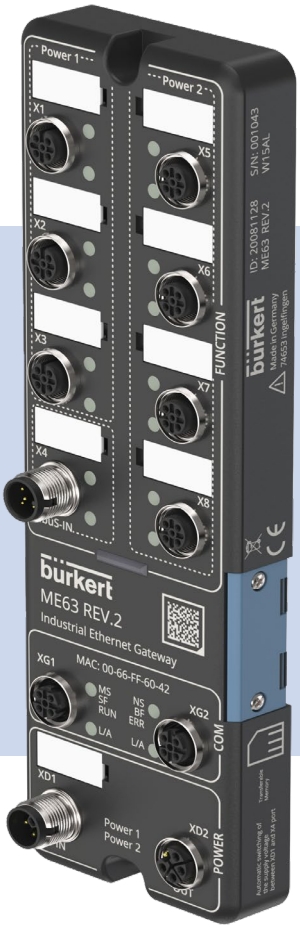
bürkert
FLUID CONTROL SYSTEMS

Type ME63 REV.2
FieldConnect

Passerelle de bus de terrain



MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

Manuel d'utilisation

Ces instructions d‘utilisation se réfèrent à la version REV.2 de l‘appareil
Le mode d‘emploi de la version REV.1 de l‘appareil est disponible sur Internet à l‘adresse suivante:
country.burkert.com

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

We reserve the right to make technical changes without notice.
Technische Änderungen vorbehalten.
Sous réserve de modifications techniques.

© Bürkert Werke GmbH & Co. KG, 2025

Operating Instructions 2511/00_FRfr_60042916 / Original DE

INHALT

1 MANUEL D'UTILISATION 7

1.1 Symboles 7

1.2 Définitions des termes 7

2 UTILISATION CONFORME 8

3 CONSIGNES DE SÉCURITÉ FONDAMENTALES 8

4 INFORMATIONS GÉNÉRALES 9

4.1 Adresses 9

4.2 Garantie 9

4.3 Informations sur internet 9

5 DESCRIPTION DU PRODUIT 10

5.1 Description générale 10

5.2 Fonctions de l'appareil 10

5.3 Surveillance système 11

6 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES 12

6.1 Normes et directives 12

6.2 Conditions d'exploitation 12

6.3 Caractéristiques électriques 12

6.4 Inscription sur l'appareil 13

6.4.1 Inscription sur le dessus de l'appareil 13

6.4.2 Inscriptions sur les côtés gauche et droit de l'appareil 14

6.5 Ethernet industriel 14

6.5.1 PROFINET IO 14

6.5.2 EtherNet/IP 15

6.5.3 Modbus TCP 15

6.5.4 EtherCAT 15

6.5.5 CC-Link IE Field Basic 16

6.5.6 OPC UA 16

6.6 Dimensions 17

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

7 INSTALLATION 18
7.1 Monter l'appareil 18
7.2 Procéder au raccordement électrique de l'appareil 18
7.2.1 Affectation des raccords 19
7.3 Alimentation en tension et dépannage 20
7.3.1 Modes de fonctionnement et comportement du système 20
7.3.2 Fonctions de surveillance et de protection 22
7.4 Combiner modules ME6x 23
7.4.1 Connexions des modules pour l'alimentation en tension 23
7.4.2 Schéma d'alimentation simplifié 25
7.4.3 Combiner plusieurs modules ME 27
8 CARTE MÉMOIRE 29
9 MISE EN SERVICE AVEC AUTOMATE EXTERNE 30
9.1 Câblage de réseaux büS 30
9.2 Fichiers de mise en service et description des données de process et paramètres 30
9.3 Fonctionnalités avancées de la passerelle 30
10 MISE EN SERVICE AVEC BÜRKERT COMMUNICATOR 31
10.1 Interface utilisateur 31
10.2 Connecter l'appareil au Bürkert Communicator 32
10.3 Réglages du protocole pour l'intégration de l'appareil dans le réseau API 32
10.3.1 Sélectionner le protocole 32
10.3.2 Saisir l'adresse EtherCAT (alias de la station) 32
10.3.3 Saisir l'adresse PROFINET, EtherNet/IP, Modbus TCP ou CC-Link IE field basic 33
10.4 Configurer la passerelle de bus de terrain 33
10.4.1 Télécharger la configuration passerelle 34
10.4.2 Modifier la configuration passerelle 34
10.4.3 Créer une nouvelle configuration passerelle 34
10.4.4 Démarrer automatiquement la configuration de la passerelle 46
10.5 Configurer le réseau büS 46
10.5.1 Mappage büS automatisé 46
10.5.2 Mappage büS manuel 46

