XA01008D/06/FR/05.17
71383876

Conseils de sécurité
Proline Prosonic Flow B 200

ATEX : II2G
IECEx : Zone 1
Version Ex d

Document: XA01008D
Conseils de sécurité pour matériels électriques destinés aux zones explosibles selon Directive 2014/34/EU (ATEX) et IEC 60079-0 → 🗎 5

Endress+Hauser
People for Process Automation

BG - Правила за техниката на безопасност за електрически средства за производство във взривоопасни зони. Ако не разбирате езика на това ръководство има възможност да спорът при нас едно ръководство, преведено на езика на Вашата страна.
ЕС декларация за съответствие
Производителят Endress+Hauser декларира с това заявление за съответствие и с предявяването на сертификата CE, че този продукт отговаря на изискванията на съответните европейски директиви. Прилаганите директиви, норми и документи са указани в заявлението за съответствие.

CS - Bezpečnostní pokyny pro elektrické přístroje v místech s nebezpečím výbuchu. Pokud nemáte možnost přečíst si tento návod, můžete si u nás objednat návod přeložený do svého jazyka.
EU prohlášení o shodě
Společnost Endress+Hauser prohlašuje prostřednictvím tohoto prohlášení a použitím značky CE, že tento výrobek vyhovuje příslušným evropským směrnicím. Zmíněné směrnice, normy a dokumenty jsou uvedeny v Prohlášení o shodě.

DA - Sikkerhedsforskrifter for elektriske apparater certificeret til brug I eksplosionsfarlige områder. Hvis du ikke forstår denne manual, kan en oversat kopi af den på dit eget sprog bestilles fra os.
EU-overensstemmelseserklæring
Med denne overensstemmelseserklæring og tilføjelsen af CE-mærket sikrer producenten Endress+Hauser, at produktet er I overensstemmelse med relevante europæiske direktiver.
Dokumentation for overensstemmelsen gives i de anførte direktiver, standarder og dokumenter.

EL - Οδηγίες ασφαλείας ηλεκτρικών συσκευών για επικίνδυνες για έκρηξη περιοχές. Σε περίπτωση που δεν μπορείτε να διαβάσετε αυτές τις οδηγίες, τότε μπορείτε να παραγγείλετε ένα αντίτυπο μεταφρασμένο στη γλώσσα σας.
Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ
Με αυτή τη δήλωση πιστότητας και την τοποθέτηση του σήματος CE ο κατασκευαστής Endress+Hauser δηλώνει, ότι αυτό το προϊόν συμορφώνεται με τις ευρωπαϊκές οδηγίες που πρέπει να εφαρμοστούν. Οι οδηγίες, τα πορότυπα και τα έγγραφα που εφαρμόστηκαν αναφέρονται στη δήλωση πιστότητας.

ES - Instrucciones de seguridad de aparatos eléctricos homologados para su utilización en áreas expuestas a riesgos de deflagración. Si no entiende este manual, puede pedir un ejemplar en su idioma.
Declaración UE de conformidad
Por la presente declaración y la inclusión de la marca CE, el fabricante Endress+Hauser, declara que el producto cumple con las directivas europeas pertinentes. Las directivas, normas y documentos de aplicación se indican en la declaración de conformidad.

ET - Ohutusjuhised plahvatusohtlikus keskkonnas kasutatavate elektriseadmete kohta. Kui Te ei saa käesolevast juhendist aru, võite meilt tellida Teie riigikeelde tõlgitud juhendi.
EL i vastavusdeklaratsioon
Tootja Endress+Hauser kinnitab juurdelisatud vastavusdeklaratsiooni esitamisega ja CE-märgise kandmisega tootele, et käesolev toode vastab kohaldatavate Euroopa Liidu direktiivide nõuetele. Kohaldatavad direktiivid, standardid ja dokumendid on ära toodud vastavusdeklaratsioonis.

