Pesage électronique antidéflagrant

Série EX-GT · EX-TCS

Pesage antidéflagrant pour les industries chimiques, de la peinture et minière



ABSTRACT

Un EX-GT / EX-TCS ignifuge conçu pour les atmosphères dangereuses. EX-GT / EX-TCS associe un A/N à haute stabilité interface avant et microcontrôleur monocarte avec un boîtier conçu selon les normes IEC 60079-0 et IEC 60079-1 (antidéflagrant "d"), un batterie rechargeable interne 4 V / 4 Ah pour utilisation AC/DC double, et protection contre les intrusions IP68 — avec quatre sorties relais et optionnelle RS-232C pour l'intégration dans les systèmes de production.

Aperçu du produit

Pesage de précision sur puce unique, certifié pour les zones dangereuses.

Les indicateurs de pesage antidéflagrants EX-GT / EX-TCS sont construits autour des dernières

Technologie de micro-ordinateur sur puce unique, conçue pour un pesage précis dans les industries chimiques, de la peinture/revêtements et minières où des substances inflammables sont présentes.

Les fonctions principales comprennent :

• Mise à zéro automatique et suivi du zéro

• Calibration externe simple

• Conversion d'unités — g, kg, lb, oz — avec mémoire des unités

• Filtre réglable pour des lectures stables dans tous les environnements

• Indicateurs de zéro-centre, tare, négatif et unité de pesée

• Indication de batterie faible et de l'état de charge

• Indication de surcharge (au-delà de la capacité 9 d, affichage "------")

• Batterie rechargeable intégrée, circuit de charge efficace — utilisation AC/DC double

• Port RS-232C optionnel avec taux de transfert et mode de sortie sélectionnables

Balance à plate-forme antidéflagrante EX-TCS avec tête d'indicateur antidéflagrante sur une plate-forme en acier inoxydable.

IEC 60079-1	0.5 g	IP68	4 V / 4 Ah
CONCEPTION ANTIDÉFLAGRANTE "d"	MEILLEURE LECTURE*	PROTECTION CONTRE LES INGRESSIONS	BATTERIE INTÉGRÉE

* Plaque signalétique EX-TCS-30A ; voir les spécifications techniques pour la gamme complète.

Sept avantages clés

Pourquoi EX-GT / EX-TCS est spécifié là où les indicateurs ordinaires ne peuvent pas aller.

Antidéflagrant

Boîtier antidéflagrant conçu selon IEC 60079-1 (antidéflagrant "d") ainsi que IEC 60079-0 — dédié aux installations chimiques, de peinture et minières.

Haute Précision

Conversion A/N à haute stabilité et contrôle sur puce unique offrant une lecture fine — 30 kg × 0.5 g sur le EX-TCS-30A.

Construction robuste

Boîtier métallique antidéflagrant, cinq touches à membrane scellées et bornes dorées scellées — conçu pour un usage quotidien en usine.

Résistance à la corrosion

Un boîtier scellé et des surfaces faciles à essuyer résistent aux vapeurs corrosives présentes dans les usines chimiques et de revêtements.

Fiabilité à long terme

Le suivi automatique du zéro, le filtre réglable et la protection contre les surcharges garantissent des mesures fiables à chaque poste de travail.

IP68 Étanche

Étanche à la poussière et protégé contre l'immersion continue — scellé contre l'infiltration d'humidité lors du lavage.

Normes et conformité

IEC 60079-0 atmosphères explosives — exigences générales · IEC 60079-1 enveloppe antidéflagrante "d".

Garantie de deux ans

Chaque indicateur est garanti par le fabricant pendant 24 mois couvrant les pièces et la main-d'œuvre à partir de la date de livraison.

Clés à membrane scellée

Cinq clés entièrement scellées avec des bornes scellées plaquées or — aucun contact de commutateur exposé dans la zone dangereuse.

Spécifications techniques

Normes, performance et interfaces électriques.

Normes antidéflagrantes

Article	Standard
Atmosphères explosives — exigences générales	IEC 60079-0
Atmosphères explosives — coffret antidéflagrant "d"	IEC 60079-1
Concept de protection	Étanche aux flammes "d" — adapté pour Zone 1 et Zone 2

Appariement de modèle typique (échelle de la plateforme)

Modèle	Capacité maxi	Lisibilité (d)
EX-TCS-30A		30 kg 0.5 g
EX-TCS-30K		30 kg 1 g

D'autres classes de capacité sont disponibles — vérifiez le modèle, la classe de capacité et le marquage par rapport à la plaque signalétique de l'instrument avant l'installation.

