

# PANORAMICA PRODOTTI

## DELCON

### sensori di umidità

- UMIDITÀ
- PUNTO DI RUGIADA
- UMIDITÀ NELL'OLIO
- MISURAZIONE CO<sub>2</sub>
- VELOCITÀ DELL'ARIA
- PORTATA
- TEMPERATURA
- PRESSIONE
- SERVIZIO DI CALIBRAZIONE

**E+E**  
ELEKTRONIK®

*YOUR PARTNER IN SENSOR TECHNOLOGY*

**DELCON** sensori di umidità

[www.delcon-it.com](http://www.delcon-it.com)

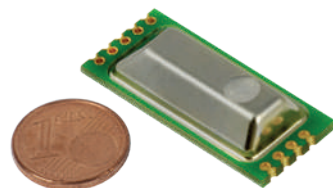


[www.epluse.com](http://www.epluse.com)



## SENSORE MINIATURIZZATO PER CO<sub>2</sub>, TEMPERATURA, UMIDITA' E PRESSIONE BAROMETRICA

- » Tecnologia NDIR a doppia lunghezza d'onda
- » Compensazione attiva di pressione e temperatura
- » Interfaccia I<sup>2</sup>C ed UART
- » Basso consumo energetico
- » Configurabile dall'utente



EE895

## SENSORE DI PRESSIONE DIFFERENZIALE

- » Campi di lavoro selezionabili dall'utente:  $\pm 25$  Pa,  $\pm 50$  Pa,  $\pm 100$  Pa
- » Accuratezza:  $\pm 0.5$  Pa
- » Uscite in corrente e tensione
- » Ampio display LCD grafico con retroilluminazione
- » Configurabile e tarabile dall'utente



EE610

## SENSORE DI CO<sub>2</sub> PER APPLICAZIONI FERROVIARIE

- » Conforme agli standard ferroviari
- » Tecnologia NDIR a doppia lunghezza d'onda
- » Compensazione attiva di pressione e temperatura
- » Classe di protezione IP65
- » Breve tempo di risposta
- » Uscite in corrente e tensione



EE8915

## SONDA DI CO<sub>2</sub> PER APPLICAZIONI CRITICHE

- » Range fino a 50.000 ppm (5%)
- » Tecnologia NDIR a doppia lunghezza d'onda
- » Uscita digitale Modbus RTU o uscita analogica (corrente e tensione)
- » Compensazione attiva di pressione e temperatura
- » Classe di protezione IP65
- » Modulo di misura riscaldato ed intercambiabile



EE872

## MODULI OEM PER MISURARE UMIDITA' E DEW POINT

- » Ottimizzati per camere climatiche
- » Campo di lavoro temperatura -70...180 °C
- » Sensore riscaldato per misure in ambienti con elevata umidità e condensa
- » Funzione di "ripristino automatico del sensore"
- » Protezione del sensore con "coating", soluzione proprietaria di E+E



EE1900, EE1950



## UMIDITÀ E TEMPERATURA

### La competenza di E+E Elektronik nella misurazione di umidità e temperatura

La storia di E+E Elektronik va di pari passo con lo sviluppo degli strumenti di misura dell'umidità ad alta precisione. Tutto si basa sulla continua ricerca e sviluppo della tecnologia dei sensori a film sottile e dell'elettronica di controllo, così come il perfezionamento della misurazione dell'umidità e delle relative calibrazioni.

La produzione degli elementi capacitivi di umidità con la tecnologia a film sottile è iniziata nel 1990. Questi sensori sono impiegati anche in tutta la gamma dei prodotti di E+E per misurare umidità, punto di rugiada ed umidità residua in olio. Il plus della storia di E+E è l'impiego da sempre dei più alti standard di qualità come documentato dai certificati ISO 9001:2008 e ISO TS 16949:2009.

