



## INDICATORI DIGITALI 3 CIFRE E ½

● S310	Indicatore	Contenitore	48 x 96
● S310A	Indicatore + 1 allarme	Contenitore	48 x 96
● S310AA	Indicatore + 2 allarmi	Contenitore	48 x 96
● S320A	Indicatore + 2 allarmi	Contenitore	96 x 96

### CARATTERISTICHE GENERALI

- Display digitale 3 cifre e ½ ( 2000 punti ) a LED rossi ad alta luminosità, punto decimale programmabile su qualsiasi cifra. Conversione del tipo a doppia rampa con autozero con 3 letture al secondo.
- **Ingresso** configurabile per :  
**Tensione** : 0 - 2 Vcc , 0,4 - 2 Vcc , 0 - 5 Vcc e 1 - 5 Vcc, impedenza di ingresso > 100 Kohm  
**Corrente** : 0 - 20 mA e 4 - 20 mA con collegamento sia attivo (alimentazione loop 24 Vcc) che passivo, impedenza di ingresso 100 ohm.
- Deriva di ZERO migliore di 1 ppm/°C, deriva di SPAN migliore di 50 ppm/°C
- Schede opzionali per ingresso da **termoresistenza PT100** ( precisione 0,2 % del campo) o da **termocoppia tipo K o T** ( precisione 0,5 % del campo).
- Scheda opzionale per **uscita ritrasmessa** galvanicamente isolata 0 - 20 mA e 4 - 20 mA con collegamento sia attivo (alimentazione loop 24 Vcc) che passivo.
- **1 set-point di allarme** con uscita a relè sul modello S310A
- **2 set-point di allarme** con uscita a relè sui modelli S310AA e S320A
- Regolazione allarmi su tutto il campo tramite trimmer e pulsante per la visualizzazione del valore.
- Possibilità di configurare l'allarme per intervento di massimo o di minimo. Isteresi fissa ±0,5%.
- Contatto di scambio SPDT con portata 5 A 250 Vca ( su carico resistivo )
- Disponibile con 2 diverse **alimentazioni (verificare l'etichetta prima di effettuare i collegamenti)**  
115/230 Vca ±10% 50/60 Hz 3,5 VA  
24 Vcc - ca ±10% con convertitore dc/dc isolato 3,5 VA
- Temperatura di funzionamento da - 10 a + 50 °C, umidità max 90 % a 40 °C ( non condensante ).
- **Contenitore** in Noryl autoestinguente "V0" antiurto, adatto per montaggio a fronte quadro.
- **Dimensioni** : S310 - S310A - S310AA ( hlp ) 96 x 48 x 148 mm, S320A ( hlp ) 96 x 96 x 148 mm.
- **Foratura quadro** : S310 - S310A - S310AA ( hl ) 92 x 45 mm , S320A ( hl ) 90 x 91 mm.