FI - Turvallisuusohjeita sähkölaitteille, jotka on vahvistettu käytettäväksi räjähdysvaarallisilla alueilla. Jos et ymmärrä tätä käsikirjaa, voit tilata meiltä käännöksen omalla kansallisella kielelläsi.
EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus
Valmistaja Endress+Hauser vakuuttaa tällä vaatimustenmukaisuustodistuksella ja CE-merkin kiinnittämisellä, että tämä tuote täyttää sovellettavien EU-direktiivien määräykset. Sovellettavat direktiivit, normit ja dokumentit on merkitty vaatimustenmukaisuustodistukseen.

HR - Sigurnosni naputci za elektromaterijal u sredini u kojoj prijeti opasnost od eksplozije. Ako Vam nije moguće čitati ovaj naputak, onda imate mogućnost da kod nas naručite naputak sastavljen na Vašem materinskom jeziku.
EU izjava o sukladnosti
Dobavljač Endress+Hauser jamči ovom izjavom i stavljanjem oznake CE da ovaj proizvod udovoljava zahtjevima europskih direktiva koje su na snazi.
U izjavi o usuglašenosti se navode direktive, norme i dokumenti koji su na snazi.

HU - Biztonsági információk robbanásveszélyes területre való elektromos eszközökhöz. Amennyiben nem tudja elolvasni ezt az útmutatót, akkor megrendelheti az Ön anyanyelvére lefordítva is.
EU-megfelelőségi nyilatkozat
Az Endress+Hauser mint gyártó jelen megfelelőségi nyilatkozattal és a CE-jelzés felhelyezésével kijelenti, hogy ez a termék megfelel az alkalmazandó európai irányelveknek. Az alkalmazott irányelvek, szabványok és dokumentumok a megfelelőségi nyilatkozatban fel vannak tüntetve.

IT - Istruzioni di sicurezza per apparecchiature elettriche certificate per l'utilizzo in aree con pericolo di esplosione. Se il presente manuale non risulta comprensibile potete ordinarcene una copia tradotta nella vostra lingua.
Dichiarazione di conformità UE
Con questa dichiarazione e con l'applicazione del marchio CE, il costruttore Endress+Hauser, assicura che il prodotto è conforme alle direttive europee vigenti. Prova della conformità è fornita dall'osservanza delle direttive, delle norme e dei documenti elencati.

LT - Elektros įrenginio saugumo nurodymai, susiję su sprogimo zonomis. Jeigu negalite perskaityti šios instrukcijos, kreipkitės į mus, kad užsisakytumėte į jūsų gimtąją kalbą išverstą instrukciją.
ES atitikties deklaracija
Gamintojas Endress+Hauser šia atitikties deklaracija ir CE ženklinimu patvirtina, kad gaminys atitinka taikytinas ES direktyvas. Taikomos direktyvos, normos ir dokumentai yra pateikiami atitikties deklaracijoje.

LV - Drošības norādījumi elektrisko darba instrumentu lietošanai apgabalos, kas pakļauti sprādzienbīstamībai. Ja Jums nav iespēju izlasīt šos norādījumus, Jūs varat pasūtīt pie mums tulkojumu Jūsu valsts valodā.
ES atbilstības deklarācija
Ražotājs Endress+Hauser ar šo atbilstības apliecinājumu un CE zīmola lietojumu apstiprina, ka produkts izgatavots sakaņā ar atbilstošajām Eiropas vadlīnijām. Piemērotās vadlīnijas, normas un dokumenti atrunāti atbilstības apliecinājumā.

NL - Veiligheidsinstructies voor elektrisch materieel in explosiegevaarlijke omgeving. Wanneer u deze handleiding niet kunt lezen, kunt u een in uw landstaal vertaalde handleiding bij ons bestellen.
EU-conformiteitsverklaring
De leverancier Endress+Hauser waarborgt met deze verklaring en het aanbrengen van het CE-teken, dat dit product overeenstemt met de geldende Europese richtlijnen. De geldende richtlijnen, normen en documenten zijn aangegeven in de conformiteitsverklaring.

