

CCT-01

Trasmettitore Elettronico Concentrazione di CO₂ Ambientale

Versione Montaggio a Parete

Uscita Analogica 0 ÷ 10 Vdc & 4 ÷ 20 mA - Range Selezionabile 0 ÷ 2000 – 5000 ppm



Manuale Operatore (2020)

Cod. CCT-01_5B082_IT_M1

Lingua Italiana

Product Rev: 2.0 - Manual Rev: 2

Gentile Cliente

La ringraziamo per aver scelto un nostro prodotto, che speriamo possa essere conforme alle sue aspettative, perché la nostra missione non è fare semplicemente delle cose che assolvono ad una funzione tecnica, ma lavoriamo ogni giorno duramente e non senza difficoltà per creare qualcosa di più completo che alla fine concettualmente è più uno scrigno che contiene tante cose, le nostre idee, la nostra capacità di fare, il nostro impegno imprenditoriale per poter contribuire alla costruzione di un mondo nuovo, anche fosse con un solo mattoncino, e tutto questo perché siamo convinti che le imprese come le nostre hanno un ruolo sociale fondamentale nella costruzione di un domani sostenibile.

Inoltre siamo ambiziosi e ci piace sperare che il nostro lavoro possa contribuire nel suo piccolo al suo successo.

Infine teniamo a sottolineare che pur lavorando quotidianamente per il miglioramento continuo, non siamo perfetti e potrà capitare purtroppo che qualcosa ci sia sfuggito.

Qualora lei si accorgesse di qualcosa anche minima e apparentemente irrilevante, o anche fosse un suggerimento la preghiamo di segnalarcelo prontamente comunque, con un messaggio email all'indirizzo info@ceamgroup.it

Il feed-back sincero e costruttivo del cliente è una risorsa molto importante per noi, ed un concreto aiuto per migliorarci.

Grazie

Simone Campinoti
Presidente

Indice Generale:

1 – Caratteristiche Generali

1.1 Gas Rilevabili

2 – Caratteristiche Tecniche

2.1 Dati Tecnici

2.2 Legenda Prodotto

2.3 Dimensioni Generali

2.4 Uscita Analogica

2.5 Precisione

2.6 Response Time

2.7 Comunicazione Digitale

2.8 Alimentazione

2.9 Housing

2.10 Connessione

2.11 Condizioni Ambientali

3 – Wiring (Connessione)

3.1 Legenda di Connessione (Wiring)

3.2 Alimentazione

4 – Montaggio

4.1 Esempi di Montaggio a Parete

4.2 Avvertenze

5 – Configurazione

6 – Calibrazione

7 – Avvertenze Importanti

8 - Garanzia

9 – Come Ordinare

1 – Caratteristiche Generali

CCT-01 è un trasmettitore elettronico da parete ormai alla terza generazione (2020), in grado di misurare la concentrazione di CO₂ in ambiente ed è progettato per il monitoraggio di ambienti civili e professionali come Uffici, aeroporti, Hotel, sale Riunioni, Ambulatori, Ospedali, Laboratori, Industrie, Negozi, Centri commerciali, Appartamenti, luoghi molto frequentati e ovunque dove sia necessario sia monitorare che gestire la qualità dell'aria in modo dinamico.

La tecnologia di misura del dispositivo è rappresentata dalla cella ottica NDIR che permette il rilevamento del gas con elevata precisione e stabilità nel tempo. Questo particolare tipo di sensore non è soggetto ad usura come nel caso di dispositivi che utilizzano celle elettrochimiche, per questo la sua efficienza può arrivare anche fino a 10 ÷ 15 anni, richiedendo solo una periodica verifica della calibrazione per sicurezza.

Lo strumento è dotato di ritrasmissione analogica 0÷10 Vdc e 4÷20 mA scala 0÷2000 – 5000 PPM selezionabile grazie al Dip Switch interno. La tecnica di trasmissione analogica è a 3 fili, quindi con alimentazione indipendente dal segnale di ritrasmissione della misura.

La forma del prodotto è un compatto ed elegante Housing Plastico adatto al montaggio a parete, con le tipiche fessure di circolazione aria per permettere la misura ambientale. All'interno è posizionato il circuito di misura con il sensore, la morsettiera per il collegamento elettrico e i Jumpers ed i trimmer per la sua configurazione e Calibrazione.