# CONFIGURAZIONE DEL CODICE DELLO STRUMENTO

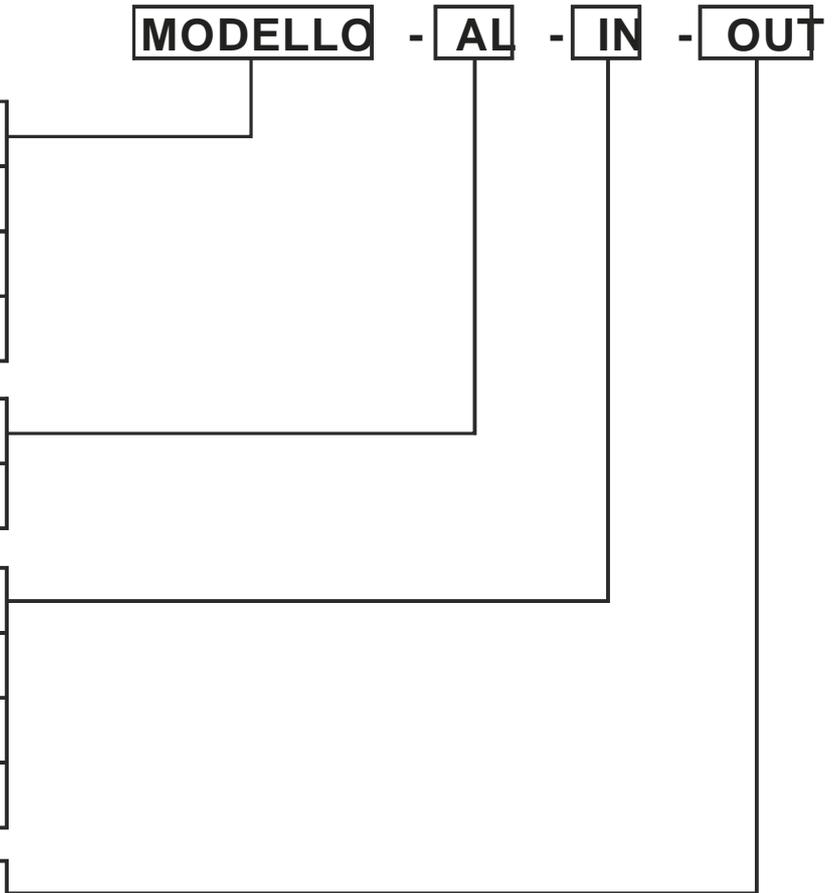
**MODELLO - AL - IN - OUT**

Indicatore	S310
Indicatore + 1 allarme	S310A
Indicatore + 2 allarmi	S310AA
Indicatore + 2 allarmi	S320A

Aliment. 115 - 230 Vca	1
Aliment. 24 Vcc-ca	23

Ingresso V - mA	ST
Ingresso PT100	PT
Ingr. Termocoppia K	TK
Ingr. Termocoppia T	TT

Senza Uscita Ritasm.	-
Con Uscita Ritasm.	R



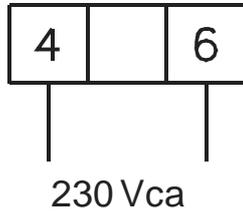
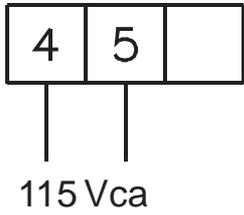
Strumenti conformi alle prescrizioni sulla compatibilità elettromagnetica (direttiva 89/336/CEE).

Ambiente industriale, norme di riferimento: EN 50081-2 Emissione / EN 50082-2 Immunità.

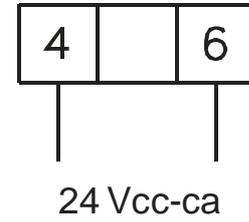
# COLLEGAMENTI ELETTRICI

## ALIMENTAZIONE

MODELLI ALIMENTATI  
DALLA RETE



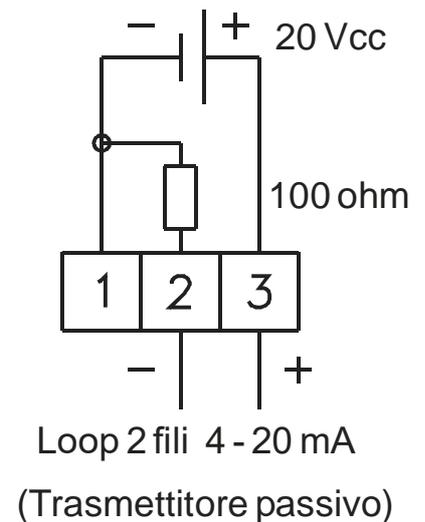
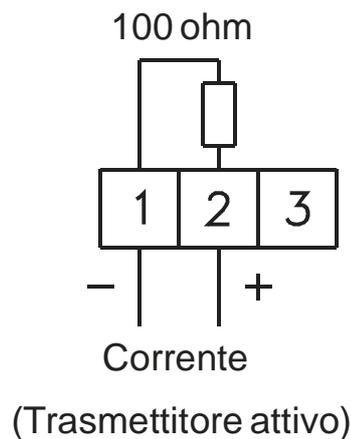
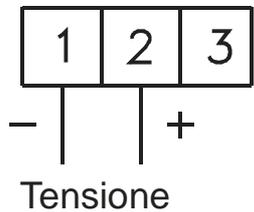
MODELLI ALIMENTATI  
IN BASSA TENSIONE