PL - Wskazówki dot. bezpieczeństwa dla urządzeń elektrycznych stosowanych w obszarze zagrożonym wybuchem. Jeśli niniejsza instrukcja napisana jest w języku, którym się nie posługujesz, możesz zamówić u nas przetłumaczony dokument.
Deklaracja zgodności UE
Producent Endress+Hauser w niniejszej deklaracji zgodności wraz z nadaniem znaku CE oświadcza, że produkt ten jest zgodny z obowiązującą Europejską Dyrektywą. Zastosowane wytyczne, normy oraz dukumenty podane są w deklaracji zgodności.

PT - Instruções de segurança para dispositivos eléctricos certificados para utilização em áreas de risco de incêndio. Se não compreender este manual, pode encomendar-nos directamente uma cópia na sua língua.
Declaração UE de conformidade
Com esta declaração de conformidade e a aplicação da marca CE, o fabricante Endress+Hauser, garante que o produto obedece às directivas europeias a aplicar. As directivas, normas e documentos são apresentadas na declaração de conformidade.

RO - Indicații de siguranță pentru mijloacele de producție electrice pentru zonele periclitate de explozie. Dacă nu puteți citi aceste instrucțiuni, atunci puteți comanda la noi instrucțiunile traduse în limba țării dumneavoastră.
Declarația UE de conformitate
Producătorul Endress+Hauser declară prin declarația de conformitate alăturată şi prin aplicarea semnului CE că acest produs corespunde directivelor europene aplicabile. Directivele, normele aplicate şi documentele sunt menționate în declarația de conformitate.

SK - Bezpečnostné pokyny pre elektrické zariadenie prevádzkované v priestoroch s nebezpečenstvom výbuchu. Ak nemáte možnosť prečítať si tento návod, môžete si u nás objednať návod preložený do svojho jazyka.
EÚ vyhlásenie o zhode
Spoločnosť Endress+Hauser vyhlasuje prostredníctvom tohto vyhlásenia o konformite a použitím značky CE, že tento výrobok vyhovuje príslušným európskym smerniciam. Zmieňované smernice, normy a dokumenty sú uvedené vo Vyhlásení o konformite.

SL - Varnostni napotki glede električne opreme, namenjene za uporabo veksplozivnih območjih. Če teh navodil ne morete razumeti, lahko pri nas naročite prevod v vaš jezik.
Izjava EU o skladnosti
Proizvajalec Endress+Hauser s to izjavo o skladnosti in navedbo oznake CE izjavlja, da je ta izdelek skladen s predpisanimi evropskimi smernicami. Upoštevane smernice, standardi in dokumenti so navedeni v izjavi o skladnosti.

SV - Säkerhetsföreskrifter för elektrisk utrustning certifierad för användning i explosionsfarliga områden. Om du inte förstår denna manual, kan en översatt kopia på ditt eget språk beställas från oss.
EU-försäkran om överensstämmelse
Endress+Hauser försäkrar med vidstående försäkran om överensstämmelse och med CE-märkningen att denna produkt överensstämmer med de tillämpbara europeiska riktlinjerna. De tillämpade riktlinjerna, normerna och dokumenten anges i försäkran om överensstämmelse.

Proline Prosonic Flow B 200

Sommaire

Documentation associée 6
Certificats constructeur 6
Référence de commande étendue 7
Consignes de sécurité : Généralités 9
Consignes de sécurité : Installation 9
Tableaux des températures 10
Valeurs de raccordement : circuits de signal 12

Documentation associée

Toutes les documentations sont disponibles :
- Sur le CD-ROM fourni (ne fait pas partie de la livraison pour toutes les versions d'appareil).
- Pour toutes les versions d'appareil via :
  - Internet : www.endress.com/deviceviewer
  - Smartphone/Tablette : *Endress+Hauser Operations App*
- Dans la zone de téléchargement de la page Internet Endress+Hauser : www.fr.endress.com → Documentations.

