



## INDICATORI DIGITALI 96 x 96 DIGITAL INDICATORS 96 x 96

### 3 1/2 CIFRE DIGITS

| VOLTMETRI TENSIONE CONTINUA<br>D.C. VOLTMETERS  |                   |                        |
|---|-------------------|------------------------|
| Accuratezza / Accuracy: $\pm 0.2\%$ $\pm 1$ digit<br>Impedenza d'ingresso / Input impedance: $\geq 1M\Omega$  |                   |                        |
| Codice Reference  | Portata Range     | Risoluzione Resolution |
| ID93501 - 01  | $\pm 19.99mV$     | 10 $\mu V$             |
| ID93501 - 02  | $\pm 199.9mV$     | 100 $\mu V$            |
| ID93501 - 03  | $\pm 1.999V$      | 1mV                    |
| ID93501 - 04  | $\pm 19.99V$      | 10mV                   |
| ID93501 - 05  | $\pm 199.9V$      | 100mV                  |
| ID93501 - 06  | $\pm 600V$        | 1V                     |
| ID93501 - DP  | 0 ... $\pm 1999V$ | 1V                     |
| Portata massima (ingresso diretto): 600V. Per tensioni maggiori usare ID93501-DP con divisore di tensione DP /100V, precisando la portata richiesta. L'accuratezza non include l'errore del DP.<br>Max. input range (direct input): 600V; for higher voltages use ID93501-DP with voltage divider DP /100V, specifying the required range. The accuracy doesn't include DP error. |                   |                        |

| VOLTMETRI TENSIONE ALTERNATA<br>A.C. VOLTMETERS   |               |                        |
|---|---------------|------------------------|
| Accuratezza / Accuracy: $\pm 0.5\%$ $\pm 1$ digit<br>Impedenza d'ingresso / Input impedance: $\geq 1M\Omega$ (*)  |               |                        |
| Codice Reference  | Portata Range | Risoluzione Resolution |
| ID93502 - 01  | 199.9mV       | 100 $\mu V$            |
| ID93502 - 02  | 1.999V        | 1mV                    |
| ID93502 - 03  | 19.99V        | 10mV                   |
| ID93502 - 04  | 199.9V        | 100mV                  |
| ID93502 - 05  | 500V          | 1V                     |
| ID93502 - TV  | 1999V         | 1V                     |
| frequenza / frequency: 40-400Hz - fattore forma / form factor: 1.11   |               |                        |
| Portata massima (ingresso diretto): 500V. Per tensioni maggiori usare ID93502-TV con TV /100: $\sqrt{3}V$ o /100V, precisando la portata richiesta. L'accuratezza non include l'errore del TV.<br>Max. Input range (direct input): 500V. For higher voltages use ID93502-TV with VT /100: $\sqrt{3}V$ or /100V specifying the required range. The accuracy doesn't include VT error.<br>(*) ID93502-01: Z = 100k $\Omega$ |               |                        |

| VOLTMETRI TENSIONE ALTERNATA TRMS<br>TRMS A.C. VOLTMETERS   |               |                        |
|---|---------------|------------------------|
| Accuratezza / Accuracy: $\pm 0.5\%$ $\pm 1$ digit<br>Impedenza d'ingresso / Input impedance: $\geq 1M\Omega$ (**)   |               |                        |
| Codice Reference  | Portata Range | Risoluzione Resolution |
| ID935T2 - 01  | 199.9mV       | 100 $\mu V$            |
| ID935T2 - 02  | 1.999V        | 1mV                    |
| ID935T2 - 03  | 19.99V        | 10mV                   |
| ID935T2 - 04  | 199.9V        | 100mV                  |
| ID935T2 - 05  | 500V          | 1V                     |
| ID935T2 - TV  | 1999V         | 1V                     |
| Band a / bandwidth (3db): 20kHz - fattore cresta / crest factor: < 3  |               |                        |
| Portata massima (ingresso diretto): 500V. Per tensioni maggiori usare ID935T2-TV con TV /100: $\sqrt{3}V$ o /100V precisando la portata richiesta. L'accuratezza non include l'errore del TV.<br>Max. Input range (direct input): 500V. For higher voltages use ID935T2-TV with VT /100: $\sqrt{3}V$ or /100V specifying the required range. The accuracy doesn't include VT error.<br>(**) ID935T2-01, ID935T2-02: Z = 100k $\Omega$ |               |                        |

