

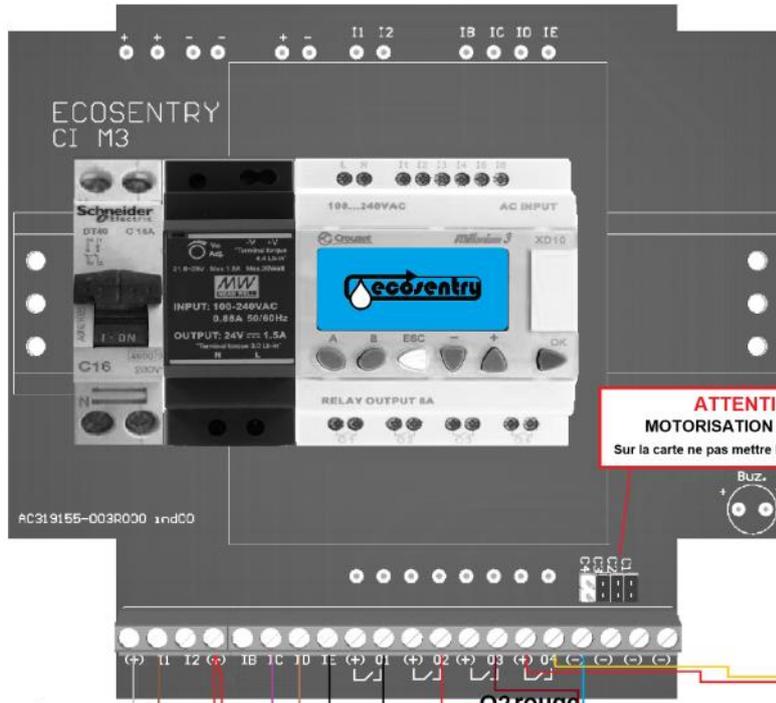
Fiche technique DÉTECTEURS DE FUITE D'EAU version LCD
REPLISSAGE automatique de CHAUDIERE (Option: Modbus RS485)

TERTIAIRE	VERSION CH1.6 / CH1.6 Modbus
-----------	------------------------------



CARACTERISTIQUES ① =réglage local et depuis GTC/GTB	VERSION CH 1.6	VERSION CH1.6 MODBUS
Coffret Polycarbonate dimensions 190x220x105mm + porte étanche IP65	OUI	OUI
Disjoncteur de protection	OUI	OUI
Eclairage écran LCD	OUI	OUI
Consommation <1w , après extinction écran<0.3w	OUI	OUI
Buzzer intégré	OUI	OUI
Mot de passe 1/ accès COMMANDES (modifiable)	OUI	OUI
Mot de passe 2/ accès REGLAGES (modifiable)	OUI	OUI
Sauvegarde en cas de coupure secteur	OUI	OUI
Surveillance de la consommation horaire (moyenne sur 8heures)	OUI	OUI
Surveillance de la consommation journalière	OUI	OUI
FUITE détectée -> Alerte	OUI	OUI
COUPURE d'eau sur Alerte déclenchée (réglage on/off)	OUI	OUI
Réglage de durée de sonnerie du buzzer	OUI	OUI
Commande MARCHE/ARRET (ouverture/fermeture)	OUI	OUI ①
Commande REARMEMENT (ouverture)	OUI	OUI ①
MODE AUTO (Surveillance)	OUI	OUI ①
MODE MARCHE FORCEE (Surveillance Off) (temps réglable en local)	OUI	OUI ①
AUTO REGLAGE du seuil d'alerte de consommation journalière	OUI	OUI ①
AUTO REGLAGE du seuil d'alerte de consommation moyenne horaire (8H)	OUI	OUI ①
Surveillance de l'émetteur d'impulsion (réglage on/off)	OUI	OUI
Coupure sur Alerte émetteur (réglage on/off)	OUI	OUI
Réglage durée sans fonctionnement émetteur pour Alerte	OUI	OUI
Commande MARCHE FORCEE (+1h/-1h) (de1 à 72h)	OUI	OUI ①
DISPOSITIF DE COUPURE INSTALLE (0/1-réglable)	OUI	OUI
Sortie Contact sec de report d'alerte paramétrable	OUI	OUI
Réglage du poids d'impulsions	OUI	OUI
Réglage de l'INDEX électronique	OUI	OUI