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

11 MISE EN SERVICE AVEC SERVEUR WEB 50
11.1 Fonction du serveur web 50
11.2 Activer le serveur web via le Bürkert Communicator 50
11.3 Établir la connexion avec le serveur web 50
11.4 Se connecter au serveur web 51
11.5 Mots de passe 52
11.5.1 Modifier le mot de passe 52
11.5.2 Restaurer le mot de passe sur celui d'usine 52
11.6 Configurer l'appareil 52

12 OPC UA 53
12.1 Description générale 53
12.2 Établissement de la connexion avec OPC UA 53
12.2.1 Réglages sur l'appareil 53
12.2.2 Réglages pour le client OPC UA 54
12.3 Certificat du serveur 54

13 ÉLÉMENTS D'AFFICHAGE 55
13.1 LED d'affichage de l'état du bus 55
13.1.1 PROFINET IO 56
13.1.2 EtherNet/IP 56
13.1.3 Modbus TCP 58
13.1.4 EtherCAT 59
13.1.5 CC-Link IE field basic 60
13.2 LED pour l'affichage de l'état de l'appareil 61

14 MENUS BÜRKERT COMMUNICATOR 62
14.1 Configuration f(x) 62
14.2 Zone de configuration « Serveur web » et « OPC UA » 62
14.3 Menus dans la zone de configuration « PROFINET », « EtherNet/IP », « Modbus TCP », « EtherCAT » et « CC-Link IE Field Basic » 63
14.4 Menus dans la zone de configuration « Réglages généraux » 65

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

15 DÉPANNAGE 68
15.1 Description des codes d'erreur 69
16 ACCESSOIRES 73
17 ACTIVATION DE LICENCE 74
18 TRANSPORT, STOCKAGE, ÉLIMINATION 77

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

1 MANUEL D'UTILISATION

Le manuel d'utilisation décrit le cycle de vie complet de l'appareil. Ce manuel d'utilisation doit être conservé sur site à portée de main.

Informations importantes pour la sécurité.

- Lire attentivement ce manuel.
- Respecter en particulier les consignes de sécurité, l'utilisation conforme et les conditions d'utilisation.
- Les personnes exécutant des travaux sur l'appareil doivent lire et comprendre le présent manuel d'utilisation.

1.1 Symboles

AVERTISSEMENT

Met en garde contre une situation potentiellement dangereuse.

- Risque de blessures graves, voire de mort en cas de non-respect.

ATTENTION

Met en garde contre un risque potentiel.

- Le non-respect peut entraîner des blessures moyennes ou légères.

AVIS

Met en garde contre des dommages matériels.

- Le non-respect peut endommager l'appareil ou l'installation.

Indique des informations complémentaires importantes, des conseils et des recommandations.

Renvoie à des informations dans ce manuel d'utilisation ou dans d'autres documentations.

- ▶ Marque une consigne pour éviter un danger.
- → Identifie une opération à effectuer.
- Identifie un résultat.
- MENU Représentation des textes de l'interface logicielle.

1.2 Définitions des termes

Terme	Description
Appareil	Passerelle de bus de terrain Type ME63 REV.2
büS	Bus système Bürkert, un bus de communication développé par Bürkert basé sur le protocole CANopen
Configuration de la passerelle	Connexion entre la passerelle et l'automate
Mapping büS	Connexion entre l'appareil büS et la passerelle

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

2 UTILISATION CONFORME

La passerelle de bus de terrain Type ME63 REV.2 est utilisée comme convertisseur de bus de terrain pour les valeurs de process entre des participants au büS et un API Ethernet industriel. Le Type ME63 REV.2 prend en charge les protocoles de bus de terrain PROFINET, EtherNet/IP, Modbus TCP EtherCAT et CC-Link IE field basic.

- Utiliser l'appareil uniquement de manière conforme. L'utilisation non conforme de l'appareil peut présenter des dangers pour les personnes, les installations à proximité et l'environnement.
- Utiliser l'appareil uniquement en association avec les appareils et composants externes recommandés ou homologués par Bürkert.
- Faire fonctionner l'appareil uniquement s'il est en parfait état.
- Les conditions pour un bon fonctionnement en toute sécurité sont un transport, un stockage, une installation, une mise en service, une commande et une maintenance dans les règles.
- Pour l'utilisation, il convient de respecter les données, les conditions d'exploitation et d'utilisation autorisées. Ces indications figurent dans les documents contractuels, dans le manuel d'utilisation et sur l'appareil.

