

Data sheet: C2S.100.R4

Cella di carico

Load cell

[www.aep.it](http://www.aep.it)

# C2S

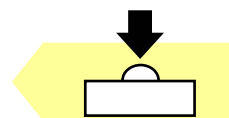
## Accessori Accessories



- ① Testa di carico / Loading head
- ② Piastra base / Mounting plate



Unità di pesatura ③  
Weighing unit



**RoHS**  
COMPLIANCE

**OIML R60**

Raccomandazione di riferimento.  
Reference recommendation.

Cella di carico a basso profilo  
Alta stabilità a lungo termine  
Interamente saldata al LASER  
Per applicazioni dinamiche

Low profile load cell  
Long term high stability  
Completely LASER welded  
For dynamic applications

OPZIONE : II 2 G Ex ib IIC T5  
OPTION : II 2 D Ex ibD 21 T115°C

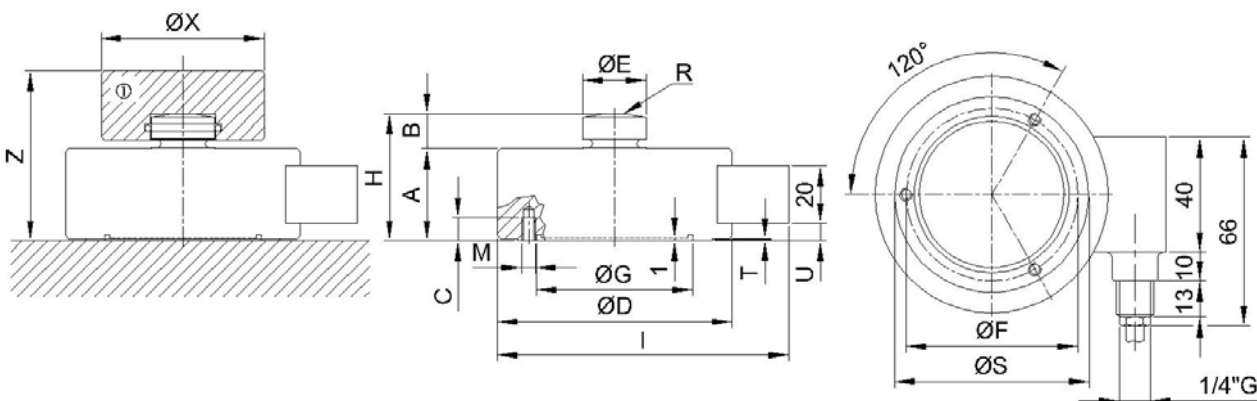
Certificato: TÜV 06 ATEX 553026 X  
Certificate: TÜV 06 ATEX 553026 X

## Dimensioni Dimensions

[mm]



| CODE<br>(Class C1) | CODE<br>(Class C2) | CODE<br>(Class C3) | LOAD   | A  | B  | C  | ØD  | ØE | ØF  | ØG   | H  | I   | M   | n°M | R   | S   | T   | U  |
|--------------------|--------------------|--------------------|--------|----|----|----|-----|----|-----|------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| CC2S82100KC15      | CC2S82100KC25      | CC2S82100KC35      | 100 kg |    |    |    |     |    |     |      |    |     |     |     |     |     |     |    |
| CC2S82250KC15      | CC2S82250KC25      | CC2S82250KC35      | 250 kg |    |    |    |     |    |     |      |    |     |     |     |     |     |     |    |
| CC2S82500KC15      | CC2S82500KC25      | CC2S82500KC35      | 500 kg |    |    |    |     |    |     |      |    |     |     |     |     |     |     |    |
| CC2S821TC15        | CC2S821TC25        | CC2S821TC35        | 1 t    | 32 | 12 | 11 | 82  | 22 | 68  | 52.3 | 44 | 102 | M8  | 3   | 50  | 60  | 0.3 | 6  |
| CC2S822T5C15       | CC2S822T5C25       | CC2S822T5C35       | 2.5 t  |    |    |    |     |    |     |      |    |     |     |     |     |     |     |    |
| CC2S825TC15        | CC2S825TC25        | CC2S825TC35        | 5 t    |    |    |    |     |    |     |      |    |     |     |     |     |     |     |    |
| CC2S827T5C15       | CC2S827T5C25       | CC2S827T5C35       | 7.5 t  |    |    |    |     |    |     |      |    |     |     |     |     |     |     |    |
| CC2S8210TC15       | CC2S8210TC25       | CC2S8210TC35       | 10 t   |    |    |    |     |    |     |      |    |     |     |     |     |     |     |    |
| CC2S12620TC15H     | CC2S12620TC25H     | CC2S12620TC35H     | 20 t   | 50 | 14 | 12 | 126 | 35 | 90  | 77.3 | 64 | 148 | M8  | 3   | 160 | 100 | 0.5 | 15 |
| CC2S12630TC15H     | CC2S12630TC25H     | CC2S12630TC35H     | 30 t   |    |    |    |     |    |     |      |    |     |     |     |     |     |     |    |
| CC2S16550TC15      | CC2S16550TC25      | CC2S16550TC35      | 50 t   | 60 | 20 | 20 | 165 | 60 | 130 | 92.3 | 80 | 188 | M16 | 4   | 300 | 115 | 1   | 17 |
| CC2S16575TC15      | CC2S16575TC25      | CC2S16575TC35      | 75 t   |    |    |    |     |    |     |      |    |     |     |     |     |     |     |    |
| CC2S165100TC15     | CC2S165100TC25     | CC2S165100TC35     | 100 t  |    |    |    |     |    |     |      |    |     |     |     |     |     |     |    |



