

BiT - Barksdale Intelligent Transmetteur **SERIES H455X, 455X, 452X**

Caractéristiques

- ▶ Capteurs de haute performance légers, compacts et entièrement soudés en acier inoxydable robuste pour une grande précision
- ▶ Protocole de communication HART® en option avec diagnostic et étalonnage sur le terrain, réduisant le temps et le coût de maintenance ; et taux de coupure de 10:1 pour redéfinir la portée, maintenir une précision élevée et permettre un numéro de pièce pour plusieurs gammes de pression
- ▶ Haute précision: $\pm 0,1\%$ et $\pm 0,25\%$ FSO, (L,H,R)
- ▶ cULus, ATEX, IECEx et certifications Single Seal
- ▶ Boîtier antidéflagrant avec IP66 & IP67 et NEMA 4X, 7 & 9 cotes CE,
- ▶ CRN et NACE conforme et protection EMI/EMC supérieure Protection en
- ▶ usine scellée, respectueuse de l'environnement, sans halogène fils et
- ▶ câble conforme RoHS & REACH

Applications

- ▶ Systèmes de contrôle de la production Raffineries
- ▶ Systèmes d'injection de produits chimiques Centrales électriques au charbon et au pétrole
- ▶ Oléoducs et gazoducs Groupes Hydrauliques
- ▶ Installations pétrochimiques Transferts de gaz pour systèmes de carburant



Spécifications générales*

Exactitude y compris Linéarité, Hystérésis et Répétabilité : à 75 °F,	$\pm 0,1\%$ de FSO calibré (option [-A1]) $\pm 0,25\%$ de la FSO calibrée (Standard) $\pm 0,5\%$ de la FSO calibrée (vide uniquement [-23])	Dynamique Temps de réponse : H455X : 455X ET 452X :	<70 millisecondes <50 millisecondes
		Pièce jointe :	Tous les aciers inoxydables soudés série 300. IP66 ET IP67 et NEMA 4X. Acier inoxydable 316 (facultatif)
Changement de température :	Zéro & Span : 0.0125% Par °F sur la plage de température compensée	Pièces mouillées : Capteur :	Acier inoxydable 17-4 PH (plus de 10k psi) Acier inoxydable 316L (jusqu'à 10k psi) Acier inoxydable 17-4 PH pour option -UL (10k psi)
À Long Terme Stabilité :	$\pm 0,2\%$ FSO/an de la courbe d'étalonnage	Équipement :	17-4 PH Acier inoxydable (toutes gammes) Acier inoxydable 316L (en option : jusqu'à 10k psi)
Cycle de vie type :	100 millions de cycles	Médias Généralités :	Gaz, vapeur, liquides et fluides visqueux [-Z17]
Pression d'épreuve :	Gamme 2X pour modèles jusqu'à 7500 psi Gamme 1,5X pour les modèles 7500 - 30000 psi	Corrosif et acide : (jusqu'à 10 000 lb/po ²)	Acier inoxydable 316L, NACE [-SS]
Entrée : H455X : 455X* : 452X* :	Tension d'excitation : 9 à 30 VDC Tension d'excitation : 9 à 30 VDC Tension d'excitation : 12 à 30 VDC * (SELV, PELV), alimentation de classe II	Pression Connexion :	13 options disponibles. Reportez-vous au configurateur du produit pour les connexions et les plages disponibles. 3 et 4 broches Connecteur Deutsch (en option)
Courant d'alimentation : H455X ET 455X : 452X :	20 mA max. 20 mA max.	Électrique Connexion :	3 conducteurs pour la série de sortie de tension et 2 conducteurs pour série de sortie de courant, 18 AWG, 80» (2 m) longueur avec résistance de contrainte intégrale et masse de la caisse (standard). Câble à gaine (en option). Exempt d'halogène fils et câbles.
Réalisation : H455X :	Sortie : 4-20 mA avec protocole HART® Puissance pleine échelle : 20 mA $\pm 1\%$ Puissance nulle : 4 mA $\pm 1\%$	Plages de températures : Fonctionnement (Ambiant) : Indemnisés : Médias : Stockage :	-40 à +176 °F (-40 à +80 °C) 0 à +165 °F (-18 à +74 °C) -40 à +176 °F (-40 à +80 °C) -40 à +185 °F (-40 à +85 °C)
455X :	Rendement : 4-20 mA Puissance pleine échelle : 20 mA $\pm 1\%$ Puissance nulle : 4 mA $\pm 1\%$	Vibrations :	10 g, 10-500 Hz, MIL-STD 202, Méthode 204, Cond A.
452X :	Sortie : 1-5 VDC Puissance pleine échelle : 5,0 VDC $\pm 1\%$ Puissance nulle : 1,0 VDC $\pm 1\%$	Choc :	50 g, 11 mS, MIL-STD 202 Méthode 213, Cond. G.

