



Passerelle de bus de terrain

- Passerelle pour standards d'Ethernet industriel et de bus de terrain
- Jusqu'à 128 variables d'entrée et 128 variables de sortie transférables
- Intégration facilitée au niveau supérieur du process via des fichiers descriptifs d'appareil, spécifiques au système
- Plus grande disponibilité de l'installation avec PROFINET S2 (redondance du système)

Les variantes de produits décrites dans la fiche technique peuvent différer de la présentation et de la description du produit.

Peut être associé à



Type 8742

Régulateur de débit massique (MFC)/débit-mètre massique (MFM) pour gaz



Type 8746

Régulateur de débit massique (MFC)/débit-mètre massique (MFM) pour gaz



Type 8905

Système d'analyse de l'eau en ligne



Type 8652

AirLINE – L'îlot de vannes optimisé pour l'automatisation de process



Type 8691

Tête de commande pour l'automatisation décentralisée des vannes de process ELEMENT



Type 8692

Positionneur électro-pneumatique numérique destiné à être intégré sur des vannes de régulation de process



Type 8693

Régulateur de process électropneumatique numérique destiné à être intégré sur des vannes de régulation de process

Description du Type

La passerelle de bus de terrain Type ME43 constitue l'unité de commande centrale des produits Bürkert (vannes, capteurs, régulateurs de débit massique ou affichages), ayant comme base EDIP (« Efficient Device Integration Platform »). Le modèle de base du Type ME43 inclut un coupleur du bus de terrain, lequel transfère la communication interne basée sur CANopen des appareils de terrain Bürkert sur tous les standards industriels d'Ethernet industriel ou bus de terrain. La possibilité de programmation graphique, compatible avec le module, permet en outre d'automatiser de manière spécifique au client des sous-systèmes (p. ex. régulation de mélange de gaz, surveillance des erreurs au moyen d'interrupteurs de valeur limite, de minuteries).

Table des matières

1. Caractéristiques techniques générales	3
2. Homologations et conformités	4
2.1. Remarques générales	4
2.2. Conformité	4
2.3. Normes	4
2.4. Protection contre les explosions	4
2.5. Amérique du Nord (États-Unis/Canada)	4
3. Dimensions	5
3.1. Variante avec borne à ressort pour raccord büS (exemple).....	5
4. Raccordements de l'appareil/au process	6
4.1. Affectation des broches	6
5. Caractéristiques et configuration du produit	7
5.1. Caractéristiques du produit.....	7
6. Accessoires du produit	8
6.1. EDIP – Efficient Device Integration Platform	8
6.2. Logiciel Communicator Bürkert	8
7. Interconnexion et combinaison avec d'autres produits Bürkert	9
8. Informations de commande	9
8.1. La boutique en ligne Bürkert.....	9
8.2. Filtre produit Bürkert	9
8.3. Tableau de commande.....	10
8.4. Tableau de commande des accessoires.....	10

1. Caractéristiques techniques générales

Propriétés du produit	
Dimensions	Les informations détaillées se trouvent au chapitre « 3. Dimensions » à la page 5.
Poids	0,322 kg
Matériau	
Boîtier	PC (polycarbonate)
LED d'état	LED RGB selon NAMUR NE107
Mémoire de configuration	Carte micro-SD (non fournie) (pour l'enregistrement des paramètres de l'appareil, la configuration et pour faciliter le remplacement de module)
Caractéristiques électriques	
Tension d'alimentation	24 V DC \pm 10 %, ondulation résiduelle 10 % ^{1.)}
Puissance absorbée	2 W
Limitation du courant	3,2 A à 24 V
Courant de sortie maximum	400 mA (à 3,3 V et 5 V)
Raccordement au process/à la conduite & communication	
Interface de communication (commutateur intégré pour Ethernet industriel)	PROFINET PROFINET S2 EtherNet/IP Modbus TCP PROFIBUS DPV1 EtherCAT CC-Link
Homologations et conformités	
Les informations détaillées se trouvent au chapitre « 2. Homologations et conformités » à la page 4.	
Environnement et installation	
Température ambiante	-20...+60 °C
Température de stockage	-30...+80 °C
Degré de protection	IP20 (passerelle de bus de terrain)
Altitude absolue	2 000 m maximum

1.) Lors de la sélection de l'alimentation en tension, les exigences de l'ensemble des composants connectés doivent également être prises en compte.

