

C 310

Quick Start Guide

EN

FR

ES

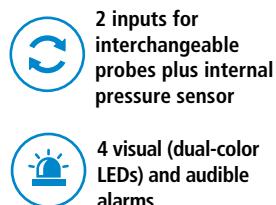
IT

Quick Start Guide



C 310

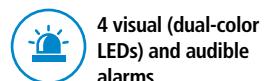
Multifunction transmitter



2 inputs for interchangeable probes plus internal pressure sensor



Up to 4 analogue outputs (4 wires) 0/5-10 V or 0/4-20 mA



4 visual (dual-color LEDs) and audible alarms



Modbus interface (via RS485 or Ethernet connection)

General features

Power supply

24 Vac / Vdc $\pm 10\%$ or
100-240 Vac, 50-60 Hz



Warning: risk of electric shock

Outputs

2 x 0/4-20 mA or 2 x 0-5/10 V (4 wires)
Optional additional outputs: 2 x 0/4-20 mA or 2 x 0-5/10 V (additional consumption for 24 V model:
1 VA / for 110-240 V model: 2 VA)
Common mode voltage <30 VAC / Maximum load: 500 Ohms (0/4-20 mA)
Minimum load: 1 K Ohms (0-5/10 V)

Inputs (power supply) and outputs (on 110 Vac/240 Vac models)
Device fully protected by

DOUBLE ISOLATION OR REINFORCED ISOLATION
Outputs (on 24 Vac/Vdc models)

C310-B0 and C310-BN: 6 VA
C310-H0 and C310-HN: 8 VA

(CO₂ probe additional consumption for 24 V and 110-240 V models: 2 VA)

Galvanic isolation

Consumption with probe and without option

Screw terminal block for cables from 0.05 to 2.5 mm² or from 30 to 14 AWG
Carried out according to the code of good practice

Electrical connections

4 RCR relays. NO: 5A / NC: 3A / 240 Vac
(additional consumption for 24 V model: 5 VA / for 110-240 V model: 8 VA)

Relays (optional)

Digital: Modbus RTU protocol, configurable communication speed from 2400 to 115200 Bauds

Communication RS485 (option)

Ethernet communication module allowing transmission, monitoring and maintenance of transmitters via an Ethernet network in 10 BASE-T and 100 BASE-TX LAN/WAN supporting TCP/IP protocol

(additional consumption for 24 V and 110-240 V models: 1 VA)

Audible alarm

Buzzer (70 dB at 10 cm)

Environment and type of fluid

Air and neutral gases

Conditions of use (°C/%RH/m)

From -10 to +50°C. In non-condensing condition.
From 0 to 2000 m

Storage temperature

From -10 to +70°C

Security

Protection class 2; Pollution degree 2; Overvoltage category 2

European directives

2014/30/EU EMC; 2014/35/EU Low Voltage;
2011/65/EU RoHS II; 2012/19/EU WEEE

*2 additional outputs (optional)

Features of the housing

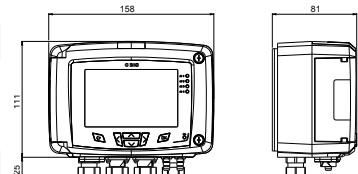
Material ABS V0 as per UL94

Protection IP65

Display Graphic from 1 to 4 lines, 240 x 128 px;
Size: 86 x 51 mm, Backlit
Height of digits:
Values: 10 mm; Units: 5 mm

Cable gland In polyamide for cables Ø9 mm maximum

Weight 700 g



All dimensions are in millimeters.

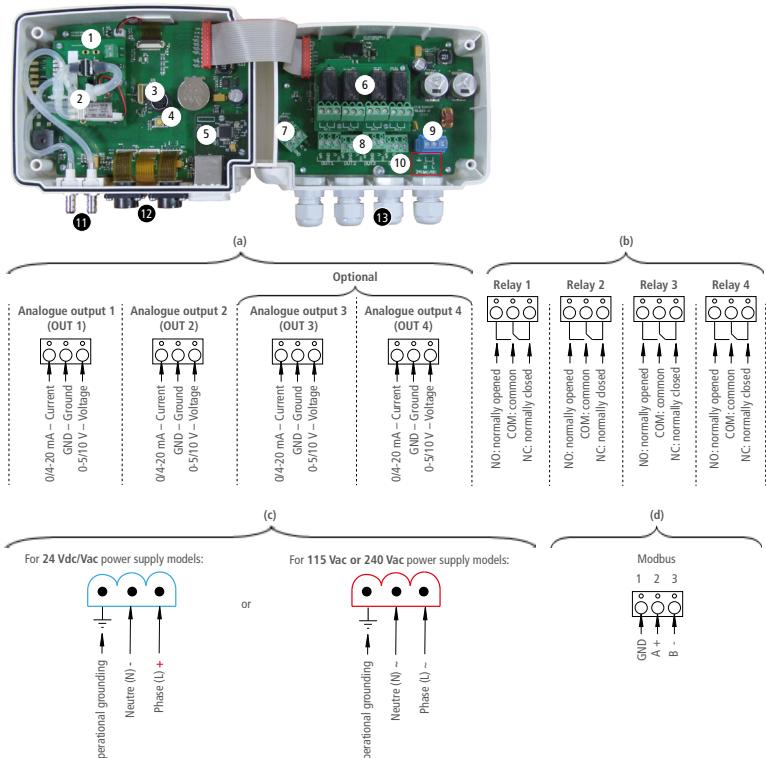


Symbols used

For your safety and in order to avoid any damage of the device, please follow the procedure described in this document and read carefully the notes preceded by the following symbol:

The following symbol will also be used in this document, please read carefully the information notes indicated after this symbol:

Connections



1. SPI-2 board (optional)
2. Solenoid valve
3. LCC-S software connection
4. Autozero
5. Ethernet board (optional)
6. Relays board (b) (optional)
7. RS 485 connection (d) (optional)
8. Analogue outputs (a) (OUT3 and OUT4 are optional)
9. Power supply terminal block (c)
10. Type of power supply of the transmitter
11. Pressure connection (optional)
12. Probes connection
13. Cable glands

Electrical connections as per NFC15-100 standard



This connection must be made by a formed and qualified technician. Whilst making the connection, the transmitter must not be energized. The presence of a switch or a circuit breaker upstream the device is compulsory.

- For 24 Vac/Vdc models:
 - For 110/240 Vac models:
 - For 24 Vac/24 Vdc models using power supply converters:
- 24 Vdc power supply

115/240 Vac power supply

240 Vac power supply Class II

24 Vac power supply
-
- 0/4-20 mA current output connection:

Regulator display or PLC/BMS passive type

• 0-5/10 V voltage output connection:

Regulator display or PLC/BMS passive type

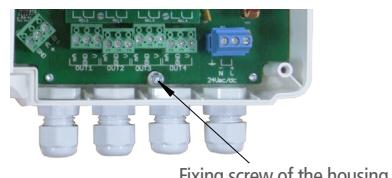
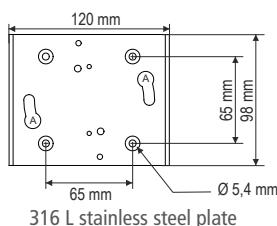
Configuration

Class 310 transmitters allows you to set all the parameters managed by the transmitter: units, measuring ranges, alarms, outputs, channels... via the different methods shown below:

- Via keypad, only on models with display. A code-locking system for keypad guarantees the security of the installation. See configuration manual.
- Via software (optional): simple and user-friendly. See LCC-S user manual.
- Via Modbus (optional): configuration of all parameters from your PC.
- Via Ethernet (optional): configuration of all parameters from your PC.

Mounting

To install the transmitter on a wall, fix the stainless steel plate to the wall (drilling: Ø8 mm, screws and wall-plugs supplied). Insert the transmitter on the plate (see A on the drawing below) by aligning it at 30°. Rotate the housing in clockwise direction until you heard a "click" which confirms that the transmitter is correctly installed. Open the housing, lock the clamping system of the housing on the plate with the screw (see photo below). To remove the transmitter from the fixing plate, do not forget to remove this screw.



Accessories

Please refer to the data sheet to get more information about available accessories.

Maintenance: please avoid any aggressive solvents. Please protect the transmitter and its probes from any cleaning product containing formalin, that may be used for cleaning rooms or ducts.

Precautions for use: please always use the device in accordance with its intended use and within parameters described in the technical features in order not to compromise the protection ensured by the device.

Français

Guide rapide

C 310

Capteur multifonctions



- 2 entrées pour sondes interchangeables plus capteur de pression interne
- Jusqu'à 4 sorties analogiques (4 fils) 0-5/10 V ou 0/4-20 mA
- 4 alarmes visuelles (leds bicolores) et sonores
- Interface Modbus (via connexions RS485 ou Ethernet)

Caractéristiques générales

Alimentation

24 Vac / Vdc ±10% ou 110-240 Vac, 50-60 Hz

Attention risque de choc électrique

2 x 0/4-20 mA ou 2 x 0-5/10 V (4 fils)

Sorties supplémentaires en option :

2 x 0/4-20 mA ou 2 x 0-5/10 V (consommation supplémentaire modèle 24 V : 1 VA / modèle 110-240 V : 2 VA)

Tension de mode commun <30 VAC / Charge maximale : 500 Ohms (0/4-20 mA)

Charge minimale : 1 K Ohms (0-5/10 V)

Entrées (alimentation) et sorties (modèles 110 Vac/240 Vac)

Sorties (modèles 24 Vac/Vdc)



Isolation galvanique

DOUBLE ISOLATION ou ISOLATION RENFORCEE

Sorties (modèles 24 Vac/Vdc)

C310-B0 et C310-BN : 6 VA

C310-HO et C310-HN : 8 VA

(consommation supplémentaire sonde CO₂, modèles 24 V et 110-240 V : 2 VA)



Consommation avec sonde et hors option

Raccordement électrique

Bornier à vis pour câbles de 0.05 à 2.5 mm² ou de 30 à 14 AWG ; Réalisé suivant les règles de l'art

4 relais inversors. NO (normalement ouvert) : 5A / NC (normalement fermé) : 3A / 240 Vac (consommation supplémentaire modèle 24 V : 5 VA / modèle 110-240 V : 8 VA)

Relais (option)

Communication RS485 (option)

Numérique : protocole Modbus RTU, vitesse de communication configurable de 2400 à 115200 Bauds

Communication Ethernet (option)

Module de communication Ethernet permettant la transmission, la supervision et la maintenance des capteurs au travers d'un réseau Ethernet en 10 BASE-T et 100 BASE-TX LAN/WAN supportant le protocole TCP/IP (consommation supplémentaire modèle 24 V et 110-240 V : 1 VA)



Alarme sonore

Buzzer (70 dB à 10 cm)

Environnement et type de fluide

Air et gaz neutre

Conditions d'utilisation (°C/%RH/m)

De -10 à +50 °C. En condition de non condensation.

