

Série DPI 620

Calibrateur modulaire de dernière génération
intégrant les fonctionnalités d'une console HART®

Associe un calibrateur multifonction de dernière génération et une console HART à des capacités de mesure et de génération de pression uniques.
À présent avec la certification ATEX/CEI.



HART
COMMUNICATION PROTOCOL



La modularité confère une toute nouvelle perspective aux instruments de test, calibrateurs multifonction et les consoles HART.

Caractéristiques du système

- Concept modulaire offrant une plus grande flexibilité
- Certification ATEX et IEC pour zones dangereuses
- Modification de la plage en cours d'utilisation
- Extension possible dans le temps
- S'adapte à l'application
- Réduit significativement les stocks
- Simplifie la formation des utilisateurs
- Diminue le coût de possession
- Une console HART et un calibrateur multifonction en un seul appareil

Le système inclut :

Un calibrateur multifonction associé...

- Précision à partir de 0,0025 % lecture + 0,002 % PE
- Mesure, génère et simule des mA, mV, V, Ohms, fréquences, résistances platine et thermocouples
- Écran tactile de qualité photo simple à utiliser
- Robuste, étanche et extrêmement compact

...à une console HART ...

- Bibliothèque de description des dispositifs HART (DDL)
- Mises à jour et ajout de nouveaux DDL gratuits
- Boucle d'alimentation interne pour l'alimentation des transmetteurs HART
- Résistance de boucle 250 Ohms sélectionnable par menu
- Mesure la valeur mA et simule la variable primaire pour l'ajustage et l'étalonnage de l'appareil

...avec une connectivité avancée et des fonctions de documentation

- Automatise les procédures d'étalonnage et renseigne les résultats avant et après ajustage
- Stocke une base de données usine complète dont les repères, appareils et procédures

- Affichages graphiques des fichiers d'enregistrement de données, des résultats d'étalonnage et de l'historiques des tendances
- Version PDA avec Windows CE - Affiche des schémas de boucle, des fiches techniques, des procédures de sécurité, des tableurs et crée des documents texte.
- Connexion sans fil IEEE 802,11g avec accès Internet

Modules de mesure de pression

- 25 mbar à 1 000 bar (10 inH₂O à 15 000 psi)
- Précision à partir de 0,005 % PE
- Modules entièrement interchangeables sans besoin de configuration, d'étalonnage ou d'outillage

Socles de génération de pression

- Génération de pression innovante
 - Pression pneumatique de 95 % du vide à 20 bar
 - Pression pneumatique de 95 % du vide à 100 bar
 - Pression hydraulique de 0 à 1 000 bar
- Les socles de pression autonomes peuvent remplacer les pompes manuelles et peuvent faire office de comparateurs

Applications

- Installation de l'instrumentation, mise en service, maintenance et étalonnage
- Test HART, configuration et étalonnage
- Mesure et surveillance de systèmes
- Test d'indicateur, d'enregistreur et de régulateur
- Configuration et diagnostics de boucle de process
- Test de contact, de déclencheur et système de sécurité

Pour...

- Les ingénieurs de process et de maintenance
- Les entreprises de service et les ingénierie sur site
- Les ingénieurs responsables de l'installation et de la mise en service
- Les techniciens de laboratoires

Un système modulaire flexible

La série DPI 620 - Calibrateur modulaire de dernière génération et de communication HART utilise trois composants de base pour réaliser de multiples tâches nécessitant auparavant une large palette d'instruments différents :

Caractéristiques

- Capacités multifonction : électricité, fréquence, température et pression
- Certification ATEX et IEC
- Communication HART inclus
- Concept modulaire, extensible avec possibilité de modifier la plage
- Les composants individuels peuvent être utilisés comme instruments autonomes
- Réduit significativement les stocks
- Simplifie la formation et améliore la sécurité des opérateurs
- Diminue le coût de possession

Son composant de base est un calibrateur de grandeurs électriques, de fréquence, de température et une console HART ultra-compact capable de mesurer et générer simultanément avec une interface numérique HART complète.

La mesure de pression est fournie par des modules de pression interchangeables qui peuvent être fixés au calibrateur grâce à un support de module de pression.

S'il faut générer de la pression, le calibrateur et le module de pression peuvent être fixés à l'un des trois socles de génération de pression afin de former un calibrateur de pression totalement intégré, d'une performance inégalée.

La structure et le concept mais sophistiqués et pourtant simples combinent, pour la première fois, un calibrateur de grandeurs électriques innovant avec des capacités de mesure et de génération de pression à la pointe de la technologie afin de ne plus jamais devoir sacrifier une mesure au profit d'une autre.



Mesure et génère les valeurs mA, mV, V, Ohms, fréquence, résistance platine et thermocouples.



Mesure de pression sur deux voies interchangeable à partir de 25 mbar (10 inH₂O) à 1 000 bar (15 000 psi)



Génération et mesure de pression interchangeable à partir de 25 mbar (10 inH₂O) à 1 000 bar (15 000 psi)

Série DPI 620

Calibrateur modulaire de dernière génération et console HART

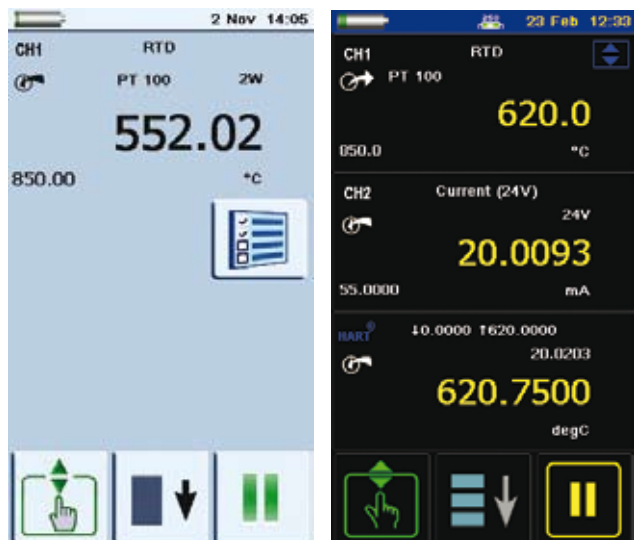
Caractéristiques

- Mesure, génère et simule plusieurs paramètres
- Dispositif de communication HART complet inclus
- Facile à utiliser, avec un écran couleur tactile de qualité photo, pouvant être utilisé par une main gantée
- Étanche IP65
- Peut afficher jusqu'à 6 mesures actives
- Disponible avec une gamme de modules complémentaires, de modules de mesure de pression et des socles de génération, un gestionnaire d'exploitation et d'étalonnage Intecal, une sonde de mesure 300 VCA (non disponible en version SI [sécurité intrinsèque])
- Interface numérique pour les modules de pression et futures options
- USB maître/esclave pour la connexion à un PC et à des périphériques (non disponible en version SI)
- Disponible en version Windows CE
- Batterie longue durée

Calibrateur de grandeurs électriques et configurateur HART puissant et compact

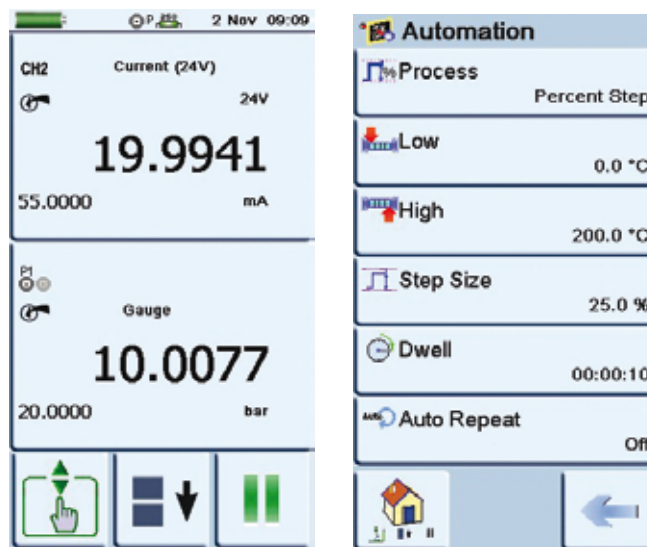
Le calibrateur de grandeurs électriques DPI620 peut mesurer et générer des mA, mV, V, Ohms, fréquences, ainsi qu'une gamme de résistances platines (RTD) et des thermocouples. Il fournit une alimentation de boucle 24 V isolée pour alimenter des appareils et contrôler des boucles, ainsi qu'une alimentation en tension continue stabilisée pour les capteurs ratio métriques.

L'écran couleur tactile haute résolution du calibrateur n'affiche que les touches requises pour l'exécution immédiate des tâches sélectionnées.



Les touches ont été dimensionnées de façon à ce qu'elles puissent être utilisées avec une main gantée, sans avoir à utiliser un stylet. L'écran peut être configuré de façon à afficher jusqu'à six fenêtres de lecture et chacune d'elle peut afficher une entrée/sortie électrique, deux lectures pression à partir des modules, une mesure pression à partir d'un capteur IDOS, un appareil connecté via USB ainsi qu'une fenêtre avec arborescence des fichiers HART ou toutes les informations HART avec la mesure de mA et la lecture actuelle de la variable primaire.