2. Homologations et conformités

2.1. Remarques générales

- Les certifications et conformités énumérés ci-après doivent être mentionnées lors de la demande de renseignements. C'est la seule façon de s'assurer que le produit est conforme à toutes les spécifications requises.
- Toutes les versions disponibles d'appareils ne peuvent pas être livrées avec les certifications ou les conformités énumérées ci-après.

2.2. Conformité

Conformément à la déclaration de conformité, le produit est conforme aux directives de l'UE.


2.3. Normes

Les normes appliquées justifiant la conformité aux directives UE peuvent être consultées dans l'attestation d'examen de type UE et/ou la déclaration de conformité UE.

2.4. Protection contre les explosions

Homologation	Description
 	<p>En option : protection contre les explosions</p> <p>ATEX : BVS 18 ATEX E 051 X II 3G Ex ec IIC T4 Gc</p> <p>IECEx : IECEx BVS 18.0041X Ex ec IIC T4 Gc</p>

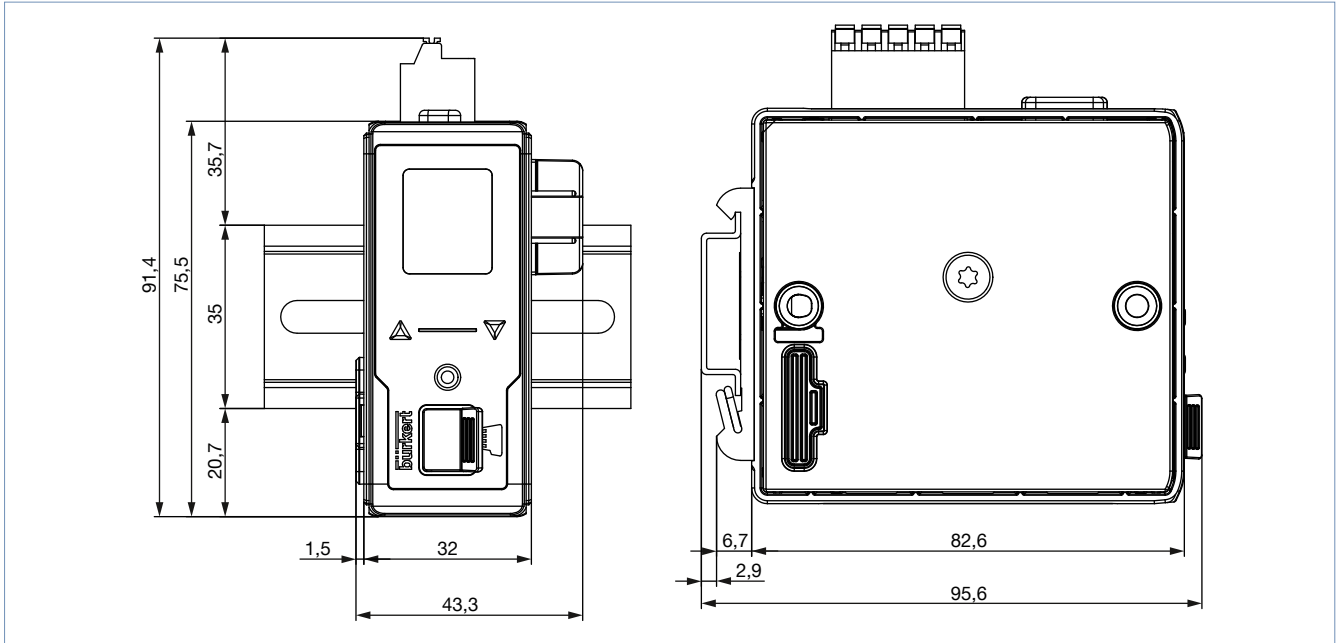
2.5. Amérique du Nord (États-Unis/Canada)

Homologation	Description
	<p>En option : UL Listed pour les États-Unis et le Canada</p> <p>Les produits sont UL Listed pour les États-Unis et le Canada selon :</p> <ul style="list-style-type: none"> • UL 61010-1 (ELECTRICAL EQUIPMENT FOR MEASUREMENT, CONTROL, AND LABORATORY USE – Part 1 : General Requirements) • CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1-12

