



LSI LASTEM S.r.l.
Via Ex S.P. 161 Dosso, n.9 - 20090 Settala Premenugo (MI) - Italia

Tel.: (+39) 02 95 41 41
Fax: (+39) 02 95 77 05 94
e-mail: info@lsi-lastem.it

WEB: http://www.lsi-lastem.it
CF/P. Iva: (VAT) IT-04407090150
REA: 1009921 **Reg.Imprese:** 04407090150



| | | | | | | |
|-------|--------|-------------|------|------|------------|--|
| f | G.A.C. | F.B. | F.P. | A.As | 30/01/2017 | Aggiunto codice ESO104-DSO104-DSO105 |
| e | G.A.C. | C.G.C. | F.P. | A.As | 21/09/2016 | Inserito a pag 5 codice DSO141#C |
| d | AAs | ED | MB | AAs | 02-12-2010 | Compatibilità descrizioni con sensori fam. ESO, reso generico strumento di acquisizione, reimpostata impaginazione documento |
| c | MS | MC | EC | CF | 23-05-2003 | Inserimento dei valori di riferimento per l'agg. dello zero |
| b | A.A. | CGC M.M. | E.C. | C.F. | 24-01-2003 | Aggiunto istruzioni per l'uso e la manutenzione nella forma grafica attuale, inglobato disegno DISACC4168, |
| a | A.A. | CGC | C.F. | C.F. | 14-10-1999 | Aggiunto cartiglio conforme |
| Orig. | A.A. | | | | 16-12-1997 | |
| Rev. | (R) | (C) | (V) | (A) | Data | Descrizione della revisione |

| Sensori per la misura della concentrazione dei gas Guida rapida | Gas concentration probes Quick guide |
|---|--|
| CONTROLLO DELLO ZERO | ZERO SETUP |
| <p>Prima di ogni rilievo, controllare lo zero del sensore. Collocare il datalogger ed il sensore in un ambiente con aria pura ed in assenza dei gas che poi si andranno a misurare.</p> <p>Per controllare lo zero seguire la seguente procedura:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Se il sensore è del tipo ESOxxx o BSOxxx connetterlo al datalogger ed avviare il rilievo; se invece è del tipo DSOxxx alimentarlo ed eseguire le misure collegando un tester in uscita (vedi pag.3); 2) attendere almeno 5 minuti prima di considerare stabile la misura, in quanto il sensore richiede un tempo di stabilizzazione dal momento della sua accensione. Per il sensore di ammoniaca attendere almeno 30 minuti; 3) leggere il valore di zero. Se questo dovesse essere differente da 0,1 – 0,2 ppm (2-3 ppm per ESO/BSO/DSO101, ESO/BSO/DSO132, DSO133) regolare il trimmer di zero con un piccolo cacciavite da orologiaio; il trimmer è accessibile dal lato del sensore, rimuovendo il grano con taglio a cacciavite visibile dall'esterno (vedi fig. 1). <p>Il sensore è provvisto anche di trimmer di fondo scala ma può essere utilizzato solo se si hanno le bombole di gas campione.</p> | <p>Before performing each survey, check the zero of the sensor. To do so, bring the datalogger and the sensor in an environment with clear air and where there aren't any gases we will then measure.</p> <p>To check the zero, follow this procedure:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) If the sensor is ESOxxx or BSOxxx type, connect it to the datalogger and then start the survey; if instead is DSOxxx type power on and connect it with a tester to its outputs (see page 3); 2) wait at least 5 minutes before considering the measure stable; this because there is a stabilization time after the power up. For the ammonia sensor wait at least 30 minutes; 3) read the zero value. If this should be different from 0.1 – 0.2 ppm (2-3 ppm for ESO/BSO/DSO101, ESO/BSO/DSO132, DSO133), set the zero trimmer using a small screw driver. This trimmer is accessible on the side of the sensor, removing the grub screw visible from outside (see fig. 1). <p>The sensor has a span trimmer also, but it can be used only if the tanks of the sample gas are available.</p> |