BiT - Barksdale Intelligent Transmitter *SERIES H455X, 455X, 452X*

Spécifications générales* suite.

Approbations : UL :	cULus approuvé en tant que télémessure équipements destinés à être utilisés dans des lieux dangereux (Fichier UL E146589, WYMV, WYMV7) scellés en usine, type 4X, comme suit : Classe I, Div. 1, Groupes A, B, C & D Classe II, div. 1, Groupes E, F & G	Conformité :	CE, CRN (se reporter au dessin n° 272479 pour modèles applicables) NACE (matériau mouillé 316L SS)
Sceau unique :	CSA C22.2 No. 61010-1 Certifié Certifié ANSI/ISA 12.27.01 (pour les gammes jusqu'à 6 800 PSI)	Électromagnétique Compatibilité (EMC)	Émissions et émissions rayonnées pour la classe A limites
ATEX/IECEX :	 0081  II2GD db IIC T5 Go Ex tb IIIC T81°C Db, IP66 & IP67 -40 °C Tamb +80 °C DEMKO 18 ATEX 2084 IECEX UL 18.0090	CEI/EN 55011 :	
Protocole HART® :	HART® 7,6	CEI/EN 61000-4-2 :	Essai de décharge électrostatique - contact décharge +/-4 kV, décharge air +/-8 kV
Taux de refus :	10:1 (portée de sortie en grandeur réelle)	CEI/EN 61000-4-3 :	Immunité de champ RF, EM rayonnée 80mhz-1ghz, 3v/M
Sortie analogique Étalonnage :	Zéro réglable et portée de 4-20mA. Gamme grandeur nature doit être (étalonné span / 10) Ajustement du zéro et de la pleine échelle du capteur	CEI/EN 61000-4-4 : H455X :	Essai EFT (Burst), +/-2 kV
Réglage du capteur :	Panne de l'émetteur signalée par une panne hors échelle signaux analogiques pour alerter l'utilisateur	455X ET 452X :	Essai EFT (Burst), +/-1 kV
Diagnostics :	Voir Installation et fonctionnement de HART Manuel 272438 pour des informations détaillées	CEI/EN 61000-4-5 : H455X :	Essai de surtension, +/-1kV entre la ligne et la terre broyer Essai de surtension non applicable ; puissance de classe II alimentation utilisée à l'entrée du dispositif
		455X ET 452X :	
		CEI/EN 61000-4-6 :	Immunité RF, 150 kHz - 80 MHz, 3V
		Poids :	16 Onces (453 grammes)
		Garantie :	Garantie de 1 an

* Consultez le configurateur du produit pour obtenir des options supplémentaires.

Code de câblage

TABLEAU 1. CONNEXIONS DE FIL DE CONNEXION LIBRES

N° MODÈLE	ROUGE	NOIR	VERT	BLANC
H455X	+ EXCITATION	- EXCITATION	TERRE	NON INCLUS
455 X	+ EXCITATION	- EXCITATION	TERRE	NON INCLUS
452X	+ EXCITATION	- EXCITATION	TERRE	SORTIE DE TENSION

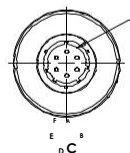
TABLEAU 2. CONNEXIONS CÂBLÉES AVEC GAINÉ (OPTION -J)