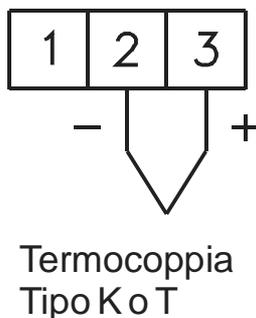
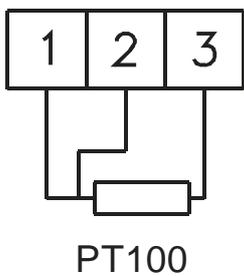
**IMPORTANTE : VERIFICARE ATTENTAMENTE L'ALIMENTAZIONE INDICATA SULL'ETICHETTA PRIMA DI ALIMENTARE LO STRUMENTO**

## INGRESSI

INGRESSI STANDARD



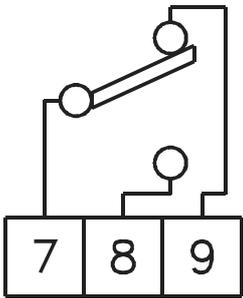
INGRESSI OPZIONALI



# USCITE ALLARME

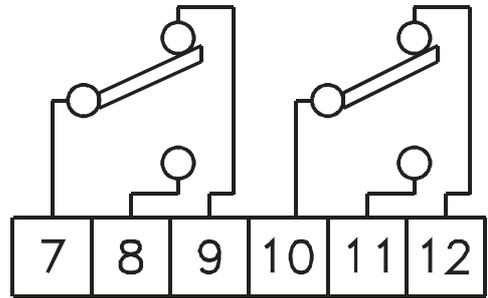
## S 310 A

5A 250Vca



## S 310 AA - S 320A

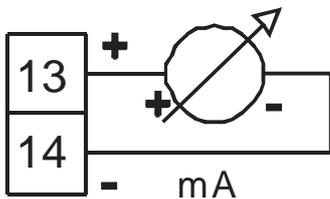
2 x 5A 250Vca



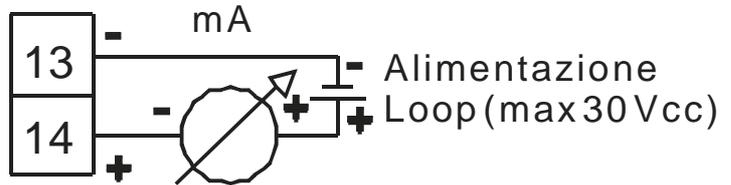
Allarme 1      Allarme 2

# USCITA RITRASMESSA (A RICHIESTA)

## ATTIVA



## PASSIVA



Gli strumenti con uscita ritrasmissione (salvo specifica richiesta) vengono predisposti in fabbrica per uscita 4 - 20 mA con collegamento attivo.

Per modificare la configurazione dell'uscita ritrasmissione, leggere il paragrafo "PREDISPOSIZIONE DELL'USCITA RITRASMESSA" a pag. 5.

## **SELEZIONE DEL TIPO DI INGRESSO**

### **(SOLO PER STRUMENTI CON INGRESSO IN TENSIONE O IN CORRENTE):**

Lo strumento (salvo specifica richiesta) viene predisposto in fabbrica per ingresso 4 - 20 mA.

Per selezionare un diverso tipo di ingresso agire sugli shunt interni "TIPO INGRESSO" predisponendoli come indicato nella tabella a pag. 6.