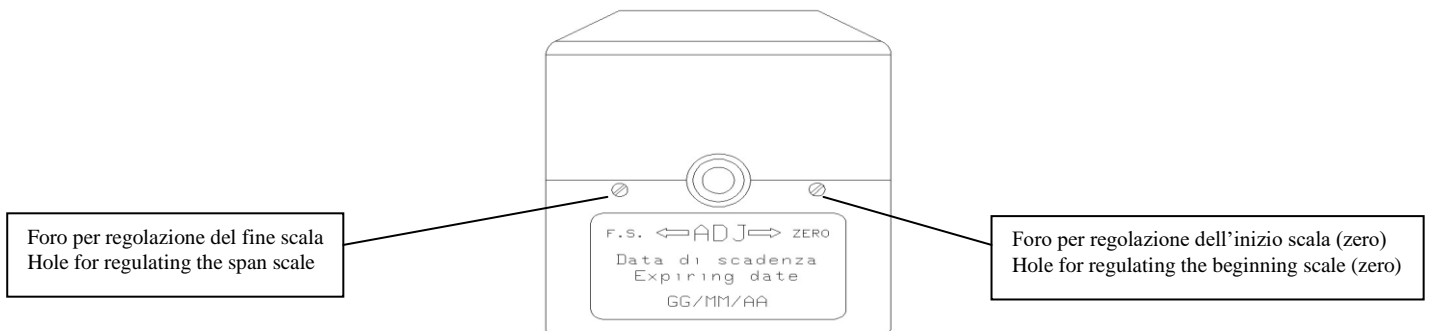


Fig. 1



LSI LASTEM S.r.l.
Via Ex S.P. 161 Dosso, n.9 - 20090 Settala Premenugo (MI) - Italia

Tel.: (+39) 02 95 41 41
Fax: (+39) 02 95 77 05 94
e-mail: info@lsi-lastem.it

WEB: <http://www.lsi-lastem.it>
CF./P. Iva: (VAT) IT-04407090150
REA: 1009921 **Reg.Imprese:** 04407090150



| MISURA IN CAMPO | FIELD OPERATIONS |
|---|---|
| 1) Portare il datalogger con le sonde in campo e avviare il rilievo; 2) attendere almeno 5 minuti prima di leggere i valori. Per la sonda di ammoniaca attendere almeno 30 minuti. | 1) Bring the datalogger with the probes on field and start the survey; 2) wait at least 5 minutes before reading the values. For the ammonia probe wait at least 30 minutes. |

| CAMBIO BATTERIA | BATTERY REPLACEMENT |
|---|---|
| A differenza degli altri sensori di gas, i sensori destinati al rilevamento di NO dispongono di una batteria interna (vedi fig. 2) da sostituire ogni 12 mesi. La batteria è del tipo litio 3,6 V capacità 500 mAh. | NO, probes has an internal battery (see fig. 2) that need to be replaced every 12 months. The battery type is lithium 3,6 V capacity 500 mAh. |

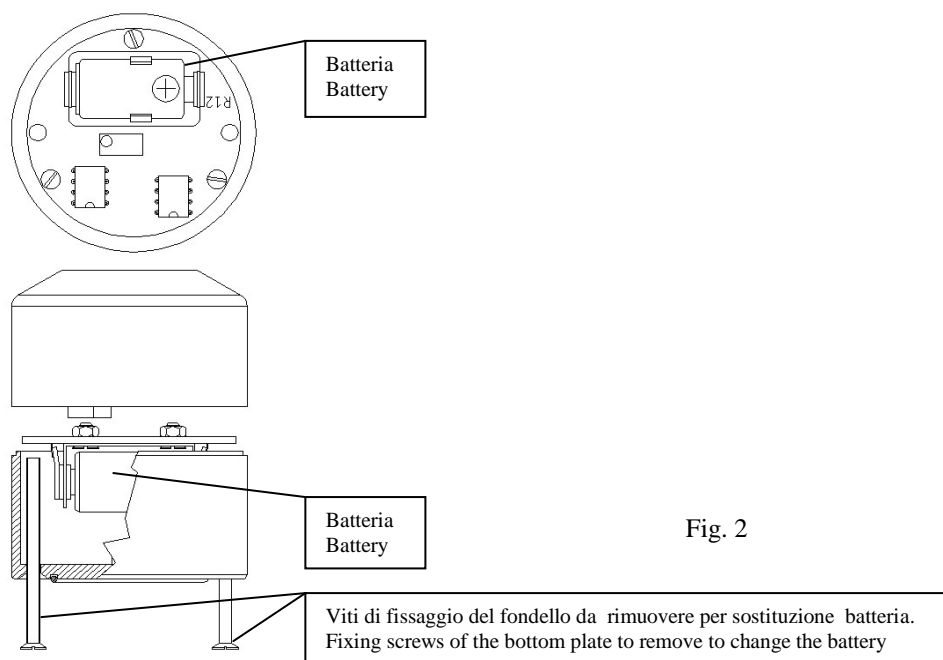


Fig. 2

| DATA DI SCADENZA | EXPIRING DATE |
|--|--|
| L'elemento sensibile di queste sonde per misura di gas è del tipo elettrochimico e quindi ha una durata limitata; per questo sulla sonda è riportata la data di scadenza. Oltre questa data il sensore può comunque eseguire misure ma con accuratezza inferiore a quanto dichiarato nel bollettino tecnico. | The sensible element of these gas probes is electrochemical so, with a limited life. For this reason on the probe the expiring date is reported. After this date, however, the sensor can perform measurements but with less accuracy than that declared in datasheet. |



LSI LASTEM S.r.l.