N° MODÈLE	BLANC	BRUN	VERT	JAUNE
H455X	+ EXCITATION	- EXCITATION	TERRE	NON INCLUS

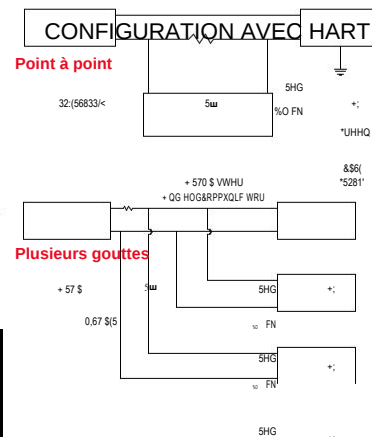
455 X	+ EXCITATION	- EXCITATION	TERRE	NON INCLUS
452X	+ EXCITATION	- EXCITATION	TERRE	SORTIE DE TENSION

TABLEAU 3. DEUTSCH CONNECTEUR BROCHES CONNEXIONS (option -D3 & -D4)

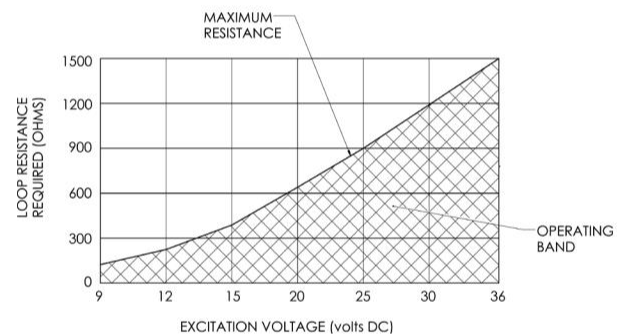
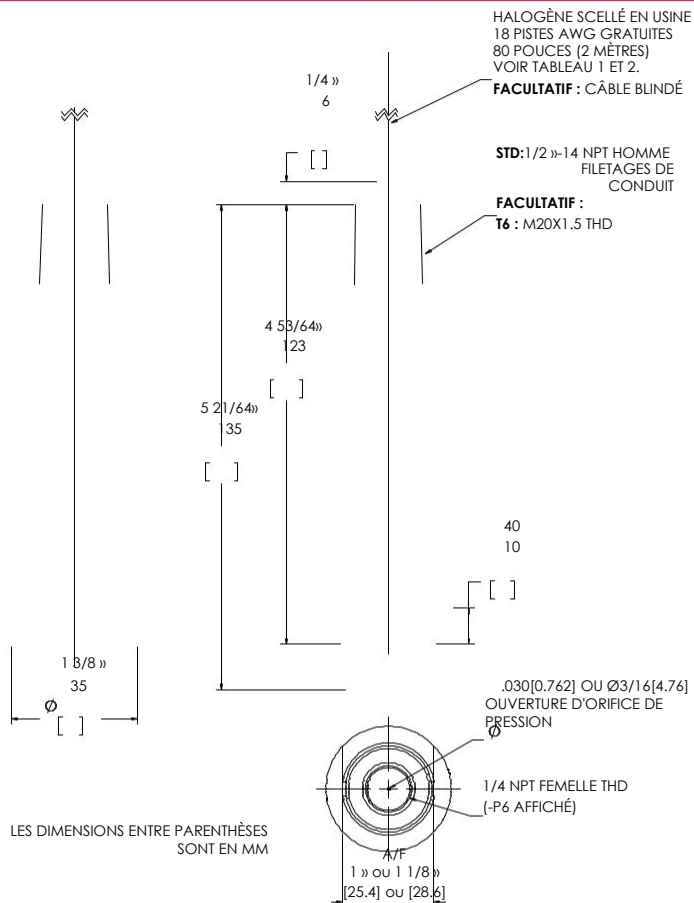
N° MODÈLE	CONNECTEUR	NIP A/1	NIP B/2	NIP C/3	NIP D/4
COURANT	D3	+ EXCITATION	- EXCITATION	TERRE	N/A
TENSION	D3	+ EXCITATION	- EXCITATION	SORTIE DE TENSION	N/A
COURANT	D4	- EXCITATION	+ EXCITATION	TERRE	N/A
TENSION	D4	- EXCITATION	+ EXCITATION	SORTIE DE TENSION	TERRE