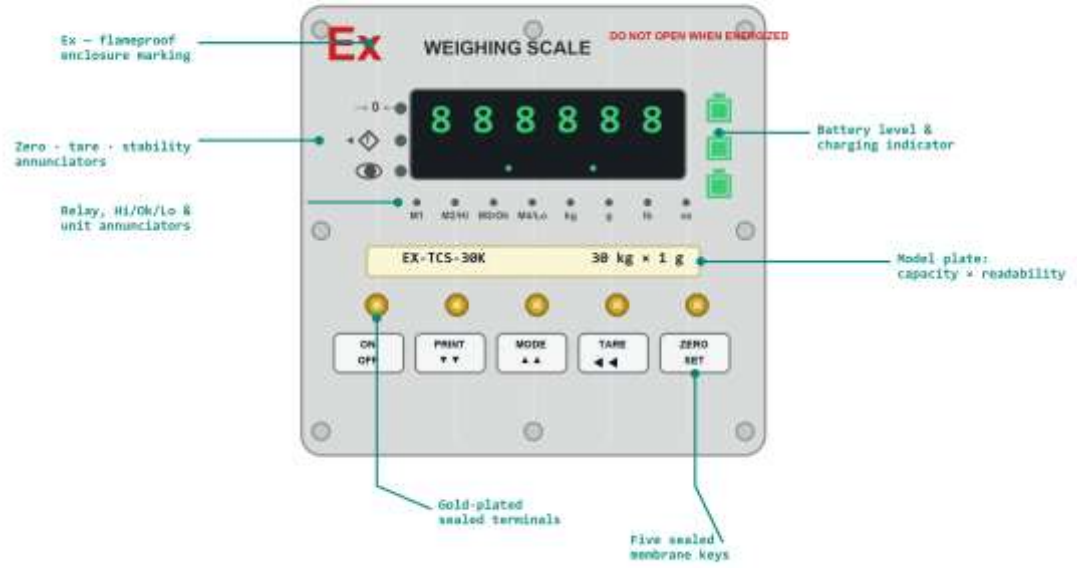
Spécifications générales

Alimentation secteur	AC 220 V (10 % à −15 %) / 50 Hz
Adaptateur DC	5 V / 600 mA
Batterie	4 V / pack rechargeable 4 Ah — utilisation AC/DC double ; recharger uniquement dans une zone sûre (non dangereuse)
Température de fonctionnement	0 °C à 40 °C
Température de stockage	−25 °C à 55 °C
Humidité relative	≤ 85 %RH
Temps de chauffe	10 – 15 minutes
Affichage	LED brillante à 6 chiffres avec indicateurs d'état
Unités de pesée	g · kg · lb · oz (avec mémoire de l'unité)
Plage zéro	Sélectionnable au démarrage : 2,7 % / 3 % / 20 % / 50 % / 100 % CF
Filtre	Paramètre de filtre réglable pour différents environnements
Indication de surcharge	Affichage "------" au-delà de la capacité 9 d
Sorties relais	Jusqu'à 4 relais internes (M1 – M4), lampe signal tricolore Hi / Ok / Lo, alimentation externe 12 V
SORTIE SÉRIE	RS-232C optionnel — 1200 / 2400 / 4800 / 9600 bps, modes de transmission et de sortie stable sélectionnables

Affichage et commandes

Indicateurs LED clairs et cinq touches étanches — lisibles en un coup d'œil.

Disposition des indicateurs LED



Panneau avant de l'indicateur EX-TCS — fenêtre LED, plaque du modèle et les cinq touches étanches. Les légendes du panneau sont traduites ci-dessous.

Légende des indicateurs

→ 0 ←	État du zéro — poids dans la plage de zéro.
TARE	État du poids net — le poids de tare est soustrait.
○	État de stabilité — la lecture est stable et valide.
kg · g · lb · oz	Unité de pesage active.
M1 – M4	Quatre indicateurs de sortie de relais.
Hi · Ok · Lo	Signal d'alarme à trois couleurs.
••• batterie ×3	Indication de charge restante de la batterie et de charge.

Légende du pavé numérique

Touche	Fonction
ON/OFF	Mettre l'indicateur sous tension ou hors tension.
IMPRIMER	Afficher la lecture actuelle sur une imprimante ou un PC via le port série.
MODE	Changer l'unité de pesée · incrémenter le chiffre en mode réglage.
TARE	Retirer le poids de tare · décaler le chiffre vers la gauche en mode réglage.
ZERO/SET	Zéro lorsque la balance est vide · confirmer les réglages.

En mode de réglage : TARE déplace le chiffre vers la gauche, MODE incrémente le chiffre, ZERO/SET confirme — comme spécifié dans le manuel d'utilisation.