3 CONSIGNES DE SÉCURITÉ FONDAMENTALES

Ces consignes de sécurité ne tiennent pas compte des événements et accidents pouvant survenir lors de l'installation, du fonctionnement et de la maintenance. L'exploitant est responsable du respect des prescriptions locales en matière de sécurité, y compris de celles se rapportant au personnel.

Situations dangereuses d'ordre général.

Pour prévenir toute blessure, tenir compte de ce qui suit :

- Utiliser l'appareil uniquement en parfait état et dans le respect du manuel d'utilisation.
- Ne pas entreprendre de modifications sur l'appareil et ne pas l'exposer à des sollicitations mécaniques.
- Protéger l'appareil ou l'installation d'une mise en marche involontaire.
- Seul du personnel qualifié et formé doit effectuer les travaux d'installation et d'entretien.
- Installer l'appareil conformément à la réglementation en vigueur dans le pays respectif.
- Garantir un redémarrage contrôlé du process après une coupure de l'alimentation électrique.
- Respecter les règles générales de la technique.

AVIS

Remarques pour les appareils certifiés UL :

- L'appareil ne peut être utilisé que sur des tensions SELV/PELV (classe III).
- L'appareil est conçu pour l'intérieur (zone sèche) et non pour les zones humides.
- Respecter les prescriptions nationales et internationales en matière de construction d'installations électriques.
- Séparer galvaniquement du réseau les circuits électriques externes raccordés aux bornes par une double isolation ou une isolation renforcée (SELV/PELV).
- Fournir une protection contre les surintensités dans l'installation finale.
- L'appareil appartient à la catégorie de surtension II, degré de pollution 2.

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

AVIS

Éléments et assemblages sujets aux risques électrostatiques.

L'appareil contient des éléments électroniques sensibles aux décharges électrostatiques (ESD). Ces éléments sont affectés par le contact avec des personnes ou des objets ayant une charge électrostatique. Dans le pire des cas, ces éléments sont immédiatement détruits ou tombent en panne après la mise en service.

- Pour minimiser ou éviter l'éventualité d'un dommage dû à une décharge électrostatique brusque, respecter les exigences de la norme EN 61340-5-1.
- Ne pas toucher les éléments électroniques lorsqu'ils sont sous tension de service.

4 INFORMATIONS GÉNÉRALES

4.1 Adresses

Allemagne

Bürkert Fluid Control Systems
Sales Center
Christian-Bürkert-Str. 13-17
D-74653 Ingelfingen
Tél. + 49 (0) 7940 - 10-91 111
Fax + 49 (0) 7940 - 10-91 448
E-mail : info@burkert.com

International

Les adresses de contact sont également disponibles sur le site internet : country.burkert.com

4.2 Garantie

La condition pour bénéficier de la garantie légale est l'utilisation conforme de l'appareil dans le respect des conditions d'utilisation spécifiées.

4.3 Informations sur internet

Les manuels d'utilisation et les fiches techniques des produits Bürkert sont disponibles sur le site internet :

country.burkert.com

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

5 DESCRIPTION DU PRODUIT

5.1 Description générale

La passerelle de bus de terrain représente l'unité de commande centrale des produits Bürkert. Le Field Connect du Type ME63 REV.2 est composé d'une passerelle de bus de terrain, lequel transfère la communication interne des appareils de terrain Bürkert sur tous les standards industriels courants d'Ethernet industriel.