La produzione dei sensori in camere bianche costruite appositamente e la struttura di assemblaggio e collaudo finale si trovano presso la sede di E+E Elektronik a Engerwitzdorf in Austria. L'eccellente reputazione del laboratorio di taratura E+E si riflette su E+E grazie all'assegnazione dello standard nazionale austriaco di riferimento per le misure di umidità e velocità dell'aria. Il laboratorio di calibrazione E+E è inoltre accreditato per le misure di portata aria, temperatura e pressione.

Il laboratorio accreditato E+E effettua calibrazioni di umidità nel range 0...98 % RH a temperature comprese tra -70...200 °C, per maggiori informazioni visita il sito [www.eplusecal.com](http://www.eplusecal.com).

### Prodotti per la misura dell'umidità

La gamma di prodotti E+E include strumenti per la misurazione di umidità per la maggior parte delle applicazioni. Gli elementi sensibili sono collaudati ed utilizzati dai principali costruttori OEM nel settore automobilistico. I trasmettitori di umidità, punto di rugiada e umidità residua in olio sono disponibili per applicazioni industriali, con progettazione robusta ed affidabile. Altre tipologie di prodotti per umidità sono pensati per i più svariati controlli della climatizzazione, meteorologia o building automation.


Trasmettitori OEM, sonde e moduli possono essere adattati alle più disparate esigenze specifiche del cliente. La gamma dei prodotti di E+E è completata da strumenti portatili, datalogger e sensori wireless.

Il calibratore di umidità basato sul principio delle pressioni differenziali isoterme offre precisione e velocità di esecuzione senza paragoni. Essendo indipendente dalla temperatura ambiente può essere utilizzato sia all'interno di laboratori di misure che per la taratura sul posto.







## TRASMETTITORI PER IL CONTROLLO DI PROCESSO

- » Campo di temperatura -40...180°C, sonda remota fino a 20 m, pressione di lavoro fino a 100 bar e versioni per applicazioni a sicurezza intrinseca
- » Compensazione della temperatura per la massima precisione su tutto il range
- » Sensore e connessioni elettriche protette dalla corrosione
- » Sensore e stelo riscaldati per le migliori prestazioni in applicazioni con un elevato tasso di umidità permanente o con possibilità di contaminazione chimica
- » Calcolo di grandezze fisiche quali dewpoint o umidità assoluta
- » Uscite riconfigurabili a seconda delle esigenze con il software in dotazione
- » Optional: display, datalogger integrato, uscita a rele', alimentazione 230 V AC, uscita digitale RS485 con Modbus RTU , interfaccia Ethernet con Modbus TCP/IP.




## TRASMETTITORE PER CONTROLLO CLIMATICO IN APPLICAZIONI ESIGENTI

- » Versioni con cavo o wireless 
- » Misurazione ad alta precisione di umidità e temperatura
- » Sonda RH riscaldata per prolungati valori di elevata umidità
- » Campo di temperatura -40...180 °C
- » Sonde intercambiabili per una facile manutenzione
- » Calibrazione in loco, semplice ed efficace
- » Modbus RTU e BACnet MS/TP 
- » Optional: scatola in metallo, display, uscita a relè




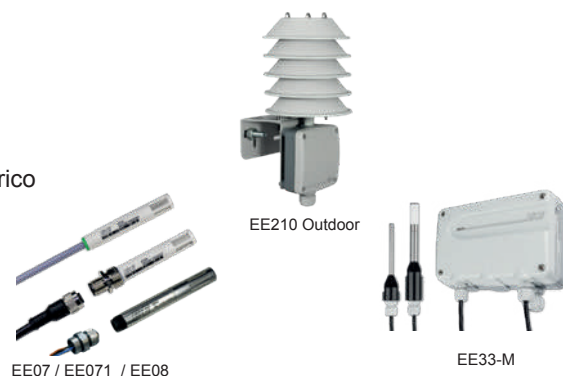
## TRASMETTITORI PER L'AUTOMAZIONE DEGLI EDIFICI