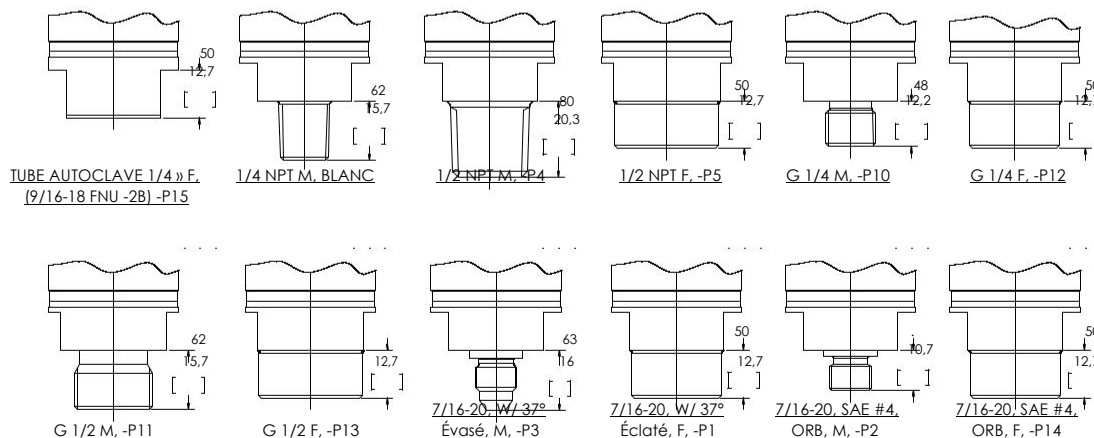
'A' À 'F' SONT DES BROCHES POUR LA CONNEXION VOIR TABLEAU 1.



Dessins techniques



Connexions de processus



NCR

DWG #272479 



BiT - Barksdale Intelligent Transmitter *SERIES H455X, 455X, 452X*

Configurateur de produits

Exemple :	H455X	T6	-29	BA	-P15	-Z17-A1-Z123
-----------	-------	----	-----	----	------	--------------

Modèle de base

H455X	4 - Sortie 20 mA avec protocole HART® Comm.
455 X	4 - 20 mA Puissance
452X	Sortie 1-5 VDC

* Highlighted options represent those most frequently used.
Select these common options for improved availability (5/21)

Connexion électrique

BLANC	1/2 »-14 NPT Conduit mâle
T6	M20 x 1,5 Conduit mâle

Plage de pression

-23*	0-29,9 » de Hg	0 à -1 Bar
-01	0-15 lb/po ²	0-1 Bar
-21	0-30 lb/po ²	0-2 Bar
-03	0-50 lb/po ²	0-3 Bar
-22	0-60 lb/po ²	0-4 Bar
-04	0-100 lb/po ²	0-7 Bar
-05	0-150 lb/po ²	0-10 Bar
-06	0-200 lb/po ²	0-15 Bar
-07	0-300 lb/po ²	0-20 Bar
-08	0-500 lb/po ²	0-40 Bar
-10	0-1 000 lb/po ²	0-70 Bar
-11	0-1 500 lb/po ²	0-100 Bar
-12	0-2 000 lb/po ²	0-150 Bar
-13	0-3 000 lb/po ²	0-200 Bar
-14	0-4 000 lb/po ²	0-300 Bar
-15	0-5 000 lb/po ²	0-350 Bar
-16	0-6 000 lb/po ²	0-400 Bar
-18	0-10 000 lb/po ²	0-700 Bar
-29	0-15 000 lb/po ²	0-1 000 Bar
-30	0-20 000 lb/po ²	0-1 400 Bar
-31	0-22 000 lb/po ²	0-1 500 Bar
-32	0-25 000 lb/po ²	0-1 700 Bar
-33	0-30 000 lb/po ²	0-2 000 Bar