| C2S:                                     | CODE      | ACCESSORIES (optional): | ACCESSORI (opzionali): | Z   | ØX  |
|------------------------------------------|-----------|-------------------------|------------------------|-----|-----|
| 100, 250, 500 kg<br>1, 2.5, 5, 7.5, 10 t | CTIC22    | ① Loading head.         | Testa di carico.       | 59  | 57  |
|                                          | CPB120D82 | ② Mounting plate.       | Piastra base           | /   | /   |
|                                          | CUPC2     | ③ Weighing unit.        | Unità di pesatura.     | /   | /   |
| 20, 30 t                                 | CTIC35    | ① Loading head.         | Testa di carico.       | 82  | 76  |
|                                          | CUPC3     | ③ Weighing unit.        | Unità di pesatura.     | /   | /   |
| 50, 75, 100 t                            | CTIC60    | ① Loading head.         | Testa di carico.       | 106 | 126 |

**Dati Tecnici** *Technical Data*



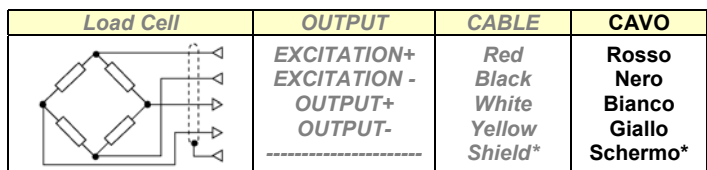
|                                                      |                                                   |                                                    |                    |                    |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| CLASSE DI PRECISIONE: <b>OIML R60</b>                | ACCURACY CLASS: <b>OIML R60</b>                   | <b>C1</b>                                          | <b>C2</b>          | <b>C3</b>          |
| DIVISIONI LEGALI                                     | LEGAL DIVISIONS                                   | 1000                                               | 2000               | 3000               |
| CARICO NOMINALE ( $E_{max}$ )                        | NOMINAL LOAD ( $E_{max}$ )                        | 100-250-500 kg<br>1-2.5-5-7.5-10-20-30-50-75-100 t |                    |                    |
| INTERVALLO MINIMO DI VERIFICA ( $V_{min}$ )          | MINIMUM VERIFICATION INTERVAL ( $V_{min}$ )       | $E_{max} / 10000$                                  |                    |                    |
| ERRORE COMBINATO                                     | COMBINED ERROR                                    | $\leq \pm 0.045\%$                                 | $\leq \pm 0.023\%$ | $\leq \pm 0.018\%$ |
| NON RIPETIBILITA'                                    | NON REPEATABILITY                                 | $\leq \pm 0.015\%$                                 | $\leq \pm 0.010\%$ | $\leq \pm 0.008\%$ |
| RITORNO A ZERO dopo 30 min.                          | ZERO RETURN over 30 min.                          | $\leq \pm 0.036\%$                                 | $\leq \pm 0.026\%$ | $\leq \pm 0.016\%$ |
| CREEP al carico nominale:                            | CREEP at nominal load:                            |                                                    |                    |                    |
| a) dopo 30 min.                                      | a) over 30 min.                                   | $\leq \pm 0.035\%$                                 | $\leq \pm 0.028\%$ | $\leq \pm 0.022\%$ |
| b) dopo 20 e 30 min.                                 | b) over 20 and 30 min.                            | $\leq \pm 0.010\%$                                 | $\leq \pm 0.008\%$ | $\leq \pm 0.005\%$ |
| EFFETTO DELLA TEMPERATURA (10 °C)                    | TEMPERATURE EFFECT (10 °C)                        |                                                    |                    |                    |
| a) sullo zero                                        | a) on zero                                        | $\leq \pm 0.030\%$                                 | $\leq \pm 0.024\%$ | $\leq \pm 0.020\%$ |
| b) sulla sensibilità                                 | b) on sensitivity                                 | $\leq \pm 0.030\%$                                 | $\leq \pm 0.017\%$ | $\leq \pm 0.010\%$ |
| SENSIBILITA' NOMINALE                                | NOMINAL SENSITIVITY                               | 2mV/V                                              |                    |                    |
| TOLLERANZA DI CALIBRAZIONE                           | CALIBRATION TOLERANCE                             | $\leq \pm 0.1\%$                                   |                    |                    |
| RESISTENZA DI INGRESSO                               | INPUT RESISTANCE                                  | 700 $\pm$ 2 $\Omega$                               |                    |                    |
| RESISTENZA DI USCITA                                 | OUTPUT RESISTANCE                                 | 700 $\pm$ 2 $\Omega$                               |                    |                    |
| RESISTENZA DI ISOLAMENTO                             | INSULATION RESISTANCE                             | > 5 G $\Omega$                                     |                    |                    |
| BILANCIAMENTO DI ZERO                                | ZERO BALANCE                                      | $\leq \pm 1\%$                                     |                    |                    |
| ALIMENTAZIONE DI RIFERIMENTO                         | RECOMMENDED SUPPLY VOLTAGE                        | 10 V                                               |                    |                    |