Le présent document fait partie intégrante du manuel de mise en service suivant :

Appareil de mesure	Référence documentation HART
Prosonic Flow B 200	BA01031D

Documentation complémentaire :

Type de document	Contenu	Référence de la documentation
Documentation spéciale	Affichage déporté FHX50	SD01007F
Conseils de sécurité	Affichage déporté FHX50 : II2G, II2D Ex ia	XA01053F
Brochure	Mode de protection	CP00021Z

Tenir compte des documentations correspondant à l'appareil.

Certificats constructeur

Déclaration CE de conformité

Référence de la documentation : EC_00303

Attestation d'examen CE de type

Numéro de certificat :
KEMA 10ATEX0072

Déclaration CEI de conformité

Numéro de certificat :
IECEx KEM 10.0032

En apposant le numéro de certificat, on certifie la conformité aux normes sous www.IECEx.com (selon la version de l'appareil).
- IEC 60079-0: 2011
- IEC 60079-1: 2014
- IEC 60079-11: 2011

Référence de commande étendue

La référence de commande étendue (Extended order code) est indiquée sur la plaque signalétique qui est apposée de façon bien visible sur l'appareil. Pour plus d'informations sur la plaque signalétique : Voir manuel de mise en service correspondant.

Structure de la référence de commande étendue

* * * * * *	–	* * * * * … * * * * *	+	A*B*C*D*E*F*G*…
Type d'appareil		Spécifications de base		Spécifications optionnelles

* = Caractère de remplacement : Position pour une option sélectionnée dans la spécification (chiffre ou lettre).

- Type d'appareil
  Dans la zone Type d'appareil (Structure produit) sont déterminés l'appareil et sa construction.
- Spécifications de base
  Les caractéristiques indispensables pour l'appareil sont définies dans les spécifications de base. Le nombre de positions dépend du nombre de caractéristiques disponibles. l'option choisie pour une caractéristique pouvant être composée de plusieurs positions.
- Spécifications optionnelles
  Les caractéristiques additionnelles de l'appareil sont décrites dans les spécifications optionnelles. Le nombre de positions dépend du nombre de caractéristiques disponibles. Afin d'identifier les caractéristiques, elles sont composées de deux caractères (par ex. JA). Le premier caractère (ID) correspond au groupe de caractéristiques et est un chiffre ou une lettre (par ex. J = test, certificat). Le second caractère constitue la valeur qui correspond à la caractéristique dans le groupe (par ex. A = certificat matière 3.1 (parties en contact avec le produit), certificat de réception).

Les tableaux suivants contiennent des informations détaillées sur l'appareil. Les tableaux décrivent les différentes positions et marquages Ex au sein de la référence de commande étendue.

Type d'appareil

Position	Variante de commande	Option sélectionnée	Description
1	Famille d'appareils	9	Débitmètre ultrasons à temps de transit
2	Capteur	B	Type de capteur
3	Transmetteur	2	Type de transmetteur : 2 fils, version compacte

Position	Variante de commande	Option sélectionnée	Description
4	Indice de la génération	B	Génération de la plate-forme
5, 6	Diamètre nominal	DN 50...200	Diamètre nominal du capteur

Spécifications de base

Position	Variante de commande	Option sélectionnée	Description
1, 2	Agrément	BK, IK	Ex db|ia| IIC T6...T1 Gb
3	Sortie	A	4-20mA HART
		B	4-20 mA HART, sortie impulsion/ fréquence/TOR
		C	4-20mA HART + 4-20mA analogique
		D	4-20mA HART, sortie impulsion/ fréquence/TOR, entrée 4-20mA
4	Affichage, configuration	A	Sans ; via communication
		C	SD02 4 lignes ; boutons poussoirs + fonction de sauvegarde des données
		E	SD03 4 lignes, rétroéclairé ; touches optiques + fonction de sauvegarde des données
		L	Préparé pour affichage FHX50 + raccord M12 [1)]
		M	Préparé pour affichage FHX50 + raccord non fourni [1)]

1) FHX50 est agréé selon IECEx DEK12.0046X ou DEKRA 12ATEX0151X.