Via Ex S.P. 161 Dosso, n.9 - 20090 Settala Premenugo (MI) - Italia

Tel.: (+39) 02 95 41 41

Fax: (+39) 02 95 77 05 94

e-mail: info@lsi-lastem.it

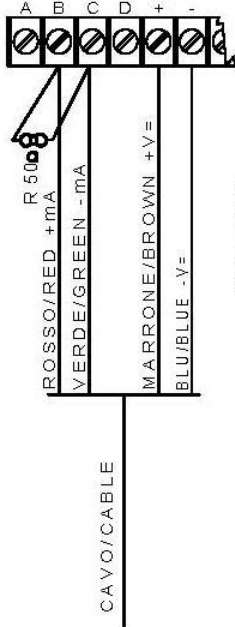
WEB: <http://www.lsi-lastem.it>

CF./P. Iva: (VAT) IT-04407090150

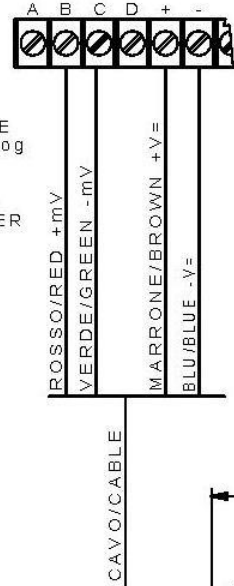
REA: 1009921 **Reg.Imprese:** 04407090150



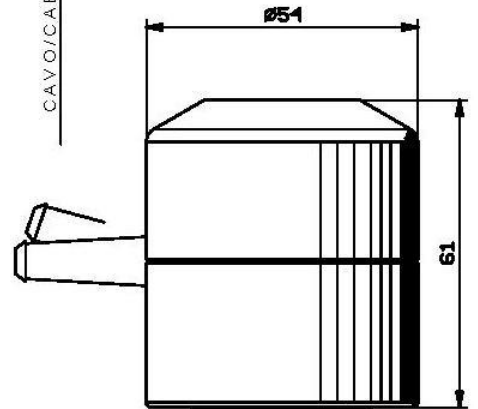
SCHEMA PER SENSORI CON SEGNALE IN CORRENTE
CURRENT SIGNAL PROBES (mA)



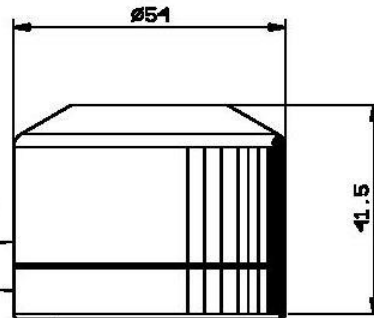
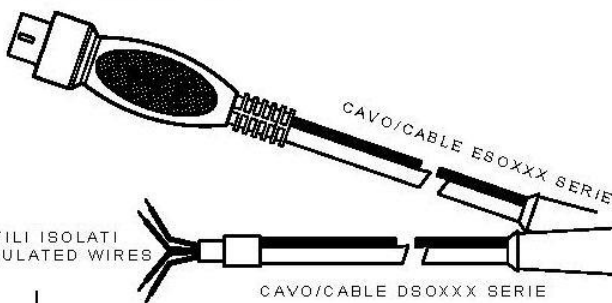
SCHEMA PER SENSORI CON SEGNALE IN TENSIONE
VOLTAGE SIGNAL PROBES (mV)



SCHEMA GENERICO DI CONNESSIONE
ELETTRICA A DATA LOGGER E/R/M-Log
GENERIC ELECTRICAL CONNECTION
TO E/R/M-Log DATA LOGGER
MORSETTIERA/TERMINAL BOARD
VEDI MANUALE UTENTE DATA LOGGER
SEE DATA LOGGER USER'S MANUAL



SPINA MINI-DIN 7 POLI
7 CONTACTS MINI-DIN PLUG



4 FILI ISOLATI
4 INSULATED WIRES

| | |
|---------------|-----------------------------------|
| FILO/WIRE | |
| MARRONE/BROWN | + V= ALIMENTAZIONE / POWER SUPPLY |
| ROSSO/RED | + Sig. (Vedi targhetta See label) |
| VERDE/GREEN | - Sig. (Vedi targhetta See label) |
| BLU/BLUE | 0V= ALIMENTAZIONE / POWER SUPPLY |



LSI LASTEM S.r.l.