## **REGOLAZIONE DELLO ZERO E DELLO SPAN**

### **(SOLO PER STRUMENTI CON INGRESSO IN TENSIONE O IN CORRENTE):**

Per accedere ai trimmer di regolazione dello ZERO e dello SPAN (vedi pag. 6), togliere il pannello frontale in plexiglass rosso dello strumento :

#### **- REGOLAZIONE DELLO ZERO:**

Fornire in ingresso il segnale in tensione o in corrente corrispondente allo zero di visualizzazione e ruotare il trimmer ZERO fino a leggere sul display il valore desiderato per l'inizio-scala.

#### **- REGOLAZIONE DELLO SPAN:**

In funzione del fondo-scala di visualizzazione desiderato (minore di 1000 o maggiore di 1000), sarà necessario programmare gli shunt interni "Selezione FONDO-SCALA" (vedi pag. 6).

Fornire in ingresso il segnale di tensione o corrente corrispondente al fondo-scala di visualizzazione e ruotare il trimmer SPAN fino a leggere sul display il valore desiderato per il fondo-scala.

## **ACCENSIONE DI UN EVENTUALE PUNTO DECIMALE**

Per accendere il punto decimale su una qualsiasi cifra agire sugli shunt posti sulla scheda frontale sopra i display (vedi pag. 6), togliendo il pannello frontale in plexiglass rosso dello strumento.

## **IMPOSTAZIONE DEGLI ALLARMI (SOLO PER S310A - S310AA - S320A)**

La prima operazione da effettuare è la scelta del tipo di allarme, che può essere selezionato per intervento di minimo o di massimo tramite gli shunt interni (vedi pag. 6).