1.1 – Gas Rilevabili

Il dispositivo è dotato di cella Ottica NDIR specifica per rilevare la concentrazione di CO₂ in aria ambiente con le tre seguenti diverse scale di concentrazione 0÷2000 – 0÷5000 ppm, selezionabili facilmente mediante il Dip Switch interno al contenitore.

2 – Caratteristiche Tecniche

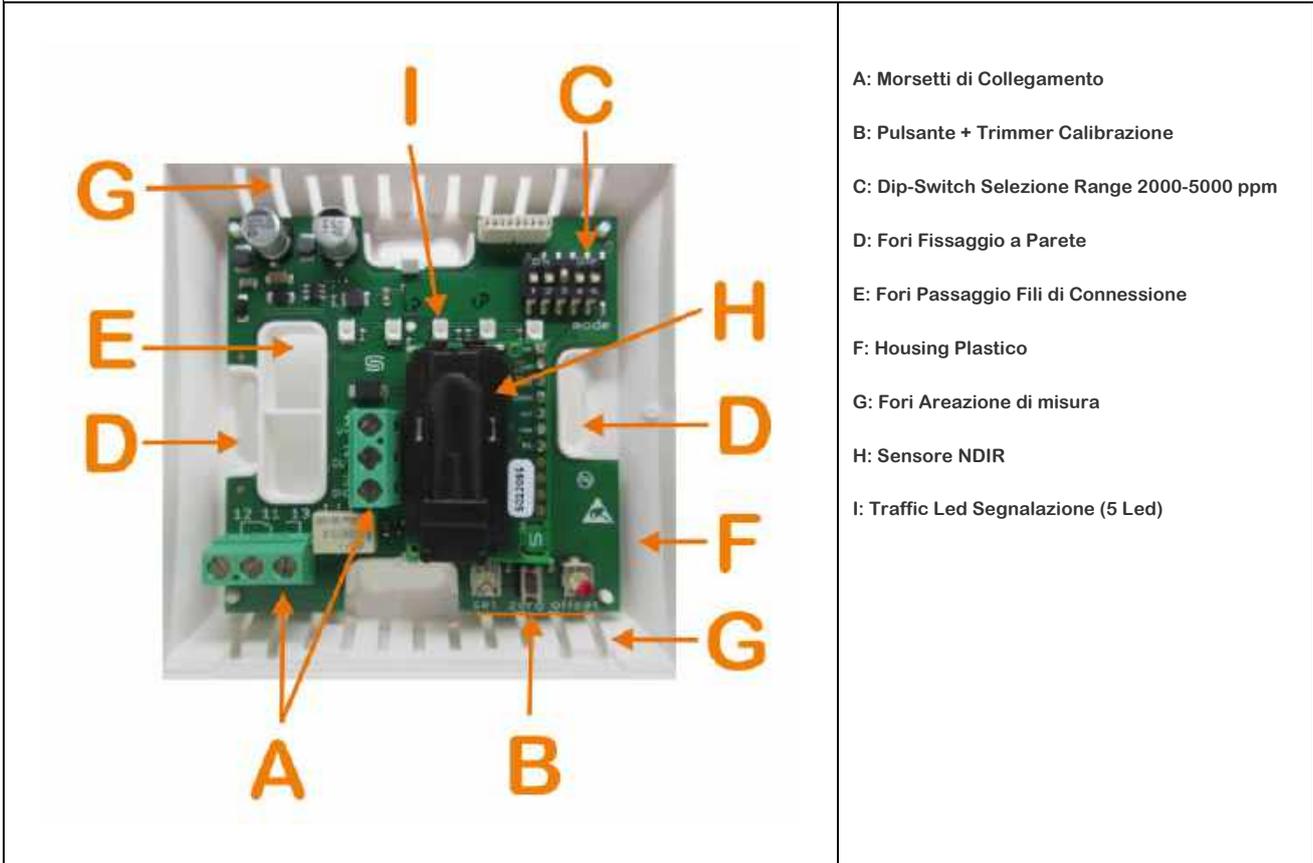
2.1 – Dati Tecnici

T2.1.1 – Tabella Dati Tecnici Mod. COT-01	
Tipologia Prodotto	Trasmettitore/Sensore CO2 Cieco oppure con display Opzionale
Tecnologia Circuito	SMD-SMT Digitale a Microprocessore con Uscita Analogica
Configurazione Range	Mediante DIP Switch
Calibrazione	Mediante – Tasto e Led Interni Housing - Calibrazione Manuale e Automatica
Elemento Sensibile	Cella Ottica NDIR
Rilevamento Tipo Gas	CO ₂ (Carbon Dioxide) Selettivo
Aspettativa di Vita Cella	10 Anni Circa @ Stabilità ±1% Valore Misurato / Anno
Range di Misura	0÷2000 – 0÷5000 ppm
Tempo di Risposta	Circa 2 minuti
Warm-Up Time	Circa 30 ÷ 50 minuti
Uscita Analogica	0÷10 Vdc oppure 4÷20 mA
Precisione	± 30 ppm +5% della misura
Tecnologia Collegamento	3 Fili
Influenza Pressione	±1.6% / kPa (Riferimento pressione standard)