Spécifications optionnelles

Aucune option Ex disponible.

Consignes de sécurité : Généralités

- Le personnel réalisant le montage, l'installation électrique, la mise en service et la maintenance de l'appareil doit remplir les conditions suivantes :
  - Disposer de la qualification correspondant à ses fonctions et à ses activités
  - Etre formé sur la protection contre les explosions
  - Etre familiarisé avec les réglementations nationales (par ex. IEC/EN 60079-14)
- Installer l'appareil d'après les instructions du fabricant et les directives nationales en vigueur.
- Ne pas utiliser l'appareil en dehors des limites nominales électriques, thermiques et mécaniques.
- N'utiliser l'appareil que dans des produits contre lesquels les matériaux en contact sont suffisamment résistants.
- La relation entre la température ambiante admissible pour le capteur et/ou le transmetteur en fonction du domaine d'application et des classes de température est à reprendre des tableaux des températures.
- La modification de l'appareil peut altérer la protection contre les risques d'explosion et ne peut, par conséquent, être réalisée que par du personnel Endress+Hauser habilité.
- En cas d'utilisation dans des mélanges hybrides (gaz et poussières en même temps) : Prendre des mesures de protection supplémentaires contre les explosions.
- Respecter toutes les caractéristiques techniques de l'appareil (voir plaque signalétique).

Consignes de sécurité : Installation

En cas de mélanges explosifs vapeur-air : N'utiliser l'appareil que sous des conditions atmosphériques.

- Température : −20 … +60 °C
- Pression : 80 … 110 kPa (0,8 … 1,1 bar)
- Air avec concentration normale en oxygène, généralement 21 % (V/V)

En l'absence de mélanges explosifs ou si des mesures complémentaires selon EN 1127-1 ont été prises, l'appareil peut également être utilisé en dehors des conditions atmosphériques conformément aux spécifications du fabricant.

- Température en régime continu du câble de raccordement : −40 … +80 °C ; mais au moins selon la gamme de température de service de l'application, en tenant compte des influences supplémentaires des conditions de process ($T_{a,min}$ et $T_{a,max}$ + 20 K).
- Utiliser uniquement des entrées de câble certifiées adaptées à l'application. Respecter les critères de sélection selon IEC/EN 60079-14. Par conséquent, il n'y a pas de source d'inflammation dans le compartiment de raccordement.
- Lors du raccordement de l'appareil de mesure, tenir compte du mode de protection au transmetteur → 🗎 12.
- En cas d'atmosphères explosibles :
  - Ne pas déconnecter le circuit d'alimentation sous tension.
  - Ne pas ouvrir le couvercle du compartiment de raccordement sous tension.
- Lors du raccordement à l'aide d'une entrée de conduite prévue à cet effet, placer le dispositif d'étanchéité correspondant directement sur le boîtier.
- Occulter les entrées de câble non utilisées à l'aide de bouchons de fermeture agréés correspondant au mode de protection. Le bouchon de fermeture plastique fourni pour le transport ne remplit pas cette exigence et doit, par conséquent, être remplacé lors de l'installation.
- N'utiliser que des bouchons de fermeture agréés. Les bouchons de fermeture métalliques fournis remplissent cette exigence.

Sécurité intrinsèque

- L'appareil peut être raccordé à l'outil de service FXA291 Endress +Hauser : voir manuel de mise en service.
- L'appareil peut être raccordé à l'afficheur séparé FHX50 en mode de protection Ex ia ; voir Documentation Spéciale et documentation Ex.

Compensation de potentiel

- Intégrer l'appareil dans la compensation de potentiel locale → 🗎 12.
- Lors d'une liaison à la terre correcte par le biais de la conduite, le capteur peut être intégré à la compensation de potentiel par le biais de la conduite.