| AMPEROMETRI CORRENTE CONTINUA<br>D.C. AMMETERS   |                  |                        |
|--|------------------|------------------------|
| Accuratezza / Accuracy: $\pm 0.2\%$ $\pm 1$ digit<br>Caduta di tensione / Voltage dropout: $\leq 150mV$  |                  |                        |
| Codice Reference   | Portata Range    | Risoluzione Resolution |
| ID93503 - 01   | $\pm 199.9\mu A$ | 100nA                  |
| ID93503 - 02   | $\pm 1.999mA$    | 1 $\mu A$              |
| ID93503 - 03   | $\pm 19.99mA$    | 10 $\mu A$             |
| ID93503 - 04   | $\pm 199.9mA$    | 100 $\mu A$            |
| ID93503 - 05   | $\pm 1.999A$     | 1mA                    |
| ID93503 - 06   | $\pm 9.99A$      | 10mA                   |
| ID93503 - SH   | 0... $\pm 1999A$ | 10mA ... 1A            |
| Portata massima (ingresso diretto): 10A. Per correnti piú alte usare ID93503-SH con shunt /60mV (SH1) o /150mV (SH2) precisando la portata richiesta. L'accuratezza non include l'errore dello shunt. Max. input range (direct input): 10A. For higher currents use ID93503-SH with shunt /60mV (SH1) or /150mV (SH2) specifying the required range. The accuracy doesn't include shunt error. |                  |                        |

| AMPEROMETRI CORRENTE ALTERNATA<br>A.C. AMMETERS   |               |                        |
|---|---------------|------------------------|
| Accuratezza / Accuracy: $\pm 0.5\%$ $\pm 1$ digit<br>Caduta di tensione / Voltage dropout: $\leq 150mV$   |               |                        |
| Codice Reference  | Portata Range | Risoluzione Resolution |
| ID93504 - 01  | 1.999mA       | 1 $\mu A$              |
| ID93504 - 02  | 19.99mA       | 10 $\mu A$             |
| ID93504 - 03  | 199.9mA       | 100 $\mu A$            |
| ID93504 - 04  | 1.999A        | 1mA                    |
| ID93504 - 05  | 9.99A         | 10mA                   |
| ID93504 - TA  | 0...1999A     | 10mA ... 1A            |
| frequenza / frequency: 40-400Hz - fattore forma / form factor: 1.11   |               |                        |
| Portata massima (ingresso diretto): 10A. Per correnti piú alte usare ID93504-TA con TA /5A o /1A, precisando la portata richiesta. L'accuratezza non include l'errore del TA.<br>Max. input range (direct input): 10A. For higher currents use ID93504-TA with CT /5A or /1A, specifying the required range. The accuracy doesn't include CT error. |               |                        |

| AMPEROMETRI CORRENTE ALTERNATA TRMS<br>TRMS A.C. AMMETERS   |               |                        |
|---|---------------|------------------------|
| Accuratezza / Accuracy: $\pm 0.5\%$ $\pm 1$ digit<br>Caduta di tensione / Voltage dropout: $\leq 150mV$   |               |                        |
| Codice Reference  | Portata Range | Risoluzione Resolution |
| ID935T4 - 01  | 1.999mA       | 1 $\mu A$              |
| ID935T4 - 02  | 19.99mA       | 10 $\mu A$             |
| ID935T4 - 03  | 199.9mA       | 100 $\mu A$            |
| ID935T4 - 04  | 1.999A        | 1mA                    |
| ID935T4 - 05  | 9.99A         | 10mA                   |
| ID935T4 - TA  | 0...1999A     | 10mA ... 1A            |
| banda / bandwidth (3db): 20kHz - fattore cresta / crest factor: < 3   |               |                        |
| Portata massima (ingresso diretto): 10A. Per correnti piú alte usare ID935T4-TA con TA /5A o /1A, precisando la portata richiesta. L'accuratezza non include l'errore del TA.<br>Max. input range (direct input): 10A. For higher currents use ID935T4-TA with CT /5A or /1A, specifying the required range. The accuracy doesn't include CT error. |               |                        |