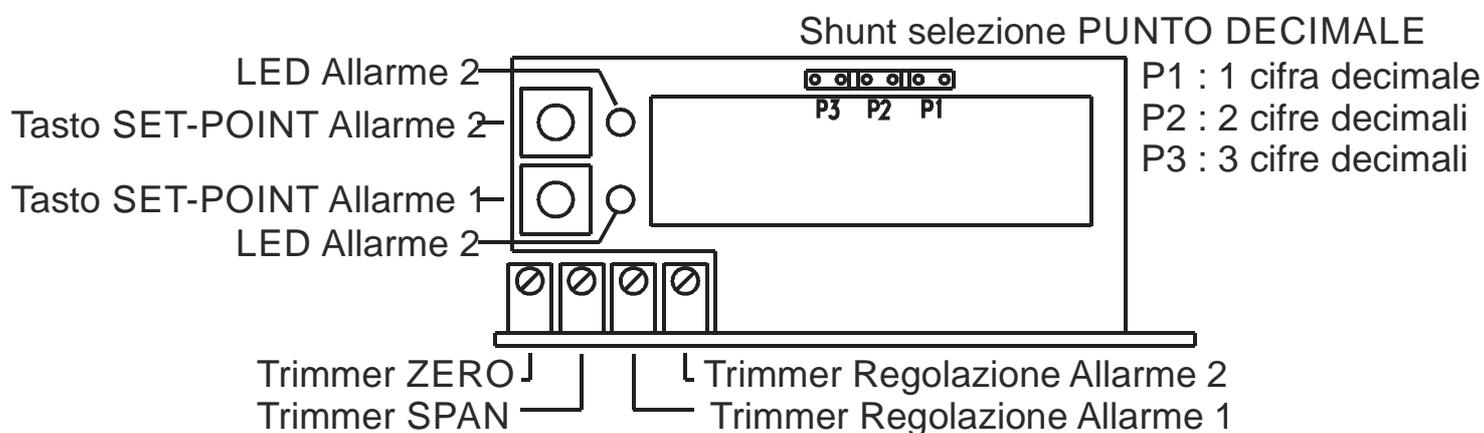
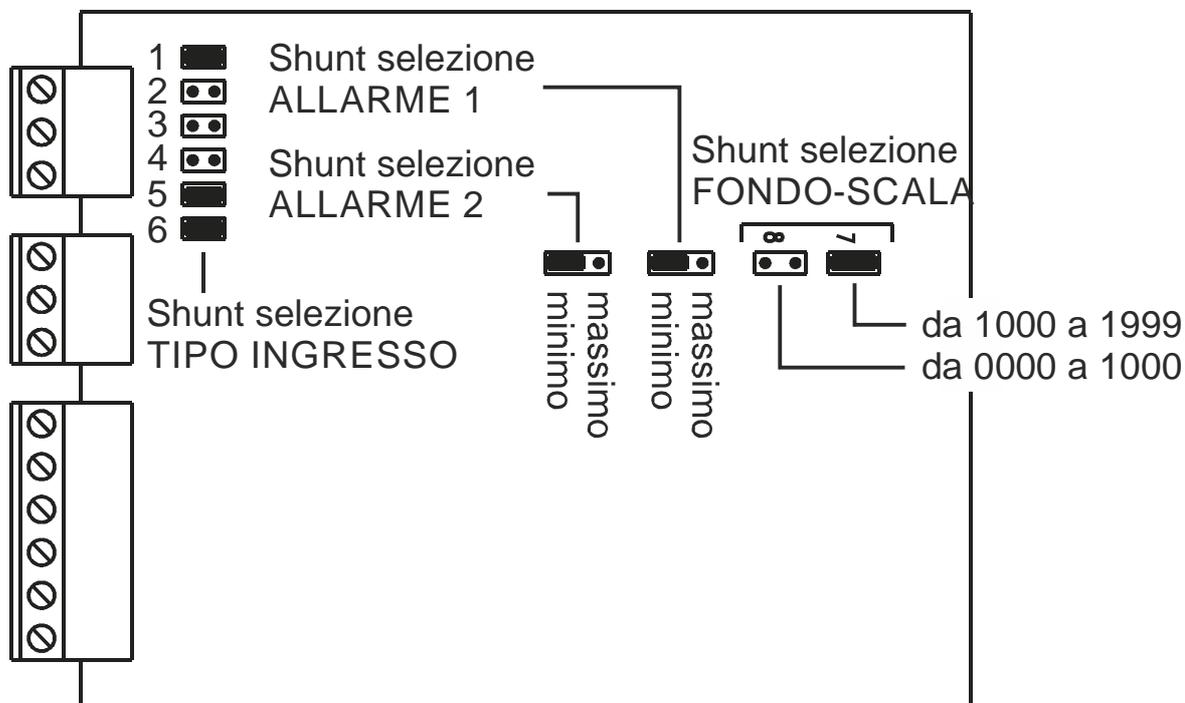
L'impostazione dei valori di SET-POINT dell'allarme va effettuata premendo il tastino frontale corrispondente all'allarme da impostare (vedi pag. 6) e ruotando il relativo trimmer fino a leggere sul display il valore desiderato.

## **PREDISPOSIZIONE DELL'USCITA RITRASMESSA (OPZIONALE)**

L'uscita ritrasmessa optoisolata 0 - 20 mA o 4 - 20 mA (presente solo con scheda opzionale), può funzionare sia in maniera attiva (cioè alimentare il loop con una tensione di 24Vcc) che in maniera passiva.

Per predisporre il segnale dell'uscita ritrasmessa ed il tipo di collegamento agire sugli shunt che si trovano su tale scheda come indicato a pag.6.