Via Ex S.P. 161 Dosso, n.9 - 20090 Settala Premenugo (MI) - Italia

Tel.: (+39) 02 95 41 41

Fax: (+39) 02 95 77 05 94

e-mail: info@lsi-lastem.it

WEB: http://www.lsi-lastem.it

CF/P. Iva: (VAT) IT-04407090150

REA: 1009921 **Reg.Imprese:** 04407090150



| CARATTERISTICHE COMUNI/COMMON SPECIFICATIONS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--------------------|---------------|----------|--------|-----------|----------|------|-----------|----------|---------|-----------|---|---------|--------------------|--|----------|--------------------|---------------|----------|--------|-----------|----------|------|-----------|----------|---------|---------|
| <p>ELEMENTO SENSIBILE: CELLA ELETTROCHIMICA NUMERO DI CANALI: N°1 ANALOGICO (SOLO ESO) LIMITI AMBIENTALI CAVO: -15+70°C PRESSIONE DI FUNZIONAMENTO: ATMOSFERICA ±10% UMIDITA' REL. DI FUNZIONAMENTO: USO CONTINUO 15..90%, SENZA CONDENSA RICALIBR.: OGNI 6 MESI (3 MESI ESO/DSO140) CON KIT DI CALIBRAZIONE COEFFICIENTE DI TEMPERATURA: RIFERITO A 20°C CONSUMO: 8mA MAX. (+ EV.USCITA ANAL. 4..20mA) MATERIALE: ALLUMINIO OSSIDATO APPLICAZIONE: SU RIPIANO O SU STATIVO BVA311/312 UTILIZZO: SERIE ESOXXX PER R/M LOG SERIE DSOXXX PER INSTALLAZIONI AUTONOME & E-Log</p> | <p>SENSITIVE ELEMENT: ELECTROCHEMICAL CELL USED INPUTS: 1 ANALOGUE ENVIRONMENTAL LIMITS (CABLE): -15+70 °C OPERATING PRESSURE: ATMOSPHERIC ±10% OPERATIONAL REL. HUMIDITY: CONTINUOUS USE 15..90%, WITHOUT CONDENSE RECALIBRATION: EVERY 6 MONTHS (3 MONTHS FOR ESO140) WITH CALIBR. KIT TEMPERATURE COEFFICIENT: WITH REFERENCE TO 20 °C POWER CONSUMPTION: 8 mA MAX (+ EV. 4..20mA ANALOGUE OUTPUT) BODY MATERIAL: GALVANIZED ALUMINIUM APPLICATION: ON SHELF OR ON STAND BVA311/312 USE: ESOXXX FOR R/M LOG DSOXXX SERIES R/M & E-Log</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>SONDA PER MONOSSIDO DI CARBONIO (CO) PROBE TO MEASURE CARBON MONOXIDE (CO)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Cod.</th> <th>Alim./Power Supply</th> <th>Uscita/Output</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ESO101#C</td> <td>6..9V=</td> <td>60..300mV</td> </tr> <tr> <td>DSO100#C</td> <td>12V=</td> <td>0..5V</td> </tr> <tr> <td>DSO101#C</td> <td>12V=</td> <td>60..300mV</td> </tr> <tr> <td>DSO102#C</td> <td>8..15V=</td> <td>4..20mA</td> </tr> </tbody> </table> <p>CAMPO NOMINALE: 0..1000 ppm LIMITI AMBIENTALI: -20+50 °C COEFF. DI TEMP.: ±0,4 % SEGNALE/ °C COEFF. DI PRESSIONE: 0,02±0,008% SEGNALE/ mBar SEGNALE DI ZERO (ARIA PURA): -1..+3 ppm DERIVA A LUNGO TERMINE (SEGNALE MESE): <5% DERIVA MASSIMA DI ZERO TRA +20+40°C: 9 ppm RIPETIBILITA': 1 % VL TEMPO DI RISPOSTA T90: <30 s RISOLUZIONE: 0,5ppm DURATA DELLA CELLA: 3 ANNI CAVO: L=2m CON CONNETTORE MINIDIN PER ESOXXX L=10m SENZA CONNETTORE PER DSOXXX</p> <p>RANGE: 0..1000 ppm ENVIRONMENTAL LIMITS: -20+50 °C TEMPERATURE COEFFICIENT: ±0,4 % SIGNAL/ °C PRESSURE COEFFICIENT: 0,02±0,008% SIGNAL/ mBar ZERO SIGNAL (PURE AIR): -1..+3 ppm LONG-TERM DRIFT (SIGNAL/MONTH): <5 % MAXIMUM ZERO DRIFT BETWEEN +20+40 °C: 9ppm REPEATABILITY: 1 % READING RESPONSE TIME T90: <30 s RESOLUTION: 0,5 ppm CELL DURATION: 3 YEARS CABLE: L=2m WITH MINIDIN CONNECTOR FOR ESOXXX L=10m WITHOUT CONNECTOR FOR DSOXXX</p> | Cod. | Alim./Power Supply | Uscita/Output | ESO101#C | 6..9V= | 60..300mV | DSO100#C | 12V= | 0..5V | DSO101#C | 12V= | 60..300mV | DSO102#C | 8..15V= | 4..20mA | <p>SONDA PER BISSIDO DI AZOTO (NO2) PROBE TO MEASURE NITROGEN DIOXIDE (NO2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Cod.</th> <th>Alim./Power Supply</th> <th>Uscita/Output</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ESO108#C</td> <td>6..9V=</td> <td>60..300mV</td> </tr> <tr> <td>DSO108#C</td> <td>12V=</td> <td>60..300mV</td> </tr> <tr> <td>DSO109#C</td> <td>8..15V=</td> <td>4..20mA</td> </tr> </tbody> </table> <p>CAMPO NOMINALE: 0..20 ppm LIMITI AMBIENTALI: -20+50 °C COEFF. DI TEMP.: ±0,15% SEGNALE/ °C SEGNALE DI ZERO (ARIA PURA): -0,1..+0,1 ppm DERIVA A LUNGO TERMINE (SEGNALE MESE): <2 % DERIVA MASSIMA DI ZERO TRA +20+40°C: <0,2ppm RIPETIBILITA': 2 % VL TEMPO DI RISPOSTA T90: <35 s RISOLUZIONE: 0,1 ppm DURATA DELLA CELLA: 2 ANNI CAVO: L=2m CON CONNETTORE MINIDIN PER ESOXXX L=10m SENZA CONNETTORE PER DSOXXX</p> <p>RANGE: 0..20 ppm ENVIRONMENTAL LIMITS: -20+50 °C TEMPERATURE COEFFICIENT: ±0,15% SIGNAL/ °C ZERO SIGNAL (PURE AIR): -0,1..+0,1 ppm LONG-TERM DRIFT (SIGNAL/MONTH): <2 % MAXIMUM ZERO DRIFT BETWEEN +20+40 °C: <0,2 ppm REPEATABILITY: 2 % READING RESPONSE TIME T90: <35 s RESOLUTION: 0,1 ppm CELL DURATION: 2 YEARS CABLE: L=2m WITH MINIDIN CONNECTOR FOR ESOXXX L=10m WITHOUT CONNECTOR FOR DSOXXX</p> | Cod. | Alim./Power Supply | Uscita/Output | ESO108#C | 6..9V= | 60..300mV | DSO108#C | 12V= | 60..300mV | DSO109#C | 8..15V= | 4..20mA |