| OHMMETRI - POSIZIONE (Potenziometro)<br>OHMMETERS - POSITION (Potentiometer)              |                     |  |
|---|---------------------|--|
| Accuratezza / Accuracy: $\pm 0.2\%$ $\pm 1$ digit<br>Misura a 3 fili / 3 wire measurement |                     |  |
| Codice Reference  | Portata Range       | Risoluzione Resolution                 |
| ID93505 - 01  | 19.99 $\Omega$      | 10m $\Omega$                           |
| ID93505 - 02  | 199.9 $\Omega$      | 100m $\Omega$                          |
| ID93505 - 03  | 1.999k $\Omega$     | 1 $\Omega$                             |
| ID93505 - 04  | 19.99k $\Omega$     | 10 $\Omega$                            |
| ID93505 - 05  | 199.9k $\Omega$     | 100 $\Omega$                           |
| ID93505 - 06  | 1999k $\Omega$      | 1k $\Omega$                            |
| ID93505 - P1  | 1 ... 100k $\Omega$ | In: Potenziometro<br>In: Potentiometer |

| FREQUENZIMETRI<br>FREQUENCYMETERS  |               |                        |
|--|---------------|------------------------|
| Accuratezza / Accuracy: $\pm 0.2\%$ $\pm 1$ digit<br>Impedenza d'ingresso / Input impedance: $\geq 1M\Omega$   |               |                        |
| Codice Reference   | Portata Range | Risoluzione Resolution |
| ID93506 - 00L o 00H  | 19.99Hz       | 0,01Hz                 |
| ID93506 - 01L o 01H  | 199.9Hz       | 0,1Hz                  |
| ID93506 - 02L o 02H  | 1.999kHz      | 1Hz                    |
| ID93506 - 03L o 00H  | 19.99kHz      | 10Hz                   |
| Per i modelli -xxL la tensione d'ingresso è: 1 ... 50V.<br>Per i modelli -xxH la tensione d'ingresso è: 10 ... 500V<br>For -xxL models input voltage is: 1 ... 50V.<br>For -xxH models input voltage is: 10 ... 500V |               |                        |