De 0 à 2000 m.

Température de stockage

De -10 à +70 °C

Sécurité

Classe de protection 2 ; Degré de pollution 2 ; Catégorie de surtension 2

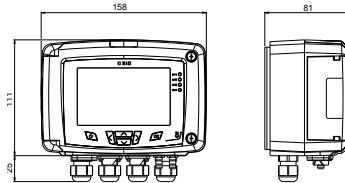
Directives européennes

2014/30/UE CEM ; 2014/35/UE Basse Tension ; 2011/65/UE RoHS II ; 2012/19/UE DEEE

*2 sorties supplémentaires (en option)

Caractéristiques du boîtier

Matière	ABS VO selon UL94
Indice de protection	IP65
Afficheur	Rétro-éclairé Hauteur des caractères : Valeurs : 10 mm ; Unités : 5 mm
Presse étoupe	En polyamide pour câbles Ø8 mm maximum
Poids	700 g



Les dimensions sont exprimées en millimètres.

Symboles utilisés

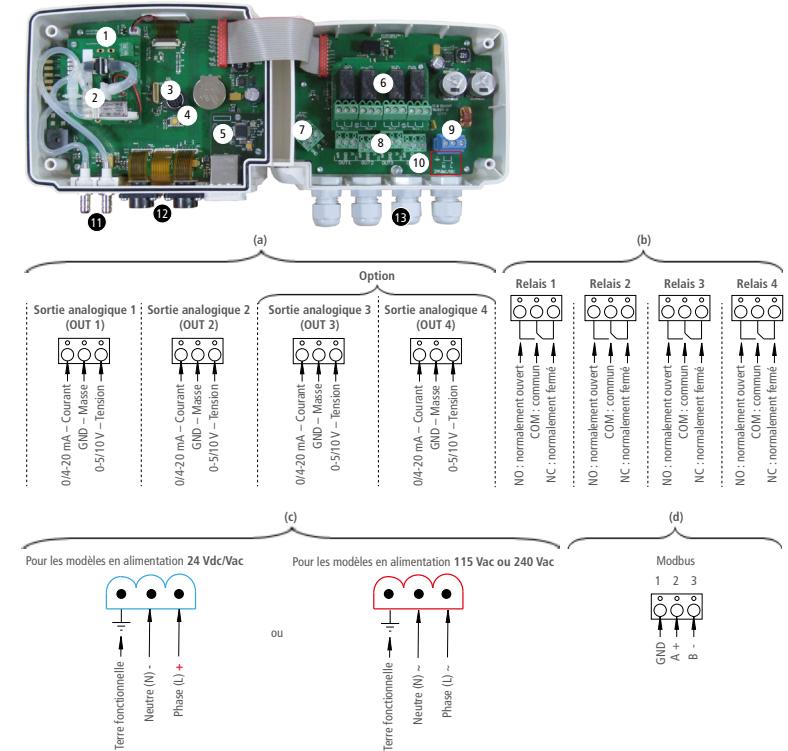
Pour votre sécurité et afin d'éviter tout endommagement de l'appareil, veuillez suivre la procédure décrite dans ce document et lire attentivement les notes précédées du symbole suivant :



Le symbole suivant sera également utilisé dans ce document. Veuillez lire attentivement les notes d'informations indiquées après ce symbole.



Connexions



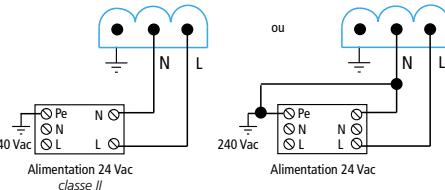
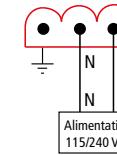
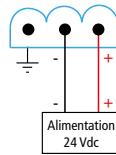
1. Carte SPI-2 (option)
2. Electrovanne
3. Connecteur logiciel LCC-S
4. Autozéro
5. Carte Ethernet (option)
6. Carte relais (b) (option)
7. Connexion RS 485 (d) (option)
8. Sorties analogiques (a) (OUT3 et OUT4 en option)
9. Bornier d'alimentation (c)
10. Type d'alimentation du capteur
11. Prises de pression (option)
12. Connexions sondes
13. Presse-étoupes

Raccordements électriques suivant normes NFC15-100

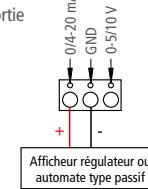


Seul un technicien formé et qualifié peut réaliser cette opération. Pour réaliser le raccordement, l'appareil doit être HORS-TENSION. La présence d'un interrupteur ou d'un disjoncteur en amont de l'appareil est obligatoire.