| Cod. | Alim./Power Supply | Uscita/Output | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ESO101#C | 6..9V= | 60..300mV | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DSO100#C | 12V= | 0..5V | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DSO101#C | 12V= | 60..300mV | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DSO102#C | 8..15V= | 4..20mA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cod. | Alim./Power Supply | Uscita/Output | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ESO108#C | 6..9V= | 60..300mV | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DSO108#C | 12V= | 60..300mV | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DSO109#C | 8..15V= | 4..20mA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>SONDA PER BISSIDO DI ZOLFO (SO2) PROBE TO MEASURE SULPHUR DIOXIDE (SO2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Cod.</th> <th>Alim./Power Supply</th> <th>Uscita/Output</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ESO111#C</td> <td>6..9V=</td> <td>60..300mV</td> </tr> <tr> <td>DSO111#C</td> <td>12V=</td> <td>60..300mV</td> </tr> <tr> <td>DSO112#C</td> <td>8..15V=</td> <td>4..20mA</td> </tr> </tbody> </table> <p>CAMPO NOMINALE: 0..20 ppm LIMITI AMBIENTALI: -20+50 °C COEFF. DI TEMP.: ±0,05% SEGNALE/ °C SEGNALE DI ZERO (ARIA PURA): -0,1..+0,2 ppm DERIVA A LUNGO TERMINE (SEGNALE MESE): <2 % DERIVA MASSIMA DI ZERO TRA +20+40°C: 0,1ppm RIPETIBILITA': 2 % VL TEMPO DI RISPOSTA T90: <15 s RISOLUZIONE: 0,1ppm DURATA DELLA CELLA: 2 ANNI CAVO: L=2m CON CONNETTORE MINIDIN PER ESOXXX L=10m SENZA CONNETTORE PER DSOXXX</p> <p>RANGE: 0..20 ppm ENVIRONMENTAL LIMITS: -20+50 °C TEMPERATURE COEFFICIENT: ±0,05% SIGNAL/ °C ZERO SIGNAL (PURE AIR): -0,1..+0,2 ppm LONG-TERM DRIFT (SIGNAL/MONTH): <2 % MAXIMUM ZERO DRIFT BETWEEN +20+40 °C: 0,1 ppm REPEATABILITY: 2 % READING RESPONSE TIME T90: <15 s RESOLUTION: 0,1 ppm CELL DURATION: 2 YEARS CABLE: L=2m WITH MINIDIN CONNECTOR FOR ESOXXX L=10m WITHOUT CONNECTOR FOR DSOXXX</p> | Cod. | Alim./Power Supply | Uscita/Output | ESO111#C | 6..9V= | 60..300mV | DSO111#C | 12V= | 60..300mV | DSO112#C | 8..15V= | 4..20mA | <p>SONDA PER BISSIDO DI ZOLFO (SO2) PROBE TO MEASURE SULPHUR DIOXIDE (SO2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Cod.</th> <th>Alim./Power Supply</th> <th>Uscita/Output</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ESO112#C</td> <td>6..9V=</td> <td>60..300mV</td> </tr> </tbody> </table> <p>CAMPO NOMINALE: 0..100 ppm LIMITI AMBIENTALI: -20+50°C COEFF. DI TEMP.: -0,1 % SEGNALE/°C COEFF. DI PRESSIONE: 0,015 % SEGNALE/mBar SEGNALE DI ZERO (ARIA PURA): -0,25..+0,5 ppm DERIVA A LUNGO TERMINE (SEGNALE MESE): <2 % DERIVA MASSIMA DI ZERO TRA +20+40°C: 1 ppm RIPETIBILITA': 1 % VL TEMPO DI RISPOSTA T90: <20 s RISOLUZIONE: 0,5 ppm DURATA DELLA CELLA: 2 ANNI CAVO: L=2m CON CONNETTORE MINIDIN PER ESOXXX L=10m SENZA CONNETTORE PER DSOXXX</p> <p>RANGE: 0..100 ppm ENVIRONMENTAL LIMITS: -20+50 °C TEMPERATURE COEFFICIENT: -0,1 % SIGNAL/ °C PRESSURE COEFFICIENT: 0,015 % SIGNAL/mBar ZERO SIGNAL (PURE AIR): -0,25..+0,5 ppm LONG-TERM DRIFT (SIGNAL/MONTH): <2 % MAXIMUM ZERO DRIFT BETWEEN +20+40 °C: 1 ppm REPEATABILITY: 1 % READING RESPONSE TIME T90: <20 s RESOLUTION: 0,5 ppm CELL DURATION: 2 YEARS CABLE: L=2m WITH MINIDIN CONNECTOR FOR ESOXXX L=10m WITHOUT CONNECTOR FOR DSOXXX</p> | Cod. | Alim./Power Supply | Uscita/Output | ESO112#C | 6..9V= | 60..300mV | | | | | | | | | |
| Cod. | Alim./Power Supply | Uscita/Output | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ESO111#C | 6..9V= | 60..300mV | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DSO111#C | 12V= | 60..300mV | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DSO112#C | 8..15V= | 4..20mA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cod. | Alim./Power Supply | Uscita/Output | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ESO112#C | 6..9V= | 60..300mV | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