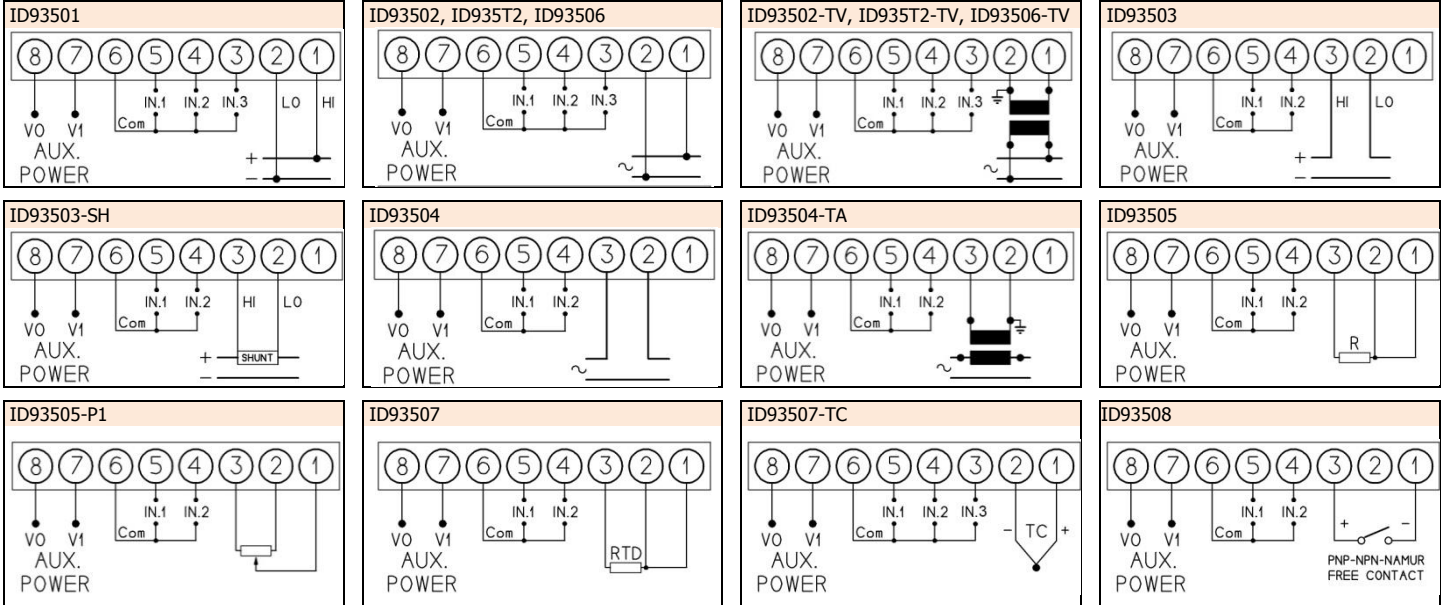
| TERMOMETRI<br>THERMOMETERS  |                                |                        |
|---|--------------------------------|------------------------|
| Accuratezza / Accuracy: Pt100 $\pm 0.5^{\circ}C$ $\pm 1$ digit,<br>Termocoppia / Thermocouple $\pm 2^{\circ}C$ $\pm 1$ digit  |                                |                        |
| Codice Reference  | Portata Range                  | Risoluzione Resolution |
| ID93507 - 01  | -100.0 ... + 199.9 $^{\circ}C$ | 0.1 $^{\circ}C$        |
| ID93507 - 02  | -100 ... + 600 $^{\circ}C$     | 1 $^{\circ}C$          |
| ID93507 - TC  | -100 ... + 1300 $^{\circ}C$    | 1 $^{\circ}C$          |
| Sonde (fornibili a richiesta) / Probes (available on request):<br>ID93507-01, ID93507-02: Pt100 3 fili / 3wires (IEC751).<br>ID93507-TC: Termocoppia / Thermocouple type K.<br>L'accuratezza non include l'errore della sonda.<br>The accuracy doesn't include probe error. |                                |                        |

| TACHIMETRI<br>TACHOMETERS  |               |                        |
|--|---------------|------------------------|
| Accuratezza / Accuracy: $\pm 0.2\%$ $\pm 1$ digit<br>Sensore / Sensor: Namur, NPN, PNP   |               |                        |
| Codice Reference   | Portata Range | Risoluzione Resolution |
| ID93508 - 00   | 19.99RPM      | 0.01RPM                |
| ID93508 - 01   | 199.9RPM      | 0.1RPM                 |
| ID93508 - 02   | 1999RPM       | 1RPM                   |
| Alimentazione sensore di prossimità: Vout $\approx$ +8V 10mA.<br>Numero denti ruota programmabile 1...100 (default 60).<br>Proximity sensor power supply: Vout $\approx$ +8V Max. 10mA.<br>Programmable teeth gear: 1...100 (default 60) |               |                        |

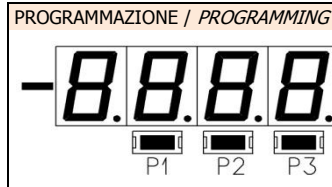
| VOLTMETRI C.C. – PROCESSO / PROCESS – D.C. VOLTMETERS<br>Letture in unità di processo / Reading in process units |                  |   |                  |
|--|------------------|---|------------------|
| Accuratezza/Accuracy: $\pm 0.2\% \pm 1$ digit<br>Impedenza ingresso / Input impedance: $\geq 1M\Omega$           |                  |   |                  |
| Scalatura fissa<br>Fixed scaling   |                  | Trimmer regolazione f.s. sul retro<br>Span adjustment trimmer on real panel<br>(standard $\pm 25\%$ , option $\pm 50\%$ , $\pm 100\%$ ) |                  |
| Codice<br>Reference  | Portata<br>Range | Codice<br>Reference   | Portata<br>Range |
| ID93501-20   | 0... $\pm 10V$   | ID93501-40  | 0... $\pm 10V$   |
| ID93501-21   | 0... $\pm 5V$    | ID93501-41  | 0... $\pm 5V$    |
| ID93501-22   | 1... $5V$        | ID93501-45  | 0... $\pm xxV$   |
| ID93501-25   | 0... $\pm xxV$   |   |                  |

