

Convertisseur de volume de gaz ATEX

CDV 15

Calculateur
de débit

Système
de comptage

Télé
exploitation

Supervision

Le CDV 15 est un calculateur de site agréé MID utilisable en zone ATEX destiné au comptage transactionnel de tous types de gaz. Il peut être intégré dans un coffret instrumenté avec manifold.

Avec ses entrées pressions et températures modélisées numériquement, le CDV 15 offre une précision accrue sur ses acquisitions et calculs.

Il assure également une fonction de comptage d'énergie avec gestion d'un chromatographe ou d'un calorimètre.

Une réponse pour tous types de comptages

Par sa conception modulaire le CDV 15 est adapté à toutes les exigences du marché du comptage du gaz naturel et des gaz industriels.

Les versions « Light » et « Base » sont respectivement dédiées aux réseaux de distribution et transport du gaz. La version « Base » peut évoluer vers la version complète « High ».

Versions « Light » et « Base »

Utilisable sur postes de comptages isolés sans alimentation électrique. Comptage avec correction pression, température et coefficient Z.

Version « High »

La version High intègre les fonctions des versions « Light » et « Base ». Gestion d'un chromatographe pour détermination du comptage d'énergie.

Communication optimale par liaisons séries multiples.

Des références d'applications variées

Poste de livraison interface transport-distribution.
Poste de comptage pour livraison à un industriel.
Comptage en entrée de centrale thermique.

Simplicité de mise en œuvre et d'exploitation

Simplification d'installation

Câblage simplifié avec transmetteurs dédiés de pression absolue et différentielle sans alimentation électrique extérieure et sans configuration spécifique.

Appareil de faible encombrement ne nécessitant pas d'infrastructure particulière d'installation.

Équipement certifié ATEX pour installation directe sur la zone de mesure.

Boîtier robuste et étanche IP66.

Simplification d'exploitation

Exploitation boîtier fermé.

Clavier 6 touches externes (configuration et exploitation).

Prise PC externe (configuration, exploitation et maintenance).

Un mode de fonctionnement autonome

Le CDV 15 est de concept « basse consommation » permettant une utilisation en mode autonome.

Alimentation électrique autonome

Autonomie de cinq ans avec alimentation par pile.

Alimentation par panneau solaire avec batterie de secours.

Gestion optimisée de l'énergie

Activation du mode affichage sur demande.

Acquisition de données avec une gestion automatique de mise en veille.

Fonctions d'enregistrement et de communication étendues

Archivage des données

Carte mémoire CompactFlash TM amovible.

Capacité d'archivage de 4 400 000 enregistrements.

Facilité d'extraction des données enregistrées en format tableurs (.csv, .xls...) et visualisation sous forme de courbe.


Communication

Configuration, exploitation et maintenance par PC via logiciel dédié avec interface homme-machine intuitive et conviviale.

Possibilité de configuration et de maintenance locale par clavier et afficheur.

Possibilité de recopie en cascade des données du calorimètre ou du chromatographe vers d'autres calculateurs CDV 15 pour une réduction des coûts et une simplification de l'installation.