DISACC4167f



LSI LASTEM S.r.l.

Via Ex S.P. 161 Dosso, n.9 - 20090 Settala Premenugo (MI) - Italia

Tel.: (+39) 02 95 41 41

Fax: (+39) 02 95 77 05 94

e-mail: info@lsi-lastem.it

WEB: <http://www.lsi-lastem.it>

CF/P. Iva: (VAT) IT-04407090150

REA: 1009921 **Reg.Imprese:** 04407090150



| SONDA PER AMMONIACA (NH3) | | PROBE TO MEASURE AMMONIA (NH3) | |
|--|--------------------|--|--|
| Cod. | Alim./Power Supply | Uscita/Output | |
| ESO115#C | 6...9V= | 60...300mV | |
| DS0115#C | 12V= | 60...300mV | |
| DS0116#C | 8...15V= | 4...20mA | |
| CAMPO NOMINALE: 0..50 ppm LIMITI AMBIENTALI: -20+30°C COEFF.DI TEMP.: ±1% SEGNALE/°C SEGNALE DI ZERO(ARIA PURA): 0..+10 ppm DERIVA A LUNGO TERMINE (SEGNALE MESE): <2 % DERIVA MASSIMA DI ZERO TRA -20+20°C: 10 ppm RIPETIBILITA': 10 % VL TEMPO DI RISPOSTA T90: <150 s RISOLUZIONE: 0.5 ppm DURATA DELLA CELLA: 1 ANNO CAVO: L=2m CON CONNETTORE MINIDIN PER ESOXXX L=10m SENZA CONNETTORE PER DSOXXX | | RANGE: 0..50 ppm ENVIRONMENTAL LIMITS: -20+30 °C TEMPERATURE COEFFICIENT: ±1% SIGNAL/ °C ZERO SIGNAL (PURE AIR): 0..+10 ppm LONG-TERM DRIFT (SIGNAL/MONTH): <2 % MAXIMUM ZERO DRIFT BETWEEN -20+20 °C: 10 ppm REPEATABILITY: 10 % READING RESPONSE TIME T90: <150 s RESOLUTION: 0.5 ppm CELL DURATION: 1 YEAR CABLE: L=2m WITH MINIDIN CONNECTOR FOR ESOXXX L=10m WITHOUT CONNECTOR FOR DSOXXX | |
| SONDA PER IDROGENO SOLFORATO (H2S) | | PROBE TO MEASURE HYDROGEN SULPHIDE (H2S) | |
| Cod. | Alim./Power Supply | Uscita/Output | |
| ESO119#C | 6...9V= | 60...300mV | |
| DS0119#C | 12V= | 60...300mV | |
| DS0120#C | 8...15V= | 4...20mA | |
| CAMPO NOMINALE: 0..50 ppm LIMITI AMBIENTALI: -40+50 °C COEFF.DI TEMP.: ±0.3% SEGNALE/ °C SEGNALE DI ZERO(ARIA PURA): -0.2..+0.4 ppm DERIVA A LUNGO TERMINE (SEGNALE MESE): <2 % DERIVA MASSIMA DI ZERO TRA +20+40 °C: 0.1 ppm RIPETIBILITA': 1 % VL TEMPO DI RISPOSTA T90: <30 s RISOLUZIONE: 0.1 ppm DURATA DELLA CELLA: 2 ANNI CAVO: L=2m CON CONNETTORE MINIDIN PER ESOXXX L=10m SENZA CONNETTORE PER DSOXXX | | RANGE: 0..50 ppm ENVIRONMENTAL LIMITS: -40+50 °C TEMPERATURE COEFFICIENT: ±0.3% SIGNAL/ °C ZERO SIGNAL (PURE AIR): -0.2..+0.4 ppm LONG-TERM DRIFT (SIGNAL/MONTH): <2 % MAXIMUM ZERO DRIFT BETWEEN +20+40 °C: 0.1 ppm REPEATABILITY: 1 % READING RESPONSE TIME T90: <30 s RESOLUTION: 0.1 ppm CELL DURATION: 2 YEARS CABLE: L=2m WITH MINIDIN CONNECTOR FOR ESOXXX L=10m WITHOUT CONNECTOR FOR DSOXXX | |
| SONDA PER IDROGENO (H2) | | PROBE TO MEASURE HYDROGEN (H2) | |
| Cod. | Alim./Power Supply | Uscita/Output | |
| ESO132#C | 6...9V= | 60...300mV | |
| DS0132#C | 12V= | 60...300mV | |
| DS0133#C | 8...15V= | 4...20mA | |