Comunicazione Digitale	Nessuna
Temperatura di Lavoro	0 ÷ 50 °C
Umidità Operativa	0 ÷ 95 % UR (Non Condensante)
Temperatura Magazzino	-30 ÷ 60 °C
Periodo Stoccaggio	Illimitato
Altezza Montaggio	Consigliata Entro 1,5 ÷ 1,8 mt dal pavimento (5 ÷ 6 ft.)
Alimentazione	24 Vac/dc – 15÷36 Vdc – Consumo Medio <3VA @24 Vac – Suggesto 24 Vdc
Housing	Plastico ABS Adatto all'Installazione a Parete
Indice di Protezione	IP30 – According to EN 60529 – Protection Class III According to 60730
Dimensioni	Vedere disegno
Peso	150 gr. Circa
Connessione Elettrica	Morsettiera Interna – (Cavo Consigliato 1,14÷1,5 mm ²)
Passaggio cavi	Foro situato nella parte posteriore del contenitore
Applicable Standards	EN61326 – EMC Directive 2014/30/EU – Low Voltage Dir. 2014/35/EU
Classe Protezione	III According to EN 60730

T2.1.2 – Tabella di Valutazione dei Valori di Concentrazione CO2 in Ambiente	
400 ppm	Aria Eccellente
600 ppm	Aria Buona
800 ppm	Aria Adeguata
1000 ppm	Massimo livello di CO2 Accettabile in Ambiente
Oltre	Pericolo per la salute di persone e animali
Attenzione questi valori riportati in tabella hanno un valore puramente indicativo e di solo suggerimento!	