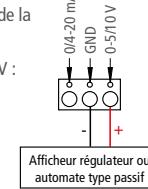
- Pour les modèles 24 Vac/Vdc :
- Pour les modèles 110/240 Vac :
- Pour les modèles 24 Vac/24 Vdc utilisant des convertisseurs d'alimentation :



- Raccordement de la sortie courant 0/4-20 mA :



- Raccordement de la sortie tension 0-5/10 V :



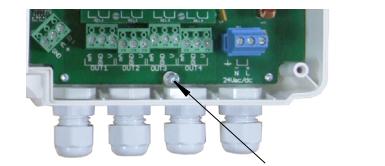
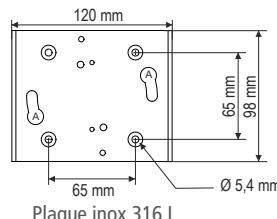
Configuration

Les capteurs de la classe 310 vous permettent de configurer en toute liberté l'ensemble des paramètres gérés par le capteur : les unités, les échelles de mesure, les alarmes, les sorties, les voies... grâce à différents procédés :

- Par clavier pour les modèles avec afficheur. Un verrouillage du clavier par code permet de garantir la sécurité des installations. Voir notice de configuration.
- Par logiciel (option) : configuration plus souple. Voir notice du logiciel LCC-S.
- Par Modbus (option) : configuration à distance de tous vos paramètres.
- Par Ethernet (option) : configuration à distance de tous vos paramètres.

Montage

Pour réaliser le montage mural, fixer la plaque inox au mur (perçage Ø8 mm, vis et chevilles fournies). Insérer le capteur dans la plaque de fixation (aux points A sur le schéma) en l'inclinant à 30°. Faire pivoter le boîtier dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à l'obtention d'un clipage ferme. Ouvrir le boîtier, verrouiller la fixation du boîtier sur la platine à l'aide de la vis indiquée sur la photo ci-contre. Pour enlever la capteur de la plaque de fixation, retirer cette même vis.



Accessoires

Veuillez vous référer à la fiche technique pour obtenir plus d'informations sur les accessoires disponibles.

Entretien : Évitez tous les solvants agressifs. Lors du nettoyage à base de produits formolés (pièces ou conduits), protéger l'appareil.

Précautions d'utilisation : Veillez à toujours utiliser l'appareil conformément à l'usage prévu et dans les limites des paramètres décrits dans les caractéristiques techniques afin de ne pas compromettre la protection assurée par l'appareil.

Guía rápida



C 310

Transmisor multifunción



Dos entradas para sondas externas intercambiables



2 salidas analógicas : 0-5/10 V ó 0/4-20 mA



4 alarmas visuales y sonoras



Interfaz Modbus (a través de conexión RS485 o Ethernet)

Especificaciones técnicas

Alimentación

24 Vac / Vdc ±10%
100-240 Vac, 50-60 Hz



Señal

2 x 0/4-20 mA ó 2 x 0-5/10 V (4 hilos)
Salidas adicionales opcionales :
2 x 0/4-20 mA ó 2 x 0-5/10 V (consumo adicional en el modelo de 24 V: 1 VA / modelo de 110-240 V: 2 VA)

Tensión en modo común <30 VAC / Carga máxima : 500 Ω (0/4-20 mA) / Carga mínima : 1 kΩ (0-5/10 V)

En entradas y salidas en modelos a 110/240 Vac
En salidas en modelos a 24 Vac/Vdc

AISLAMIENTO DOBLE o REFORZADO

En salidas en modelos a 24 Vac/dc

Aislamiento galvánico

Consumo con sonda y sin módulos

C310-BO/-BN: 6 VA
C310-HO/-HN: 8 VA
(Consumo adicional con sonda de CO₂ en todos los modelos: 2 VA)

Conexiones eléctricas

Bornes con tornillo para cables de Ø 0.05 a 2.5 mm² ó de 14 a 30 AWG ; Efectuado siguiendo las normas estándar.

Relés (opcional)

4 relés inversores. NO (normalmente abierto) : 5A / NC

(normalmente cerrado) : 3A / 240 Vac (consumo adicional en modelo de 24 V : 5 VA / modelo de 110-240 V : 8 VA)

Comunicación RS485 (opcional)

Digital: protocolo MODBUS RTU, velocidad de transmisión configurable de 2400 a 115200 baudios

Comunicación Ethernet (opcional)

Módulo de comunicación Ethernet: permite la transmisión, supervisión y mantenimiento de los transmisores a través de red Ethernet en 10 BASE-T y 100 BASE-TX LAN/WAN con soporte del protocolo TCP/IP. (Consumo adicional de 1 VA en todos los modelos).

Alarma sonora

Buzzer (70 dB a 10 cm)

Condiciones de uso y tipo de fluido

De -10 a 50 °C sin condensación, de 0 a 2000 m. Aire y gases neutros.

Temperatura de almacenamiento

De -10 °C a 70 °C

Seguridad

Clase de protección: 2; Grado de polución: 2; Categoría de sobretensión: 2

Conformidad con normas europeas

2014/30/UE CEM ; 2014/35/UE Baja Tensión ; 2011/65/UE RoHS II ; 2012/19/UE RAEE

*2 salidas analógicas adicionales (opcional)

Características de la carcasa

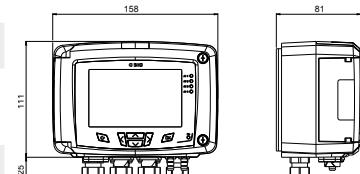
Material ABS V0 según norma UL94

Índice de protección IP65

Pantalla LCD 86 x 51 mm
4 líneas, 240 x 128 pixeles
Retroiluminada

Presa-es-topa De poliamida para cables de hasta Ø8 mm

Peso 700 g



Las dimensiones se expresan en milímetros.