- » Montaggio da parete, da interni, da condotta e monitor di condensazione
- » Elevato rapporto qualità/prezzo e scatole eleganti
- » Precisione del 2 % o 3 % RH
- » Modbus RTU e BACnet MS/TP 
- » Display opzionale
- » Disponibili anche come prodotti OEM



## TRASMETTITORE PER APPLICAZIONI METEOROLOGICHE

- » Elevata precisione nelle misure di umidità e temperatura
- » Versioni compatte e con sonda remota via cavo
- » Sensori protetti dal coating E+E contro gli effetti dell'inquinamento atmosferico
- » Sonde adatte a misure in ambienti ad elevato tasso di umidità permanente
- » Versione con stelo e sensore riscaldato per un rapido recupero dopo un evento di condensazione
- » Completabili con cappucci meteorologici appositamente studiati
- » Modbus RTU 





## PRODOTTI OEM

- » Personalizzati per performance ottimali a costi contenuti
- » Elementi sensibili ed elettronica da un unico fornitore
- » Decennale esperienza di E+E nella fornitura di prodotti OEM
- » Usicte analogiche e digitali
- » Protezione del sensore con "coating", soluzione proprietaria di E+E



## STRUMENTI PORTATILI E DATALOGGERS

- » Precise misurazioni di umidità/temperatura, umidità in olio, flusso di aria, CO<sub>2</sub> e pressione atmosferica
- » Funzioni di data-logging con connettività USB
- » Ampia gamma di sonde per svariate applicazioni
- » Schermi touchscreen capacitivi di tipo TFT
- » Semplici da utilizzare
- » Barometro integrato
- » Software di gestione dei dati gratuito
- » Possibilità di calibrare le sonde



OMNIPORT30



HUMLOG 20

## SENSORI DIGITALI DI UMIDITÀ

- » Superficie del sensore attivo protetta da trattamento coating E+E
- » Interfacce: I<sup>2</sup>C, PWM, PDM, SPI, uscita analogica in tensione per l'umidità
- » Tensione di alimentazione: 3 V o 5 V



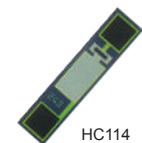
EEH110 / EEH210  
3,6 x 2,8 x 0,75 mm

## ELEMENTI SENSIBILI CAPACITIVI PER UMIDITÀ

- » Disponibili in versioni già calibrate – taratura dell'umidità non necessaria
- » Stabilità a lungo termine in applicazioni da esterni ed eccellente resistenza alla contaminazione chimica
- » Elevata sensibilità e linearità di risposta
- » Elevata riproducibilità delle caratteristiche del sensore



HMC03M  
5,85 x 2,85 x 0,55 mm



HC114  
4,21 x 0,95 x 0,3 mm



HCT01  
5 x 5 x 0,95 mm



HC801  
300 x 765 µm

## CALIBRATORE DI UMIDITÀ

- » Principio di funzionamento: differenza di due pressioni (stessa temperatura)
- » Elevata precisione
- » Compatibile con gli standard qualitativi internazionali
- » Calibrazione automatica
- » Indipendente dalla temperatura ambientale
- » Tempo di stabilizzazione estremamente rapido



HUMOR 20



## PUNTO DI RUGIADA

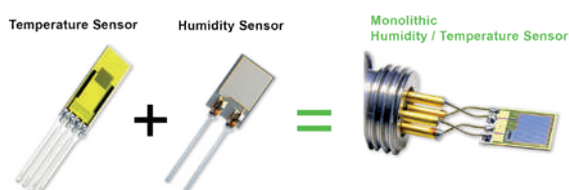
Un preciso monitoraggio del punto di rugiada in particolar modo in impianti di aria compressa, essiccatori di materie plastiche o in molti altri processi industriali è un presupposto fondamentale per garantire un controllo del processo ottimale ed una elevata qualità del prodotto.

La procedura di auto-calibrazione appositamente sviluppata consente di effettuare misurazioni accurate da  $-60\text{ }^{\circ}\text{C Td}$  a  $+60\text{ }^{\circ}\text{C Td}$ .