| AMPEROMETRI C.C. – PROCESSO / PROCESS – D.C. AMMETERS<br>Letture in unità di processo / Reading in process units |                  |   |                  |
|--|------------------|---|------------------|
| Accuratezza/Accuracy: $\pm 0.2\% \pm 1$ digit<br>Caduta di tensione / Voltage drop: $\leq 150mV$                 |                  |   |                  |
| Scalatura fissa<br>Fixed scaling   |                  | Trimmer regolazione f.s. sul retro<br>Span adjustment trimmer on real panel<br>(standard $\pm 25\%$ , option $\pm 50\%$ , $\pm 100\%$ ) |                  |
| Codice<br>Reference  | Portata<br>Range | Codice<br>Reference   | Portata<br>Range |
| ID93503-20   | 4... $20mA$      | ID93503-42  | 0... $\pm 5mA$   |
| ID93503-22   | 0... $\pm 5mA$   | ID93503-43  | 0... $\pm 10mA$  |
| ID93503-23   | 0... $\pm 10mA$  | ID93503-44  | 0... $\pm 20mA$  |
| ID93503-24   | 0... $\pm 20mA$  | ID93503-45  | 0... $\pm xxmA$  |
| ID93503-25   | 0... $\pm xxmA$  |   |                  |

## SCHEMI D'INSERIZIONE / WIRING DIAGRAMS



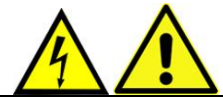
| Tabella Alimentazioni / Aux. Power table |             |
|--|-------------|
| 60 ... 265Vac 50/60Hz: V0, V1            | standard    |
| 80 ... 300Vdc: V0 (-), V1(+)             | standard    |
| 12 ... 60Vac 50/60Hz: V0, V1             | option      |
| 12 ... 80Vdc: V0 (-), V1(+)              | option      |
| Oppure 12Vdc $\pm 15\%$                  | specificare |
| Or 12Vdc $\pm 15\%$                      | specify     |



**ATTENZIONE / WARNING**  
**TENSIONE PERICOLOSA**  
Rischio di shock elettrico e ustioni. L'apparecchio deve essere installato da personale qualificato. Togliere tensione prima di eseguire ogni tipo di lavoro e osservare le istruzioni per l'uso (disponibili su [www.esam.biz](http://www.esam.biz))

### HAZARDOUS VOLTAGE

Can cause electrical shock and burns. This equipment must be installed by qualified personnel only. Disconnect power before proceeding with any work and follow the operating instructions (available at [www.esam.biz](http://www.esam.biz)).



## CODIFICA E OPZIONI / CODING AND OPTIONS

96 x 96 mm  
3½ cifre / 3½ digits  
Tipo di misura / Measure type  
Vedi tabelle / see tables  
Campo di misura / Measuring range  
Vedi tabelle / see tables  
Alimentazione ausiliaria / Auxiliary power  
0 = 60 ... 265Vac, 50-60Hz / 80 ... 300Vdc (standard)  
1 = 12 ... 60Vac, 50-60Hz / 12 ... 80Vdc, 50-60Hz

Funzioni ingressi digitali 1 e 2 (3 quando disponibile), da specificare all'ordine  
Function of digital inputs 1 and 2 (3 when available), to be specified in the order

- soppressione segno (valore assoluto) / no sign (absolute value)
- commutazione segno (moltiplica per -1) / change sign (multiply by -1)
- congela visualizzazione (funzione Hold) / Hold function
- selezione scalatura alternativa / selection of alternative scaling
- posizione punto decimale (usa 2 ingressi digitali) / decimal point pos. (needed 2 dig. inputs)
- impostazione tara / tare setting

Caratteristiche generali disponibili su [www.esam.biz](http://www.esam.biz) / General features available on [www.esam.biz](http://www.esam.biz)

## DIMENSIONI D'INGOMBRO / OVERALL DIMENSIONS