3. Dimensions

3.1. Variante avec borne à ressort pour raccord büS (exemple)

Remarque :
Dimensions en mm

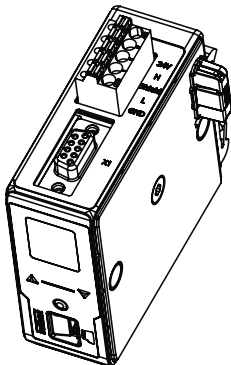
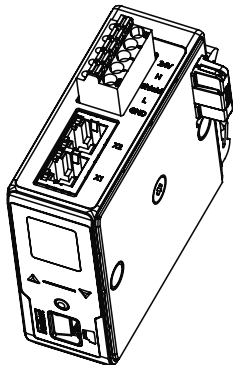
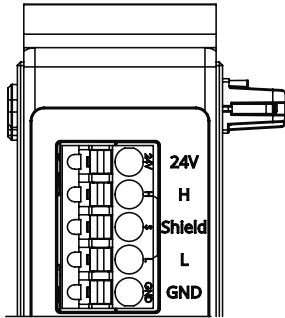


4. Raccordements de l'appareil/au process

4.1. Affectation des broches

Remarque :

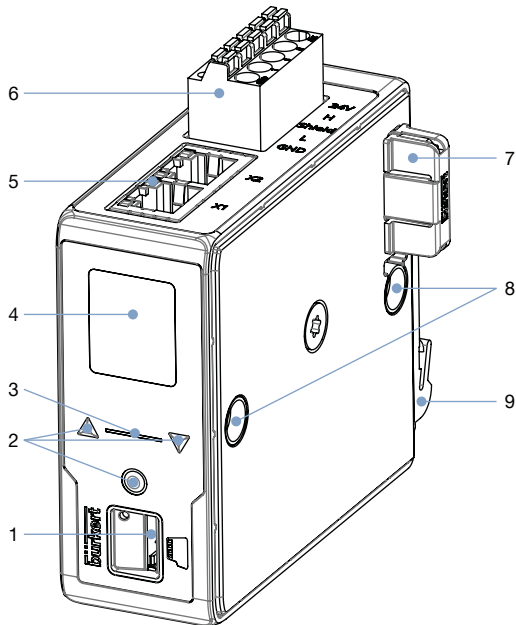
- La résistance terminale peut être facilement enfichée de manière visible à droite du module. Elle est incluse dans la livraison, mais peut également être commandée en tant qu'accessoire. Pour connaître la référence article, voir « **8.4. Tableau de commande des accessoires** » à la page 10.
- CANopen nécessite 2 résistances de terminaison : une au début et une à la fin du réseau. Un indicateur de la bonne terminaison de bus est la résistance entre CAN_H et CAN_L à l'état hors tension. Celle-ci doit être d'environ 60 Ω.



CANopen / bUS – borne à ressort, 5 broches	Couleur	Affectation
	Rouge	24 V DC
	Blanc	CAN H (raccordement bUS)
	Vert	BLINDAGE
	Bleu	CAN L (raccordement bUS)
	Noir	GND
Ethernet industriel (PROFINET I/O, EtherNet/IP, Modbus TCP, EtherCAT, CC-Link IE Field Basic) ou PROFINET S2 – Interface X1 et X2 RJ45	Broche	Affectation
	1	TX+
	2	TX-
	3	RX+
	4	Non affectée
	5	Non affectée
	6	RX-
	7	Non affectée
	8	Non affectée
PROFIBUS DPV1 – connecteur femelle sub-D, 9 broches	Broche	Affectation
	1	BLINDAGE
	2	M24 (en option)
	3	RxD/TxD-P (câble B)
	4	CNTR-P (en option)
	5	DGND
	6	+ 5 V (alimentation pour terminaison de bus)
	7	+ 24 V (en option)
	8	RxD/TxD-N (câble A)
	9	CNTR-N (en option)
CC-Link – connecteur femelle sub-D, 9 broches	Broche	Affectation
	1	Non affectée
	2	Non affectée
	3	Ligne de données DA – (conducteur A)
	4	Données de la masse DG
	5	Non affectée
	6	Non affectée
	7	Non affectée
	8	Ligne de données DB + (conducteur B)
	9	Non affectée