Ciò è possibile anche grazie al design del nuovo sensore monolitico E+E per umidità e temperatura appositamente progettato per questa applicazione.

La costruzione di entrambi i sensori (umidità e temperatura) sullo stesso substrato di vetro sottile, crea una conduzione termica eccezionale tra l'umidità e la temperatura dell'elemento, un requisito fondamentale per il processo di autocalibrazione ripetibile.

Il laboratorio accreditato E+E effettua calibrazioni di dew point in un range  $-90\dots95\text{ }^{\circ}\text{C}$ , per maggiori informazioni visita il sito [www.eplusecal.com](http://www.eplusecal.com).



### SENSORI PER MISURARE IL PUNTO DI RUGIADA

- » Misure del punto di rugiada tra  $-60\dots60\text{ }^{\circ}\text{C Td}$
- » Autocalibrazione per la massima precisione:  $\pm 2\text{ }^{\circ}\text{C Td}$
- » Funzionamento con pressioni fino a 100 bar
- » Uscite digitali Modbus RTU  e  $4\dots20\text{ mA} / 0\dots10\text{ V}$
- » Impiego in ambienti industriali difficili
- » Configurazione e calibrazione possibili tramite software in dotazione
- » Disponibili versioni OEM



EE371



EE354 / EE355



## UMIDITÀ RESIDUA IN OLIO



Il monitoraggio in linea del contenuto di umidità negli oli lubrificanti e di isolamento è un fattore importante per mantenere la sicurezza del funzionamento delle apparecchiature e macchine a lungo termine.

Il contenuto di umidità nell'olio in trasformatori elettrici, ad esempio, ha una notevole influenza sulla capacità isolante dell'olio stesso. Il monitoraggio continuo dei livelli di umidità è quindi essenziale per il funzionamento continuativo.

Come l'umidità in aria, il contenuto di umidità in olio può essere specificato in termini assoluti ovvero il contenuto di acqua x [ppm] o in termini relativi come attività dell'acqua aw.

Il laboratorio accreditato E+E effettua calibrazioni di umidità nel range 0...98 % RH a temperature comprese tra -70...200 °C, per maggiori informazioni visita il sito [www.eplusecal.com](http://www.eplusecal.com).

## TRASMETTITORI INDUSTRIALI E STRUMENTI PORTATILI

- » Misura in linea di olio lubrificante, isolante ed idraulico
- » Uscita espressa come contenuto assoluto di acqua [ppm] o attività dell'acqua, temperatura
- » Possibilità di inserimento dei parametri specifici dell'olio per il calcolo del contenuto assoluto di acqua
- » Versione per applicazioni a sicurezza intrinseca 
- » Uscite analogiche 4...20 mA o 0...10 V
- » RS485 or Ethernet interface  (Modbus RTU ou TCP/IP)
- » Scocche robuste per condizioni operative difficili
- » Range di temperatura -40 °C...180 °C
- » Possibilità di installazione con valvola a sfera (optional)
- » Uscite scalabili e configurabili per la massima compatibilità





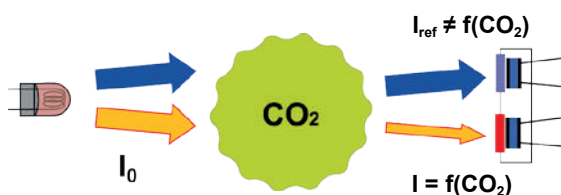


## MISURAZIONE DELLA CO<sub>2</sub>

La lunga esperienza di E+E nel campo dei sensori e nella tecnologia a film sottile ha portato alla migliori celle di misurazione per CO<sub>2</sub> con tecnologia ad infrarossi non dispersiva (NDIR). Le celle con percorso luminoso placcato in oro sono assemblate in moderne camere bianche e sono alla base di misurazioni di CO<sub>2</sub> precise e stabili nel tempo.