AFFICHAGES	VERSION CH 1.6	VERSION CH1.6 MODBUS
① =Renvois valeurs/ états sur GTC/GTB		
Cumul de la consommation Générale Journalière (Litres)	OUI	OUI ①
Cumul de la consommation Générale Journalière du jour précédent	OUI	OUI
Cumul de la consommation Générale Mensuelle (m3 + litres)	OUI	OUI ①
Cumul de la consommation Générale du Mois précédent	OUI	OUI
Cumul de consommation Générale de l'Année	OUI	OUI
Cumul de consommation Générale de l'année précédente	OUI	OUI
Consommation des 8 dernières heures (heure/ heure)	OUI	OUI
Consommation moyenne sur les 8 dernières heures	OUI	OUI
INDEX Compteur (réglable en local)	OUI	OUI ①
Débit minimum enregistré sur la journée (L/h) (depuis 0h00)	OUI	OUI
Débit passant (L/h)	OUI	OUI ①
ALERTE CONSOMMATION JOURNALIERE dépassée	OUI	OUI ①
ALERTE CONSOMMATION MOYENNE HORAIRE dépassée	OUI	OUI ①
MODE AUTO ou MODE FORCEE	OUI	OUI ①
Marche Forcée /affichage du temps réglé et du temps écoulé	OUI	OUI
Marche Auto /affichage de la conso du heure + jour et la conso moy. / heure	OUI	OUI
COUPURE Générale réseau	OUI	OUI ①
Alerte EMETTEUR	OUI	OUI ①
Alerte INCENDIE	OUI	OUI ①
Système en Surveillance (On=Marche /Off=Arrêt)	OUI	OUI ①
Surveillance (On=Marche/Vanne ouverte—Off=Arrêt/Vanne fermée)	OUI	OUI ①
Autoréglage des seuils de fuite (On/Off) (Cumul journalier + Moyenne / 8 heures)	OUI	OUI ①
Surveillance Emetteur (On/Off)	OUI	OUI ①
Arrêt autorisé sur Alerte Emetteur (On/Off)	OUI	OUI ①
Dispositif de coupure installé (On/Off)	OUI	OUI ①
Contact sec (report d'alerte) (On/Off)	OUI	OUI ①
Date, Heure (réglables)	OUI	OUI
Version Soft programme	OUI	OUI
ENTREES / SORTIES	VERSION CH 1.6	VERSION CH1.6 MODBUS
Entrée Emetteur principal (E1)	OUI	OUI
Entrée Alarme Incendie (rupture de boucle)	OUI	OUI
Entrée pour Stop Surveillance (horloge ou manuel)	OUI	OUI
Entrée pour Réarmement extérieur (bouton déporté)	OUI	OUI
Sorties ouverture / fermeture (vanne/ électrovanne)	OUI	OUI
Sortie 24vcc (maxi 5w) Sirène extérieure, voyant, transmetteur GSM	OUI	OUI
Sortie contact sec (report d'alerte)	OUI	OUI
MODBUS RS485 ou TPC/IP	-	OUI



ATTENTION
MOTORISATION 230VAC
Sur la carte ne pas mettre les cavaliers C1 et C2

bouton déporté Marche/Arrêt/Réarm ou /et Télécommande radio 100m

L'entrée IC suspend la surveillance

Contact NC ALARME INCENDIE

Oter le pontage + ID (raccordement d'un contact NC asservi à l'alarme incendie, sur + et ID, ouvre la vanne en priorité. On peut aussi raccorder un bouton d'urgence Eau)

Clipper l'émetteur sur le compteur

Emetteur impulsion E1
Fil Blanc sur +24Vcc
Fil Marron sur I1
Vert non connecté

Clipper l'émetteur sur le compteur

Emetteur impulsion poids 5L
3 sorties impulsions
Fil Blanc sur +24Vcc
Fil Marron sur I1 ou Fil Jaune sur I1
ou Fil Vert sur I1



O2 rouge
O1 noir
Com bleu

SIRENE 24VCC (asservie au buzzer)

O3 -

O4 230Vac

Voyant 230vac report d'alerte

ATTENTION
MOTORISATION 230VAC
Sur la carte ne pas mettre les cavaliers C1 et C2

RD Fermeture	Rouge
BK Ouverture	Noir
BU Commun	Bleu
WT Commun retour information	Blanc
GY Retour information ouverture	Gris
BR Retour information fermeture	Marron
Y/G Masse	Jaune/Vert

Servomoteur IP67 TCR-02N 24vcc 15v

Servomoteur IP67 TCR-05N 24vcc 25v

O2 -

CLOSE Com

Electrovanne 24VCC NO

O2 -

CLOSE Com

Vanne 2 fils LYVA2 24Vcc 15v

Ouverture automatique par condensateur (manque de tension)

RD Fermeture	Rouge
BK Ouverture	Noir
BU Commun	Bleu
WT Commun retour information	Blanc
GY Retour information ouverture	Gris
BR Retour information fermeture	Marron
Y/G Masse	Jaune/Vert