5. Caractéristiques et configuration du produit

5.1. Caractéristiques du produit



N°	Désignation
1	Port de la carte micro-SD
2	Touches
3	Voyant NAMUR
4	Afficheur
5	Raccordement bus de terrain
6	Connecteur büS
7	Résistance terminale ^{1.)}
8	Fixation sur îlot de distributeurs (Type 8652)
9	Fixation sur rail normalisé

1.) Fournie

6. Accessoires du produit

6.1. EDIP – Efficient Device Integration Platform

EDIP est une plateforme d'appareils de Bürkert qui uniformise le fonctionnement à l'avenir le fonctionnement, la communication et les interfaces de nombreux appareils de process (par exemple, capteurs, régulateurs de débit massique). Grâce à EDIP, les appareils peuvent être mis en réseau de manière intelligente et utilisés avec le logiciel unique, le Communicator Bürkert. La dorsale et le lien de connexion d'EDIP constituent une interface numérique qui correspond au standard CANopen et qui peut toujours être utilisée de manière rétrocompatible avec celui-ci.

EDIP offre à l'utilisateur les avantages suivants :

- Interopérabilité – garantie par l'interface unique
- Concept de commande et d'affichage pratique
- Mise en service plus rapide et simplifiée
- Modularité – permet d'adapter les appareils aux besoins spécifiques des clients
- Transfert et sauvegarde faciles des paramètres de l'appareil

6.2. Logiciel Communicator Bürkert

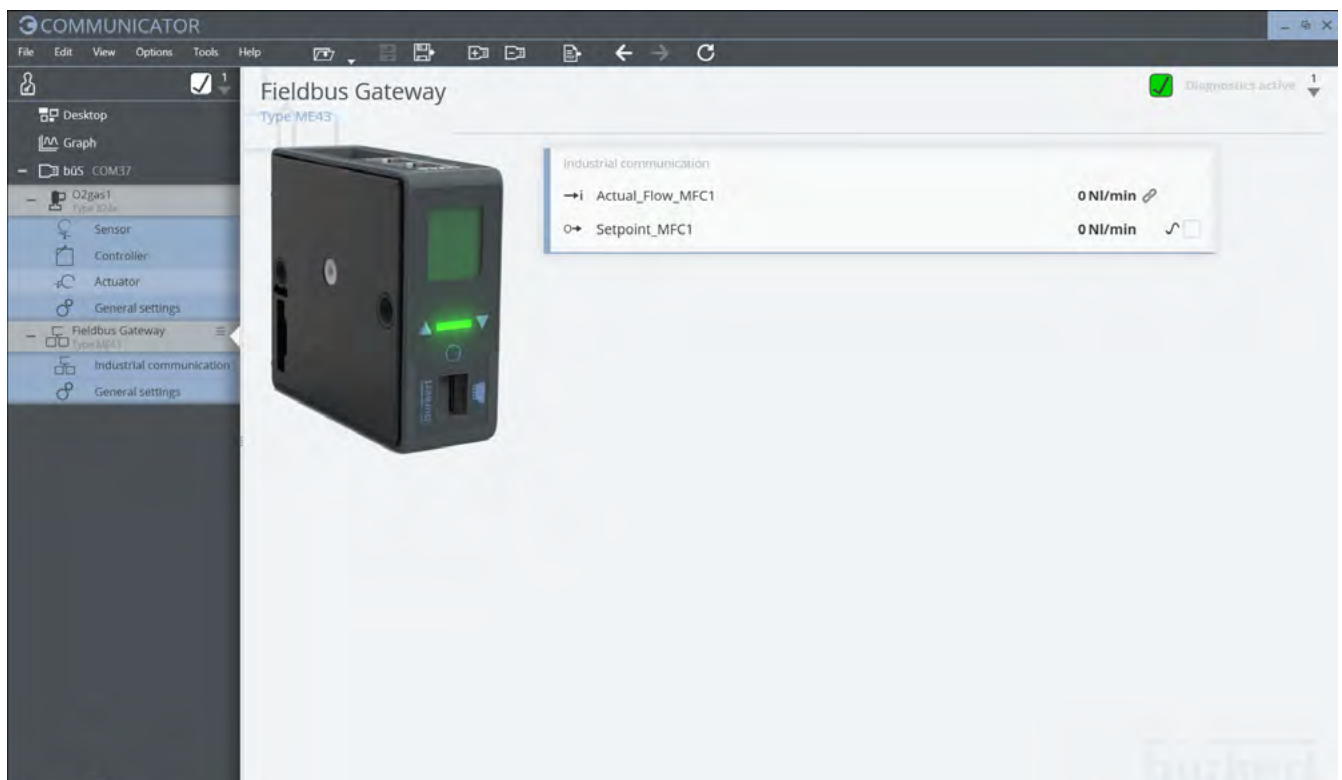
Remarque :

