



IPAQ R520/R520S IPAQ R520x/R520Sx.

Transmetteur universel
à fonctions pour
réseaux HART.



MODÈLES.

DATATRANS	Modèle	Protocole	Échelle
DT	R520	HART	Réglage sur demande
	R520X	HART de SI	
	R520S	HART + SIL2	
	R520XS	HART de SI + SIL2	

Les transmetteurs C520(X) et C520(X)S sont des transmetteurs universels, isolés permettant la connexion en entrée de deux sondes ou d'une sonde duplex à résistance ou thermocouple. Ils offrent aussi la possibilité de transmettre des signaux en tension ou en valeur ohmique (potentiométriques). Les fonctions intégrées permettent une gestion avancée des paramètres du procédé.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :

Transmetteur numérique protocole HART, compatible HART 6.
Profil intégré dans les systèmes Emerson AMS et PDM Siemens.
Communication par calculette ou par modem.
Agrément SIL2.
Version ATEX Cénélec, Gost, FM, CSA, ...
Compatible NAMUR NE 21, NE 43, NE 53, NE 89, et NE 107.
Protection accrue et conforme aux normes CE les plus exigeantes.
Immunité ECM selon les critères A.

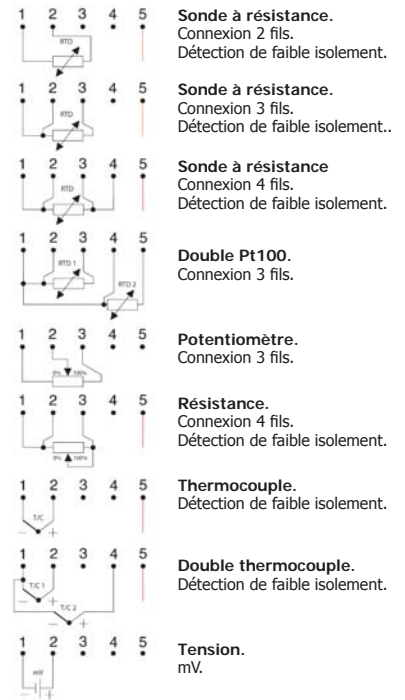
Entrées duplex pour sondes Pt100Ω et thermocouples.
Totalemment universel, linéarisé et isolé.
2 voies avec fonctions mathématiques.
2 voies avec basculement automatique, sélection automatique du capteur.
50 points de linéarisation programmables. Sortie 4-20/20-4.

Contrôle et surveillance du capteur.
Détection et gestion de l'usure et de la dérive du capteur.
Correction de l'erreur du capteur.
Contrôle d'isolement du capteur.

Stabilité garantie sur 5 ans.
Très haute précision : ±0,05%.
Protection contre les accélération jusqu'à 10g.

Câblage aisé, trou central de grand diamètre.
Bornes de test.
Accès à tous les paramètres, même en fonctionnement.
Logiciel sous Windows® gratuit téléchargeable sur internet.

Connexions en entrée.



Connexions en sortie.

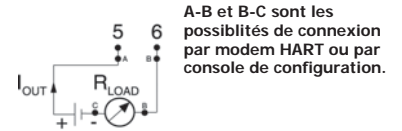
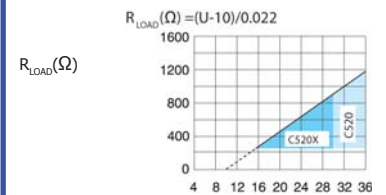
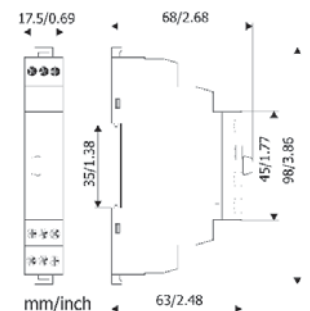


Diagramme de charge en sortie.



Tension d'alimentation U (Vcc).
 $R_{LOAD} = (U-10)/0.023$ (MESO-H).
 $R_{LOAD} = (U-12)/0.023$ (MESO-HX).

Dimensions.



TRANSMETTEURS PROTOCOLE HART.

Les transmetteurs universels R520 et R520S (accrédité SIL) sont totalement isolés. Ils sont équipés d'une double voie en entrée température et sont disponibles en version ATEX pour une utilisation en Ex-Zone 2. Les modèles R520S et R520XS (accrédité SIL) sont les versions de sécurité intrinsèque qui peuvent être montées en zone ATEX 1 et 2.