Servomoteur IP67 TCR-02N 230Vac 15v

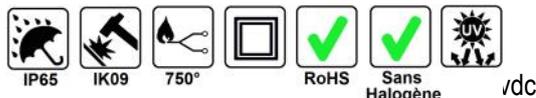
Servomoteur IP67 TCR-05N 230Vac 25v

Détecteurs de fuite d'eau répondants aux exigences des label HQE et label BREEAM



Coffret de détection polycarbonate porte translucide

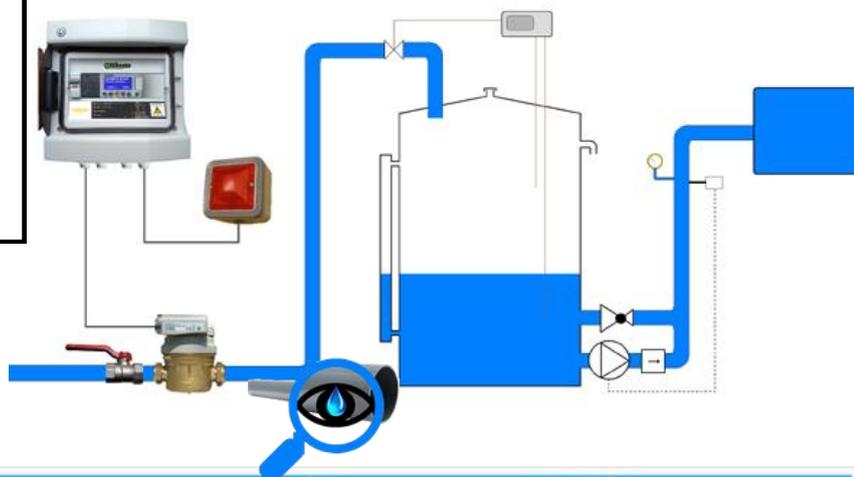
210x215x105mm IP65IK09



Alimentation MW 230vac/24vcc 30w

OPTIONS: Crouzet Modbus XN06 RS485 / XN05 TPC/IP

MODÈLES LCD



Type	Entrées	Sorties	Alimentation
88974141	XD10 Smart	6 TOR dont 4 analogiques	4 relais 8 A
24 V DC			
Caractéristiques			
Caractéristiques générales pour produits de type CB, CD, XD, XB, XR, XE			
Certifications	CE, UL, CSA, GL		
Conformité aux normes (Directives Basse Tension et CEM)	CEVEN 61131-2 (Open equipment) CEVEN 61131-2 (Zone B) CEVEN 61000-6-2 CEVEN 61000-6-3 (*) CEVEN 61000-6-4 (*) Sauf configuration (88 970 1.1 ou 88 970 1.2) + (88 970 250 ou 88 970 270) + 88 970 241 classe A (classe B dans armoire métallique)		
Mise à la terre	Sans		
Degré de protection	Selon CEVEN 60529 : IP40 sur façade IP20 sur bornier		
Catégorie de surlension	3 selon CEVEN 60664-1		
Pollution	Degré : 2 selon CEVEN 61131-2		
Altitude maximale d'utilisation	Pour fonctionnement : 2000 m Pour transport : 3048 m		
Tenue mécanique	Immunité aux vibrations CEVEN 60068-2-6, essai Fc Immunité aux chocs CEVEN 60068-2-27, essai Ea		
Tenue aux décharges électrostatiques	Immunité aux décharges électrostatiques CEVEN 61000-4-2, niveau 3		
Tenue aux perturbations HF	Immunité aux champs électrostatiques rayonnés CEVEN 61000-4-3 Immunité aux transitoires rapides en salves CEVEN 61000-4-4, niveau 3 Immunité aux ondes de chocs CEVEN 61000-4-5 Fréquence radio en mode commun CEVEN 61000-4-6, niveau 3 Creux et coupures de tension (AC) CEVEN 61000-4-11 Immunité aux ondes oscillatoires amorties CEVEN 61000-4-12		
Emission conduite et rayonnée	Classe B (*) selon EN 55022, EN 55011 (CISPR22, CISPR11) groupe 1 (*) Sauf configuration (88 970 1.1 ou 88 970 1.2) + (88 970 250 ou 88 970 270) + 88 970 241 classe A (classe B dans armoire métallique)		
Température d'utilisation	-20 → +70 °C sauf versions CB et XB en VDC : -30 → +70 °C (+ 40° C en armoire non ventilée) selon CEVEN 60068-2-1 et CEVEN 60068-2-2		
Température de stockage	-40 → +80 °C selon CEVEN 60068-2-1 et CEVEN 60068-2-2		
Humidité relative	95 % max. (sans condensation ni ruissellement) selon CEVEN 60068-2-30		
Montage	Sur profilé DIN symétrique, 35 x 7,5 mm et 35 x 15 mm ou sur panneau (2 x Ø 4 mm)		
Capacité de raccordement sur borne à vis	Fil souple avec embout - 1 conducteur : 0,25 à 2,5 mm ² (AWG 24...AWG14) 2 conducteurs 0,25 à 0,75 mm ² (AWG 24...AWG18) Fil semi-rigide - 1 conducteur : 0,2 à 2,5 mm ² (AWG 25...AWG14) Fil rigide - 1 conducteur : 0,2 à 2,5 mm ² (AWG 25...AWG14) 2 conducteurs 0,2 à 1,5 mm ² (AWG 25...AWG16) Couple de serrage - 0,5 N.m (4.5 lb-in) (Serrage par tournevis diam. 3,5 mm) Valable également sur les bornes à ressort (références 88 970 313 et 88 970 317 pour la gamme M3 à connecteurs débrochable RBT)		