Tableaux des températures

Gamme de température ambiante

Température ambiante minimale :
Spécification de base, position 3 (Sortie ; Entrée) = A, B, D
T_a = −40 °C

Température ambiante maximale :
T_a = +60 °C en fonction de la température du produit et de la classe de température

Température du produit

Température du produit minimale :
T_m = 0 °C

Température du produit maximale :
T_m pour les classes de température T6…T1 en fonction de la température ambiante maximale T_a

Version compacte

Spécification de base, position 3 (sortie) = A

T_a [°C]	T6 [85 °C]	T5 [100 °C]	T4 [135 °C]	T3 [200 °C]	T2 [300 °C]	T1 [450 °C]
40	60	80	80	80	80	80
50	–	80	80	80	80	80
60	–	80	80	80	80	80

Spécification de base, position 3 (sortie) = B

T_a [°C]	T6 [85 °C]	T5 [100 °C]	T4 [135 °C]	T3 [200 °C]	T2 [300 °C]	T1 [450 °C]
40	– [1]	80	80	80	80	80
50	–	60 [2]	80	80	80	80
60	–	–	80	80	80	80

1) T_m = 60 °C pour sortie impulsion/fréquence/tor $P_i \leq 0{,}85$ W
2) T_m = 80 °C pour sortie impulsion/fréquence/tor $P_i \leq 0{,}85$ W

Spécification de base, position 3 (sortie) = C

T_a [°C]	T6 [85 °C]	T5 [100 °C]	T4 [135 °C]	T3 [200 °C]	T2 [300 °C]	T1 [450 °C]
40	60	80	80	80	80	80
50	–	80	80	80	80	80
60	–	55	80	80	80	80

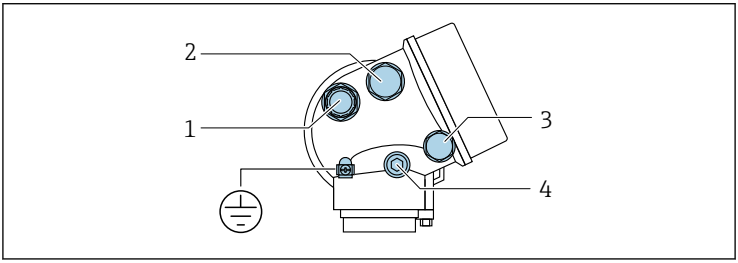
Spécification de base, position 3 (sortie) = D

T_a [°C]	T6 [85 °C]	T5 [100 °C]	T4 [135 °C]	T3 [200 °C]	T2 [300 °C]	T1 [450 °C]
35	60	80	80	80	80	80
50	–	80	80	80	80	80
60	–	–	80	80	80	80

Valeurs de raccordement : circuits de signal

Les tableaux suivants contiennent des indications dépendant du type de transmetteur et de l'occupation des entrées et sorties. Comparer les indications suivantes avec celles sur la plaque signalétique du transmetteur.

Raccordement du transmetteur



A0023831

Position		Spécification de base, position 1, 2 : Agrément	Mode de protection utilisé pour l'entrée de câble	Description
1	Entrée de câble pour sortie 1	BK, IK	Ex db	Les bouchons de fermeture servent de protection durant le transport et doivent être remplacés par du matériel d'installation adéquat, agréé individuellement. Les extensions métalliques et les bouchons aveugles fournis sont testés et certifiés en tant que partie du boîtier pour la protection antidéflagrante Ex db IIC. Les différentes versions filetées sont étiquetées de la façon suivante à des fins d'identification : ▪ Md : M20 x 1,5 ▪ NPTd : NPT ½" ▪ Gd : G ½"
2	Entrée de câble pour sortie 2	BK, IK	Ex db	Les bouchons de fermeture servent de protection durant le transport et doivent être remplacés par du matériel d'installation adéquat, agréé individuellement. Les extensions métalliques et les bouchons aveugles fournis sont testés et certifiés en tant que partie du boîtier pour la protection antidéflagrante Ex db IIC. Les différentes versions filetées sont étiquetées de la façon suivante à des fins d'identification : ▪ Md : M20 x 1,5 ▪ NPTd : NPT ½" ▪ Gd : G ½"
3	Variante de commande optionnelle [1] : Entrée de câble pour module d'affichage et de configuration déporté FHX50	BK, IK	Ex ia	–