I sensori per CO<sub>2</sub> E+E utilizzano il principio **della doppia lunghezza d'onda/doppio ricevitore NDIR**. Un ricevitore è calibrato per una lunghezza d'onda di 4,2 μm che viene assorbita dalla CO<sub>2</sub> mentre il secondo per 3,9 μm che non viene alterata da alcun gas. Ad ogni singola misurazione la concentrazione della CO<sub>2</sub> viene calcolata sui dati forniti dai due ricevitori.

Questa procedura è estremamente insensibile all'inquinamento ed è appropriata sia per applicazioni HVAC che per applicazioni critiche.



Le calibrazioni multi-punto della CO<sub>2</sub> e della temperatura consentono una elevata precisione della misura della CO<sub>2</sub> in tutto il range di temperatura.

Un sensore a bordo scheda consente la compensazione attiva di pressione e temperatura, riducendo così al minimo l'impatto dell'altitudine e delle variazioni ambientali di pressione e temperatura sulla lettura della CO<sub>2</sub>.

Alcuni prodotti E+E per la misurazione della CO<sub>2</sub> includono inoltre sensori di temperatura ed umidità.

### Prodotti:

- » Trasmettitori per HVAC
- » Sensori per applicazioni ferroviarie, agricole ed altre installazioni critiche
- » Moduli e sonde OEM
- » Data-loggers
- » Strumenti portatili

### Applicazioni:

- » Ventilazione controllata
- » Monitoraggio qualità dell'aria in ambienti chiusi
- » Stalle
- » Incubatrici
- » Serre
- » Controllo di processi industriali
- » Ferroviarie e trasporti

Il laboratorio accreditato E+E effettua calibrazioni di CO<sub>2</sub> in un range 5...300.000 ppm, per maggiori informazioni visita il sito [www.eplusecal.com](http://www.eplusecal.com).




## SENSORE DI CO<sub>2</sub> PER SETTORE FERROVIARIO E TRASPORTI

- » Conforme agli standard ferroviari
- » Compensazione attiva di pressione e temperatura
- » Classe di protezione IP65
- » Breve tempo di risposta
- » Uscite in tensione e corrente
- » Interfaccia di servizio USB




## TRASMETTITORI PER CONTROLLI CLIMATICI ESIGENTI

- » Versioni con e senza fili ((i))
- » Compensazione in temperatura per applicazioni agricole e da esterni
- » Auto-calibrazione per stabilità di misure a lungo termine
- » Custodia robusta
- » Modbus RTU e BACnet MS/TP 
- » Uscite analogiche in corrente o tensione
- » Configurabile e tarabile dall'utilizzatore




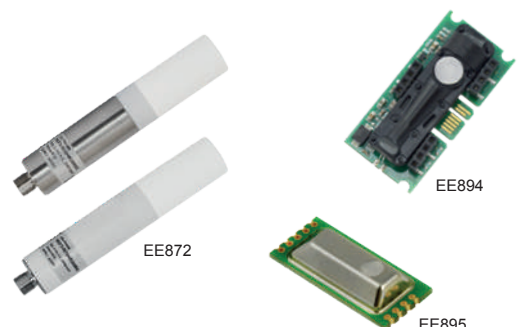
## TRASMETTITORI PER VENTILAZIONE CONTROLLATA

- » Versioni con e senza fili ((i))
- » Versioni da interno, da parete o da condotta
- » Misura di CO<sub>2</sub>, umidità e temperatura in un'unica unità
- » Uscite analogiche in corrente o tensione
- » Configurabile e tarabile dall'utilizzatore
- » Modbus RTU e BACnet MS/TP 
- » Disponibili in versione OEM



## MODULI E SONDE OEM

- » Range fino al 5 % (50.000 ppm) di CO<sub>2</sub>
- » Compensazione attiva di pressione e temperatura
- » Misurazione di umidità, temperatura e pressione ambientale
- » Uscite digitali I<sup>2</sup>C, UART e Modbus RTU  uscite analogiche
- » Basso consumo energetico
- » Configurabile e tarabile dall'utilizzatore





## VELOCITÀ ARIA

### Metodo di misura

I sensori di velocità dell'aria E+E sono basati sul principio dell'anemometro a film caldo ed utilizzano la tecnologia a film sottile sviluppata appositamente per l'industria automobilistica.