Température d'utilisation	-20 → +70 °C
Facteur de marche	100 % (relais 6 A) 66 % (relais 8 A)
Température de stockage	-40 → +80 °C
Afficheur LCD	Afficheur de 4 lignes de 18 caractères blanc sur fond bleu

Caractéristiques de traitement pour produits de type CB, CD, XD et XB

Afficheur LCD	Versions CD, XD : Afficheur de 4 lignes de 18 caractères
Méthode de programmation	Blocs fonctions / SFC (Grafcet) ou Ladder
Taille programme	8 Ko : 350 blocs typiques, 64 macros max., 256 blocs max. par macro ou 120 lignes en Ladder
Mémoire programme	Flash EEPROM
Mémoire amovible	EEPROM
Mémoire des données	368 bit / 200 mots
Temps de sauvegarde en cas de coupure d'alimentation	Programme et réglages dans contrôleur : 10 ans Programme et réglages dans mémoire amovible : 10 ans Mémoire de données : 10 ans
Temps de cycle	Blocs fonctions : 6 → 90 ms (20 ms typique) Ladder : 20 ms typique
Temps de réponse	Temps d'acquisition des entrées : 1 à 2 temps de cycle
Autonomie de l'horloge	10 ans (pile lithium) à 25 °C
Dérive de l'horloge	Dérive < 12 min / an (à 25 °C) 6 s / mois (à 25 °C et calibration)
Précision des blocs temporisateurs	1 % ± 2 temps cycle
Disponibilité à la mise sous tension	< 1,2 s

Caractéristiques des produits alimentés en tension alternative

Alimentation		
Tension nominale	24 V AC	100 → 240 V AC
Limites d'utilisation	-15 % / +20 % soit 20,4 V AC → 28,8 V AC	-15 % / +10 % soit 85 V AC → 264 V AC
Fréquence d'utilisation	50/60 Hz (+4 % / -6 %) soit 47 → 53 Hz / 57 → 63 Hz	50/60 Hz (+4 % / -6 %) soit 47 → 53 Hz / 57 → 63 Hz
Immunité aux microcoupures	10 ms (répétition 20 fois)	10 ms (répétition 20 fois)
Puissance absorbée maximum	CB12-CD12-XD10-XB10 : 4 VA CB20-CD20 : 6 VA XD10-XB10 avec extension : 7,5 XD26-XB26 : 7,5 VA XD26-XB26 avec extension : 10 VA	CB12-CD12-XD10-XB10 : 7 VA CB20-CD20 : 11 VA XD10-XB10 avec extension : 12 VA XD26-XB26 : 12 VA XD26-XB26 avec extension : 17 VA
Tension d'isolement efficace	1780 V AC	1780 V AC