Position		Description
4	Bouchon de compensation de pression	AVIS **Suppression du mode de protection du boîtier en raison d'une étanchéité insuffisante du boîtier.** ▶ Ne pas ouvrir - pas d'entrée de câble.
⏚	Compensation de potentiel	AVIS **Borne de raccordement à la compensation de potentiel.** ▶ Tenir compte du concept de mise à la terre de l'installation.

1) Spécification de base, position 4 (affichage ; configuration) = L, M

Affectation des bornes

Transmetteur

La variante de commande fait partie de la référence de commande étendue. Indications détaillées relatives aux caractéristiques de l'appareil et à la structure de la référence de commande étendue → 📄 7.

Variantes de raccordement

Variante de commande "Sortie"	Numéros des bornes					
	Sortie 1		Sortie 2		Entrée	
	1 (+)	2 (-)	3 (+)	4 (-)	5 (+)	6 (-)
Option **A**	4-20 mA HART (passive)		-		-	
Option **B** [1]	4-20 mA HART (passive)		Sortie impulsion/ fréquence/tor (passive)		-	
Option **C** [1]	4-20 mA HART (passive)		4-20 mA analogique (passive)		-	
Option **D** [1] [2]	4-20 mA HART (passive)		Sortie impulsion/ fréquence/tor (passive)		Entrée courant 4-20 mA (passive)	

1) La sortie 1 doit toujours être utilisée ; la sortie 2 est optionnelle.
2) La protection intégrée contre les surtensions n'est pas utilisée avec l'option D : Les bornes 5 et 6 (entrée courant) ne sont pas protégées contre les surtensions.

Valeurs de sécurité

La variante de commande fait partie de la référence de commande étendue. Indications détaillées relatives aux caractéristiques de l'appareil et à la structure de la référence de commande étendue → 📄 7.

Mode de protection Ex d

Variante de commande "Sortie"	Type de sortie	Valeurs de sécurité
Option **A**	4-20mA HART	U_{nom} = DC 35 V U_{max} = 250 V
Option **B**	4-20mA HART	U_{nom} = DC 35 V U_{max} = 250 V
	Sortie impulsion/fréquence/tout ou rien	U_{nom} = DC 35 V U_{max} = 250 V P_{max} = 1 W [1]

Variante de commande "Sortie"	Type de sortie	Valeurs de sécurité
Option **C**	4-20mA HART	U_{nom} = DC 30 V U_{max} = 250 V
	4-20mA analogique	
Option **D**	4-20mA HART	U_{nom} = DC 35 V U_{max} = 250 V
	Sortie impulsion/fréquence/tout ou rien	U_{nom} = DC 35 V U_{max} = 250 V P_{max} = 1 W [1)]
	Entrée courant 4...20 mA	U_{nom} = DC 35 V U_{max} = 250 V

1) Circuit interne limité par R_i = 760,5 Ω

Affichage déporté FHX50

Spécification de base, position 1, 2 Agrément	Spécification de câble	Spécification de base, position 4 Affichage ; configuration Option L, M
Option **BK, IK**	Longueur de câble max. : 60 m (196,85 ft)	U_o = 7,3 V
		I_o = 327 mA
		P_o = 362 mW
		L_o = 149 µH
		C_o = 388 nF
		C_c ≤ 125 nF
		L_c ≤ 149 µH

www.addresses.endress.com

Endress+Hauser

People for Process Automation