Grazie al peso e alle dimensioni ridotte, i sensori di velocità dell'aria E+E offrono una elevatissima sensibilità persino a velocità prossime a 0 m/s. Il design innovativo della testa del sensore che circonda l'elemento sensibile consente misurazioni affidabili fino a 40 m/s.

I trasmettitori di velocità dell'aria di E+E Elektronik soddisfano i requisiti di precisione, stabilità a lungo termine e ripetibilità di varie tipologie di industrie, dall'automazione e ventilazione degli edifici alle camere bianche, dal monitoraggio dei flussi laminari al controllo di processo industriale.

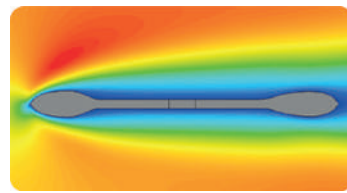
Il laboratorio accreditato E+E effettua calibrazioni di velocità dell'aria in un range 0,04...40 m/s, per maggiori informazioni visita il sito [www.eplusecal.com](http://www.eplusecal.com).

### ELEMENTI SENSIBILI E+E

- » Costruzione molto robusta
- » Elevata resistenza all'inquinamento
- » Bassa dipendenza angolare



Elemento sensibile E+E "VTQ"



Sensore "VTQ" con profilo flusso d'aria ottimizzato

### SENSORI DI VELOCITA' DELL'ARIA

- » Ampio range di misurazione da 0,06 m/s fino a 40 m/s
- » Range operativo fino a pressioni di 10 bar e temperature fino a 120 °C
- » Misurazione della temperatura e calcolo della portata
- » Varie tipologie di alloggiamenti per installazione e manutenzione semplificate
- » Software di riconfigurazione semplice ed intuitivo tramite porta USB
- » Versioni dedicate per l'installazione in camere bianche e monitoraggio flussi laminari
- » Ridotta dipendenza angolare
- » Elevata precisione
- » Versione compatta disponibile per installazioni in spazi ridotti
- » Modbus RTU e BACnet MS/TP





## PORTATA MASSICA ARIA COMPRESSA



I sensori di portata E+E effettuano accurate misurazioni di portata massica, portata volumetrica e consumo di aria compressa, azoto, argon, ossigeno o altri gas non corrosivi e non esplosivi. I dispositivi possono essere utilizzati in un ampio range di temperature e pressioni.


I sensori di flusso E+E utilizzano il collaudato elemento sensibile basato sulla tecnologia anemometrica a film caldo. La taratura effettuata in fabbrica alla pressione di lavoro in un ambiente di calibrazione ad elevata precisione assicura misurazioni affidabili.

L'innovativo design consente la massima semplicità di installazione, calibrazione e manutenzione; le sonde possono essere sostituite in pochi secondi.

L'installazione su valvole a sfera consente la sostituzione dello stelo con una breve interruzione del flusso di pochi secondi mentre le unità montate su multicontroller possono essere rimosse ed installate senza alcuna interruzione del processo.

Il laboratorio accreditato E+E effettua calibrazioni di portata in un range 3...2090 m<sup>3</sup>/h, per maggiori informazioni visita il sito [www.eplusecal.com](http://www.eplusecal.com).

### SENSORI PER PORTATA MASSICA

- » Precisione  $\pm 1,5$  % del valore misurato su tutta la scala di misurazione di 1:400
- » Da DN15 a DN700
- » Massima sensibilità anche in presenza di flussi ridotti
- » Manutenzione semplificata, il dispositivo può essere sostituito durante l'uso
- » Interfaccia USB integrata per la configurazione
- » Opzione sonda remota
- » Uscite: analogiche, relè, a impulsi o consumo
- » Interfaccia Modbus RTU e M-Bus 
- » Disponibili in versione OEM



EE741



EE771



EE772



EE776







## MISURAZIONE DELLA TEMPERATURA

La gamma E+E di dispositivi per la misurazione della temperatura include svariate linee di prodotto ottimizzate per l'HVAC e l'automazione degli edifici così come per il controllo di processo nelle camere bianche, in ambito farmaceutico ed in generale nell'industria.