Entrées		
Tension d'entrée	24 V AC (-15 % / +20 %)	100 → 240 V AC (-15 % / +10 %)
Courant d'entrée	4,4 mA @ 20,4 V AC 5,2 mA @ 24,0 V AC 6,3 mA @ 28,8 V AC	0,24 mA @ 85 V AC 0,75 mA @ 264 V AC
Impédance d'entrée	4,6 kΩ	350 kΩ
Tension d'enclenchement à l'état 1 logique	≈ 14 V AC	≈ 79 V AC
Courant d'enclenchement à l'état 1 logique	≈ 2 mA	≈ 0,17 mA
Tension de relâchement à l'état 0 logique	≈ 6 V AC	≈ 20 V AC (≈ 28 V AC : XR10, XR06, XR10, XR14)
Courant de relâchement à l'état 0 logique	< 0,5 mA	< 0,5 mA
Temps de réponse avec langage Ladder	50 ms	50 ms
Temps de réponse avec langage Blocs fonctions	Etat 0 → 1 (50/60 Hz) Configurable, par pas de 10 ms 50 ms mini jusqu'à 255 ms Etat 0 → 1 (50/60 Hz)	Etat 0 → 1 (50/60 Hz) Configurable, par pas de 10 ms 50 ms mini jusqu'à 255 ms Etat 0 → 1 (50/60 Hz)
Fréquence maximum de comptage	Selon temps de cycle (Tc) et temps de réponse de l'entrée (Tr) : 1 / ((2 x Tc) + Tr)	Selon temps de cycle (Tc) et temps de réponse de l'entrée (Tr) : 1 / ((2 x Tc) + Tr)
Type de capteur	Contact ou PNP 3 fils	Contact ou PNP 3 fils
Type d'entrée	Résistive	Résistive
Isolation entre alimentation et entrées	Aucune	Aucune
Isolation entre entrées	Aucune	Aucune
Protection contre les inversions de polarité	Oui	Oui
Indicateur d'état	Sur écran LCD pour CD et XD	Sur écran LCD pour CD et XD

Caractéristiques des sorties relais communes à l'ensemble de la gamme

Tension de coupure maximum	5 → 30 V DC 24 → 250 V AC
Courant de coupure	CB-CD-XD10-XB10-XR06-XR10 : 8 A XD26-XB26 : 8 relais 8 A, 2 relais 5 A XR10 : 4 relais 5 A XR14 : 4 relais 8 A, 2 relais 5 A Versions RBT (débouchables) : vérifier le courant maximum admissible selon le type de connecteur utilisé
Durabilité électrique pour 500 000 manoeuvres	Catégorie d'emploi DC-12 : 24 V, 1,5 A Catégorie d'emploi DC-13 : 24 V (L/R = 10 ms), 0,6 A Catégorie d'emploi AC-12 : 230 V, 1,5 A Catégorie d'emploi AC-15 : 230 V, 0,9 A
Courant maximum du Commun de sortie	12 A pour O8, O9, OA
Courant de commutation minimal	10 mA (sous tension minimale de 12 V)
Fiabilité de contact en bas niveau	12 V, 10 mA
Cadence maximum	A vide : 10 Hz Au courant d'emploi : 0,1 Hz
Durée de vie mécanique	10 000 000 (cycles de manoeuvres)

Tension assignée de tenue aux chocs	Selon CEI/EN 60947-1 et CEI/EN 60664-1 : 4 kV	
Temps de réponse hors cycle	Enclenchement 10 ms Déclenchement 5 ms	
Protection incorporée	Contre les courts-circuits : Aucune Contre les surtensions et surcharges : Aucune	
Indicateur d'état	Sur écran LCD pour CD et XD	

Caractéristiques des produits alimentés en tension continue

Alimentation		
Tension nominale	12 V DC	24 V DC
Limites d'utilisation	-13 % / +20 % soit 10,4 V DC → 14,4 V DC (Ondulation comprise)	-20 % / +25 % soit 19,2 V DC → 30 V DC (Ondulation comprise)
Immunité aux microcoupures	≤ 1 ms (répétition 20 fois)	≤ 1 ms (répétition 20 fois)
Puissance absorbée maximum	CB12 à sorties statiques : 1,5 W CD12 : 1,5 W CD20 : 2,5 W XD26-XB26 : 3 W XD26-XB26 avec extension : 5 W XD26 à sorties statiques : 2,5 W	CB12-CD12-CD20 à sorties statiques - XD10-XB10 à sorties statiques : 3 W XD10-XB10 à sorties relais : 4 W XD26-XB26 à sorties statiques : 5 W CB20-CD20 à sorties relais : 6 W XD26 à sorties relais : 6 W XD10-XB10 avec extension : 8 W XD26-XB26 avec extension : 10 W
Protection contre les inversions de polarité	Oui	Oui

Entrées TOR (I1 à IA et IH à IY)