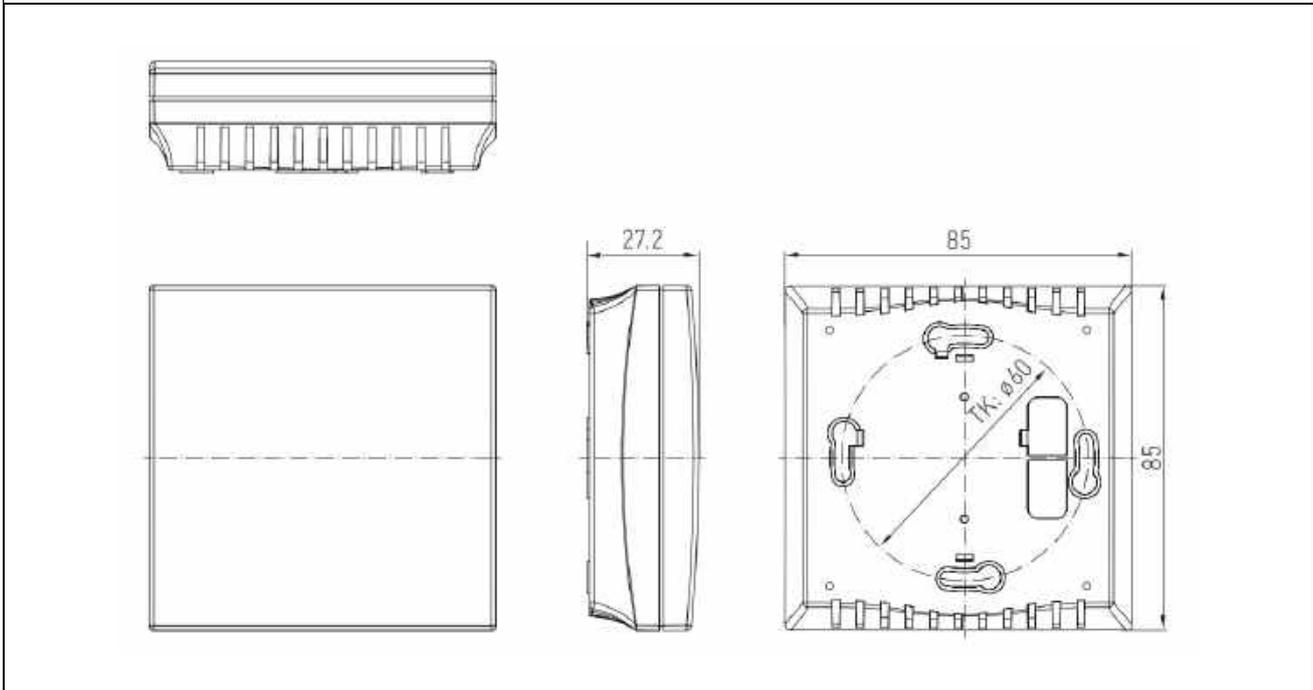
2.2 – Legenda Prodotto

T2.2.1 – Legenda Prodotto



2.3 – Dimensioni Generali

T2.3.1 - Tabella Dimensioni Modello CCT-01-AA da Parete (Room Version)



2.4 – Uscita Analogica

Per la ritrasmissione della misura effettuata, il dispositivo è dotato di uscita analogica 4÷20 mA oppure 0÷10 Vdc corrispondente alla scala selezionata tra 0÷2000 – 0÷5000 ppm del CO₂ rilevato in ambiente, Uscite e scale sono selezionabili mediante il DIP SWITCH.

2.5 – Precisione

Tipico $\pm 30 \text{ mm} \pm 3\%$ del valore misurato – Dipendenza Temp. $\pm 5 \text{ ppm}/^\circ\text{C}$ o ± 0.5 Valore Misurato/ $^\circ\text{C}$
Stabilità lungo termine <2% in 15 Anni

2.6 – Response Time

<2 Minuti

2.7 – Comunicazione Digitale

Il dispositivo non è dotato di porta di comunicazione digitale

2.8 – Alimentazione

Il dispositivo è del tipo con Tecnologia 3 Fili, l'alimentazione è 24 Vdc (15÷36 Vdc), il suo consumo massimo a regime è inferiore o uguale 200 mA

2.9 – Housing

Materiale: Realizzato in materiale plastico ABS - Colore Bianco (Ral 9010)

Forma: Elegante Compatta adatta al montaggio a parete - Fissaggio Mediante Viti (Non comprese)

Indice di Protezione: IP30 (In conformità EN 60529) - Classe di protezione III (IN conformità EN 60730)

Dimensioni: 85 x 85 x 27,2 mm. – Adatta all'installazione a parete

2.10 – Connessione

L'apertura per il passaggio dei fili di collegamento è situata all' interno dell'Housing plastico, direttamente al centro del circuito.

La connessione elettrica dell'ingresso e dell'uscita deve essere effettuata con cavo isolato dimensione 1,14÷1,5 mmq), utilizzo di cavo diverso può danneggiare il morsetto e rendere pericoloso l'utilizzo del trasmettitore, annullando immediatamente la garanzia.

Attenzione: Ripulire sempre il contenitore da eventuali residui conduttori e sporczia prima di rimontare il circuito e mettere sotto tensione il trasmettitore.

2.11 – Condizioni Ambientali

Condizioni Operative: 0 ÷ 50 °C - 0 ÷ 95 UR% Non condensante

Condizioni Stoccaggio: -40 ÷ 70 °C – 0 ÷ 95 UR% Non condensante

2.12 – Standard

CE Conformity – Compatibilità Elettromagnetica conforme EN61329 – EMC Directive 2014/30/EU – Low Voltage Directive 2014/35/EU

3 - Wiring (Connessione)

Per procedere al collegamento elettrico è necessario rimuovere il tappo superiore di protezione dell'Housing. Il tappo è fermato a scatto mediante 4 gruppi dentini agganciati alle due griglie di areazione.

Per rimuovere il tappo, utilizzare un piccolo utensile, premendo leggermente sui denti di blocco è possibile sganciare e rimuovere tutta la parte frontale del sensore. Per rimontarlo è sufficiente posizionare gli agganci inferiori nelle fessure, premendolo leggermente fino a far bloccare i denti superiori.