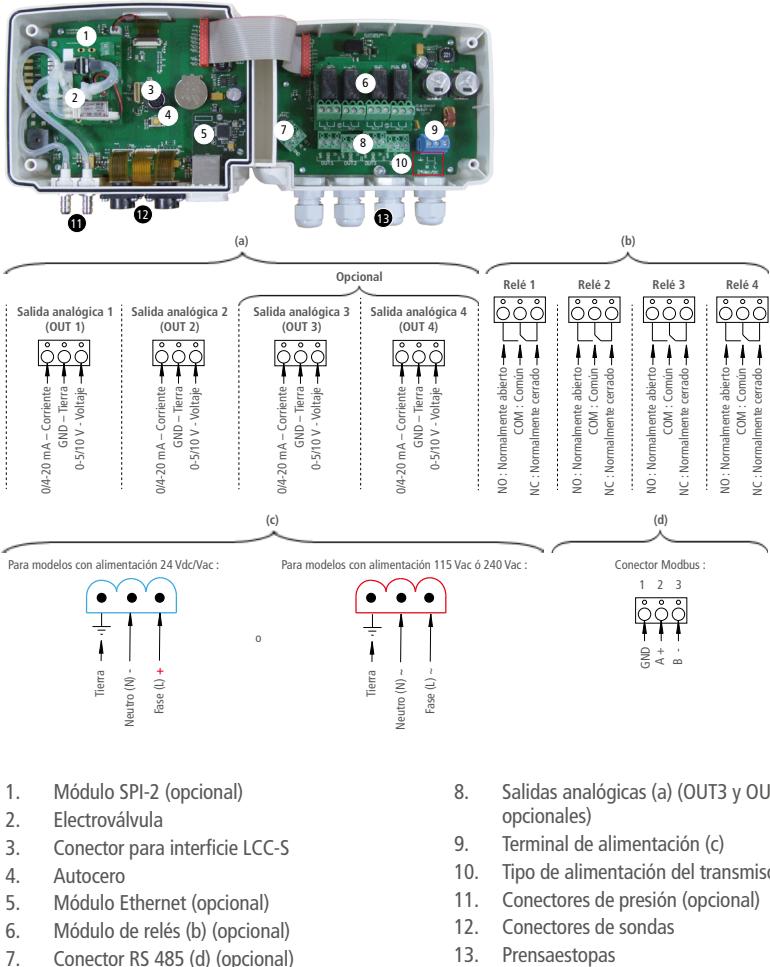


Símbolos utilizados

Por su seguridad y para evitar daños en el dispositivo, siga el procedimiento descrito en el presente documento y lea atentamente las notas precedidas del siguiente símbolo:

El siguiente símbolo también se utiliza en el presente documento. Lea atentamente las notas informativas indicadas tras este símbolo.

Conexiones

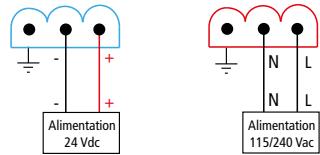


Conexiones eléctricas – según la norma NFC15-100

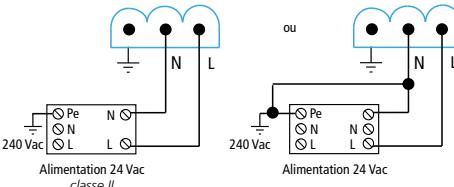


La conexión debe ser realizada por un técnico cualificado. Mientras se realizan las conexiones, el transmisor debe estar sin alimentación. La presencia de un interruptor o interruptor automático antes del dispositivo es obligatoria.

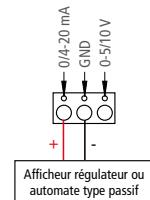
- Modelos 24 Vac/Vdc:
- Modelos 110/240 Vac



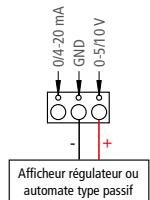
- Modelos 24 Vac/24 Vdc usando transformadores:



- Conexión de la salida analógica de corriente 0/4-20 mA:



- Conexión de la salida analógica de 0-5/10 V voltaje:



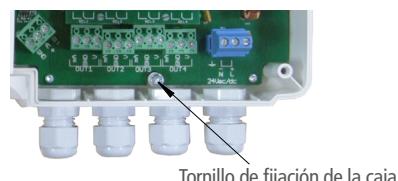
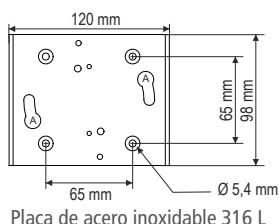
Configuración

Los transmisores de Clase 310 permiten la configuración de todos los parámetros : unidades, rangos de medición, alarmas, salidas, canales... a través de los métodos descritos a continuación:

- Teclado, sólo en modelos con pantalla. Un sistema de bloqueo por código garantiza la seguridad de la instalación. Vea el manual de configuración.
- Programa LCC-S (opcional) : simple y de fácil manejo. Vea el manual del programa LCC-S.
- A través de Modbus (optional) : configuración de todos los parámetros desde el PC.
- A través de Ethernet (optional) : configuración de todos los parámetros desde el PC.