| CAMPO NOMINALE: 0..2000 ppm LIMITI AMBIENTALI: -20+50 °C COEFF.DI TEMP.: ±1.5% SEGNALE/ °C COEFF.DI PRESS.: 0.009±0.003% SEGNALE/mBar SEGNALE DI ZERO(ARIA PURA): 0..-15 ppm DERIVA MASSIMA DI ZERO TRA +20+40°C: -35 ppm DERIVA A LUNGO TERMINE (SEGNALE MESE): <2 % RIPETIBILITA': 2% VL TEMPO DI RISPOSTA T90: <30 s RISOLUZIONE: 2 ppm DURATA DELLA CELLA: 2 ANNI CAVO: L=2m CON CONNETTORE MINIDIN PER ESOXXX L=10m SENZA CONNETTORE PER DSOXXX | | RANGE: 0..2000 ppm ENVIRONMENTAL LIMITS: -20+50 °C TEMPERATURE COEFFICIENT: ±1.5% SIGNAL/ °C PRESSURE COEFFICIENT: 0.009±0.003% SIGNAL/mBar ZERO SIGNAL (PURE AIR): 0..-15 ppm MAXIMUM ZERO DRIFT BETWEEN +20+40°C: -35 ppm LONG-TERM DRIFT (SIGNAL/MONTH): <2 % REPEATABILITY: 2 % READING RESPONSE TIME T90: <30 s RESOLUTION: 2 ppm CELL DURATION: 2 YEARS CABLE: L=2m WITH MINIDIN CONNECTOR FOR ESOXXX L=10m WITHOUT CONNECTOR FOR DSOXXX | |
| SONDA PER OSSIGENO (O2) | | PROBE TO MEASURE OXIGEN (O2) | |
| Cod. | Alim./Power Supply | Uscita/Output | |
| ESO140#C | 6...9V= | 60...300mV | |
| DS0140#C | 12V= | 60...300mV | |
| DS0141#C | 12V= | 4...20mA | |
| CAMPO NOMINALE: 0..25% LIMITI AMBIENTALI: -20+50°C COEFF.DI TEMP.: ±0.2 % SEGNALE/ °C UMIDITA'REL.DI FUNZIONAMENTO: 0..99%, SENZA CONDENSA DERIVA A LUNGO TERMINE (SEGNALE MESE): <1 % RIPETIBILITA': N.D. TEMPO DI RISPOSTA T90: <15 s RISOLUZIONE: 0,1ppm DURATA DELLA CELLA: 2 ANNI RICALIBRABILITA': OGNI 3 MESI CAVO: L=2m CON CONNETTORE MINIDIN PER ESOXXX L=10m SENZA CONNETTORE PER DSOXXX | | RANGE: 0..25% ENVIRONMENTAL LIMITS: -20+50 °C TEMPERATURE COEFFICIENT: ±0.2 % SIGNAL/ °C OPERATIONAL REL. HUMIDITY: 0..99%, WITHOUT CONDENSE LONG-TERM DRIFT (SIGNAL/MONTH): <1 % REPEATABILITY: N.D. RESPONSE TIME T90: <15 s RESOLUTION: 0,1 ppm CELL DURATION: 2 YEARS RECALIBRATION: EVERY 3 MONTHS CABLE: L=2m WITH MINIDIN CONNECTOR FOR ESOXXX L=10m WITHOUT CONNECTOR FOR DSOXXX | |
| SONDA PER OZONO (O3) | | PROBE TO MEASURE OZONE (O3) | |
| Cod. | Alim./Power Supply | Uscita/Output | |
| ESO146#C | 6...9V= | 60...300mV | |
| DS0146#C | 12V= | 60...300mV | |
| CAMPO NOMINALE: 0..3 ppm LIMITI AMBIENTALI: -20+50°C SEGNALE DI ZERO(ARIA PURA): 0..+0,1ppm DERIVA MASSIMA DI ZERO TRA +20+40°C: 0,04ppm DERIVA A LUNGO TERMINE (SEGNALE/MESE): <4 % RIPETIBILITA': 5 % VL TEMPO DI RISPOSTA T90: <150 s RISOLUZIONE: 0,1ppm DURATA DELLA CELLA: 2 ANNI CAVO: L=2m CON CONNETTORE MINIDIN PER ESOXXX L=10m SENZA CONNETTORE PER DSOXXX | | RANGE: 0..3 ppm ENVIRONMENTAL LIMITS: -20+50 °C ZERO SIGNAL (PURE AIR): 0..+0,1 ppm MAXIMUM ZERO DRIFT BETWEEN +20+40°C: 0,04 ppm LONG-TERM DRIFT (SIGNAL/MONTH): <4 % REPEATABILITY: 5 % READING RESPONSE TIME T90: <150 s RESOLUTION: 0,1 ppm CELL DURATION: 2 YEARS CABLE: L=2m WITH MINIDIN CONNECTOR FOR ESOXXX L=10m WITHOUT CONNECTOR FOR DSOXXX | |