Tension d'entrée	12 V DC (-13 % / +20 %)	24 V DC (-20 % / +25 %)
Courant d'entrée	3,9 mA @ 10,44 V DC 4,4 mA @ 12,0 V DC 5,3 mA @ 14,4 VDC	2,6 mA @ 19,2 V DC 3,2 mA @ 24 V DC 4,0 mA @ 30,0 VDC
Impédance d'entrée	2,7 kΩ	7,4 kΩ
Tension d'enclenchement à l'état 1 logique	≥ 7 V DC	≥ 15 V DC
Courant d'enclenchement à l'état 1 logique	≥ 2 mA	≥ 2,2 mA
Tension de relâchement à l'état 0 logique	≤ 3 V DC	≤ 5 V DC
Courant de relâchement à l'état 0 logique	< 0,9 mA	< 0,75 mA
Temps de réponse	1 → 2 temps de cycle	1 → 2 temps de cycle
Fréquence maximum de comptage	Entrées I1 & I2 : FBD (jusqu'à 6 kHz) & Ladder (1 kHz) Entrées I3 à IA & IH à IY : selon temps de cycle (Tc) et temps de réponse de l'entrée (Tr) : $1 / ((2 \times Tc) + Tr)$	Entrées I1 & I2 : FBD (jusqu'à 6 kHz) & Ladder (1 kHz) Entrées I3 à IA & IH à IY : selon temps de cycle (Tc) et temps de réponse de l'entrée (Tr) : $1 / ((2 \times Tc) + Tr)$
Type de capteur	Contact ou PNP 3 fils	Contact ou PNP 3 fils
Conformité CEI/EN 61131-2	Type 1	Type 1
Type d'entrée	Résistive	Résistive
Isolation entre alimentation et entrées	Aucune	Aucune
Isolation entre entrées	Aucune	Aucune
Protection contre les inversions de polarité	Oui	Oui
Indicateur d'état	Sur écran LCD pour CD et XD	Sur écran LCD pour CD et XD

Entrées analogiques ou TOR (IB à IG)

CB12-CD12-XD10-XB10	4 entrées de IB → IE	4 entrées de IB → IE
CB20-CD20-XB26-XD26	6 entrées de IB → IG	6 entrées de IB → IG

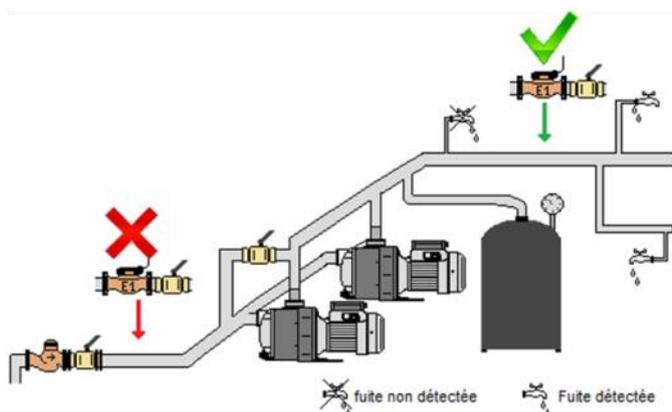
Entrées utilisées en analogiques en FBD seulement

Plage de mesure	(0 → 10 V) ou (0 → -V alimentation)	(0 → 10 V) ou (0 → -V alimentation)
Impédance d'entrée	14 kΩ	12 kΩ
Tension d'entrée	14,4 V DC max.	30 V DC max.
Valeur du LSB	14 mV	29 mV
Type d'entrée	Mode commun	Mode commun
Résolution	10 bit à tension d'entrée max.	10 bit à tension d'entrée max.
Temps de conversion	Temps de cycle contrôleur	Temps de cycle contrôleur
Précision à 25 °C	± 5 %	± 5 %
Précision à 55 °C	± 6,2 %	± 6,2 %
Répétabilité à 55 °C	± 2 %	± 2 %
Isolément voie analogique et alimentation	Aucun	Aucun
Longueur câble	10 m maximum, avec câble blindé (capteur non isolé)	10 m maximum, avec câble blindé (capteur non isolé)
Protection contre les inversions de polarité	Oui	Oui
Commande par potentiomètre	2,2 kΩ / 0,5 W (Préconisé) 10 kΩ max.	2,2 kΩ / 0,5 W (Préconisé) 10 kΩ max.

Entrées utilisées en TOR

Tension d'entrée	12 V DC (-13 % / +20 %)	24 V DC (-20 % / +25 %)
Courant d'entrée	0,7 mA @ 10,44 VDC 0,9 mA @ 12,0 VDC 1,0 mA @ 14,4VDC	1,6 mA @ 19,2 VDC 2,0 mA @ 24,0 V DC 2,5 mA @ 30,0 VDC
Impédance d'entrée	14 kΩ	12 kΩ
Tension d'enclenchement à l'état 1 logique	≥ 7 V DC	≥ 15 VDC
Courant d'enclenchement à l'état 1 logique	≥ 0,5 mA	≥ 1,2 mA
Tension de relâchement à l'état 0 logique	≤ 3 V DC	≤ 5 V DC
Courant de relâchement à l'état 0 logique	≤ 0,2 mA	≤ 0,5 mA
Temps de réponse	1 → 2 temps de cycle	1 → 2 temps de cycle
Fréquence maximum de comptage en FBD	Selon temps de cycle (Tc) et temps de réponse de l'entrée (Tr) : $1 / ((2 \times Tc) + Tr)$	Selon temps de cycle (Tc) et temps de réponse de l'entrée (Tr) : $1 / ((2 \times Tc) + Tr)$
Type de capteur	Contact ou PNP 3 fils	Contact ou PNP 3 fils
Conformité CEI/EN 61131-2	Type 1	Type 1
Type d'entrée	Résistive	Résistive
Isolation entre alimentation et entrées	Aucune	Aucune
Isolation entre entrées	Aucune	Aucune
Protection contre les inversions de polarité	Oui	Oui