Montaje

Para instalar el transmisor en pared, se debe fijar primero la placa de acero inoxidable (perforación: Ø8 mm, tornillos y tacos suministrados). Inserte el transmisor en la placa (vea el dibujo siguiente) rotándolo 30°. Una vez insertado, rote la caja en sentido de las agujas de reloj hasta oír "click". Abra la caja, fije el transmisor a la placa mediante el tornillo interior (vea la imagen a continuación). Para sacar el transmisor de la placa, no olvide desbloquearlo sacando este tornillo.



Accesorios

Consulte la ficha técnica para obtener más información sobre los accesorios disponibles.

Mantenimiento: evite el contacto con disolventes agresivos. Proteja el transmisor y sus sondas de cualquier producto de limpieza que contenga formalina.

Precauciones en el uso del dispositivo: use siempre el dispositivo de acuerdo con la aplicación para la cual está destinado y dentro de los parámetros descritos en las características técnicas para no comprometer la protección garantizada del dispositivo.

Italiano

Guida menù rapido



C 310

Trasmettitore multifunzione



2 ingressi per sonde intercambiabili

2 uscite analogiche (4 fili) 0/5-10 V o 0/4-20 mA

4 allarmi visivi (LED a due colori) e sonori

Display con visualizzazione simultanea da 1 a 4 parametri

Specifiche tecniche

Alimentazione

24 Vac / Vdc ±10% o
100-240 Vac, 50-60 Hz



Attenzione rischio di scosse elettriche

2 x 0/4-20 mA o 2 x 0/5-10 V (4 fili)

Ulteriori uscite opzionali:
2 x 0/4-20 mA o 2 x 0/5-10 V (consumo aggiuntivo modello 24 V: 1 VA / modello 110-240 V: 2 VA)

Tensione di modo comune <30 VAC / Carico massimo: 500 Ohm (0 / 4-20 mA)
Carico minimo: 1K Ohm (0-5 / 10V)

Ingressi (alimentazione) e uscite (sui modelli 110 Vac/240 Vac)
Uscite (sui modelli 24 Vac/Vdc)



ISOLAMENTO DOPPIO o RINFORZATO
Uscite (sui modelli 24 Vac/Vdc)

C310-B0 e C310-BN : 6 VA

C310-H0 e C310-HN : 8 VA

(consumo aggiuntivo sonda CO2 per modelli 24 V e 110-240 V: 2 VA)

Isolamento galvanico

Morsettiera per cavi da 0.05 a 2.5 mm² o da 30 a 14 AWG ; Secondo il codice di buon utilizzo.

4 relè di scambio. NO (normalmente aperto): 5A / NC
(normalmente chiuso): 3A / 240 Vac (consumo aggiuntivo modello 24 V: 5 VA / modello 110-240 V: 8VA)

Comunicazione RS485 (opzionale)

Digitale : protocollo Modbus RTU, velocità di comunicazione configurabile da 2400 a 115200 Bauds

Comunicazione Ethernet (opzionale)

Modulo di comunicazione Ethernet che permette la trasmissione, il monitoraggio e la manutenzione dei trasmettitori attraverso una rete Ethernet in 10 BASE-T e 100 BASE-TX LAN/WAN usando il protocollo TCP/IP (consommation supplémentaire modèle 24 V et 110-240 V : 1 VA)

Allarme acustico

Buzzer (70 dB a 10 cm)

Ambiente e tipo di fluido

Aria e gas neutri

Condizioni operative

De -10 a +50 °C. In condizione non condensante.

Temperatura di stoccaggio

De 0 a 2000 m.

Sicurezza

Da -10 a +70 °C

Direttive dell'Unione Europea

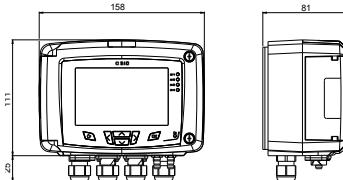
Classe di protezione 2; Grado di inquinamento 2; Categoria di sovratensione 2

2014/30/UE CEM ; 2014/35/UE ; 2011/65/UE RoHS II ; 2012/19/UE DEEE

*2 uscite aggiuntive (opzionale)

Caratteristiche della custodia

Materiale	ABS V0 come da UL94
Protezione	IP65
	grafico da 1 a 4 righe, 240 x 128 px ; Dimensioni: 86 x 51 mm
Display	Retroilluminazione Dimensione Digit: Valori: 10 mm ; Unità : 5 mm
Passacavo	in poliammide per cavi di massimo Ø8 mm
Peso	700 g