3.1 – Legenda di Connessione (Wiring)

T3.1.1 Tabella Legenda Wiring Morsetti



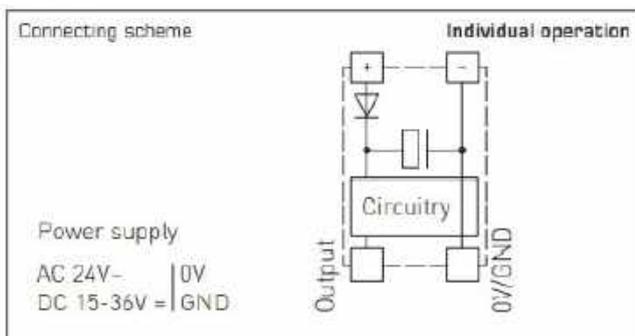
Legenda:

- 1 = 24 Vdc + (Positivo)**
- 2 = Uscita Analogica 0÷10 Vdc / 4÷20 mA**
- 3 = Ground (24 Vdc Negative)**
- 12 = Contatto Relè NC (Closed)**
- 13 = Comune Relè**
- 14 = Contatto Relè NO (Open)**

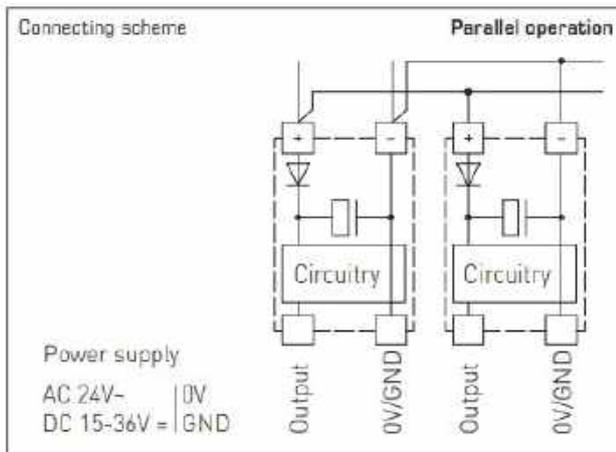
3.2 – Alimentazione

Come già scritto in precedenza il CCT-01 è un dispositivo che funziona con tecnica 3 Fili , quindi con Alimentazione 24 Vac/dc ($\pm 10\%$) indipendente dal segnale di uscita in tensione condividendo il segnale negativo comune, consigliato l'alimentatore della serie C800 CEAM e utilizzando anche i moduli di protezione aggiuntivi della stessa serie C800

Schema di connessione strumento individuale:



Schema di connessione per strumenti in parallelo:



Attenzione!!! Una connessione scorretta potrebbe danneggiare gli strumenti.

4 – Montaggio

Il dispositivo descritto in questo manuale è la versione CCT-01 adatta all'installazione da Parete, dotato di un elegante housing plastico in ABS, molto compatto, con lati forati per permettere al sensore interno di entrare in contatto con l'atmosfera circostante e quindi di misurare la concentrazione di CO₂. Ricordiamo che il dispositivo lavora per diffusione atmosferica dell'aria, quindi non è dotato di nessuna pompa o altro dispositivo meccanico di aspirazione.

Il corretto montaggio del dispositivo richiede che le aperture di areazione non vengano ostruite, non deve essere montato in posizioni soggette alle intemperie, al sole battente a sorgenti di calore e a schizzi di liquidi diretti che tramite i fori di areazione potrebbero entrare in contatto con la cella di misura danneggiandola.

Inoltre, periodicamente suggeriamo di verificare che eventuali animali, in particolare insetti che possano aver ostruito i fori di misura o anche la cella interna, formando nidi e/o riporti di materiale organico e/o terra, rendendo la misura impossibile.

4.1 – Esempi Montaggio a Parete

Per quanto riguarda la corretta posizione di montaggio a parete, l'altezza consigliata dal pavimento del sensore dovrebbe essere circa 1,5 ÷ 1,8 mt (5 ÷ 6 ft)

4.2 – Avvertenze

Attenzione: Il prodotto è progettato per uso INDOOR e anche Outdoor ma sempre in zone protette e non deve essere esposto ad intemperie come sole battente schizzi, sporcizia, inquinamento, polveri e umidità eccessiva e deve essere protetto da animali in particolare insetti che potrebbero nidificare all'interno, danneggiandolo irreparabilmente .