Indicateur d'état	Sur écran LCD pour CD et XD	Sur écran LCD pour CD et XD
Caractéristiques des sorties relais communes à l'ensemble de la gamme		
Tension de coupure maximum	5 → 30 V DC 24 → 250 V AC	
Courant maximum du Commun de sortie	12 A (10 A UL) pour O8, O9, O4	
Courant de coupure	CB-CD-XD10-XB10-XR06-XR10 : 8 A XD26-XB26 : 8 relais 8 A, 2 relais 5 A XE10 : 4 relais 5 A XR14 : 4 relais 8 A, 2 relais 5 A	
Durabilité électrique pour 500 000 manoeuvres	Catégorie d'emploi DC-12 : 24 V, 1,5 A Catégorie d'emploi DC-13 : 24 V (L/R = 10 ms), 0,6 A Catégorie d'emploi AC-12 : 230 V, 1,5 A Catégorie d'emploi AC-15 : 230 V, 0,9 A	
Courant de commutation minimal	10 mA (sous tension minimale de 12 V)	
Fiabilité de contact en bas niveau	12 V, 10 mA	
Cadence maximum	A vide : 10 Hz Au courant d'emploi : 0,1 Hz	
Durée de vie mécanique	10 000 000 (cycles de manoeuvres)	
Tension assignée de tenue aux chocs	Selon CEI/EN 60947-1 et CEI/EN 60664-1 : 4 kV	
Temps de réponse hors cycle	Enclenchement 10 ms Déclenchement 5 ms	
Protection incorporée	Contre les courts-circuits : Aucune Contre les surtensions et surcharges : Aucune	
Indicateur d'état	Sur écran LCD pour CD et XD	
Caractéristiques sorties statiques TOR / PWM		
Sorties statiques PWM*	CB12 : O4 XD26 : O4 → O7	CD12-XD10-XB10 : O4 CD20-XD26-XB26 : O4 → O7
* disponible uniquement avec langage de programmation "Blocs fonctions"	* disponible uniquement avec langage de programmation "Blocs fonctions"	
Tension de coupure	10,4 → 30 V DC	19,2 → 30 V DC
Tension nominale	12-24 V DC	24 V DC
Courant nominal	0,5 A	0,5 A
Courant de coupure maximum	0,625 A	0,625 A
Tension de déchet	≤ 2 V pour I = 0,5 A (à l'état 1)	≤ 2 V pour I = 0,5 A (à l'état 1)
Temps de réponse	Enclenchement ≤ 1 ms Déclenchement ≤ 1 ms	Enclenchement ≤ 1 ms Déclenchement ≤ 1 ms
Fréquence	1 maximum sur charge inductive	1 maximum sur charge inductive
Protection incorporée	Contre les surcharges et courts-circuits : Oui Contre les surtensions (*) : Oui Contre les inversions d'alimentation : Oui (*) S'il n'y a pas de contact sec entre la sortie du contrôleur logique et la charge	Contre les surcharges et courts-circuits : Oui Contre les surtensions (*) : Oui Contre les inversions d'alimentation : Oui (*) S'il n'y a pas de contact sec entre la sortie du contrôleur logique et la charge
Charge minimum	1 mA	1 mA
Charge Incandescence max	0,2 A / 12 V DC 0,1 A / 24 V DC	0,1 A / 24 V DC
Isolation galvanique	Non	Non
Fréquence PWM	14,11 Hz 56,45 Hz 112,90 Hz 225,80 Hz 451,59 Hz 1806,37 Hz	14,11 Hz 56,45 Hz 112,90 Hz 225,80 Hz 451,59 Hz 1806,37 Hz
Rapport cyclique PWM	0 → 100 % (256 pas pour CD, XD et 1024 pas pour XA)	0 → 100 % (256 pas pour CD, XD et 1024 pas pour XA)
Courant de coupure max. PWM	50 mA	50 mA
Longueur câble max. PWM	20 m	20 m
Précision PWM à 120 Hz	< 5 % (de 20 % → 80 %) charge à 10 mA	< 5 % (de 20 % → 80 %) charge à 10 mA
Précision PWM à 500 Hz	< 10 % (de 20 % → 80 %) charge à 10 mA	< 10 % (de 20 % → 80 %) charge à 10 mA
Indicateur d'état	Sur écran LCD pour XD	Sur écran LCD pour CD et XD