* Aspirateur

Unité de pression et type

Vierge	PSI - pression manométrique scellée (standard)
	ISP - Pression absolue (Sans objet)
A	de « -23»
B	Barre - pression manométrique scellée
BA	Barre - Pression absolue (les plages commencent à partir de -1 Bar) (Sans objet avec « -23 » étendue)

Connexion de processus

BLANC	1/4-18 hommes NPT (standard)
-P6 ³	1/4» NPT femelle
-P4 ³	1/2» NPT mâle
-P5	1/2» NPT femelle
-P10 ³	G 1/4, joint de rondelle, mâle
-P12 ³	G 1/4, joint de rondelle, femelle
-P11 ³	G 1/2, joint de rondelle, mâle
-P13 ³	G 1/2, joint de rondelle, femelle
-P3 ³	7/16-20, avec 37° évasé, mâle
-P1 ³	7/16-20, avec 37° évasé, femelle
-P2 ³	7/16-20, SAE #4, ORB, masculin
-P14	7/16-20, SAE #4, ORB, femelle
-P15	Autoclave HF4, tube 1/4 », femmes (9/16-18 UNF-2B THD)

Options

-ZVxx	Sortie de tension personnalisée (disponible sur 452X uniquement). Jusqu'à 10VDC. Consultez Factory.
-Z17 ¹	Orifice plus grand ; sans pression parasurtenseur
-SC ⁴	Enceinte en acier inoxydable 316
-SS ^{3,4}	316L Acier inoxydable moullé matériel (NACE)
-UL ⁵	cULus en plus de ATEX & Agréments IECEx pour une gamme de - (10 k lb/po ²) uniquement
A1	Exactitude BFSL 0,1% FSO, standard (LHR) à 75°F (Consulter usine sur [-23] modèles)
-ZXXY	Plages de pression spéciales
	XX - chiffres significatifs
	Y - nombre de zéros à droite
	Exemple : étalonnage 130 psi : ajouter -Z131
-JXXX	Câble à gaine (en pouces)
-WXXX	Longueur personnalisée des leads libres (en pouces)
-J3 ⁶	3 broches deutsch connecteur DT04-3P
-D4 ⁶	4 broches deutsch connecteur DT04-4P

Remarques

- Toutes les gammes de pression ont un protecteur de surpression intégré.
Ajouter le suffixe «-Z17 » pour l'absence d'amortisseur ; pour une utilisation avec un média. Répéter-voir au-dessus comment pour contrôler les séries des orifices.
- Les gammes de plus de 10k psi sont disponibles uniquement avec «-P15 » Connecteur de processus.
- Disponible jusqu'à 10 000 lb/po²
A. L'option -SS est incluse dans l'option -SC. -SC ne comprend pas le matériel de connexion électrique. Option «-UL » et plus de gammes 10k psi seulement avec 17-4PH SS matériel moullé.
- Option -UL disponible uniquement pour la gamme 10 000 PSI. Pas d'UC approbation pour la gamme de 10 000 psi sans option -UL cULus norme d'homologation pour toutes les autres gammes. ATEX & IECEx norme d'agrément pour toutes les gammes. «-UL » uniquement avec 17-4 PH SS matière moullée
- Connecté à l'usine scellé sans halogène, 18 conducteurs sans AWG 12» (3 millions). Également disponible avec les options -WXXX et -JXXX.

Documents et accessoires supplémentaires

Titre	Número de référence
Instructions d'installation et de maintenance	272439
Manuel d'installation et d'utilisation HART	272438
Certificat de conformité (au verso du bordereau d'expédition)	Utiliser le titre du document bon de commande. Seul disponible à l'époque d'ordre.
Certificat de conformité (document signé)	
Rapport d'essai	
Fiche d'essai d'étalonnage (incluse dans l'emballage du produit)	
Certification des matériaux	
Étiquette papier	
Étiquette métallique	



ENGINEERING MESURES PRECISION

120 ROUTE DE VERSAILLES

91160 CHAMPLAN

Tél : +33 (0)1 69 41 41 41

Email : info@mesure.com – Web : www.mesure.com