Données techniques - Convertisseur de volume de gaz

| Modèle | | CDV 15 | | | |
|--------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|------|
| Applications | | Poste de livraison interface transport-distribution ; Poste de livraison industriel en distribution ou en transport ; Poste de production d'électricité | | | |
| Fonctions | | Acquisition des mesures, calcul du volume corrigé, de la masse et de l'énergie, gestion des alarmes Surveillance des états d'entrées sorties analogiques et logiques, gestion des alarmes Sauvegarde sécurisée des données métrologiques et des journaux d'évènements Communication avec automate et supervision | | | |
| Métrologie | Comptage | Compteur volumétrique, compteur à ultrasons, compteur à turbine , Système déprimogène | | | |
| | Qualité gaz | Chromatographe ou calorimètre par liaison série | | | |
| | Température | Pt100 ou transmetteur 4-20 mA | | | |
| | Pression | Capteur numérique dédié ou transmetteur 4-20 mA | | | |
| Calcul de volume de base, masse et énergie | | Comptage système déprimogène ISO5167 ou AGA3 ; Conversion des conditions de référence ISO13443 Calcul du facteur de compressibilité Table Z, AGA8, AGA NX 19, GERG 88 Dispositif de conversion : EN 12405 | | | |
| Equipement | Interface utilisateur | Afficheur alpha numérique LCD 4 lignes de 20 caractères, 99 999 999 échelons - Clavier 6 touches | | | |
| | Boîtier | Matériau : Inox et aluminium Dimensions L x l x H : 200x200x130 mm Poids : 3 kg Fixation : Murale ou sur tube Raccordement pour capteur de pression dédié : ¼ "gaz mâle Raccordement électrique : 10 borniers à vis débroschables | | | |
| | Stockage données | Capacité 4 440 000 données | Light | Base | High |
| Entrées/sorties | Comptage basse fréquence | Contact sec libre de potentiel Fréquence max. 10 Hz – 2 voies dont 1 de contrôle | 1 | 2 | 2 |
| | Comptage haute fréquence | Type Namur suivant ISO 6551 Fréquence max. 5000 Hz – 2 voies dont 1 de contrôle | 0 | 2 | 2 |
| | Pression différentielle | Entrées numérique pour mesure de pression différentielle par capteur dédié 0 à 320 mbar pour pression statique max. 160 ou 420 bar 0 à 1300 mbar pour pression statique max. 160 ou 420 bar | 0 | 1 | 1 |
| | | 4-20 mA pour transmetteur de pression différentielle | 0 | 3 | 3 |
| | Pression | Capteurs de pression dédiés: 0-2 / 0-10 / 0-30 / 0-50 / 0-100 bar abs. ou 0-0,2 / 0-5 / 0-10 / 0-20 bar relatif ou entrée 4-20 mA passive | 1 | 2 | 2 |
| | Température | Entrées 100 classe A, résolution 24 bits ou entrée 4-20 mA passive | 1 | 1 | 2 |
| | Analogiques | Entrée 4-20 mA passive, résolution 24 bits pour pression, température ou autres | 0 | 4 | 6 |
| | Entrées / Sorties digitales | Configurables pour détection d'état, recopie d'information, surveillance, entrées contact sec ou sorties collecteur ouvert | 4 | 4 | 8 |
| | Sorties analogiques | Configurable pour recopie de données analogiques (débit, pression, température...) 0,4-2 VCC (4-20mA sur demande), Résolution 12 bits | 0 | 2 | 2 |
| | Liaisons séries RS232 | Configuration - programmation | 1 | 1 | 1 |
| | | Communication imprimante | 0 | 0 | 1 |
| | | MODBUS pour Modem externe, liaison automate, supervision... | 0 | 0 | 1 |
| | Liaison série RS422 | MODBUS ou protocole propriétaire | 1 | 1 | 2 |
| | Liaison série RS485 | Communication chromatographe, calorimètre | 0 | 0 | 1 |
| Langues | | Français, anglais, espagnol, italien, roumain | | | |
| Conditions Fonctionnement | Température | -25°C à + 55°C (ambiante) / -40°C à +70°C (stockage) | | | |
| | Humidité Relative | < 98% sans condensation | | | |
| Installation | Certification ATEX | LCIE 03 ATEX 6320 X -  II1G-Ex ia IIB ou IIA T4 Ga | | | |
| | Classe de protection | IP 66 | | | |
| | Alimentation | Pile 5.6 Vcc avec une autonomie de 5 ans ; Panneau solaire avec batterie et chargeur 115 Vca ou 230 Vca , 50 ou 60 Hz , avec batterie de secours ; 24 Vcc pour CDV15 installé en zone sure | | | |
| Approbation transactions commerciales | | Certificat d'examen CE de type LNE - N° 13721 | | | |
| Approbatons nationales | | Algérie (ONML), Argentine, Brésil (INMETRO), Chine, Cote d'Ivoire, Espagne, France (LNE), Italie (Ministère de l'Industrie), Iran, Portugal, Roumanie (BRML), Suisse (METAS), Turquie, Tunisie | | | |

C75052-02-FR-REV00-08/18

Siège et Site de production

ZI la Limoise
36100 Issoudun FRANCE
Tél. : +33 (0)2 54 03 99 49
Fax : +33 (0)2 54 21 08 90
E-mail : commercial.issoudun.meci@eiffage.com



fr.meci.clemessy.com