Le logiciel de communication associé peut être téléchargé sous Type **Type 8920** ▶.

Le Communicator Bürkert est le composant logiciel le plus important de la plateforme d'intégration d'appareils efficaces (EDIP – « Efficient Device Integration Platform »). Les différentes fonctionnalités de cet outil universel simplifient la configuration et le paramétrage des appareils équipés d'une interface numérique basée sur CANopen. Grâce à cet outil, l'utilisateur dispose d'une vue d'ensemble complète des valeurs de process cycliques ainsi que des données de diagnostic acycliques. L'environnement de programmation graphique intégré permet de créer des fonctions de contrôle de sous-systèmes décentralisés. La connexion au PC est établie à l'aide d'un kit d'interface USB-büS. Celui-ci est disponible en tant qu'accessoire, voir « **8.4. Tableau de commande des accessoires** » à la page 10.

Le Communicator Bürkert permet :

- la configuration, le paramétrage et le diagnostic des appareils/réseaux EDIP
- la cartographie (mapping) facile et confortable des valeurs cycliques
- l'affichage graphique des valeurs de process
- la mise à jour du micrologiciel pour les appareils EDIP connectés
- la sauvegarde et la restauration des configurations des appareils.

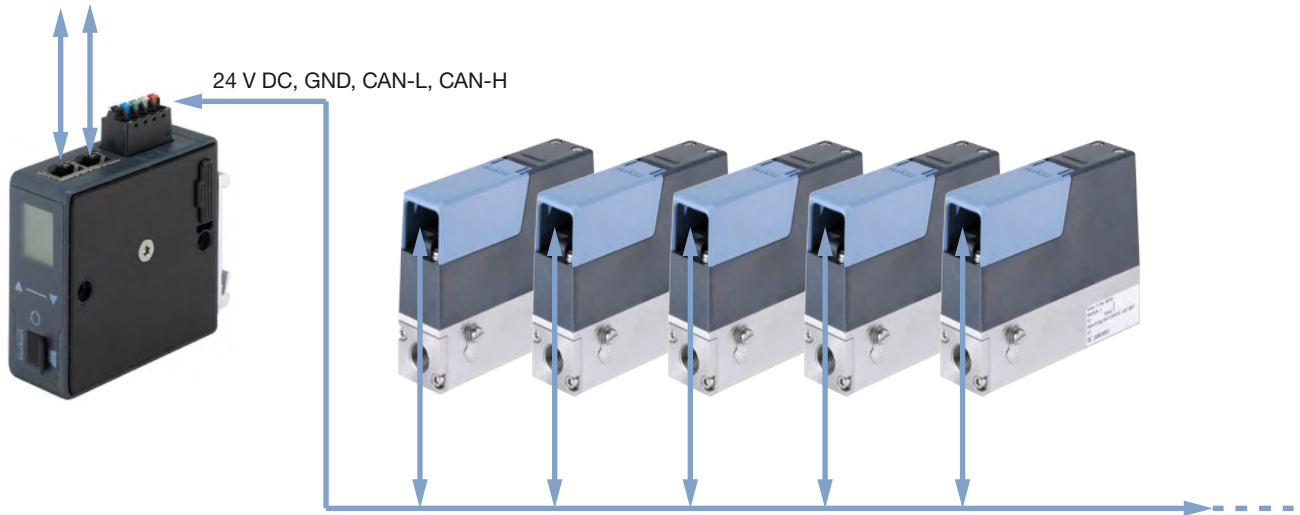


7. Interconnexion et combinaison avec d'autres produits Bürkert

Remarque :

Exemple de réseau de la passerelle de bus de terrain ME43 et des MFCs

Ethernet industriel



8. Informations de commande

8.1. La boutique en ligne Bürkert



La boutique en ligne Bürkert – commande simple et livraison rapide

Vous souhaitez trouver et commander rapidement le produit ou la pièce de rechange Bürkert de votre choix ? Notre boutique en ligne est disponible 24 heures sur 24. Inscrivez-vous dès aujourd'hui et profitez de tous les avantages.