Simboli utilizzati

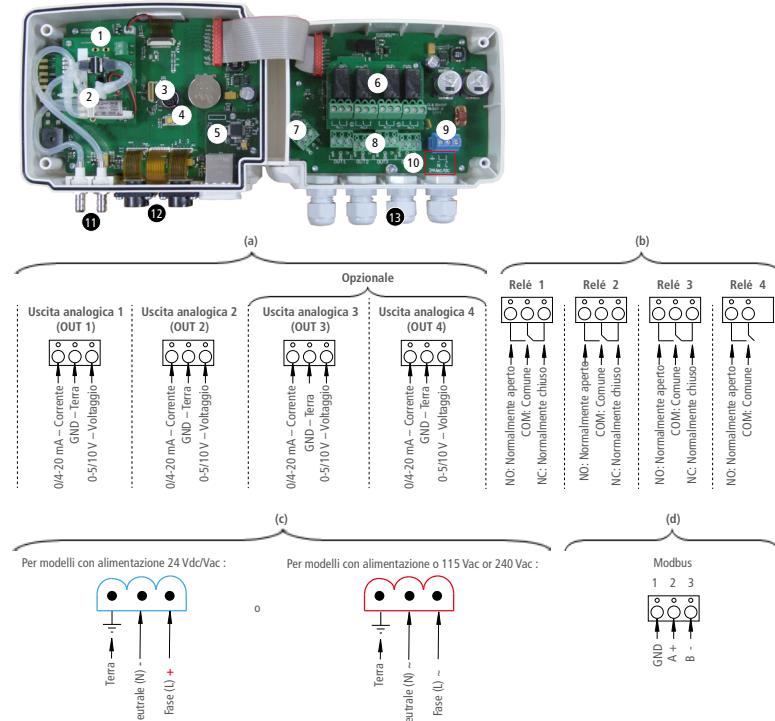
Il seguente simbolo compare vicino a note relative alla sicurezza e per evitare danni al dispositivo. Seguire la procedura descritta in questo manuale utente:



Il seguente simbolo compare vicino a note importanti relative al corretto uso.



Connessioni



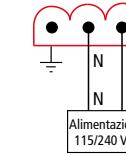
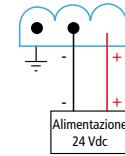
1. Scheda SPI-2 (opzionale)
2. Valvola solenoide
3. Connessione al software LCC-S
4. Autozero
5. Scheda Ethernet (opzionale)
6. Scheda dei relé (b) (opzionale)
7. Connessione RS 485 (d) (opzionale)
8. Uscite analogiche (a) (OUT3 e OUT4 sono opzionali)
9. Morsettiera di alimentazione (c)
10. Tipo di alimentazione del trasmettitore
11. Connessione di pressione (opzionale)
12. Connessione delle sonde
13. Passacavi

Connessioni elettriche – come da norma NFC15-100

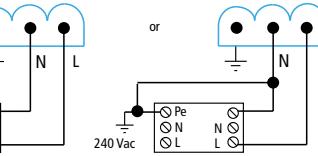
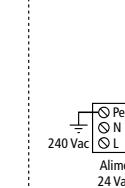


Questa connessione deve essere eseguita da un tecnico qualificato. Per effettuare la connessione, il trasmettitore non deve essere alimentato. La presenza di un interruttore o di un interruttore di sicurezza automatico a monte del dispositivo è obbligatoria.

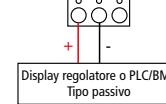
- Per modelli 24 Vac/Vdc :
- Per modelli 110/240 Vac:
- Per modelli 24 Vac/24 Vdc che utilizzano convertitori di alimentazione:



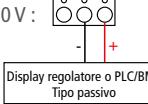
- Per modelli 24 Vac classe II :



- Connessione dell'uscita di corrente 0/4-20 mA :



- Connessione dell'uscita di voltaggio 0-5/10 V :



Configurazione

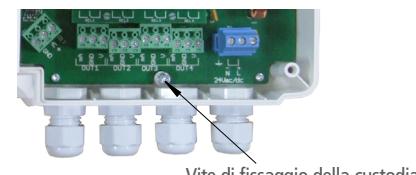
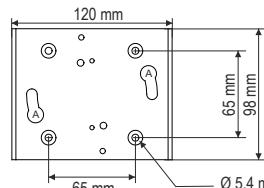
I trasmettitori della classe 310 permettono di impostare tutti i parametri gestiti dal trasmettitore : unità, range di misura, allarmi, uscite, canali... tramite i differenti metodi mostrati qui sotto :

- Tramite tastiera : solo i modelli con il display. Un sistema di protezione, con codice per tastiera, garantisce la sicurezza dell'installazione. Vedere il manuale di configurazione.
- Tramite il software (opzionale) : semplice e facile da usare. Vedere il manuale d'uso di LCC-S.
- Tramite Modbus (opzionale) : configurazione di tutti i parametri dal vostro PC.
- Tramite Ethernet (opzionale) : configurazione di tutti i parametri dal vostro PC.

Montaggio

Per installare il trasmettitore, fissare la piastra in acciaio inossidabile al muro (punta trapano da : Ø8 mm, viti e tasselli forniti). Inserire il trasmettitore sulla piastra (vedere A sul disegno sotto), allineandolo a 30°. Ruotare la custodia in senso orario fino a che non udite un "click", che conferma che il trasmettitore è stato installato correttamente. Aprire la custodia, assicurare il sistema di bloccaggio della custodia alla piastra con la vite (vedere foto sotto).

Per rimuovere il trasmettitore dalla piastra di fissaggio, non dimenticare di togliere questa vite.