Attenzione a liquidi anche solo schizzi o pioggia battente che riuscendo ad entrare nella cella tramite i fori di misura la danneggerebbero irreparabilmente, oltre che rendere le misure inaffidabili.

5 – Configurazione

Tramite il Dip-Switch situato all'interno dell'housing del dispositivo è possibile configurare il range di misura scegliendo tra le seguenti scale: 0÷2000 (Factory Set) oppure – 0÷5000 – 0÷10000 ppm.

L'operazione di configurazione deve essere eseguita sempre con il trasmettitore spento (NON alimentato) seguendo lo specchietto dei DIP SWITCH sotto:

DIP 1: Range di misura

OFF = 0÷2000 ppm

ON = 0÷5000 ppm (Default)

DIP 2: Non usato

DIP3: Calibrazione Automatica

OFF = Disattivata

ON = Attivata (Default)

DIP 4: Analogic Output

OFF = 0÷10 Vdc

ON = 4÷20 mA

DIP5: Traffic 5 x Led (Interni Housing)

OFF = Disattivati

ON = Attivati

6 – Calibrazione

Attenzione: Le operazioni di calibrazione, sono un momento molto CRITICO dell'utilizzo dello strumento per questo dovrebbe essere eseguito dal personale CEAM oppure personale tecnico competente e abilitato, dotato delle necessarie attrezzature. Una calibrazione eseguita in modo scorretto potrebbe rendere la misura dello strumento non veritiera quindi inutilizzabile.

LA CALIBRAZIONE DELLO STRUMENTO NON E' COPERTA DALLA GARANZIA

ATTENZIONE: Il valore di concentrazione che il dispositivo rileva in aree esterne alberate e poco industrializzate è circa 350 ppm. In funzione dell'entità delle variazioni di concentrazione di CO2 Il tempo di reazione del dispositivo può variare e generare anche dei rallentamenti.

Per ottenere una buona misura è molto importante scegliere con attenzione un punto in cui il flusso d'aria scorre senza impedimenti intorno al sensore, diversamente se installato in un posto dove si crea una sacca la misura potrebbe risultare scorretta, impedita oppure essere notevolmente ritardata.

La misura del gas avviene per diffusione naturale, quindi senza ausilio di pompa o altro dispositivo pneumatico, quindi la velocità rapida o lenta di reazione del sensore alle variazioni di misura dipende molto dalle condizioni in cui si trova, se il sensore è posizionato in un flusso d'aria, reagirà in modo molto rapido, mentre se viene posizionato in una zona di calma la misura potrebbe essere molto lenta fino ad essere anche poco rappresentativa, se si tratta di una sacca d'aria ferma o con scarso ricambio.

MESSA IN SERVIZIO

Dopo l'accensione, il trasmettitore esegue un autotest e l'equalizzazione della temperatura. In funzione delle condizioni ambientali questa fase può richiedere 30÷50 minuti (come opzione adesso è possibile anche eseguire la calibrazione manuale, anche se è sconsigliata).

In caso di messa in servizio tramite calibrazione automatica, in mancanza di una camera di calibrazione con gas campione come viene utilizzata da CEAM nei propri laboratori, procedere come segue:

- 1) Fare in modo che nel luogo di montaggio del sensore possa essere garantita un'eccellente ventilazione di aria esterna, aprendo le finestre se necessario oppure impostare il sistema di climatizzazione per fare entrare aria esterna.
- 2) Accendere il Trasmettitore CCT-01 ed allontanarsi e far uscire dalla stanza tutte le persone, per evitare che la presenza falsi la calibrazione
- 3) Lasciare operare il sensore, e dopo 50 Minuti massimo, il trasmettitore sta operando correttamente

CALIBRAZIONE AUTOMATICA DELLA MISURA DELLA CO2

Salvo possedere una camera di calibrazione con gas certificato, per una autocalibrazione standard è necessario solo un luogo con regolare ricambio di aria pulita, con concentrazioni di circa 350÷500 ppm il dispositivo rileva questa condizione ed esegue la sua calibrazione automaticamente.

Quindi è importante aprire finestre, fare in modo che tutti gli occupanti della stanza escano, e vengano interrotti tutti i processi che possono produrre CO2 e che influenzerebbero la calibrazione, impostano l'eventuale areazione forzata ad una corretta areazione e al lavaggio dei condotti, condizioni che aumenteranno la precisione durante i 50 minuti di calibrazione e quindi della misura.