[Achetez maintenant en ligne](#)

8.2. Filtre produit Bürkert



Filtre produit Bürkert – Trouvez rapidement le bon produit

Vous souhaitez sélectionner les produits en fonction de vos besoins techniques ? Utilisez le filtre produit Bürkert et trouvez rapidement et facilement les articles adaptés à votre application.






[Filtrez maintenant les produits](#)

DTS 1000586136 FR Version: B Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 01.07.2024



8.3. Tableau de commande

Remarque :

Veillez noter que les modules de passerelle ME43 ne sont pas configurés en usine. Cependant, ils doivent impérativement être configurés pour permettre leur utilisation dans un système. Les fichiers de description des appareils doivent être générés avec le logiciel Bürkert Communicator avant la mise en service d'un système. Pour plus de détails, voir le **manuel d'utilisation du Type ME43** ▶.























Article	Référence article standard
Passerelle bus de terrain type ME43 pour Ethernet industriel (PROFINET, Ethernet/IP, Modbus/TCP, EtherCAT)	307390 
Passerelle PROFINET S2	20065630 
Passerelle bus de terrain type ME43 pour PROFIBUS DPV1	307393 
Passerelle bus/CANopen	307391 
Passerelle CC-Link	307394 

Fonctions logicielles

Article	Référence article
Licence pour la programmation graphique (requis uniquement pour une durée d'exécution > 60 minutes) ^{1.)}	567713 
Licence Batch Controller pour passerelle Type ME43 ^{1.)}	572948 

1.) Sans licence, la durée d'exécution active est limitée à 60 minutes.

8.4. Tableau de commande des accessoires

Article	Référence article
Rallonge de câble bus M12, 0,1 m	772492 
Rallonge de câble bus M12, 0,2 m	772402 
Rallonge de câble bus M12, 0,5 m	772403 
Rallonge de câble bus M12, 1 m	772404 
Rallonge de câble bus M12, 3 m	772405 
Prise femelle M12 droite (code A) ^{1.)}	772416 
Fiche M12 droite (code A) ^{1.)}	772417 
Prise femelle M12 coudée (code A) ^{1.)}	772418 
Fiche M12 coudée (code A) ^{1.)}	772419 
Distributeur en Y	772420 
Distributeur en Y pour la mise en réseau de deux segments d'un réseau bus alimentés séparément	772421 
Résistance terminale (enfichable directement)	303833 
Résistance terminale, 120 Ω, fiche M12	772424 
Résistance terminale, 120 Ω, prise femelle M12	772425 
Bloc d'alimentation Type 1573 pour rail normalisé, 100...240 V AC/24 V DC, 1,25 A, classe NEC 2 (UL 1310)	772438 
Bloc d'alimentation Type 1573 pour rail normalisé, 100...240 V AC/24 V DC, 1 A, classe NEC 2 (UL 1310)	772361 
Bloc d'alimentation Type 1573 pour rail normalisé, 100...240 V AC/24 V DC, 2 A, classe NEC 2 (UL 1310)	772362 
Bloc d'alimentation Type 1573 pour rail normalisé, 100...240 V AC/24 V DC, 3,8 A, classe NEC 2 (UL 60950 - 1)	772898 
Bloc d'alimentation Type 1573 pour rail normalisé, 100...240 V AC / 24 V DC, 10 A	772698 
Carte Micro SD pour bus de terrain pour Type ME43 et Type ME63	774087 
Lot 1 d'interface USB-bus (Type 8923)	772426 
Lot 2 d'interface USB-bus (Type 8923)	772551 
Logiciel Bürkert Communicator	Type 8920 ▶

1.) Pour des raisons d'encombrement, les connecteurs individuels M12 ne pourront probablement pas être utilisés simultanément sur le même côté du distributeur Y. Veuillez dans ce cas utiliser un câble enrobé disponible dans le commerce.