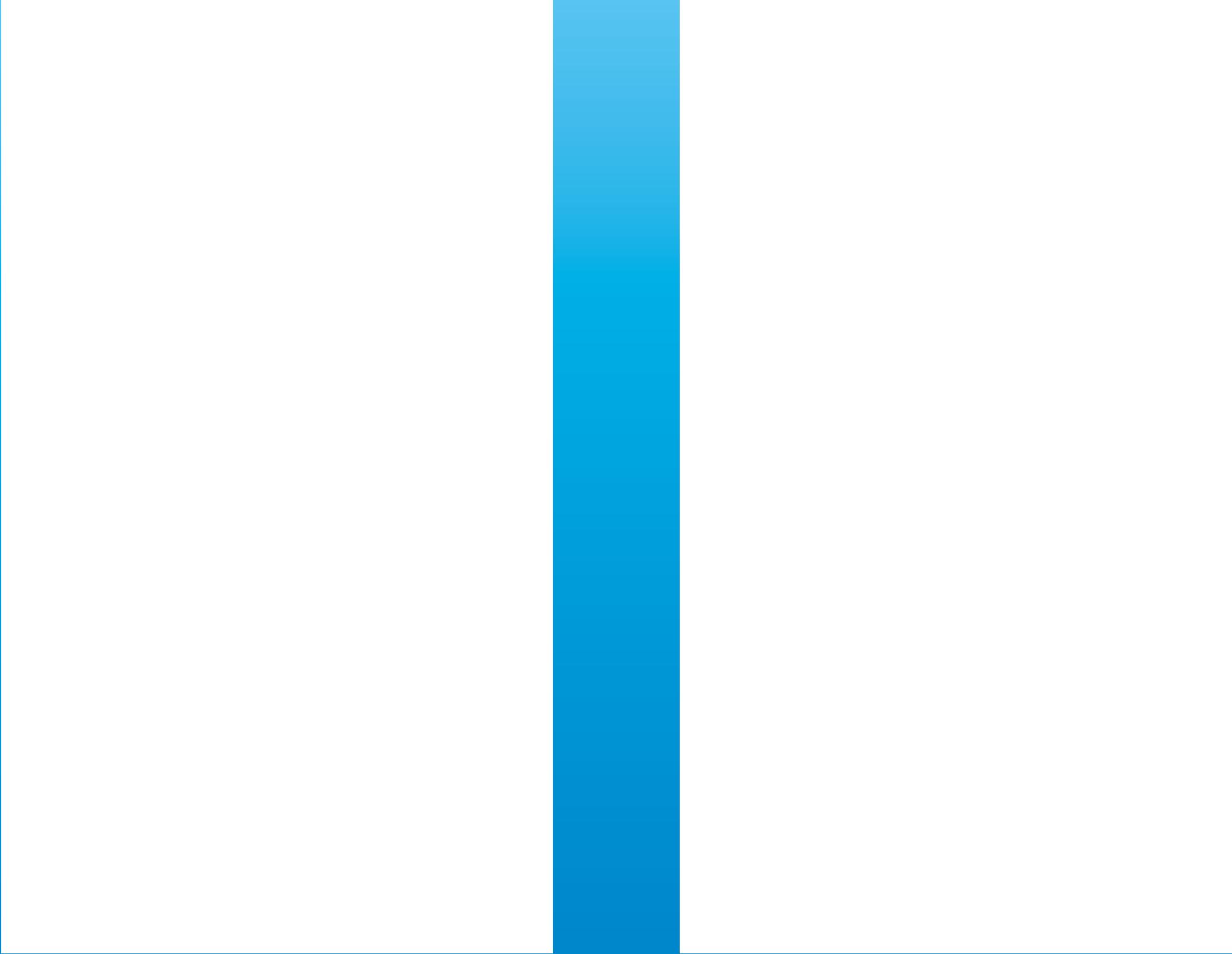


Accessori

Per ulteriori informazioni sugli accessori disponibili, consultare la scheda tecnica.

Manutenzione: evitare i solventi aggressivi. Proteggere il trasmettitore e le sonde da qualsiasi tipo di prodotto per la pulizia che contenga formalina e che potrebbe essere utilizzato per la pulizia delle stanze o dei condotti.

Precauzioni d'uso: utilizzare sempre il dispositivo nel rispetto della sua destinazione d'uso e dei parametri descritti nelle caratteristiche tecniche al fine di non comprometterne la protezione dal dispositivo





Download the LCC-S software user manual
Télécharger la notice d'utilisation du logiciel LCC-S
Descargue el manual de usuario del software LCC-S
Scarica il manuale d'uso del software LCC-S

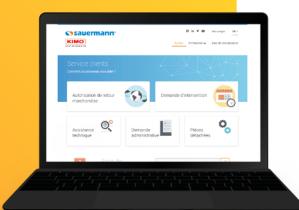
Download the C 310 data sheet
Télécharger la fiche technique du C 310
Descargue la ficha técnica del C 310
Scarica la scheda tecnica del C 310



Customer service portal / Portail service clients Portal de servicio al cliente / Portale servizio clienti

Use our Customer service portal to contact us
Utilisez notre Portail service clients pour nous contacter
Contacte con nosotros a través del Portal de servicio al cliente
Utilizzate il nostro Portale servizio clienti per contattarci

<https://sauermann-en.custhelp.com>



Points de collecte sur www.quefairemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

www.sauermannngroup.com