CALIBRAZIONE MANUALE DELLA MISURA DELLA CO2

La calibrazione manuale può essere eseguita indipendentemente dalla calibrazione automatica. Prima e durante la procedura di calibrazione deve essere fornita sufficiente aria fresca e pulita con concentrazione di CO2 entro 350÷500 ppm. Assicurarsi inoltre che nessun processo di produzione di CO2 influenzi l'aria ambiente. Procedere quindi come segue:

- 1) Rimuovere il coperchio del trasmettitore e aprire tutte le finestre della stanza dove è installato, impostando se presente, il sistema di climatizzazione per l'utilizzo di aria esterna.
- 2) Tenere premuto il pulsante "ZERO" sul circuito, fino quando la riga di LED lampeggiante dopo 5 secondi diviene fissa, il processo di calibrazione è iniziato. Durante il tempo di calibrazione Mantenere finestre aperte
- 3) Se possibile adesso tutte le persone rimaste devono lasciare la stanza
- 4) Trascorsi circa 10 minuti la calibrazione manuale è completata i led di stato è spento ed il trasmettitore dovrebbe dare un segnale i uscita proporzionale ad una concentrazione di 35 ÷500 ppm

IMPOSTAZIONE DEL SET DI COMMUTAZIONE DEL RELE' LOCALE

Il trasmettitore è dotato di un relè in scambio sul circuito, che può essere usato come soglia impostabile. Tramite il potenziometro SET è possibile impostare un punti di commutazione, compreso tra il 10% ed il 95% del campo di misura impostato. Il valore del 10% viene aggiunto al limite di aria fresca di 400 ppm. (600÷1900 ppm con Range impostato = 0÷2000 ppm oppure 90÷4700 con range 0÷5000 ppm

OFFSET

Ciascun canale di misura dispone di un potenziometro OFFSET separato per la successiva regolazione della misura. Il campo di regolazione è ± 10% del campo di misura

Legenda della visualizzazione dei Traffic Led

CO2 content in ppm		LED 1	LED 2	LED 3	LED 4	LED 5
0...2000ppm	0...5000ppm	green	green	yellow	yellow	red
350	350	20%	-	-	-	-
416	536	40%	-	-	-	-
482	722	60%	-	-	-	-
548	908	80%	-	-	-	-
614	1094	100%	-	-	-	-
680	1280	-	20%	-	-	-
746	1466	-	40%	-	-	-
812	1652	-	60%	-	-	-
878	1838	-	80%	-	-	-
944	2024	-	100%	-	-	-
1010	2210	-	-	20%	-	-
1076	2396	-	-	40%	-	-
1142	2582	-	-	60%	-	-
1208	2768	-	-	80%	-	-
1274	2954	-	-	100%	-	-
1340	3140	-	-	-	20%	-
1406	3326	-	-	-	40%	-
1472	3512	-	-	-	60%	-
1538	3698	-	-	-	80%	-
1604	3884	-	-	-	100%	-
1670	4070	-	-	-	-	20%
1736	4256	-	-	-	-	40%
1802	4442	-	-	-	-	60%
1868	4628	-	-	-	-	80%
1934	4814	-	-	-	-	100%
2000	5000	-	-	-	-	-

7 – Avvertenze Importanti

Questi strumenti non devono essere utilizzati esposti alle intemperie e nemmeno ai raggi del sole diretti

Il circuito di alimentazione deve essere a norme e di tipo protetto e sicuro

La tensione di alimentazione deve essere corretta, utilizzano tassativamente un alimentatore CEAM, problemi i dovuti all'utilizzo non autorizzato di alimentatori scorretti e non CEAM fanno decadere immediatamente la garanzia.

Lo strumento non può operare in ambiente con aria sporca e inquinata, qualora avvenisse anche per breve tempo, deve essere immediatamente smontato e mandato all'assistenza CEAM per la pulizia, verifica della funzionalità e per la ricalibrazione in laboratorio.

Questo tipo di strumento non è progettato per applicazioni di automazione e sicurezza estreme dalle quali dipende la salute delle persone.

8 – Garanzia

Attenzione!!

Il presente manuale è puramente indicativo, e soggetto a variazione in qualsiasi momento, senza darne preavviso alcuno.