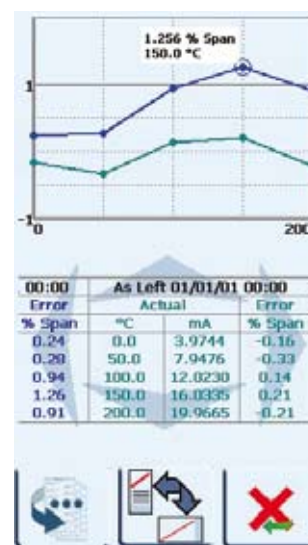
Les fenêtres de résultats agissent également comme des touches actives et, lorsque l'on appuie dessus, elles s'agrandissent pour afficher les informations de façon plus détaillée ou pour fournir



des fonctions avancées telles que des sorties pas à pas ou en rampe. La couleur est utilisée afin de souligner les informations importantes, par exemple, rouge pour les valeurs essentielles ou ayant échouées et vert pour les valeurs ayant réussi ou dans la plage de tolérance.

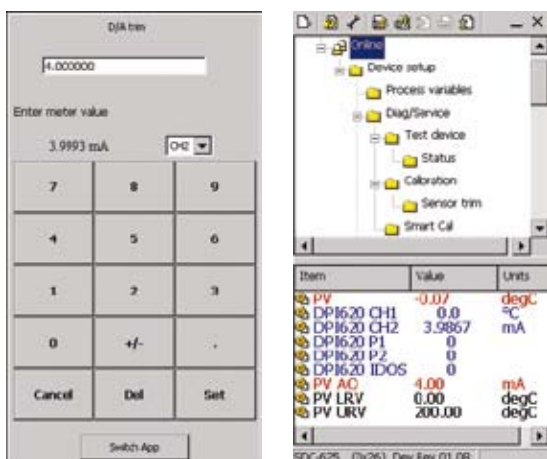
Le DPI 620 inclut des fonctions de documentation complètes pour l'étalonnage automatique des instruments lorsqu'il est utilisé avec le logiciel de gestion d'étalonnage Intecal.

Le calibrateur léger et compact est conçu pour les applications sur terrain exigeantes, avec un boîtier robuste et étanche IP 65, il possède une interface numérique haut débit pour la connexion à des modules de pression et des socles de génération de pression. Cette interface permettra également une certaine extension pour répondre aux futures exigences lorsque de nouveaux modules et socles seront disponibles. Il possède également une connectivité USB et un emplacement pour carte microSD avec 2 GO de mémoire de série. (La version SI possède 1 GO de mémoire interne fixe.)



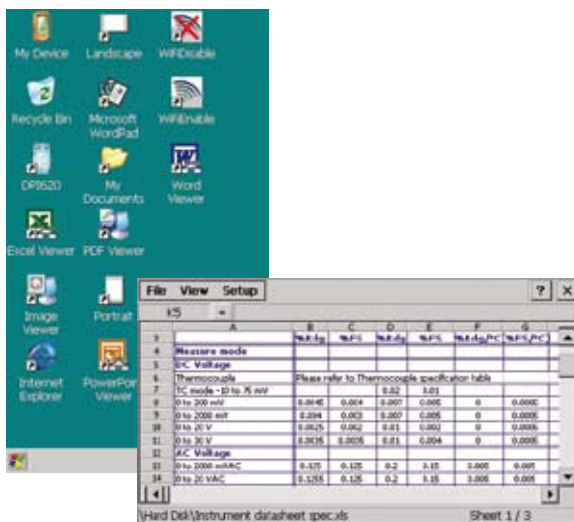
Console HART haute performance

Le calibrateur multifonction DPI 620 intègre à présent une console HART® qui surpasse les consoles HART de référence en matière de fonctionnalité, de simplicité d'utilisation et de mise à jour, ce qui fait qu'un simple appareil portable peut à présent configurer la gamme complète des dispositifs HART et réaliser les réglages de mA et les étalonnages des capteurs sans avoir recours à des équipements secondaires tels que des ampèremètres, calibrateurs, alimentations électriques et résistances de boucle. Cela peut réduire de façon significative le stock d'équipements, le coût de possession et simplifier grandement les activités de maintenance. Le DPI 620 renferme le dernier logiciel d'application et une bibliothèque complète de descriptions des appareils HART enregistrés. Des mises à niveau peuvent être simplement téléchargées gratuitement depuis notre site Internet.



Calibrateur de grandeurs électriques multifonction et console HART avec Windows CE

La version pilotée par Windows CE du calibrateur de grandeurs électriques fournit toute la puissance informatique d'un PC portable ou d'un PDA traditionnel. Il fournit une gestion des fichiers Windows standard et offre des fonctions Windows courantes pour permettre aux utilisateurs de créer des documents texte ou de visualiser des types de fichiers courants, dont Excel, Power Point, Word, pdf et les images. Les utilisateurs peuvent ainsi consulter des manuels d'utilisation, des présentations de formations, des feuilles de données, des schémas d'installation, etc., sur le terrain ou à l'usine.



Calibrateur multifonction et console HART certifié ATEX et IEC avec Windows CE

Les quatre éléments basiques du système sont disponibles avec une certification ATEX et IEC pour utilisation en zones dangereuses. Cela procure un système flexible et extensible pouvant être configuré et utilisé en toute sécurité dans les zones à atmosphères potentiellement explosives.



DPI 620 CE avec WiFi*

Calibrateur modulaire de dernière génération et console HART

Calibrateur de grandeurs électriques multifonction et console HART disposant d'une communication sans fil IEEE 802,11g (*Non disponible en version SI)

La version DPI 620 CE peut être améliorée au moyen des communications sans fil IEEE 802,11g. Pour la première fois, dans un calibrateur de ce type, il est possible de se connecter à Internet et aux réseaux distants afin d'avoir accès à des informations et de transférer des données. Cette puissante fonction bénéficiera aux techniciens de maintenance qui passent beaucoup de temps en-dehors du siège et pour ceux qui ont un besoin immédiat à l'accès de données, d'informations de sécurité, de schémas du système, de feuilles de données, etc., alors qu'ils sont en déplacement. Il procurera également une interface pour des systèmes de modules futurs lorsqu'une connexion physique sera impossible.

Caractéristiques techniques

Caractéristiques générales du DPI 620/CE

Affichage	Dimensions : 110 mm de diagonale ; 480 x 272 pixels LCD : écran couleur tactile
Langues	Anglais (par défaut), chinois, français, allemand, italien, portugais, russe et espagnol
Température de fonctionnement	-10° à 50 °C (14° à 122 °F)
Température de stockage	-20° à 70 °C (-4° à 158 °F)
Protection	IP65 (étanche à la poussière, jets d'eau)
Humidité	0 et 90 % d'humidité relative (sans condensation)
Choc/vibrations	BS EN 61010:2001 ; Def Stan 66-31, 8,4 cat III, tests de chute à 1 m
CEM	Compatibilité électromagnétique BS EN 61326-1:2006
Sécurité électrique	Électrique - BS EN 61010:2001
Sécurité de pression	Directive sur les appareils sous pression – Classe : Pratiques en matière d'ingénierie (SEP)
Certifié	Marquage CE
Dimensions (L : L : H)	DPI 620 uniquement : 183 x 114 x 42 mm + MC 620 : ≈ 265 x 114 x 64 mm + PM 620 : ≈ 265 x 114 x 93 mm
Poids	DPI 620 uniquement : ≈ 575 g – batterie incluse. MC 620 uniquement : ≈ 640 g. PM 620 uniquement : ≈ 100 g.
Alimentation électrique	Batterie lithium-polymère (référence GE : batterie IO620) ; Capacité : 5 040 mAh (minimum), 5 280 mAh (typique) ; tension nominale : 3,7 V. Température de charge : 0° à 40 °C (32° à 104 °F) ; température de décharge : -20° à 60 °C (-4° à 140 °F). Remarque : Pour une meilleure performance de la batterie, la température doit être inférieure à 60 °C (140 °F). Cycles de charge/décharge : > 500 > capacité à 70 %.
Autonomie	Fonctions de mesure (CH1) : ≈ 12 heures en continu. Fonction Double, mesure en mA (CH2) : ≈ 7 heures (source 24 V à 12 mA)

Caractéristiques générales du calibrateur DPI 620 IS et DPI 620 IS CE

Affichage	Dimensions : 110 mm de diagonale ; 480 x 272 pixels Écran couleur tactile OLED
Langues	Anglais (par défaut), chinois, français, allemand, italien, portugais, russe et espagnol
Température de fonctionnement	-10° à 40 °C (14° à 104 °F)
Température de stockage	-20° à 70 °C (-4° à 158 °F)
Protection	IP65 (étanche à la poussière, jets d'eau)
Humidité	0 à 90 % d'humidité relative (sans condensation)
Choc/vibration	BS EN 61010:2001 ; Def Stan 66-31, 8,4 cat III, tests de chute à 1 m
CEM	Compatibilité électromagnétique BS EN 61326-1:2006
Sécurité électrique	Électrique - BS EN 61010:2001
Sécurité de pression	Directive sur les appareils sous pression – Classe : Pratiques en matière d'ingénierie (SEP)
Certifié	Marquage CE
Dimensions (L : L : H)	DPI 620 uniquement : 183 x 114 x 55 mm + MC 620 : ≈ 265 x 114 x 77 mm + PM 620 : ≈ 265 x 114 x 93 mm
Poids	DPI 620 uniquement : ≈ 1,1 kg – batterie incluse. MC 620 uniquement : ≈ 800 g. PM 620 uniquement : ≈ 100 g.
Alimentation	Batterie NiMH (référence GE : batterie IO620IS) ; Capacité : 4 000 mAh (typique) ; tension nominale : 3,6 V. Température de charge : 0° to 40 °C (32° à 104 °F) ; Température de décharge : -10° à 40 °C (-14° à 104 °F). Remarque : Pour une meilleure performance de la batterie, la température doit être inférieure à 60 °C (140 °F). Cycles de charge/décharge : > 500 > capacité à 70 %.
Autonomie	Fonctions de mesure (CH1) : ≈ 8 heures en continu. Fonction double, mesure en mA (CH2) : ≈ 7 heures (source 24 V à 12 mA)
Certification	Baseefa10ATEX0010X IECEX BAS 10.0002X Ex II 1 G Ex ia IIC T4 Ga (-10 °C ≤ Ta ≤ +40 °C)
EN60079-0:2009	Appareil électrique pour les atmosphères potentiellement explosives – Exigences générales. (Harmonisation) (IEC 60079-0:2007 Édition 5)
EN60079-11:2007	Appareil électrique pour les atmosphères potentiellement explosives – Sécurité intrinsèque « i ». (Harmonisation) (IEC 60079-11:2006 Éd 5)



Mesure et génération électrique

		NLH&R ±1 °C (2 °F) sur 24 heures (Remarque 1)		Incertitude totale 10° à 30 °C (50° à 86 °F) sur un an (Remarque 3)		Erreur supplémentaire -10° à 10 °C (14° à 50 °F) 30° à 50 °C (86° à 122 °F)		Résolution	Affichage de la fenêtre de lecture		
		% Rdg	+ % FS	% Rdg	+ % FS	% Rdg/°C	+ % FS/°C				
Mode de mesure											
Tension CC	Thermocouple	Consultez le tableau des spécifications des thermocouples							CH1		
	Mode TC -10 à 100 mV	0,0045	0,008	0,007/0,009**	0,01	0	0,0005	0,001	CH1		
	± 200 mV	0,0045	0,004	0,007/0,0085**	0,005	0	0,0005	0,001	CH1	CH2	
	± 2 000 mV	0,004	0,003	0,007/0,008**	0,005	0	0,0005	0,01	CH1	CH2	
	± 20 V	0,0025/0,0035**	0,002/0,0025**	0,01/0,018**	0,002/0,0025**	0	0,0005	0,00001	CH1	CH2	
	± 30 V	0,0035/0,005**	0,0035/0,0045**	0,01/0,019**	0,004/0,0045**	0	0,0005	0,0001	CH1	CH2	
Tension CA ^{1*}	0 à 2 000 mVAC	0,125	0,125	0,2	0,15	0,005	0,005	0,1	CH1		
	0 à 20 VAC	0,1255	0,125	0,2	0,15	0,005	0,005	0,001	CH1		
	0 à 300 VAC	1	0,06	1,5	0,1	0,05	0,005	0,01	CH1		
Courant	± 20 mA	0,006	0,005	0,012/0,016**	0,006/0,0065**	0	0,0005	0,0001	CH1	CH2	
	± 55 mA	0,005	0,005	0,016/0,019**	0,005/0,0055**	0	0,0005	0,0001	CH1	CH2	
Résistance (Vrai, 4 fils)	RTD	Consultez le tableau des spécifications des RTD							CH1		
	0 à 400 Ω	0,0055	0,001	0,009	0,0012	0	0,0005	0,001	CH1		
	0 à 4 000 Ω	0,0055	0,001	0,009	0,0012	0	0,0005	0,01	CH1		
Résistance (4 fils)	RTD	Consultez le tableau des spécifications des RTD							CH1		
	0 à 400 Ω	0,012	0,005	0,015	0,006	0	0,001	0,001	CH1		
	0 à 4 000 Ω	0,0115	0,0045	0,015	0,006	0	0,001	0,01	CH1		
Fréquence	0 à 1 000 Hz	0,0003	0,0002	0,003	0,0002			0,0001	CH1		
	1 kHz à 5 kHz**	0,0003	0,0004	0,003	0,0004			0,00001	CH1		
	0 à 999999 CPM	Consultez la fréquence équivalente							0,01	CH1	
	0 à 999999 CPH	Consultez la fréquence équivalente							0,01	CH1	
	Compteur totalisateur	Nombre maximal 9999999							1	CH1	
	Niveau de déclenchement	Automatique et réglable entre 0 à 20 V							0,1		
Pression	25 mbar à 1 000 bar (0,35 psi v 15 000 psi)	Consultez le tableau des plages de pressions PM 620								P1	P2
	Module externe IDOS	Consultez la documentation de l'IDOS UPM. Câble N/P IO620-IDOS-USB+IO620-USB-PC requis								IDOS	
	Port USB	Contactez GE Sensing pour connaître les appareils compatibles								USB	
Mode de génération											
Tension CC	Mode TC	Consultez le tableau des spécifications des thermocouples									
	Mode TC -10 à 100 mV	0,009	0,008	0,014	0,01	0	0,0005	0,001	CH1		
	0 à 200 mV	0,0045	0,004	0,007/0,0085**	0,005	0	0,0005	0,1	CH1		
	0 à 2 000 mV	0,004	0,003	0,007/0,008**	0,005	0	0,0005	0,1	CH1		
	0 à 12 V	0,006	0,0035	0,01/0,018**	0,0035/0,004**	0	0,0005	0,001	CH1		
Courant	0 à 24 mA	0,01	0,004	0,015/0,016**	0,005/0,0065**	0	0,0005	0,001	CH1	CH2	
	0 à 24 mA (alimentation de boucle 24 V)	0,01	0,004	0,015/0,016**	0,005/0,0065**	0	0,0005	0,001		CH2	
	Alimentation de boucle 24 V	24 V ±10 %									
Résistance	RTD	Consultez le tableau des spécifications des RTD							CH1		
	0 à 400 Ω (0,1 mA)	0,024	0,0035	0,03	0,0075	0	0,001	0,01	CH1		
	0 à 400 Ω (0,5 mA)	0,004	0,0025	0,008	0,003	0	0,001	0,01	CH1		
	400 à 2 000 Ω (0,05 mA)	0,048	0,0035	0,06	0,006	0	0,001	0,01	CH1		
	2 kΩ à 4 kΩ (0,05 mA)	0,048	0,0035	0,06	0,0045	0	0,001	0,01	CH1		
	Courant d'entrée maximum	0 - 400 Ω 5 mA, 400 - 2 000 Ω 1mA, 2 000 - 4 000 Ω 0,5 mA									
Fréquence	0 à 1 000 Hz	0,0003	0,00023	0,003	0,00023			0,1	CH1		
	1 kHz à 5 kHz**	0,0003	0,000074	0,003	0,000074			0,001	CH1		
	Forme d'onde de la sortie	Carrée, pivotement positif jusqu'à 12 V (réglable), pivotement négatif -80 mV (fixe) Sinusoïdale et triangulaire, amplitude et décalage réglables dans les limites de -2,5 à +12 V									
	Pic de sortie de l'onde carrée	0 à 12 V +/-20mV (10 mA maximum)									
	0 à 99999 CPM	Consultez la fréquence équivalente							1	CH1	
	0 à 99999 CPH	Consultez la fréquence équivalente							1	CH1	
	Compteur totalisateur	Nombre maximal 1000000. Taux 1 à 50 000 impulsions/sec							1	CH1	

Remarque 1 : La spécification NLH&R (non-linéarité, hystérésis, répétabilité) s'applique lorsque la température d'étalonnage se trouve entre 10 et 30 °C (50 °F et 86 °F).

Remarque 2 : La spécification s'applique, de 45 à 65 Hz et entre 10 % et 100 % de la pleine échelle.**

Remarque 3 : L'incertitude totale inclut la référence de l'étalon, NLH & R et la stabilité à long terme typique pendant un an (k=2)

L'affichage peut être configuré de façon à afficher au maximum 6 fenêtres de lecture simultanées comme suit : CH1, CH2, P1, P2, IDOS, HART

*Non applicable en version SI

**Uniquement applicable en version SI

Mode de mesure de valeurs RTD vrai Ohms « True Ohms » (4 fils)

Type	Coefficient de température	Plage de température				Incertitude totale 10° à 30 °C (50° à 86 °F) sur 1 an		
		°C		°F		Lecture	Tos	
		De :	À :	De :	À :		°C	°F
Pt 50	3,85	-200	0	-328	32	0,012	0,05	0,0909
		0	850	32	1 562	0,012	0,05	0,09
Pt 100	3,85	-200	0	-328	32	0,012	0,04	0,07
		0	850	32	1 562	0,012	0,04	0,07
Pt 100	3,92	-200	0	-328	32	0,012	0,04	0,07
		0	850	32	1 562	0,012	0,04	0,07
Pt 200	3,85	-200	0	-328	32	0,01	0,03	0,051
		0	260	32	500	0,01	0,03	0,051
		260	850	500	1 562	0,015	0,077	0,14
Pt 500	3,85	-200	-60	-328	-76	0,01	0,026	0,044
		-60	0	-76	32	0,015	0,05	0,086
		0	850	32	1 562	0,012	0,05	0,086
Pt 1000	3,85	-200	-150	-328	-238	0,09	0,024	0,04
		-150	0	-238	32	0,011	0,036	0,061
		0	850	32	1 562	0,012	0,036	0,061
Cu 10	4,27	-200	0	-328	32	0	0,14	0,25
D 100	6,18	0	260	32	500	0	0,17	0,3
		-200	0	-328	32	0,01	0,035	0,06
		0	640	32	1 184	0,012	0,035	0,06
Ni 100	6,72	-60	0	-76	32	0	0,026	0,047
		0	250	32	482	0	0,03	0,055
Ni 120	6,72	-80	0	-112	32	0	0,022	0,04
		0	270	32	518	0	0,028	0,05
		270	320	518	608	0	0,057	0,1

Mode de mesure de valeurs RTD standard (4 fils)

Type	Coefficient de température	Plage de température				Incertitude Totale 10° à 30 °C (50° à 86 °F) sur 1 an		
		°C		°F		Lecture	Tos	
		De :	À :	De :	À :		°C	°F
Pt 50	3,85	-200	0	-328	32	0,021	0,16	0,28
		0	850	32	1 562	0,024	0,16	0,28
Pt 100	3,85	-200	0	-328	32	0,017	0,1	0,175
		0	850	32	1 562	0,0215	0,1	0,174
Pt 100	3,92	-200	0	-328	32	0,017	0,1	0,175
		0	850	32	1 562	0,0215	0,1	0,174
Pt 200	3,85	-200	0	-328	32	0,017	0,069	0,12
		0	260	32	500	0,018	0,069	0,12
		260	850	500	1 562	0,033	0,33	0,6
Pt 500	3,85	-200	-60	-328	-76	0,0165	0,051	0,09
		-60	0	-76	32	0,017	0,16	0,29
		0	850	32	1 562	0,024	0,16	0,28
Pt 1000	3,85	-200	-150	-328	-238	0,016	0,044	0,074
		-150	0	-238	32	0,018	0,1	0,175
		0	850	32	1 562	0,0215	0,1	0,174
Cu 10	4,27	-200	0	-328	32	0,035	0,66	1,18
		0	260	32	500	0,01	0,66	1,18
D 100	6,18	-200	0	-328	32	0,019	0,1	0,174
		0	640	32	1 184	0,02	0,1	0,174
Ni 100	6,72	-60	0	-76	32	0	0,071	0,13
		0	250	32	482	0,002	0,071	0,13
Ni 120	6,72	-80	0	-112	32	0	0,06	0,11
		0	270	32	518	0	0,06	0,11
		270	320	518	608	0	0,2	0,36

Mode de simulation RTD (0,1 mA min, 0-400 Ω ; 0,05 mA min, 400-4 000 Ω)

Type	Coefficient de température	Plage de température				Incertitude Totale 10° à 30 °C (50° à 86 °F) sur 1 an		
		°C		°F		Lecture	Tos	
		De :	À :	De :	À :		°C	°F
Pt 50	3,85	-200	0	-328	32	0,043	0,24	0,42
		0	850	32	1 562	0,043	0,24	0,42
Pt 100	3,85	-200	0	-328	32	0,04	0,16	0,28
		0	850	32	1 562	0,04	0,16	0,28
Pt 100	3,92	-200	0	-328	32	0,04	0,16	0,28
		0	850	32	1 562	0,04	0,16	0,28
Pt 200	3,85	-200	0	-328	32	0,0345	0,12	0,21
		0	260	32	500	0,0345	0,12	0,21
		260	850	500	1 562	0,087	0,28	0,48
Pt 500	3,85	-200	-60	-328	-76	0,033	0,095	0,16
		-60	0	-76	32	0,078	0,23	0,39
		0	850	32	1 562	0,078	0,23	0,39
Pt 1000	3,85	-200	-150	-328	-238	0,032	0,085	0,15
		-150	0	-238	32	0,0675	0,19	0,32
		0	260	32	500	0,0675	0,19	0,32
		260	850	500	1 562	0,082	0,17	0,28
Cu 10	4,27	-200	0	-328	32	0	0,85	1,53
		0	260	32	500	0	0,92	1,66
D 100	6,18	-200	0	-328	32	0,038	0,16	0,28
		0	640	32	1 184	0,038	0,16	0,28
Ni 100	6,72	-60	0	-76	32	0	0,12	0,22
		0	250	32	482	0	0,12	0,22
Ni 120	6,72	-80	0	-112	32	0	0,11	0,2
		0	270	32	518	0	0,11	0,2
		270	320	518	608	0	0,25	0,45

Remarque :

Ces chiffres se rapportent aux incertitudes du DPI 620 uniquement.

Pour les fonctions de mesure et génération RTD, l'incertitude est donnée par :-

$$Urtd = T(^{\circ}C) \times \% \text{ lecture} + Tos (^{\circ}C)$$

ou

$$Urtd = T(^{\circ}F) \times \% \text{ lecture} + Tos (^{\circ}F)$$

où T () est la mesure exprimée en °C ou °F.

Résolution de mesure :

0,01 °C/F. Résolution de simulation 0,1 °C/F

Courant d'excitation :

Mode de mesure de 0 à 400 Ω 2,5 mA, 400 Ω à 4 000 Ω 0,5 mA ;

Mode de simulation de 0 à 400 Ω 5 mA max, 0,4 à 2 kΩ 1 mA max et 2 à 4 kΩ 0,5 mA max.

Durée minimale du courant d'excitation pulsé en mode de simulation : 10 ms

Les spécifications se rapportent aux incertitudes du DPI 620 uniquement.

Résolution de mesure 0,01 °C/F. Résolution de simulation 0,1 °C/F

Erreur (maximum) de soudure froide (SF)

Plage : 10 à 30 °C (50 à 86 °F) = 0,2 °C (0,4 °F)

Ajoutez 0,01 °C (0,02 °F) d'erreur SF/° de modification de la température ambiante pour les plages :

-10 à 10 °C, 30 à 50 °C (14 à 50 °F, 86 à 122 °F)

Mesure et simulation des thermocouples							
Type	Norme	Plage de température (la plage montre la résolution correcte)				Incertitude Totale 10° à 30 °C (50° à 86 °F) sur 1 an	
		°C		°F		°C	°F
		De :	À :	De :	À :		
B	IEC 584	250	500	482	932	4	7,20
		500	700	932	1 292	2	3,60
		700	1 200	1 292	2 192	1,50	2,70
		1 200	1 820	2 192	3 308	1	1,80
E	IEC 584	-270	-200	-454	-328	2	3,60
		-200	-120	-328	-184	0,50	0,90
		-120	1 000	-184	1 832	0,25	0,45
J	IEC 584	-210	-140	-346	-220	0,50	0,90
		-140	1 200	-220	2 192	0,30	0,54
K	IEC 584	-270	-220	-454	-364	4	7,20
		-220	-160	-364	-256	1	1,80
		-160	-60	-256	-76	0,50	0,90
		-60	800	-76	1 472	0,30	0,54
L	DIN 43710	800	1 370	1 472	2 498	0,50	0,90
		-200	-100	-328	-148	0,40	0,72
N	IEC 584	-100	900	-148	1 652	0,25	0,45
		-270	-200	-454	-328	7	12,60
R	IEC 584	-200	-40	-328	-40	1	1,80
		-40	1 300	-40	2 372	0,40	0,72
		-50	360	-58	680	3	5,40
S	IEC 584	360	1 760	680	3 200	1	1,80
		-50	70	-58	158	3	5,40
		70	320	158	608	1,50	2,70
		320	660	608	1 220	1,10	1,98
T	IEC 584	660	1 740	1 220	3 164	1	1,80
		-270	-230	-454	-382	3	5,40
		-230	-50	-382	-58	1	1,80
		-50	400	-58	752	0,30	0,54
U	DIN 43710	-200	-50	-328	-58	0,60	1,08
		-50	600	-58	1 112	0,30	0,54
C		0	1 600	32	2 912	0,80	1,44
		1 600	2 000	2 912	3 632	1	1,80
		2 000	2 300	3 632	4 172	1,40	2,52
D		0	100	32	212	1,10	1,98
		100	270	212	518	0,80	1,44
		270	1 200	518	2 192	0,60	1,08
		1 200	1 800	2 192	3 272	0,80	1,44

Modules de pression PM 620

Caractéristiques

- Entièrement interchangeables sans nécessité de configuration ni d'étalonnage
- Fixation simple par vis : serrage à la main, aucun outil requis
- Plages de 25 mbar à 1 000 bar (10 inH₂O à 15 000 psi)
- Précision à partir de 0,005 % PE

Le PM 620 est le dernier-né de la technologie de capteur à sortie numérique intégrant un certain nombre d'innovations majeurs afin de permettre de modifier la plage de pression durant l'utilisation d'équipements compatibles. Une fixation simple par vis permet de réaliser les connexions de pression et électriques sans recourir à des outils, des joints d'étanchéité, des câbles ou des prises et une caractérisation numérique autorise l'interchangeabilité sans configuration ni étalonnage. Les modules peuvent être changés en quelques secondes pour modifier la plage d'un instrument en réduisant considérablement le coût par rapport à un instrument neuf.

Les modules de pression peuvent être utilisés conjointement avec le socle de pression pneumatique ou hydraulique approprié et le calibrateur multifonction DPI 620 afin de former un calibrateur de pression intégré pour le test et l'étalonnage des instruments de pression y compris des transmetteurs, des transducteurs, des pressostats, des manomètres, des indicateurs et des enregistreurs. Les modules peuvent aussi être associés à un support de module, qui ajoute une capacité de mesure de pression à double voie dont la plage peut être modifiée en quelques secondes.

Les plages de pression sont disponibles de 25 mbar à 1 000 bar (10 inH₂O à 15 000 psi) avec une incertitude de mesure totale inférieure à 0,025 %PE en incluant la température entre 0 et 50 °C (32 à 122 °F) et sur un an.



Support de module MC 620

Caractéristiques

- 2 voies de pression indépendantes
- Modification aisée de la plage
- Aucun outil ni réglage - juste une simple fixation par vis
- Protection de la pression

Le support du module MC 620 se fixe à la tête du DPI 620 pour fournir deux voies de mesure de pression indépendantes. On peut fixer n'importe quel module de pression PM 620 de 25 mbar à 1 000 bar (10 inH₂O à 15 000 psi). Une fixation simple par vis signifie qu'il ne faut aucun outil et garantit une parfaite étanchéité ainsi qu'une interface numérique fiable.

Le raccordement pression de l'appareil à tester s'effectue par simple serrage à la main avec des adaptateurs interchangeables. Cette méthode de connexion sans outil est rapide et assure une parfaite étanchéité. Le même système est utilisé sur les accessoires tels que le flexible de connexion et les adaptateurs, de sorte que seul le raccordement final à l'appareil sous test nécessite l'emploi d'outils de joints d'étanchéité.

Le support est également conçu pour sécuriser la pression et les ouvertures des prises de pression se fermeront automatiquement si un module n'est pas fixé ou si l'utilisateur tente de le retirer.

Caractéristiques du MC 620

Pression maximale	400 bar (5 800 psi) pneumatique 1 000 bar (15 000 psi) hydraulique
Milieu	Compatible avec l'acier inoxydable et les joints nitrile
Sécurité pression	Directive sur les appareils sous pression - Classe SEP
Dimensions et poids	80 mm x 100 mm x 110 mm, 640 g

Caractéristiques du MC 620 IS

Température de fonctionnement	-10° à 40 °C (14° à 104 °F)
Dimensions et poids	78 mm x 100 mm x 110 mm, 820 g



Caractéristiques du PM 620

Pression intermittente maximale	2 x PE
Pression de fonctionnement maximale	110 % PE
Étanchéité	IP 65 (protection contre la poussière et les jets d'eau)
Température de fonctionnement	-10 à 50 °C (14 à 122 °F)
Température de stockage	-20 à 70 °C (-4 à 158 °F)
Humidité	Entre 0 et 90 % d'humidité relative (sans condensation)
Chocs et vibrations	BS EN 61010:2001 ; Def Stan 66-31, 8,4 cat III), tests de chute à 1 m
CEM	BS EN 61326-1:2006
Sécurité électrique	BS EN 61010:2001
Sécurité pression	Directive sur les appareils sous pression - Classe SEP
Certification	Marquage CE
Dimensions et poids	1,56 mm, Dia. 44 mm, 106 g maximum

Caractéristiques du module de pression PM 620 IS

Température de fonctionnement	-10 à 40 °C (14 à 104 °F)
Certification	Baseefa10ATEX0012X
	IECEx BAS 10.0004X
	Ex II 1 G
	Ex ia IIC T4 Ga (-10 °C ≤ Ta ≤ +50 °C)
EN60079-0:2009	Appareil électrique pour les atmosphères potentiellement explosives – Exigences générales. (Harmonisation) (IEC 60079-0:2007 Édition 5)
EN60079-11:2007	Appareil électrique pour les atmosphères potentiellement explosives – Sécurité intrinsèque « i ». (Harmonisation) (IEC 60079-11:2006 Éd 5)

Plages relatives (référencé à l'atmosphère)

		Milieu	NLH&R 20 °C ± 2 °C (68 °F ± 4 °F) 24 heures	NLH&R 0° à 50 °C (32° à 122 °F) 24 heures	Marge d'erreur totale 0° à 50 °C (32° à 122 °F) sur 1 an
			Relatif	Relatif	Relatif
bar	psi		% PE	% PE	% PE
±0,025	±10 inH ₂ O	1	0,090	0,090	0,100
±0,07	±1	1	0,025	0,030	0,047
±0,2	±3	1	0,020	0,027	0,045
±0,35	±5	2	0,020	0,025	0,044
±0,7	±10	2	0,015	0,020	0,041
±1	-14,5 à 15	2	0,015	0,020	0,041
-1 à 2	-14,5 à 30	2	0,015	0,020	0,025
-1 à 3,5	-14,5 à 50	2	0,010	0,020	0,025
-1 à 7	-14,5 à 100	2	0,010	0,020	0,025
-1 à 10	-14,5 à 150	2	0,005	0,020	0,025
-1 à 20	-14,5 à 300	2	0,005	0,020	0,025
0 à 35	0 à 500	2	0,005	0,020	0,025
0 à 70	0 à 1 000	2	0,005	0,020	0,025
0 à 100	0 à 1 500	2	0,005	0,020	0,025
0 à 135	0 à 2 000	2	0,005	0,020	0,025
0 à 200	0 à 3 000	2	0,005	0,020	0,025

NLH&R Non-linéarité, hystérésis et répétabilité:

- ① Compatible avec des gaz/fluides non corrosifs
- ② Compatible avec l'acier inoxydable

* La mesure peut être référencée à la pression atmosphérique via une fonction du DPI 620 permettant de faire passer le même module d'une mesure absolue à une mesure relative fermée

Résolution de l'indication pression du DPI 620 : ajustable de 4 à 7 chiffres

Niveau de confiance de l'incertitude 95 % (K=2)

Plages de pression absolue (référencé au vide)

		Milieu	NLH&R 20 °C ± 2 °C (68 °F ± 4 °F) 24 heures	NLH&R 20 °C ± 2 °C (68 °F ± 4 °F) 24 heures	NLH&R 0° à 50 °C (32° à 122 °F) 24 heures	NLH&R 0° à 50 °C (32° à 122 °F) 24 heures	Incertitude totale 0° à 50 °C (32° à 122 °F) sur 1 an	
			Absolue	*Relatif fermé	Absolue	*Relatif fermé	Absolue	*Relatif fermé
bar	psi		% PE	% PE	% PE	% PE	% PE	% PE
0 à 0,35	0 à 5	2	0,030		0,050		0,080	
0 à 1,2	0 à 35 inHg	2	0,020		0,036		0,070	
0 à 2	0 à 30	2	0,015		0,036		0,052	
0 à 3,5	0 à 50	2	0,015		0,036		0,050	
0 à 7	0 à 100	2	0,015		0,036		0,050	
0 à 10	0 à 150	2	0,015	0,005	0,030	0,020	0,047	0,025
0 à 20	0 à 300	2	0,015	0,005	0,030	0,020	0,047	0,025
0 à 35	0 à 500	2	0,015	0,005	0,030	0,020	0,047	0,025
0 à 70	0 à 1 000	2	0,015	0,005	0,030	0,020	0,047	0,025
0 à 100	0 à 1 500	2	0,015	0,005	0,030	0,020	0,046	0,025
0 à 135	0 à 2 000	2	0,015	0,005	0,030	0,020	0,046	0,025
0 à 200	0 à 3 000	2	0,015	0,005	0,030	0,020	0,046	0,025
0 à 350	0 à 5 000	2	0,015	0,005	0,033	0,020	0,049	0,025
0 à 700	0 à 10 000	2	0,015	0,005	0,033	0,020	0,049	0,025
0 à 1 000	0 à 15 000	2	0,015	0,005	0,033	0,020	0,049	0,025

Socles de pression PV 621, 622 et 623

Caractéristiques

- Système de test de pression autonome, plage modifiable et doté de capacité unique
- Génération de pression augmentée
 - Pneumatique de 95 % du vide à 20 bar (300 psi)
 - Pneumatique de 95 % du vide à 100 bar (1500 psi)
 - Hydraulique de 0 à 1 000 bar (15 000 psi)
- Autonomes en remplacement des pompes manuelles
- Utilisation sur paillasse comme comparateurs

Il existe trois socles de génération de pression : le PV 621, générateur de pression pneumatique pour des pressions comprises entre 95 % du vide à 0 bar (300 psi) ; le PV 622, générateur de pression pneumatique pour des pressions comprises entre 95 % du vide et 100 bar (1 500 psi) ; et le PV 623, générateur de pression hydraulique pour des pressions jusqu'à 1 000 bar (15 000 psi). Chaque socle de pression est conçu pour une utilisation autonome comme générateur de pression et peut remplacer les pompes manuelles conventionnelles pour une meilleure efficacité et une plus grande commodité d'emploi. Ils peuvent également être utilisés sur des plans de travail comme comparateurs.

Le PV 621 possède une pompe manuelle conventionnelle, un volume ajustable et un sélecteur de pression/vide, mais il générera de la pression avec la moitié de l'effort nécessaire avec les systèmes conventionnels.

Le socle pneumatique PV 622 100 bar (1 500 psi) bénéficie de cinq fois plus de capacités et résout les problèmes de transport, de santé et de sécurité qu'impliquent l'utilisation de bouteilles de gaz et des régulateurs comme source de pression sur site. Il possède un dispositif innovant à double étage intégrant une pompe manuelle générant la

pression tandis qu'une presse à vis l'intensifie. Pour un manomètre classique de 4" fixé sur le socle, 100 bar (1 500 psi) peut être atteint en un seul cycle, mais l'opération peut être répétée autant de fois que nécessaire pour des systèmes à large volume. La presse à vis se convertit en un organe de réglage de volume de précision permettant d'augmenter ou de réduire la pression de test si nécessaire.

Le PV 623 résout nombre des problèmes associés à la génération de pression hydraulique en générant de la pression jusqu'à 1 000 bar (15 000 psi) et en fournissant une pression stable en 1 minute. Dans les systèmes conventionnels, l'amorçage destiné à éliminer l'air est une perte de temps et est compliqué, et la stabilité de la pression n'est atteinte qu'après plusieurs minutes. Cette instabilité résulte de variation thermique, perçue comme une importante fuite de pression, pouvant rendre inutilisable le test en pression du dispositif pour l'étalonnage pendant 10 minutes.

L'utilisation du PV 623 est simple. La presse à vis est tournée vers la gauche de manière à ce qu'elle se remplisse de fluide hydraulique à partir d'un réservoir interne. La presse à vis est alors tournée vers la droite pour remplir le dispositif sous test et comprimer le fluide hydraulique. Pour des systèmes ayant des volumes plus importants, l'opération peut être répétée, un clapet anti-retour empêchant toute perte sur le cycle de remplissage. Lorsque la pression de test a été atteinte, la presse à vis se convertit en un volume ajustable précis pour procéder à des réglages fins.

La combinaison d'un de ces socles de pression à un module de pression PM 620 et le calibrateur DPI 620 crée un calibrateur de pression autonome doté de capacités uniques.

Caractéristiques des PV 621, 622 et 623	
Pression maximale	PV 621 20 bar (300 psi) pneumatique PV 622 100 bar (1 500 psi) pneumatique PV 623 1 000 bar (15 000 psi) hydraulique
Milieu	PV 621 et PV 622 gaz non corrosifs, PV 623 eau déminéralisée ou huile minérale (indice de viscosité ISO < 22)
Température de fonctionnement	-10° à 50 °C (14° à 122 °F) Pour l'eau +4° à +50 °C (39° à 122 °F)
Température de stockage	-20° à 70 °C (-4° à 158 °F) (ne doit pas contenir d'eau)
Chocs et vibrations	BS EN 61010:2001 ; Def Stan 66-31, 8,4 cat III, tests de chute à 1 m
Sécurité pression	Directive sur les appareils sous pression - Classe SEP
Dimensions et poids	450 mm x 280 mm x 235 mm, PV 621 2,65 kg, PV 622 3,30 kg, PV 623 3,75 kg

Caractéristiques des socles de pression PV 62X IS	
Température de fonctionnement	-10° à 40 °C (14° à 104 °F) Baseefa10ATEX0011X IECEx BAS 10.0003X Page 11 de 46 TR0753 Version 1 Ex II 2 G
EN60079-0:2009	Appareil électrique pour les atmosphères potentiellement explosives – Exigences générales. (Harmonisation) (IEC 60079-0:2007 Édition 5)
EN60079-11:2007	Appareil électrique pour les atmosphères potentiellement explosives – Sécurité intrinsèque « i ». (Harmonisation) (IEC 60079-11:2006 Éd 5)





Informations pour la commande

Veuillez commander les numéros de modèle et les numéros de pièces ci-dessous sur des lignes séparées.

Modèle DPI 620

Calibrateur modulaire de dernière génération

Modèle DPI 620 CE

Calibrateur modulaire de dernière génération avec Windows CE

Les DPI 620/CE sont fournis avec une batterie lithium-polymère rechargeable de référence IO620-BATTERY, un adaptateur/chargeur universel de référence IO620-PSU, une sonde de mesure rms de tension 300 VCA réel IO620-AC, des cordons de test, un certificat d'étalonnage, un guide de référence rapide et un CD contenant des manuels d'utilisation multilingues.

Modèle DPI 620 IS

Calibrateur modulaire de dernière génération de sécurité intrinsèque

Modèle DPI 620 IS CE

Calibrateur modulaire de dernière génération de sécurité intrinsèque avec windows CE

Les DPI 620 IS/IS CE sont fournis avec une batterie NiMH rechargeable de référence IO620IS-BATTERY, un chargeur de batterie IO620IS-CHARGER et un socle de chargement pour batterie IO620IS-CRADLE, des cordons de test, un certificat d'étalonnage, un guide de référence rapide et un CD avec des manuels multilingues.

Modèle MC 620

Support de module de pression

Fourni avec des adaptateurs femelle G 1/8 et femelle 1/8 NPT (2 de chaque).

Modèle MC 620 IS

Un support de module de sécurité intrinsèque

Modèle PM 620 « plage de pression » et « type »

Module de pression. Fourni avec un certificat d'étalonnage.

Par ex., PM 620 20 bar (300 psi) relatif

Modèle PM 620 IS « plage de pression » et « type »

Module de pression de sécurité intrinsèque. Fourni avec un certificat d'étalonnage. Par ex., PM 620 IS 20 bar (300 psi) relatif

Modèle PV 621

Socle de pression pneumatique 20 bar (300 psi)

Modèle PV 621 IS

Un socle de pression pneumatique de sécurité intrinsèque de 20 bar (300 psi)

Modèle PV 622

Socle de pression pneumatique 100 bar (1 500 psi)

Modèle PV 622 IS

Un socle de pression pneumatique 100 bar (1 500 psi) de sécurité intrinsèque

Modèle PV 623

Socle de pression hydraulique 1 000 bar (15 000 psi)

Modèle PV 623 IS

Un socle de pression hydraulique 1 000 bar (15 000 psi) de sécurité intrinsèque

Les PV 621, 622 et 623 sont fournis avec des adaptateurs femelles G1/8 et 1/8 NPT, une sangle de transport, un guide de référence rapide et un CD avec un manuel d'utilisation multilingue. En outre, le PV 623 inclut une bouteille en plastique pour le fluide hydraulique.

Accessoires des DPI 620/ DPI 620 CE

Intecal Basic (Référence 781-016-B)

Développé pour répondre à la demande croissante de l'industrie afin de se conformer aux systèmes de qualité et à la documentation relative à l'étalonnage. Des procédures de test des appareils sont créées sous application Windows® et sont attribuées à des instructions de travail pour le transfert vers le DPI 620. Les procédures configurent les paramètres du DPI 620, gèrent automatiquement les étalonnages « Avant ajustage » et « Après ajustage » et rapportent les résultats avec l'état Accepté/Refusé. Les résultats sont téléchargés vers le PC pour archiver et pour imprimer les certificats d'étalonnage.

Intecal Advanced (réf. 781-016-A)

Basé sur le concept d'Intecal Basic, il prend en charge les calibrateurs portables et les instruments d'atelier en automatique. Intecal est un logiciel de gestion d'étalonnage simple à utiliser, qui permet une productivité élevée de planification, d'étalonnage et de documentation.

Intecal Field Calibration Manager (réf. IO620-FIELD-CAL)

Ce module ajoute les fonctions générales du logiciel de gestion d'étalonnage Intecal au DPI 620 permettant de créer de nouveaux enregistrements d'appareils et de procédures sur site tout en donnant accès à toutes les données historiques et à l'analyse des tendances. Il fonctionne parfaitement avec la capacité de documentation du DPI 620 pour automatiser les étalonnages sur site et il peut fonctionner indépendamment d'un PC comme un calibrateur et une base de données d'instruments autonomes ou il peut totalement s'intégrer à la base de données principale Intecal sur le PC. Ce module est idéal pour les techniciens de maintenance sur site qui passent beaucoup de temps en-dehors du bureau ou pour ceux qui doivent accéder immédiatement à une base de données lorsqu'ils sont hors de l'usine. Toutes les sections de la base de données Intecal, contenant tous les détails des appareils, historique des procédures et des enregistrements pour plusieurs emplacements de travail, peuvent être transférées au DPI 620 ou partagées entre plusieurs DPI 620 pour des équipes plus importantes. Ce transfert des données et la synchronisation éventuelle de la base de données principale peuvent être obtenus de plusieurs façons ; via une carte mémoire SD, une clef USB, un câble USB et une connexion WiFi vers Internet et des réseaux à distance. Une version de démonstration du gestionnaire d'étalonnage sur site est fournie dans tous les nouveaux DPI 620. Il est limité à 5 enregistrements d'appareils, mais peut être totalement activé en achetant IO620-FIELD-CAL.

Pour davantage d'informations sur Intecal et un essai gratuit de 30 jours, consulter www.gesensing.com

Sonde de mesure de tension CA de remplacement (réf. IO620-AC)¹

Se fixe aux prises 30 V du DPI 620 pour fournir une mesure réelle rms 300 VCA . IO620-AC est fourni de série avec tous les nouveaux DPI 620/CE.

Sacoche de transport (réf. IO620-CASE-1)¹

Une sacoche de transport de protection avec une sangle, une bandoulière et une grande poche pour les cordons de test et les accessoires.

Sacoche de transport (IO620-CASE-1-IS)

Comme IO620-CASE-1, mais convenant à l'utilisation dans les zones dangereuses.

Malette de transport (réf. IO620-CASE-2)¹

Sacoche de transport pour les éléments du système tels que le DPI 620, MC 620, les modules PM620, cordons de test, flexibles et adaptateurs.

Sacoche de transport (IO620-CASE-2-IS)

Comme IO620-CASE-2, mais convenant à l'utilisation dans les zones dangereuses.

Sacoche de transport (IO620-CASE-3-IS)

Comme IO620-CASE-3, mais convenant à l'utilisation dans les zones dangereuses.

Batterie rechargeable lithium-polymère de rechange/de remplacement (réf IO620-BATTERY)¹

Batterie de rechange/de remplacement pour le DPI 620/CE. IO620-BATTERY est fourni de série avec tous les nouveaux DPI 620/CE.

Batterie rechargeable NiMH de rechange/de remplacement (IO620IS-BATTERY)

Batterie NiMH rechargeable de rechange/de remplacement. Convient uniquement à l'utilisation avec le DPI 620 IS/IS CE. Ne charge qu'en utilisant IO620IS-CHARGER et IO620IS-CRADLE.

Socle de charge pour batterie (réf. IO620-CHARGER)¹

Ce chargeur de batterie externe permet de charger indépendamment une batterie de rechange du DPI 620 pour un temps d'arrêt minimal de l'instrument. L'alimentation électrique est fournie par l'adaptateur standard. Un cycle de charge complet prend environ 4 heures. Simultanément, le DPI 620 peut être connecté via un câble USB afin de fournir une charge complète (en 12 heures).

Chargeur de batterie de rechange/de remplacement. (IO620IS-CHARGER)

Chargeur de batterie de rechange/de remplacement. Ne convient qu'à la charge d'IO620IS-BATTERY. Doit être utilisé avec IO620IS-CRADLE.

Socle de charge de la batterie de rechange/de remplacement (IO620IS-CRADLE Ex)

Socle de charge de batterie de rechange/de remplacement. Ne convient qu'à l'utilisation avec IO620IS-BATTERY et IO620IS-CHARGER.

Adaptateur de rechange/de remplacement (réf. IO620-PSU)¹

Un adaptateur universel de rechange/de remplacement pour l'utilisation avec DPI 620 et IO620-CHARGER. Tension d'entrée 100 à 240 VCA 50/60 Hz. Des adaptateurs de prises de courant sont fournis. IO620-PSU est fourni de série avec tous les nouveaux DPI 620/CE.

Câble USB (réf. IO620-USB-PC)²

Connecte le DPI 620 à un PC.

Convertisseur IDOS- USB (réf. IO620-IDOS-USB)¹

Permet le raccordement d'un module de pression universel IDOS au DPI 620, IO620-USB-PC est également requis pour connecter le convertisseur au port USB du DPI 620.

USB au câble RS 232 (réf. IO620-USB-RS232)¹

Connecte le DPI 620 à une interface RS 232.

WiFi IEEE 802,11g pour DPI 620 CE (réf. IO620-WIFI)

Une carte de communication sans fil Micro SD pour une compatibilité IEEE 802,11g pour la connexion aux PC et réseaux sans fil. Ne convient qu'avec l'utilisation du DPI 620 CE qui fournit des outils de configuration réseau sans fil et Microsoft Internet Explorer.

Accessoires spécifiques pour le DPI 620 IS/CE

Sacoche de transport (IO620-CASE-1-IS)

Comme IO620-CASE-1, mais convenant à l'utilisation dans les zones dangereuses.

Sacoche de transport (IO620-CASE-2-IS)

Comme IO620-CASE-2, mais convenant à l'utilisation dans les zones dangereuses.

Batterie NiMH rechargeable de rechange/de remplacement (IO620IS-BATTERY)

Batterie NiMH rechargeable de rechange/de remplacement. Convient uniquement à l'utilisation avec le DPI 620 IS/IS CE. Ne charge qu'en utilisant IO620IS-CHARGER et IO620IS-CRADLE.

Chargeur de batterie de rechange/de remplacement. (IO620IS-CHARGER)

Chargeur de batterie de rechange/de remplacement. Ne convient qu'à la charge IO620IS-BATTERY. Doit être utilisé avec IO620IS-CRADLE.

Socle de charge de la batterie de rechange/de remplacement (IO620IS-CRADLE Ex)

Socle de charge de batterie de rechange/de remplacement. Ne convient qu'à l'utilisation avec IO620IS-BATTERY et IO620IS-CHARGER.

Accessoires pour PV 621, 622, 623 et MC 620

Protection contre l'humidité

Empêche la contamination des systèmes pneumatiques PV 621 et 622 et la contamination croisée d'un appareil sous test vers un autre. L'IDT se connecte directement aux raccords de pression des PV 621 et des PV 622 et réplique la connexion rapide pour la compatibilité avec les kits de flexibles et d'adaptateurs.

Réf. IO620-IDT621 : Pression de service maximale 20 bar (300 psi)

Réf. IO620-IDT622 : Pression de service maximale 100 bar (1 500 psi)

Soupape de protection

Lorsqu'elle est montée sur un socle de pression PV 62X, elle protège le module de pression PM 620 et l'appareil sous test contre la surpression.

Table de soupape de protection

Numéro de pièce	A utiliser avec	Réglage usine	Plage de réglage	
			bar	psi
IO620-PRV-P1	PV 621 PV 622	1	15	0,2 - 1
IO620-PRV-P2	PV 621 PV 622	5	100	3 - 7
IO620-PRV-P3	PV 621 PV 622	30	435	16 - 32
IO620-PRV-P4	PV 622	60	870	30 - 60
IO620-PRV-P5	PV 622	100	1 500	60 - 100
IO620-PRV-P6	PV 621 PV 622	3	45	1,1 - 3
IO620-PRV-P7	PV 621 PV 622	12	170	6,1 - 12
IO620-PRV-P8	PV 621 PV 622	18	260	12,1 - 18
IO620-PRV-H1	PV 623	50	725	10 - 50
IO620-PRV-H2	PV 623	200	3 000	50 - 200
IO620-PRV-H3	PV 623	400	6 000	200 - 400
IO620-PRV-H4	PV 623	700	10 000	300 - 700
IO620-PRV-H5	PV 623	1000	15 000	600 - 1 000

Sacoche de transport du socle de pression (réf. IO620-CASE-3) ¹

Une sacoche de protection pour le transport avec une bandoulière et une grande poche pour les accessoires. Elle peut aussi accueillir un système complet incluant le DPI 620 et le PM 620.

Malette de transport pour le système modulaire (réf. IO620-CASE-4) ²

Un boîtier de transport rigide avec des roues et une poignée extensible. Elle peut accueillir deux socles de pression PV 62X, DPI 620, MC 620 et des modules PM 620, avec un grand espace pour le stockage des accessoires.

Dimensions : 736 mm x 554 mm x 267 mm. Poids : 8,5 kg vide

Kit flexible pneumatique ¹

Un flexible pneumatique haute pression pour une tenue jusqu'à 400 bar.

Raccordement rapide sans nécessité d'outils aux ports de pression des PV 621, PV 622 et MC 620. Il est terminé par un connecteur rapide compatible avec les adaptateurs de test fournis avec les PV 62X, MC 620 et les kits d'adaptation.

Réf. IO620-HOSE-P1 : Kit flexible pneumatique 1 mètre

Réf. IO620-HOSE-P2 : Kit flexible pneumatique 2 mètres

Réf. IO620-HOSE-P1-IS Comme IO620-HOSE-P1, mais convient à l'utilisation dans les zones dangereuses

Réf. IO620-HOSE-P2-IS Comme IO620-HOSE-P2, mais convient à l'utilisation dans les zones dangereuses

Kit flexible hydraulique DPI 620 ¹

Un flexible hydraulique haute pression avec une tenue jusqu'à 1 000 bar (15 000 psi).

Raccordement rapide sans nécessité d'outils aux ports de pression PV 623 et MC 620. Il est terminé par un connecteur rapide compatible avec les adaptateurs de test fournis avec les PV 62X, MC 620 et les kits d'adaptation.

Réf. IO620-HOSE-H1 : Kit flexible hydraulique 1 mètre

Réf. IO620-HOSE-H2 : Kit flexible hydraulique 2 mètres

Réf. IO620-HOSE-H1-IS Comme IO620-HOSE-H1, mais convient à l'utilisation dans les zones dangereuses

IO620-HOSE-H2-IS Comme IO620-HOSE-H2, mais convient à l'utilisation dans les zones dangereuses

Jeu d'adaptateurs de pression

Un jeu d'adaptateurs de test pour le raccordement sur les prises rapides des PV 62X, MC 620 et les flexibles d'extension à l'appareil sous test sans l'utilisation d'outils.

Réf. IO620-BSP : G1/8 mâle et G3/4 mâle, G1/4 femelle, G3/8 femelle et G1/2 femelle

Réf. IO620-NPT : 1/8" mâle et 1/4" mâle, 1/4" femelle, 3/8" femelle et 1/2" femelle

Réf. IO620-MET : 14 mm et 20 mm femelle

Adaptateur pour comparateur (réf. IO620-COMP)

Permet d'utiliser le socle de pression PV 62X comme comparateur. L'adaptateur se connecte au port de pression des socles et fournit deux ports de sortie afin de réaliser des comparaisons de manomètres. Compatible avec les adaptateurs de test fournis avec les PV 62X et les kits d'adaptateurs.

Bouchon d'obturation (réf. IO620-BLANK)

Permet d'utiliser les PV 621 et 622 comme générateurs de pression indépendamment des DPI 620 et PM 620 en obturant le port du module de pression PV 62X. Non requis pour le DPI 623 car le port devient étanche automatiquement.

Adaptateur pour manomètre DPI 104 (réf. IO620-104 ADAPT)

Permet de raccorder un manomètre numérique DPI 104 au port de module de pression PV 62X au lieu du DPI 620 et du PM 620 afin de fournir un calibre de pression simple à bas prix.

Accessoires spécifiques pour les PV 621 IS, 622 IS et 623 IS

Sacoche de transport (IO620-CASE-3-IS)

Comme IO620-CASE-3, mais convenant à l'utilisation dans les zones dangereuses.

Kit flexible pneumatique

Réf. IO620-HOSE-P1 IS

Comme IO620-HOSE-P1, mais convenant à l'utilisation dans les zones dangereuses

Réf. IO620-HOSE-P2 IS

Comme IO620-HOSE-P2, mais convenant à l'utilisation dans les zones dangereuses

Kit flexible hydraulique

Réf. IO620-HOSE-H1 IS Comme IO620-HOSE-H1, mais convenant à l'utilisation dans les zones dangereuses

Réf. IO620-HOSE-H2 IS Comme IO620-HOSE-H2, mais convenant à l'utilisation dans les zones dangereuses

1 Ne convient pas à l'utilisation avec le DPI 620 IS/IS CE.

2 Utilisation dans les zones sûres.

Services d'assistance

GE Sensing fournit des services afin d'améliorer, soutenir et compléter la gamme des produits AMC. Notre personnel hautement qualifié peut vous aider, où que vous soyez dans le monde.

Formation sur la mesure de pression

Le programme de formation de GE Sensing offre des formules complètes standard et personnalisées se concentrant sur l'utilisation, l'application, la maintenance et la technologie. Pour les utilisateurs d'AMC, nous recommandons la formation de 3 jours intitulée Principes de l'étalonnage de pression automatisé. Cette formation est régulièrement dispensée et des cours peuvent être tenus dans divers endroits, dans votre établissement en local ou en ligne. La formation sur la qualité permet à vos ingénieurs et techniciens d'optimiser la performance de votre société.

Étalonnage accrédité au niveau national

Le nouveau produit est fourni avec un certificat d'étalonnage usine où les mesures sont traçables par rapport aux étalons internationales. Pour les applications où des certificats d'étalonnage accrédités au niveau national sont nécessaires ou le ré-étalonnage périodique est souhaitée, GE sensing peut fournir la solution.

Extensions de garantie

Le nouveau produit est fourni avec une garantie initiale standard dans l'industrie. Pour la tranquillité d'esprit, une meilleure planification des coûts et d'avantage assurance, vous pouvez étendre la garantie de votre équipement jusqu'à 5 ans.

Des contrats de services de réparation et d'étalonnage pluri annuels sont disponibles pour les contrôleurs et les calibrateurs. Ces contrats de services pluri annuels permettent de mieux planifier les coûts en proposant des taux fixes pendant des périodes étendues. Pour des besoins de plus grandes envergures, des plans personnalisés peuvent être adaptés à vos besoins.

Location

Le programme de location de GE offre une solution simple, rapide et abordable pour les besoins en mesures imprévues. Les locations permettent aux clients d'être totalement opérationnels à l'heure de relever des défis imprévisibles. Pour aider nos clients à faire face à des augmentations de demande, aux situations et évaluations imprévues ainsi que pour minimiser l'immobilisation de processus importants, nous louons à court terme une large gamme d'équipements de mesure, de test et d'étalonnage depuis des indicateurs de pressions jusqu'aux calibrateurs portables

ainsi que des systèmes sophistiqués tels que les bancs anémo-barométriques. Le parc de location est disponible sur stock, testé et étalonné en usine avec une période de location minimale d'une semaine uniquement. Pour les besoins plus importants, n'importe quel produit peut être loué.

Maintenance

Si votre équipement a besoin de maintenance, nos ateliers de réparation idé par le monde seront heureux de vous servir. Le travail est réalisé par des techniciens formés et certifiés, à partir de pièces d'équipement d'origine et des procédures contrôlées afin de restaurer le produit en son état de conception. Cela est particulièrement important pour les attentes de performance et les fonctions avancées intégrées dans la gamme AMC. Si vous souhaitez réaliser vous-même certains entretiens, plusieurs kits de pièces détachées sont disponibles pour vous faciliter la tâche.

Informations relatives aux commandes de services

Veuillez commander ce qui suit sur des lignes séparées.

Étalonnage

IO620-CAL-ELEC

Étalonnage accrédité du calibrateur multifonction DPI 620.

IO620-CAL-PRESS

Étalonnage accrédité du module de pression PM 620.

Extension de garantie

Prolonger la garantie du fabricant sur vos instruments de 2, 3, 4 ou 5 ans.

GARANTIE- *

Où * = 2, 3, 4 ou 5 pour indiquer l'extension de garantie requise (par ex. : GARANTIE-3).

Contrats d'étalonnage et de réparation

Trois niveaux de contrats de services d'étalonnage et de réparation sont disponibles.

Bronze – Étalonnage accrédité uniquement (les résultats avant et après ajustement sont donnés)

Silver – Étalonnage accrédité et réparations de niveau A

Gold – Étalonnage accrédité et réparations de niveau A et B

Disponibles chaque année pendant 5 ans maximum.

CALREP-BRONZE- *

CALREP-SILVER- *

CALREP-GOLD- *

Où * = 1, 2, 3, 4 ou 5 pour indiquer l'étalonnage souhaité et la période de contrat de réparation (par ex. : CALREP-SILVER-3).

Remarque :

Les réparations de niveau A couvrent les vannes, les joints et les raccords

Les réparations de niveau B couvrent, les cartes électroniques principales et les électro vannes (le cas échéant)

© 2010 Tous droits réservés.

Contrôle de la version SDS 0003 version 2

Toutes les caractéristiques techniques sont sujettes à modification sans préavis dans le cas d'amélioration des produits. GE® est une marque déposée de General Electric Co. Les autres noms de société ou de produit mentionnés dans ce document peuvent être des marques commerciales ou des marques déposées de leur propriétaire respectif, non affilié avec GE.



GE imagination at work

www.gesensinginspection.com

2010 GE. Tous droits réservés. BR-173D_FR