INGRESSO	Shunt 1	Shunt 2	Shunt 3	Shunt 4	Shunt 5	Shunt 6
0 - 20 mA	chiuso	chiuso	aperto	aperto	chiuso	chiuso
4 - 20 mA	chiuso	chiuso	aperto	chiuso	chiuso	chiuso
0 - 2 Vcc	chiuso	aperto	aperto	aperto	chiuso	chiuso
0,4 - 2 Vcc	chiuso	aperto	aperto	chiuso	chiuso	chiuso
0 - 5 Vcc	chiuso	aperto	chiuso	aperto	chiuso	chiuso
1 - 5 Vcc	chiuso	aperto	chiuso	chiuso	chiuso	chiuso

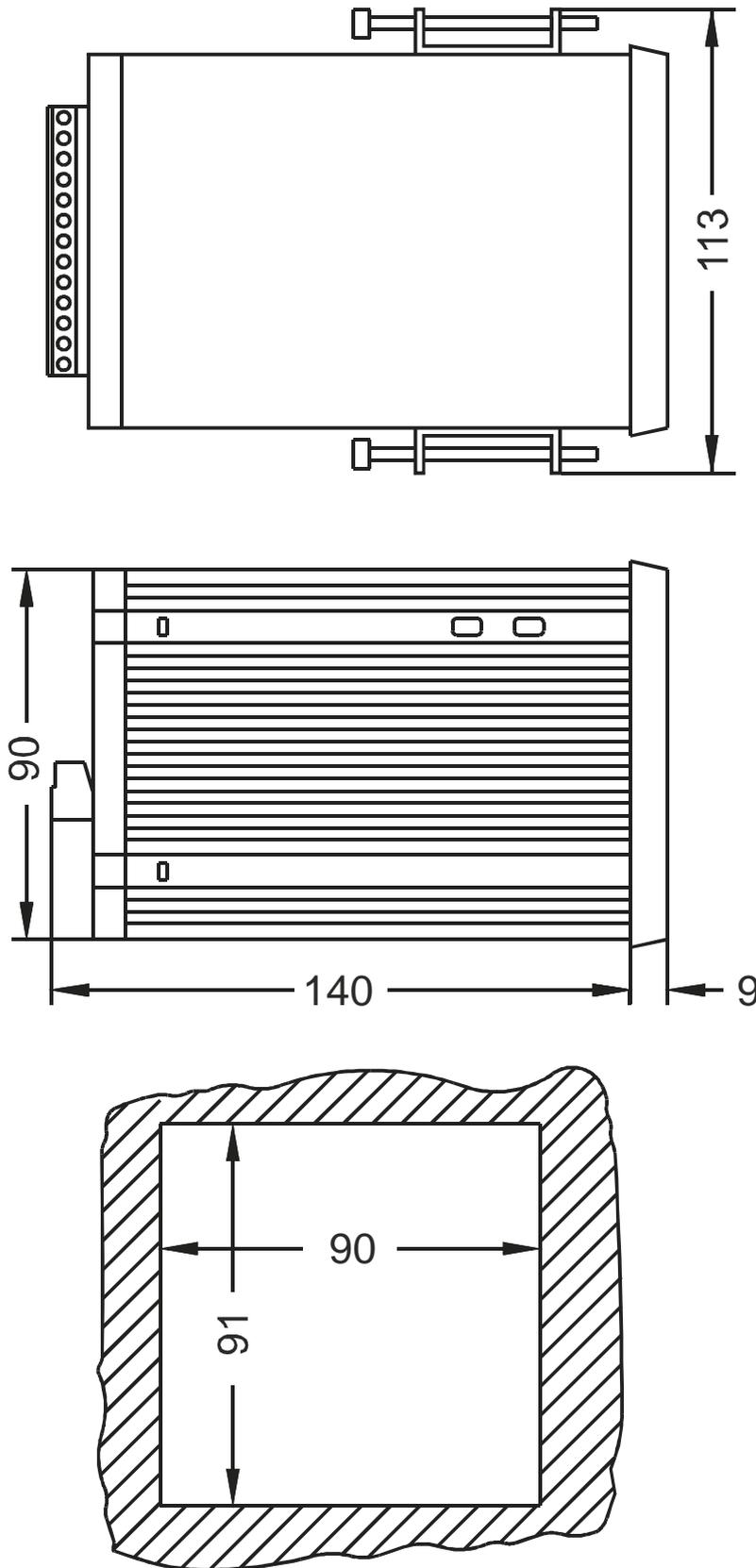


## IMPOSTAZIONI SCHEDA USCITA RITRASMESSA



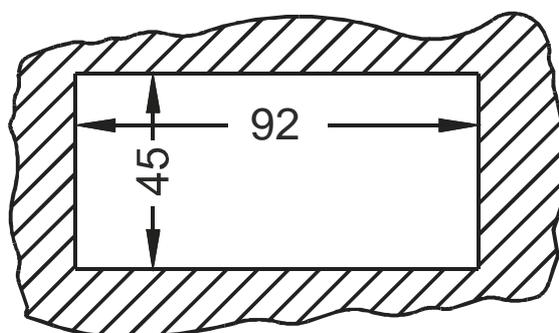
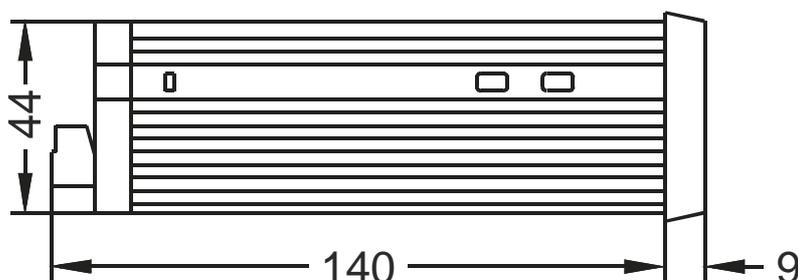
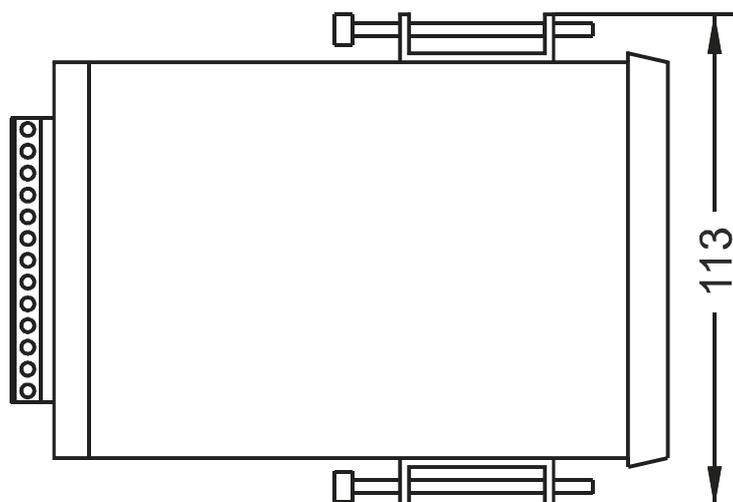
S320A

INGOMBRI E DIMA DI FORATURA DEL PANNELLO

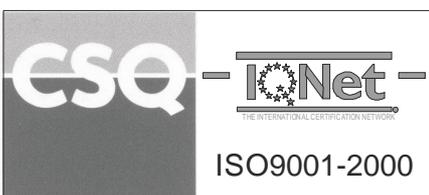


# S310 - S310A - S310AA

## INGOMBRI E DIMA DI FORATURA DEL PANNELLO



Questo documento è di proprietà SENECA srl. La duplicazione e la riproduzione sono vietate, se non autorizzate. Il contenuto della presente documentazione corrisponde ai prodotti e alle tecnologie descritte. I dati riportati potranno essere modificati o integrati per esigenze tecniche e/o commerciali. Il contenuto della presente



**SENECA s.r.l.**

Via Austria, 26 - 35127 - PADOVA - ITALY

Tel. +39.049.8705355 - 8705359 - Fax +39.049.8706287

e-mail: [info@seneca.it](mailto:info@seneca.it) - [www.seneca.it](http://www.seneca.it)