| ALIMENTAZIONE NOMINALE                               | NOMINAL SUPPLY VOLTAGE                            | 1-15 V                                             |                    |                    |
| ALIMENTAZIONE MAX.                                   | MAXIMUM SUPPLY VOLTAGE                            | 18 V                                               |                    |                    |
| VALORI MECCANICI LIMITE riferiti al carico nominale: | MECHANICAL LIMIT values referred to nominal load: |                                                    |                    |                    |
| a) carico minimo                                     | a) minimum load                                   |                                                    | 0%                 |                    |
| b) carico di servizio                                | b) service load                                   |                                                    | 120%               |                    |
| c) carico limite                                     | c) max permissible load                           |                                                    | 150%               |                    |
| d) carico di rottura                                 | d) breaking load                                  |                                                    | >300%              |                    |
| e) massimo carico trasversale                        | e) max transverse load                            |                                                    | 50%                |                    |
| f) carico dinamico limite                            | f) max permissible dynamic load                   |                                                    | 50%                |                    |
| FRECCIA MAX. AL CARICO NOMINALE                      | DISPLACEMENT AT NOMINAL LOAD                      | ~0.06 mm                                           | ~0.16 mm           | ~0.23 mm           |
| TEMPERATURA DI RIFERIMENTO                           | REFERENCE TEMPERATURE                             | +23°C                                              |                    |                    |
| CAMPO NOMINALE DI TEMPERATURA                        | TEMPERATURE NOMINAL RANGE                         | -10/+40 °C                                         |                    |                    |
| TEMPERATURA DI ESERCIZIO                             | SERVICE TEMPERATURE                               | -20/+70 °C                                         |                    |                    |
| TEMPERATURA DI STOCCAGGIO                            | STORAGE TEMPERATURE                               | -20/+80 °C                                         |                    |                    |
| PESO                                                 | WEIGHT                                            | ~1.3 kg                                            | ~3.4 kg            | ~9.4 kg            |
| CLASSE DI PROTEZIONE (EN 60529)                      | PROTECTION CLASS (EN 60529)                       | IP68 (100h at 1m water column)                     |                    |                    |
| MATERIALE DELLA CELLA                                | EXECUTION MATERIAL                                | Acciaio Inox / Stainless Steel                     |                    |                    |
| LUNGHEZZA CAVO                                       | CABLE LENGTH                                      | 5m                                                 |                    |                    |
| VITI DI FISSAGGIO:                                   | FIXING SCREWS                                     |                                                    |                    |                    |
| a) diametro                                          | a) diameter                                       | M8                                                 | M8                 | M16                |
| b) classe di resistenza                              | b) resistance class                               | 12.9                                               | 12.9               | 12.9               |
| c) coppia di serraggio                               | c) tightening torque                              | 80 Nm                                              | 80Nm               | 230 Nm             |

Accelerazione di gravità  $g=9.80434 \text{ m/s}^2$  / Acceleration of gravity  $g=9.80434 \text{ m/s}^2$

**Collegamenti Elettrici** *Electrical Connections*

Cavo schermato PVC 105°C, Ø 5.2mm a 4 conduttori Ø0.35mm<sup>2</sup> stagnati.

PVC 105°C shielded cable, Ø 5.2mm with 4 tinned Ø0.35mm<sup>2</sup> conductors.



\*Collegato al corpo della cella di carico.  
Connected to the body of the load cell.



41010 Cogento (MODENA) Italy Via Bottego 33/A Tel:+39-(0)59-346441 Fax:+39-(0)59-346437 E-mail: aep@aep.it

Al fine di migliorare le prestazioni tecniche del prodotto, la società si riserva di apportare variazioni senza preavviso.  
In order to improve the technical performances of the product, the company reserves the right to make any dynamometer without notice.