Una versione speciale è dedicata alle applicazioni a sicurezza intrinseca ed è classificata secondo le normative Europee (ATEX), internazionali (IECEX) e USA/Canada (FM).

### SENSORI DI TEMPERATURA

- » Uscite attive o passive
- » Modbus RTU e BACnet MS/TP 
- » Classe di protezione IP65/NEMA 4
- » Sonde digitali intercambiabili
- » Semplice calibrazione loop
- » Versioni per applicazioni a sicurezza intrinseca 
- » Gamma completa per applicazioni HVAC
  - Da canale / ad immersione
  - Da tubo con fascetta
  - Da parete per interni ed esterni
  - A cavo
  - Con sonda remota

Il laboratorio accreditato E+E effettua calibrazioni di temperatura per i sensori in aria in un range  $-70...200\text{ }^{\circ}\text{C}$ , e per i termometri a contatto  $-45...425\text{ }^{\circ}\text{C}$ , per maggiori informazioni visita il sito [www.eplusecal.com](http://www.eplusecal.com).





## MISURAZIONE DELLA PRESSIONE DIFFERENZIALE

I sensori E+E per la misurazione di pressione differenziale sono dedicati ad applicazioni HVAC, automazione degli edifici, camere bianche ed ospedali. Sono ideali per le misure di pressione differenziale in sistemi di ventilazione e condizionamento aria o per il moni-toraggio di filtri e camere bianche. Oltre all'impiego in aria, possono essere impiegati per tutti i gas non aggressivi ed infiammabili.

L'elemento sensibile per la misura della pressione, con tecnologia piezo-resistiva, garantisce una eccellente stabilità a lungo termine ed ottime misure anche in condizioni di pochi mbar di pressione differenziale.

### SENSORE DI PRESSIONE DIFFERENZIALE

- » Campo di lavoro a scala completa:
  - EE600: 0...1000 Pa / 0...10000 Pa
  - EE610:  $\pm 100$  Pa
- » Totalmente configurabile dall'utente tramite "dip-switch" sulla scheda
- » Doppia possibilità di taratura: "zero" e "fondo scala"
- » Uscite in corrente e tensione
- » Ampio display LCD grafico con retroilluminazione
- » Involucro con grado di protezione IP65 / NEMA 4
- » Morsetti di cablaggio con sistema "inserzione a molla"
- » Installazione facilitata

Il laboratorio accreditato di E+E effettua calibrazioni di pressione nei range:

- » pressione assoluta: 0.1...101 bar (1.45...1465 psi)
- » pressione relativa: -0.9...100 bar (-13...1450 psi)
- » pressione differenziale: 0...9 bar (0...131 psi)

Informazioni complete sono disponibili sul sito [www.eplusecal.com](http://www.eplusecal.com).



EE600 / EE610



## SERVIZIO DI CALIBRAZIONE



### Standard nazionali

Una tecnica di misura avanzata è uno dei requisiti di base per ottenere qualità e progresso nel commercio, nell'industria, nella scienza, in medicina e nell'ecologia. In testa alla gerarchia degli strumenti di misura di un paese si trovano gli "Standard Nazionali".

Ogni paese industrializzato necessita di un ente che metta a disposizione questi standard di misura e ne garantisca la correttezza mediante misurazioni comparative internazionali. In Austria questo incarico è svolto dal BEV (Ufficio Federale Pesi e Misure) in qualità di istituto di metrologia nazionale. E+E Elektronik, come "laboratorio designato", è incaricato di fornire e perfezionare lo standard nazionale per umidità e velocità dell'aria. Grazie alla diretta riconducibilità a un NMI (Istituto di Metrologia Nazionale) un certificato BEV risulta di particolare interesse soprattutto per i centri di calibrazione accreditati.