Ces instruments sont programmables directement par PC ou via un programmeur HART.

La double entrée procure de nouvelles garanties pour la sécurité des procédés sensibles en assurant le contrôle de la dérive du capteur et une possibilité de sauvegarde de la mesure par transfert d'une entrée sur l'autre. Les fonctions mathématiques intégrées à l'instrument permettent dans un seul transmetteur de cumuler les voies, de moyenniser les résultats, de les soustraire, ...

La famille R520 est une nouvelle génération de transmetteurs HART dont les applications typiques sont celles qui nécessitent la plus grande précision, la plus fine répétabilité et une fiabilité sans défaut. Toutes ces qualités combinées à une électronique résistante aux vibrations et à un boîtier robuste permettent de repousser les limites d'exploitation des transmetteurs de température.



Spécifications techniques :

Entrée sonde à résistance et résistance	Mono voie 2, 3 ou 4 fils, double voie 2 ou 3 fils.
Pt100 ¹⁾	-200 à +850 °C / -328 à +1562 °F.
PtX 10 ≤ X ≤ 1000 ¹⁾	Dépend de la valeur maxi : 4000 Ω
Pt100 ²⁾	-200 à +850 °C / -328 à +1562 °F.
Ni100 ³⁾	-60 à +250 °C / -76 à +482 °F.
Ni120 ⁴⁾	-60 à +250 °C / -76 à +482 °F.
Ni1000 ³⁾	-60 à +150 °C / -76 à +302 °F.
Cu10 ⁵⁾	-60 à +150 °C / -76 à +302 °F.
Potentiomètre / résistance	100 à 4000 Ω pour 2, 3 et 4 fils.
Entrée Thermocouples	B, C, D, E, J, K, N, R, S, T.
Entrée Voltage	-10 à +1000 mV.
Mode de fonctionnement double entrée	Différence, moyenne min/max de T1 ou T2 Transfert automatique du capteur défaillant sur le capteur sain. Différentiel de température T1 et T2 ajustable.
Rupture capteur	Type de sortie définie par l'utilisateur.
Détection de faible isolement	Type de sortie définie par l'utilisateur.
Sortie	4-20 / 20-4 mA ou programmable par l'utilisateur. Compatible NAMUR : NE 43.
Température de fonctionnement	-40 à +85°C / -40 à +185°F.
Isolation galvanique	1500 Vca, 1 min.
Alimentation C520-C520S	10 à 36 Vcc avec une Babyalim-3. (alimentation de boucle standard).
C520x-C520SX	12 à 30 Vcc avec une alimentation Atex. (alimentation de sécurité intrinsèque).
Sécurité intrinsèque	
C520-C520S	ATEX : II 3G Ex nL IIC T4-T6.
C520x-C520SX	ATEX : II 1G Ex nL IIC T4-T6.
Précision	±0,1°C ou 0,05% de l'échelle de température.
Dérive	Maximum ± 0,05% par an sur 5 ans.
Montage	Rail DIN selon DIN 50022, 35mm.

¹⁾IEC 60751, α=0.00385 ²⁾Pt100 selon JIS 1604, α=0.003916 ³⁾DIN 43760, ⁴⁾Courbe Edison N°7, ⁵⁾Courbe cuivre Edison N°15



Transmetteur numérique entrée universelle. Sortie 4-20mA, Protocole HART Échelle totalement programmable.	
Transmetteur universel 2 voies Protocole HART Protocole HART et SIL ²	Référence DT R520 DT R520S
Transmetteur numérique entrée universelle Protocole HART Certification CENELEC	
Transmetteur universel Protocole HART EEx CENELEC Protocole HART EEx CENELEC ET SIL ²	Référence DTR520X DTR520XS

Pour programmer vos transmetteurs sous protocole HART, il est préférable d'utiliser un logiciel plutôt qu'une calculatrice. En effet, le logiciel vous permet de travailler agréablement, en clair, sans passer par de complexes menus. En outre vous pouvez éditer et sauvegarder vos configurations sous forme de fichiers sur le disque dur.

Kit de programmation sous Windows comprenant un jeu de câbles, un modem HART et un média contenant le logiciel CONSOFIT.



Kit logiciel HART Windows® Pc avec modem HART Réglage usine de l'échelle	Référence DTMODHART DTCONFIGURATION
--	---

Vous possédez déjà un modem Hart !
Téléchargez gratuitement le logiciel ConSOFT sur www.inor.com