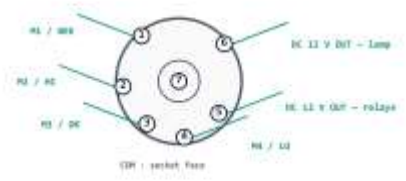


Plaque signalétique EX-TCS-30K : 30 kg × 1 g. La fenêtre LED affiche zéro, tare et Indicateurs de stabilité à gauche, niveau de batterie à droite.

Câblage, Énergie et Sécurité

Connexions, longue durée de fonctionnement et charge en zone sécurisée.

Connecteur de relais et de lampe de signalisation



M1/BEE · M2/HI	Sorties relais 1 – 2 / commande du signal lumineux
M3/OK · M4/LO	Sorties relais 3 – 4
COM	Extrémité commune des relais / lampe témoin
DC 12 V SORTIE	Alimentation externe 12 V — lampe (broche 6) ou 4 relais (broche 5)

Les broches 1 à 4 se connectent aux contacts normalement ouverts des quatre relais internes. Un maximum de 4 relais ou une lampe de signalisation tricolore peut être câblé à l'extérieur.

Connexion de cellule de charge

+E / −E	Excitation — alimentation positive / négative
+S / −S	Détection — signal de rétroaction de la cellule de charge
Blindage	Protection du câble de cellule de charge (câble blindé 5 fils vers la prise JLAD)

Alimentation et batterie

Chargement	Charge 4 – 6 h uniquement dans une zone sûre — le chargeur n'est pas conçu antidéflagrant
Batterie faible	En dessous de 3.5 V, l'affichage indique "Lo" puis s'éteint ; recharger avant une nouvelle utilisation
Stockage long	Recharger tous les trois mois pour préserver la durée de vie de la batterie

4 – 6 h	0 – 40 °C	≤ 85 %RH	IP68	24 mois
RECHARGE DE ZONE SÛRE	PLAGE DE FONCTIONNEMENT	HUMIDITÉ	ENCLÔTURE SCELLÉE	GARANTIE

Notes de sécurité et d'installation

- Placez l'indicateur sur une surface plane, stable et sans vibrations, à l'abri de la lumière directe du soleil et des sorties de climatisation.
- Assurez-vous d'une mise à la terre fiable avant utilisation.
- Coupez l'alimentation avant de toucher au câblage électrique — ne touchez jamais les composants internes à mains nues et prenez des précautions anti-statiques.
- Ne jamais ouvrir le couvercle antidéflagrant lorsque le circuit est sous tension (marquage du panneau : NE PAS OUVRIR LORSQUE SOUS TENSION).
- Ne pas exposer l'appareil à la pluie ni le laver à l'eau — essuyez le boîtier avec un chiffon sec ou humide.
- Ne jamais charger la batterie à l'intérieur de la zone dangereuse.

Vues du produit

Élévation latérale — plate-forme à profil bas avec pieds réglables scellés et colonne d'indicateur inclinable.

Dessous — cellule de charge à capteur unique, montage sur colonne et pieds de nivellement.

Applications typiques et fourniture standard

Spécifié partout où une étincelle n'est pas une option.

Chimie et pétrochimie

Pesage des procédés dans les zones classées des usines chimiques — où les vapeurs inflammables sont présentes en permanence.

Peintures et revêtements

Mélange de solvant, de résine et de pigment dans la production de peintures et de revêtements.

Exploitation minière et industrie

Pesage dans les entreprises minières et les sites industriels généraux avec des risques de poussière ou de gaz.

Approvisionnement standard

Article	Quantité	Notes
Indicateur de pesage antidéflagrant	**1**	Séries EX-GT / EX-TCS
Adaptateur AC avec cordon d'alimentation	**1**	DC 5 V / sortie 600 mA
Manuel d'utilisation	**1**	Ce document

Garantie de deux ans

Chaque indicateur est fourni avec une garantie fabricant de 24 mois couvrant les pièces et la main-d'œuvre à compter de la date de livraison. Les composants défectueux sont réparés ou remplacés gratuitement. La garantie ne couvre pas les dommages résultant de l'ouverture non autorisée du boîtier antidéflagrant, d'une utilisation incorrecte ou de catastrophes naturelles.

24
MOIS

Remarque.

Les spécifications sont typiques et susceptibles de changer sans préavis. Vérifiez le modèle, la catégorie de capacité et le marquage d'approbation sur la plaque signalétique de l'instrument avant l'installation. Le chargeur n'est pas conçu pour être à l'épreuve des explosions — chargez toujours l'indicateur dans une zone sûre (non dangereuse).