In base all'accordo tra i membri dell'EA (European Cooperation for Accreditation) e dell'ILAC (International Laboratory Accreditation Organisation) i certificati di calibrazione di E+E sono conformi agli standard riconosciuti a livello mondiale.

### La calibrazione presso E+E

Il laboratorio E+E ÖKD è accreditato secondo DIN EN ISO/ IEC 17025. I certificati ÖKD vengono rilasciati per misuratori che necessitano di un particolare livello di affidabilità (ad es. standard aziendali) o quando è richiesta la tracciabilità dei valori misurati. Nel laboratorio E+E ÖKD vengono rilasciati certificati per le seguenti grandezze:

- » Umidità
- » Dewpoint
- » Velocità dell'aria
- » Portata
- » Temperatura
- » CO<sub>2</sub>
- » Pressione

Per saperne di più sul servizio di calibrazione E+E Elektronik collegarsi al sito [www.eplusecal.com](http://www.eplusecal.com).





E+E Elektronik centrale

## E+E ELEKTRONIK - YOUR PARTNER IN SENSOR TECHNOLOGY.

E+E Elektronik GmbH, con base ad Engerwitzdorf (Austria) è stata fondata nel 1979 ed è parte del gruppo Dr. Johannes Heidenhain GmbH.

**Diversificata.** E+E Elektronik è un produttore leader di sensori e trasmettitori per un'ampia gamma di grandezze fisiche e applicazioni. Datalogger, misuratori portatili, sistemi di calibrazione e servizi completano il portafoglio prodotti.

**Affidabile.** Alta qualità Made in Austria, elevata precisione e stabilità a lungo termine unitamente ad una elevata capacità di adattamento alle esigenze del cliente sono i principali punti di forza di E+E Elektronik.

**Versatile.** I dispositivi di misurazione di E+E Elektronik sono utilizzati in tutto il mondo nelle più svariate tipologie di applicazioni come building automation, meteorologia, agricoltura, controllo di processo, industrie alimentare, farmaceutica ed automobilistica.

**Flessibile.** La produzione interna in camere bianche, la progettazione in-house della migliore elettronica e l'elevata competenza nell'ambito delle calibrazioni rendono E+E Elektronik il partner ideale per i clienti OEM.

**Certificata.** Il sistema di garanzia di qualità E+E è certificato secondo gli standard ISO 9001 e ISO/TS 16949. L'azienda è inoltre conforme allo standard per le emissioni ambientali ISO 14001. I laboratori interni di calibrazione sono accreditati secondo lo standard EN ISO/IEC 17025.

**Globale.** Le sussidiarie E+E Elektronik sono dislocate in Cina, Germania, Francia, Korea e USA. Inoltre E+E dispone di una rete mondiale di partner distributori.

- UMIDITÀ
- DEWPOINT
- UMIDITÀ IN OLIO
- CO<sub>2</sub>
- VELOCITÀ ARIA
- PORTATA MASSICA
- TEMPERATURA
- PRESSIONE

SERVIZI DI CALIBRAZIONE E+E

[www.eplusecal.com](http://www.eplusecal.com)

*Sottoscrivi la newsletter E+E per ricevere aggiornamenti sui nuovi prodotti.*



[www.epluse.com](http://www.epluse.com)

Version v2.5 // Modification rights reserved // Art. Nr. 485053

**HEADQUARTERS**  
E+E Elektronik Ges.m.b.H.  
Langwiesen 7  
A-4209 Engerwitzdorf  
Austria  
Tel: +43 7235 605 0  
Fax: +43 7235 605 8  
[info@epluse.com](mailto:info@epluse.com)  
[www.epluse.com](http://www.epluse.com)

# DELCON sensori di umidità

Tel. 0131 445605 / 43181 - [www.delcon-it.com](http://www.delcon-it.com)