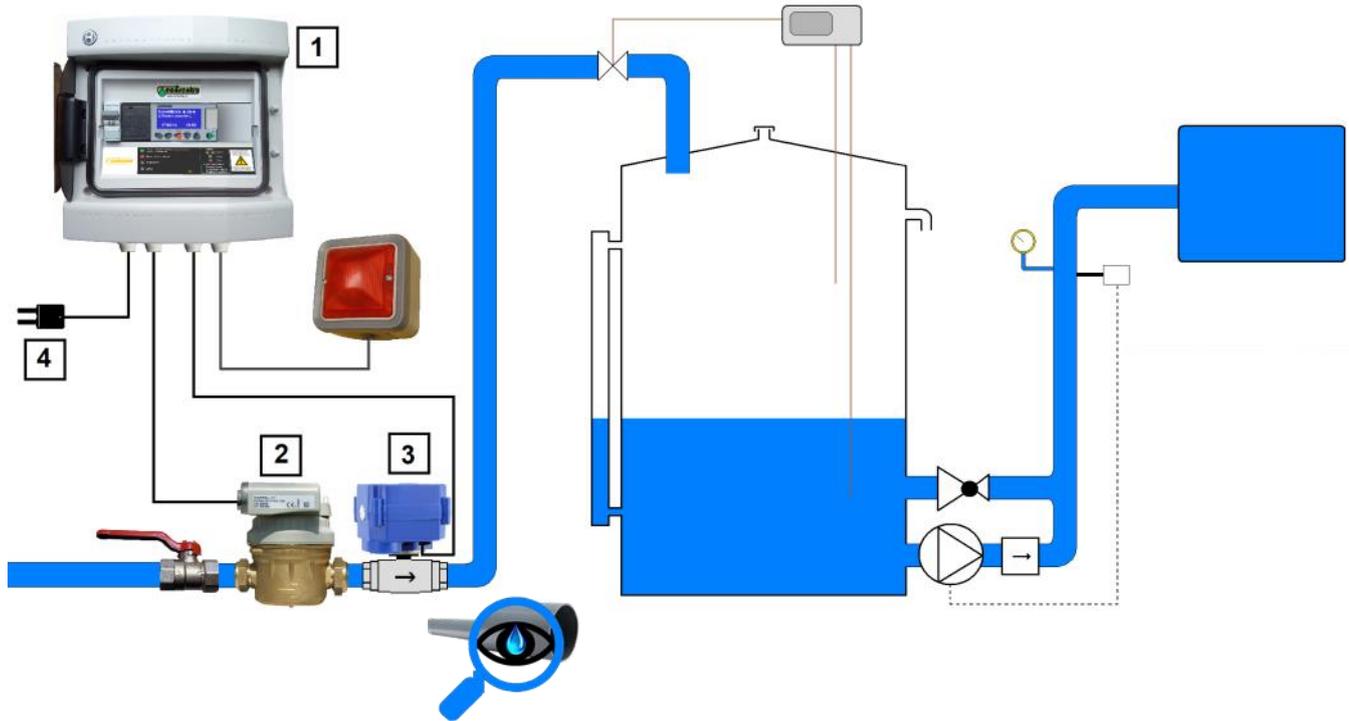


Attention : en cas de suppresseurs installés sur le réseau, ne pas installer l'émetteur principal E1 en amont de ces derniers. Le réglage du différentiel de pression haut et bas des suppresseurs doit être le plus court possible, afin d'éviter une chute d'un débit de fuite sur une pression basse.

Les fuites se produisant avant l'émetteur principal E1, ne peuvent pas être détectées.



INSTALLATION SIMPLE



Dn	② Compteur	③ Coupure
Dn 15	A	J E
Dn 20	B	J E
Dn 25	C	F
Dn 32	C	F
Dn 40	C	F
Dn 50	D	G
Dn 65	D	G
Dn 80	D	G
Dn 100	D	G

A		J		LYVA2 IP67	2 fils 8w
B		E		TCR02N IP67	7 fils 15w Résistance 3w régulée
C		F		TCR05N IP67	7 fils 25w Résistance 3w régulée
D		G		TCR05N IP67	7 fils 25w Résistance 3w régulée