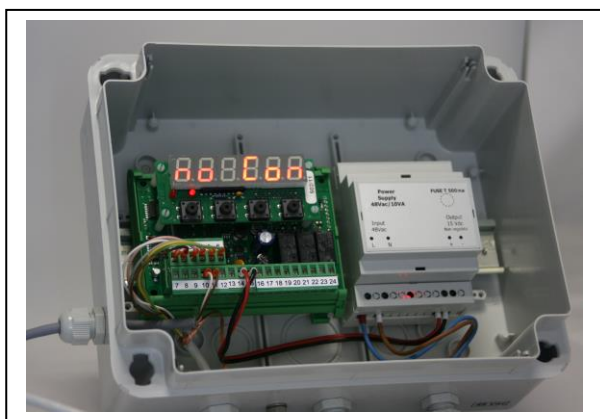
Via Alessandrini, 2 - 20090 TREZZANO S/N (MI)

Tel.+39 02 4840 0166 - Fax +39 02 4840 1905

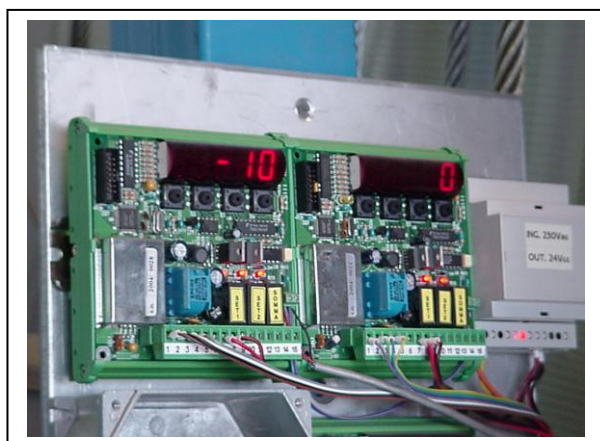
www.cami-it.com - e-mail info@cami-it.com

- **Specification:**

Operating temperature: - 10 / +40° C
 Input voltage: 12 / 24 V ac/dc
 Separate Input board (optional) 48 – 110 – 220 V ac
 Maximum power consumption 10V A
 Load cell connection. 6 wires
 Load cell excitation voltage %v dc/80 mA (Max 4 x 350 ohm load cells)
 Dimension: board 111 x 108 x 60 mm Enclosure (IP56) 240 x 190 x 90 mm
 Protection Class: sealed to IP 56
 Connections: 5.08 pitch removable screw terminal connectors.
 Display: 6-red LED-14 mm-high digit display; 4-key setup keypad
 Internal resolution: up to 50.000 counts
 Readout Frequency: 0,1 / 5Hz (keypad selectable)
 Weight readout sensitivity: keypad programmable
 Tare zeroing and full scale: keypad programmable
 Logic outputs: 3 realy output (24 cc/ac switching output)
 Logic inputs: 1 optically isolated input (tare zeroing function)
 Cable-load cell Connection Control: YES , Serial output: RS485
 Analog output (on request): 4 – 20 mA /0 – 10 V
 Conformity to applicable safety and electrical standard: EN50081-1; EN50082-2; EN 61010-1



**CAM9N IN ELECTRIC
 BOX FOR OUTDOOR
 APPLICATION WITH
 VOLTAGE SUPPLY**



**CAM9N IN SUMM
 EXECUTION**

CAMI S.R.L.

PROGETTAZIONE E COSTRUZIONE STRUMENTI DI MISURA

Via Alessandrini, 2 - 20090 TREZZANO S/N (MI)

Tel.+39 02 4840 0166 - Fax +39 02 4840 1905

www.cami-it.com - e-mail info@cami-it.com