La non osservazione rigorosa delle indicazioni contenute nel presente manuale, l'apertura e la manomissione del prodotto, l'utilizzo non corretto, il collegamento errato, l'utilizzo di ricambi e accessori non originali CEAM Control Equipment, la rimozione delle etichette e dei segni di riconoscimento apposti da CEAM Control Equipment, e l'esportazione occulta in paesi extra CE, faranno decadere immediatamente responsabilità sul prodotto e il diritto alla garanzia!

TERMINI DI GARANZIA: Il prodotto è garantito per un periodo massimo di 12 Mesi (Art. 1490 C.C. e Seguenti), la decorrenza della garanzia è a partire dalla data del documento di consegna, anche in caso sia in conto visione poi trasformato in Vendita, il testo completo delle condizioni di garanzia offerte da CEAM Control Equipment in conformità alle norme vigenti, sono pubblicate, ed a disposizione di coloro che ne facciano esplicita richiesta, il documento è depositato in forma cartacea e/o elettronica presso la Sede della CEAM Control Equipment, per poterne prendere visione è sufficiente farne richiesta scritta, specificando il titolo del richiedente.

** Nota: Per alcuni tipi di sonda, la temperatura massima di esercizio indicata nello specifico data sheet oppure direttamente sul prodotto, potrebbe risultare più bassa, il superamento di tale limite annulla immediatamente la garanzia.

La garanzia copre:

I prodotti ed i componenti il cui malfunzionamento sia riconducibile con certezza a difetti di produzione, l'eventuale difetto riscontrato dà diritto solo alla riparazione del medesimo e non alla sostituzione del prodotto, inoltre l'eventuale difetto di produzione non dà diritto alla risoluzione del contratto o alla sospensione del pagamento se non espressamente accordato per scritto dalla CEAM.

La garanzia non copre:

Difetti generati da uso scorretto o improprio del prodotto
 Difetti generati dall'uso di ricambi o prodotti di consumo non originali CEAM
 Difetti generati da problemi ambientali e/o atmosferici e/o calamità naturali
 Prodotti e/o servizi manomessi o modificati anche solo parzialmente
 Prodotti e/o servizi ai quali sono state tolte e/o manomesse anche solo parzialmente etichette e codici lotto originali CEAM

In ogni caso, la garanzia con copre:

Batterie, supporti magnetici, prodotti deperibili, e/o di consumo
 I componenti di Terze parti, delle quali risponde direttamente il servizio assistenza dei medesimi, nella modalità da loro previste.
 Il tempo del tecnico impiegato nella Verifica e/o riparazione dei prodotti
 I costi per trasferte ed interventi tecnici sul posto qualora vengano effettuati.
 I costi per l'imballaggio e la spedizione dei prodotti andata e ritorno dei prodotti.
 Tutti i costi accessori sostenuti da CEAM per l'espletamento della garanzia.

Clausola di esclusione della responsabilità

CEAM non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni diretti ed indiretti cagionati a cose e persone, oppure danni per mancata produzione e/o produzione non corretta e/o eventuali danni in qualche modo riconducibili al prodotto e/o servizio oggetto del presente manuale.

CEAM non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni cagionati a cose e persone dall'eventuale non conformità al prodotto e/o servizio del presente manuale, che è puramente indicativo, e può essere variato da CEAM in qualsiasi momento senza darne preavviso alcuno.



9 – Come Ordinare

Mod. CCT-01 – Art. 5B082 – Ceam Carbon Dioxide Transmitter (CCT) – Versione ambiente da parete



Il Trasmettitore CCT-01 è disponibile con tutta la documentazione scaricabile, gli accessori, i prodotti alternativi e correlati sul catalogo online **SENSORSTORE.IT** che potete utilizzare anche con accesso diretto inquadrando il qr ceam sopra con il vostro smartphone o tablet.

QR CEAM è una tecnologia Ceam Group. (www.ceam.codes)



CEAM Control Equipment srl

Headquarters:

Via Val D'Orme No. 291

50053 Empoli (Firenze) Italy

Tel. (+39) 0571 924082 - Fax. (+39) 0571 924505

Skype Name: [ceam_info](#)



Internet:

Portale Web Generale del Gruppo: www.ceamgroup.com

Web Specifico del Settore: www.ceamcontrolequipment.it

Web di supporto tecnico: www.ceamsupport.it

E.mail:

Informazioni Generali: info@ceamgroup.it

Servizio Assistenza Vendite: sales@ceamgroup.it

Rivenditore di zona:

