

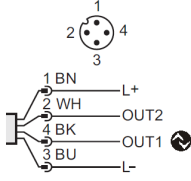

IO-Link Interface Description

PV2804

FR



Variante de l'appareil

<p>PV2804</p> <p>Capteur de pression électronique, - 1.000...10.000 bar, IO-Link, cULus, G 1/8 A / M5 I nach ISO 1179-2</p>		
--	---	---

ID du fabricant	310 / Bytes 1-54 (hex: 01-36)
ID de l'appareil	1564 / Bytes 0-6-28 (hex: 00-06-1C)
Débit binaire	COM2
Temps de cycle minimum	5 ms
Mode SIO supporté	Oui
Paramétrage bloc	Oui
Stockage de données	Oui
Supported profiles	1 / hex: 0x1 Smart Sensor Profil 32768 / hex: 0x8000 Device Identification 32770 / hex: 0x8002 Process Data Variable 32771 / hex: 0x8003 Device Diagnosis



Remarque:

- Si l'ID du fabricant et l'ID de l'appareil sont spécifiés dans votre système API, il est garanti que
- le bon appareil est connecté
 - la gestion des données IO-Link fonctionne
 - le fonctionnement de votre application est toujours possible même si l'appareil est remplacé par un modèle successeur à une date ultérieure



Pour la mise à jour effective des valeurs de processus, ainsi que pour de plus amples informations concernant les performances du capteur, voir la fiche technique.



Conversion d'unité

Données process entrée/sortie

Valeur [bar] = MeasurementValue * 0.001

Valeur [MPa] = MeasurementValue * 0.0001

Valeur [psi] = MeasurementValue * 0.014504

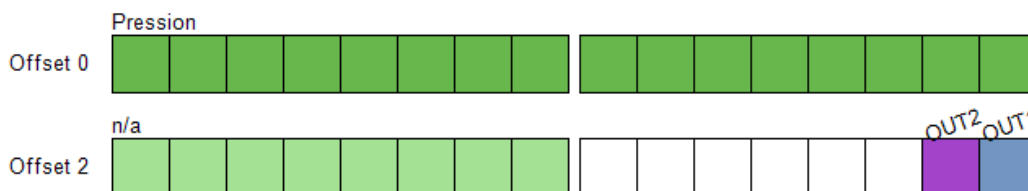


Cette liste fournit des formules de conversion pour convertir les données brutes transmises par IO-Link en unités physiques.



Données process

Données process entrée		RecordT (32 Bit)
Pression		IntegerT (16 Bit)
Pression actuelle		
Plage de valeurs [bar]	(-1000 to 10500) * 0.001 32760 32764	(OL - overload) 0x7FF8 (NoData) 0x7FFC
OUT2		BooleanT
Etat dépend de [OU2]		
Plage de valeurs	false true	(inactif) (actif)
OUT1		BooleanT
Etat dépend de [OU1]		
Plage de valeurs	false true	(inactif) (actif)



-n/a: Not available area. Used to cover structured process data mapping



Les données sont transmises au format BigEndian.
 La position des octets de données de processus est indiquée en fonction de la séquence de leur transmission.
 Le contenu de votre zone d'entrée de l'automate peut varier en fonction du format de données de votre automate.
 Veuillez ne pas utiliser de byte swapping.
 Des exemples de modules fonctionnels, y compris la documentation, sont disponibles à l'adresse www.ifm.com --> Startup Packages.



Résumé des paramètres

Parameter	Indic	Sous-	Type	Réglage usine	page
Blocage d'accès à l'app...	12		RecordT (16 Bit)	false (Déverrouillé)	8
Nom du fabricant	16		StringT (19 Byte)	ifm electronic gmbh	7
Nom du produit	18		StringT (6 Byte)	PV2804	7
Texte du produit	20		StringT (26 Byte)	Electronic pressure sensor	7
Numéro de série	21		StringT (12 Byte)		7
Révision matériel	22		StringT (2 Byte)		7
Révision firmware	23		StringT (5 Byte)		7
Marquage spécifique à l...	24		StringT (32 Byte)	***	7
Etat d'appareil	36		UIntegerT (8 Bit)	0 (L'appareil est OK.)	10
Etat d'appareil détaillé	37		OctetStringT (3 Byte) [7]	0x00,0x00,0x00	10
Données process entrée	40		RecordT (32 Bit)		
P-n	500		UIntegerT (8 Bit)	0 (PnP)	8
dAP	510		UIntegerT (16 Bit)	60	8
BitCoded_ActiveEvents	545		RecordT (32 Bit)		10
ParaConfigFaultCollection	546		UIntegerT (32 Bit) [10]	0 (OK)	11
uni	551		UIntegerT (8 Bit)	1 (bar)	8
Hi	560		IntegerT (16 Bit)		8
Lo	561		IntegerT (16 Bit)		8
ou1	580		UIntegerT (8 Bit)	3 (Hno / Fonction hystérésis, normalemen...	8
dS1	581		UIntegerT (16 Bit)	0	8
dr1	582		UIntegerT (16 Bit)	0	9
SP_FH1	583		IntegerT (16 Bit)	4500	9
rP_FL1	584		IntegerT (16 Bit)	3500	9
ou2	590		UIntegerT (8 Bit)	4 (Hnc / Fonction hystérésis, normalemen...	9
dS2	591		UIntegerT (16 Bit)	0	9
dr2	592		UIntegerT (16 Bit)	0	9
SP_FH2	593		IntegerT (16 Bit)	1900	9
rP_FL2	594		IntegerT (16 Bit)	1000	9
coF	5001		IntegerT (16 Bit)	0	9
HIPS	5003		IntegerT (16 Bit)	10000	10
HIPC	5004		UIntegerT (32 Bit)	0	10



Commande système



Interface de commandes pour applications. Une rétro-information positive montre l'exécution complète et correcte de la fonction exigée. System Command information:

- Address: Index 2, Subindex 0
- Datatype: UInteger (8 Bit)
- AccessRight: Write Only

#	Text	Description
1	Upload Start	Start block parameter upload
2	Upload End	End block parameter upload
3	Download Start	Start block parameter download
4	Download End	Stop block parameter download
5	Store	Finalize block parameterization and start Data Storage
6	Break	Cancel block parameterization
130	Sélectionner le réglage usine	
161	Remise à zéro des mémoires [Hi] et [Lo]	
162	Remise à zéro mémoire [Lo]	
163	Remise à zéro mémoire [Hi]	
169	Remise à zéro du nombre de surcharges [HIPC]	
240	IO-Link 1.1 Test du système commande 240, événement 8DFE vient	
241	IO-Link 1.1 Test du système commande 241, événement 8DFE disparaît	
242	IO-Link 1.1 Test du système commande 242, événement 8DFF vient	
243	IO-Link 1.1 Test du système commande 243, événement 8DFF disparaît	



Identification

Nom du fabricant	Indice 16	Subindex 0	StringT (19 Byte)	ReadOnly
Nom du fabricant qui est assigné à un identifiant de fabricant. Réglage usine			ifm electronic gmbh	
Nom du produit	Indice 18	Subindex 0	StringT (6 Byte)	ReadOnly
Nom complet du produit. Réglage usine			PV2804	
Texte du produit	Indice 20	Subindex 0	StringT (26 Byte)	ReadOnly
Informations supplémentaires sur l'appareil. Réglage usine			Electronic pressure sensor	
Numéro de série	Indice 21	Subindex 0	StringT (12 Byte)	ReadOnly
Identifiant univoque spécifique au client de l'appareil individuel.				
Révision matériel	Indice 22	Subindex 0	StringT (2 Byte)	ReadOnly
Identifiant univoque spécifique au fabricant de la révision matériel de l'appareil individuel.				
Révision firmware	Indice 23	Subindex 0	StringT (5 Byte)	ReadOnly
Identifiant univoque spécifique au fabricant de la révision firmware de l'appareil individuel.				
Marquage spécifique à l'application	Indice 24	Subindex 0	StringT (32 Byte)	ReadWrite
Option d'identifier un appareil avec des informations spécifiques à l'utilisateur ou à l'application. Réglage usine			***	



Paramètres

Paramètre	Indice	Subindex	Type	Read/Write
Paramètre global: Blocage d'accès à l'appareil				
L'accès aux paramètres appareil peut être limité par les bit internes correspondants dans le paramètre.				
Réglage usine	false			
bitOffset 1	Stockage de données		Ce blocage évite l'accès en écriture pour tous les paramètres appareil via les mécanismes de stockage de données.	
Plage de valeurs	true false		(Verrouillé) (Déverrouillé)	
Paramètre P-n				
P-n	Indice 500	Subindex 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Polarité de sortie des sorties de commutation				
Réglage usine	0	(PnP)		
Plage de valeurs	0 1	(PnP) (nPn)		
Paramètre dAP				
dAP	Indice 510	Subindex 0	UIntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Amortissement des valeurs mesurées				
Réglage usine	60			
Plage de valeurs [s]	(0 to 4000) * 0.001			
Paramètre uni				
uni	Indice 551	Subindex 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Sélection de l'unité				
Réglage usine	1	(bar)		
Plage de valeurs	0 1 2	(MPa) (bar) (psi)		
Paramètre Hi				
Hi	Indice 560	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadOnly
Mémoire valeur maximum				
Plage de valeurs [bar]	(-1000 to 10500) * 0.001 32760 32764	(OL - overload) 0x7FF8 (NoData) 0x7FFC		
Paramètre Lo				
Lo	Indice 561	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadOnly
Mémoire valeur minimum				
Plage de valeurs [bar]	(-1000 to 10500) * 0.001 32760 32764	(OL - overload) 0x7FF8 (NoData) 0x7FFC		
Paramètre ou1				
ou1	Indice 580	Subindex 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Configuration de sortie [OUT 1]				
Réglage usine	3	(Hno / Fonction hystérésis, normalement ouvert)		
Plage de valeurs	3 4 5 6	(Hno / Fonction hystérésis, normalement ouvert) (Hnc / Fonction hystérésis, normalement fermé) (Fno / Fonction fenêtre, normalement ouvert) (Fnc / Fonction fenêtre, normalement fermé)		
Paramètre dS1				
dS1	Indice 581	Subindex 0	UIntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Temporisation de commutation pour [OUT 1]				
Réglage usine	0			
Plage de valeurs [s]	(0 to 500) * 0.1			



Paramètres

dr1	Indice 582	Subindex 0	UIntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Temporisation au déclenchement pour [OUT 1]				
Réglage usine	0			
Plage de valeurs [s]	(0 to 500) * 0.1			
SP_FH1	Indice 583	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Seuil d'enclenchement 1, [SP1] doit être supérieur à [rP1]. Veuillez prendre en compte la valeur [rP1] actuelle. [SP1] est rejeté s'il est inférieur à [rP1]. [SP] = [FH] et [rP] = [FL] à [OU1] = Fno, Fnc				
Réglage usine	4500			
Plage de valeurs [bar]	(-900 to 10000) * 0.001			
rP_FL1	Indice 584	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Seuil de déclenchement 1, [rP1] doit être inférieur à [SP1]. Veuillez prendre en compte la valeur [SP1] actuelle. [rP1] est rejeté s'il est supérieur à [SP1]. [rP] = [FL] et [SP] = [FH] à [OU1] = Fno, Fnc				
Réglage usine	3500			
Plage de valeurs [bar]	(-950 to 9950) * 0.001			
ou2	Indice 590	Subindex 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Configuration de sortie [OUT 2]				
Réglage usine	4		(Hnc / Fonction hystérésis, normalement fermé)	
Plage de valeurs	3		(Hno / Fonction hystérésis, normalement ouvert)	
	4		(Hnc / Fonction hystérésis, normalement fermé)	
	5		(Fno / Fonction fenêtre, normalement ouvert)	
	6		(Fnc / Fonction fenêtre, normalement fermé)	
dS2	Indice 591	Subindex 0	UIntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Temporisation de commutation pour [OUT 2]				
Réglage usine	0			
Plage de valeurs [s]	(0 to 500) * 0.1			
dr2	Indice 592	Subindex 0	UIntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Temporisation au déclenchement pour [OUT 2]				
Réglage usine	0			
Plage de valeurs [s]	(0 to 500) * 0.1			
SP_FH2	Indice 593	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Seuil d'enclenchement 2, [SP2] doit être supérieur à [rP2]. Veuillez prendre en compte la valeur [rP2] actuelle. [SP2] est rejeté s'il est inférieur à [rP2]. [SP] = [FH] et [rP] = [FL] à [OU2] = Fno, Fnc				
Réglage usine	1900			
Plage de valeurs [bar]	(-900 to 10000) * 0.001			
rP_FL2	Indice 594	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Seuil de déclenchement 2, [rP2] doit être inférieur à [SP2]. Veuillez prendre en compte la valeur [SP2] actuelle. [rP2] est rejeté s'il est supérieur à [SP2]. [rP] = [FL] et [SP] = [FH] à [OU2] = Fno, Fnc				
Réglage usine	1000			
Plage de valeurs [bar]	(-950 to 9950) * 0.001			
coF	Indice 5001	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Calibrage du point zéro (offset du calibrage)				
Réglage usine	0			
Plage de valeurs [%]	(-500 to 500) * 0.01			



Diagnostic

Etat d'appareil	Indice 36	Subindex 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadOnly
-----------------	-----------	------------	-------------------	----------

Affichage de l'état actuel d'appareil et de diagnostic.

Réglage usine	0	(L'appareil est OK.)
Plage de valeurs	0	(L'appareil est OK.)
	1	(Maintenance nécessaire)
	2	(En dehors de la spécification)
	3	(Test de fonctionnement)
	4	(Défaillance)

Etat d'appareil détaillé	Indice 37	Subindex 0	OctetStringT (3 Byte) [7]	ReadOnly
--------------------------	-----------	------------	---------------------------	----------

Liste de tous les événements en attente de l'appareil.

Réglage usine	0x00,0x00,0x00
----------------------	-----------------------

HIPC	Indice 5004	Subindex 0	UIntegerT (32 Bit)	ReadOnly
------	-------------	------------	--------------------	----------

Nombre de surcharges

Réglage usine	0
Plage de valeurs	(0 to 4294967295) * 1

HIPS	Indice 5003	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
------	-------------	------------	-------------------	-----------

Réglage du seuil pour le compteur de surcharges

Réglage usine	10000
Plage de valeurs [bar]	(-1000 to 10000) * 0.001

BitCoded_ActiveEvents	Indice 545	Subindex 0	RecordT (32 Bit)	ReadOnly
-----------------------	------------	------------	------------------	----------

Masque de bits pour des évènements en attente actuels

bitOffset 31	(0x8DFF)	Bit 31 indique l'évènement en attente attribué
bitOffset 30	(0x8DFE)	Bit 30 indique l'évènement en attente attribué
bitOffset 9	(0x8C30)	Bit 9 indique l'évènement en attente attribué
bitOffset 8	(0x8C10)	Bit 8 indique l'évènement en attente attribué
bitOffset 2	(0x7710)	Bit 2 indique l'évènement en attente attribué
bitOffset 1	(0x6320)	Bit 1 indique l'évènement en attente attribué
bitOffset 0	(0x5000)	Bit 0 indique l'évènement en attente attribué

Plage de valeurs	true	Événement actif
	false	Événement inactif





Diagnostic

ParaConfigFaultCollection	Indice 546	Subindex 0	UIntegerT (32 Bit) [10]	ReadOnly
Affiche les paramètres définis à tort				
Réglage usine	0	(OK)		
Plage de valeurs	0	(OK)		
	36765696	(Lo_PRES)		
	38731776	(VDMA-dS2)		
	38076416	(VDMA-dS1)		
	38273024	(rP_FL1_PRES)		
	38928384	(rP_FL2_PRES)		
	38141952	(VDMA-dr1)		
	38797312	(VDMA-dr2)		
	36700160	(Hi_PRES)		
	32768000	(P-n)		
	38207488	(SP_FH1_PRES)		
	38862848	(SP_FH2_PRES)		
	33423360	(dAP)		
	327745536	(coF)		
	38666240	(ou2)		
	38010880	(ou1)		
	327942144	(HIPC_32)		
	36110336	(uni)		
	327876608	(HIPS_PRES)		
	35717120	(BitCoded_ActiveEvents)		
	35717121	(BitCoded_ActiveEvents.Bit_0)		
	35717122	(BitCoded_ActiveEvents.Bit_1)		
	35717123	(BitCoded_ActiveEvents.Bit_2)		
	35717124	(BitCoded_ActiveEvents.Bit_8)		
	35717125	(BitCoded_ActiveEvents.Bit_9)		
	35717126	(BitCoded_ActiveEvents.Bit_30)		
	35717127	(BitCoded_ActiveEvents.Bit_31)		
	35782656	(ParaConfigFaultCollection)		



Evénements

Code	Etat d'appareil	PQ*	Class	Nom	Description
0x5000 20480d	4 (Défaillance)	invalid	Error	Défaut de matériel d'appareil	Remplacer l'appareil
0x6320 25376d	3 (Test de fonctionnement)	invalid	Error	Défaut de paramètre	Vérifier la fiche technique et les valeurs
0x7710 30480d	3 (Test de fonctionnement)	valid	Error	Court-circuit	Vérifier l'installation
0x8C10 35856d	2 (En dehors de la spécification)	valid	Warning	Valeur process au-dessus de la plage valable	Valeur process incertaine
0x8C30 35888d	2 (En dehors de la spécification)	valid	Warning	Valeur process en dessous de la plage valable :	Valeur process incertaine
0x8DFE 36350d	1 (Maintenance nécessaire)	valid	Warning	Test Event 1	Event appears by setting index 2 to value 240, Event disappears by setting index 2 to value 241
0x8DFF 36351d	1 (Maintenance nécessaire)	valid	Warning	Test Event 2	Event appears by setting index 2 to value 242, Event disappears by setting index 2 to value 243



Les événements sont signalés par l'appareil pour signaler les états irréguliers du dispositif.
PQ* = qualité des données process.



Types d'erreur

Code	Nom	Description
0x8000 32768d	Défaut dans l'application pour une technologie spécifique - sans détails	Le service a été refusé par l'application pour une technologie spécifique. Des informations supplémentaires sur la cause ne sont pas disponibles.
0x8011 32785d	Index non disponible	Essai d'accès de lecture ou d'écriture sur un index non disponible.
0x8012 32786d	Sous-index non disponible	Essai d'accès de lecture ou d'écriture sur un sous-index non disponible d'un index disponible.
0x8020 32800d	Service non disponible actuellement	Le paramètre n'est pas disponible à cause de l'état actuel de l'application pour une technologie spécifique.
0x8023 32803d	Accès refusé	Accès en écriture sur un paramètre protégé contre l'écriture ou accès en lecture sur un paramètre accessible en écriture seulement.
0x8030 32816d	La valeur du paramètre est en dehors de la plage valable	La valeur du paramètre écrite est en dehors de la plage de valeurs admissible.
0x8033 32819d	Longueur de paramètre trop longue	Le paramètre écrit est plus long que permis.
0x8034 32820d	Longueur de paramètre trop courte	Le paramètre écrit est plus court que permis.
0x8035 32821d	Fonction non disponible	L'application pour une technologie spécifique ne supporte pas de commandes écrites.
0x8036 32822d	Fonction non disponible actuellement	Dans l'état actuel de l'application pour une technologie spécifique, la commande écrite n'est pas disponible.
0x8040 32832d	Paramétrage non valable	La valeur écrite du paramètre individuel n'est pas compatible avec les autres réglages de paramètres existants.
0x8041 32833d	Paramétrage inconsistant	Paramétrage inconsistant à la fin du transfert de paramètres en bloc. Vérification de plausibilité des appareils échouée.
0x8082 32898d	Application non disponible	Accès en lecture ou écriture refusé L'application pour une technologie spécifique n'est pas disponible de temps en temps.



Les types d'erreurs sont utilisés pour la réponse de l'ISDU. Les valeurs non égales à '0' indiquent la raison de l'échec d'une opération de lecture ou d'écriture de l'ISDU.