DISACC4167f

**LSI LASTEM S.r.l.**

Via Ex S.P. 161 Dosso, n.9 - 20090 Settala Premenugo (MI) - Italia

Tel.: (+39) 02 95 41 41**Fax:** (+39) 02 95 77 05 94**e-mail:** info@lsi-lastem.it**WEB:** <http://www.lsi-lastem.it>**CF./P. Iva:** (VAT) IT-04407090150**REA:** 1009921 **Reg.Imprese:** 04407090150

SONDA PER MONOSSIDO DI AZOTO (NO)

PROBE TO MEASURE NITROGEN MONOXIDE (NO)

| Cod. | Alim./Power Supply | Uscita/Output |
|--------|--------------------|---------------|
| ESO104 | 8...9V= | 60...300mV |
| DSO104 | 12V= | 60...300mV |
| DSO105 | 8...15V= | 4...20mA |

CAMPO NOMINALE: 0..100ppm
 LIMITI AMBIENTALI: -20+50°C
 COEFF.DI TEMP.: ±0.2% SEGNALE/°C
 COEFF.DI PRESS.: 0,016% SEGNALE/mBar
 SEGNALE DI ZERO(ARIA PURA): 0..+3ppm
 DERIVA MASSIMA DI ZERO TRA +20+40°C: 9ppm
 RIPETIBILITA': 2%VL
 TEMPO DI RISPOSTA T90: <10sec.
 RISOLUZIONE: 0,5ppm
 CAVO: L=2m CON CONNETTORE MINIDIN PER ESOXXX
 L=10m SENZA CONNETTORE PER DSOXXX

RANGE: 0..100 ppm
 ENVIRONMENTAL LIMITS: -20+50 °C
 TEMPERATURE COEFFICIENT: ±0.2% SIGNAL/ °C
 PRESSURE COEFFICIENT: 0.016 % SIGNAL/mBar
 ZERO SIGNAL (PURE AIR): 0..+3 ppm
 MAXIMUM ZERO DRIFT BETWEEN +20+40 °C: 9 ppm
 REPEATABILITY: 2 % READING
 RESPONSE TIME T90: <10 s
 RESOLUTION: 0,5 ppm
 CABLE: L=2m WITH MINIDIN CONNECTOR FOR ESOXXX
 L=10m WITHOUT CONNECTOR FOR DSOXXX



DISACC4167f