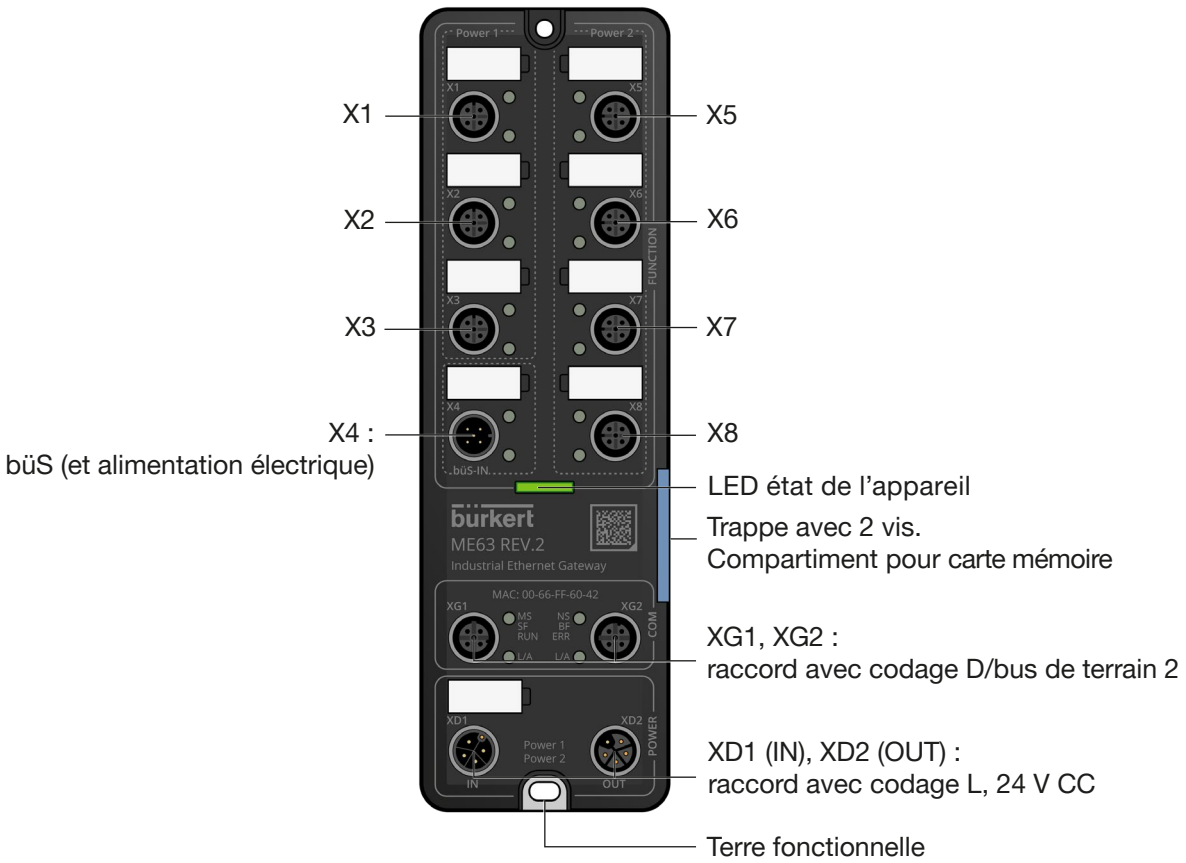


Fig. 1 : Vue du Type ME63 REV.2

5.2 Fonctions de l'appareil

- Convertisseur de büS de terrain entre büS et Ethernet industriel
- Échange des valeurs de process entre des participants du bus de terrain 1 et du bus de terrain 2.

Appareil	Bus de terrain 1	Bus de terrain 2
ME63 REV.2	büS	PROFINET
		EtherNet/IP
		Modbus TCP
		EtherCAT
		CC-Link IE field basic
		OPC UA

Tableau 1 : Domaine d'utilisation de la passerelle de bus de terrain

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

5.3 Surveillance système

La surveillance système contrôle la passerelle, ainsi que les appareils büS raccordés à l'aide de leur état NAMUR. Le réglage du système est paramétré dans le Bürkert Communicator sous :

Réglages généraux > Paramètres > Surveillance système

L'élément de menu Diagnostic permet de configurer le type de message des appareils büS repris par la passerelle comme état général. Lorsque tous les types sont configurés, un message par type apparaît sur la passerelle.
Par exemple, si un appareil connecté est à l'état « Maintenance », le message « Au moins un appareil büS est à l'état : Maintenance » apparaît sur la passerelle et la LED NAMUR prend en charge l'état, à condition qu'il n'y ait pas d'erreur de priorité supérieure.

Le fonctionnement est garanti si les conditions suivantes sont remplies :

- La passerelle a été configurée avec une version du Communicator supérieure ou égale à 6
- Le catalogue de produits a été utilisé pour la configuration. Chaque appareil reçoit alors un ID appareil
- Pour chaque appareil büS, l'état NAMUR a été ajouté sous forme de valeur cyclique dans la configuration de la passerelle
- L'ÉTAT NAMUR des différents appareils est relié à la passerelle

Particularités pour PROFINET:
Sous l'élément de menu
Réglages généraux > Surveillance système > Diagnostic individuel des appareils système, le réglage suivant est effectué : une erreur d'un appareil büS connecté entraîne l'envoi d'une alarme (en cas d'alarme active « PROFINET ») à l'emplacement correspondant de l'état NAMUR.

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

6 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

6.1 Normes et directives

L'appareil est conforme aux exigences applicables de la législation d'harmonisation de l'UE. En outre, l'appareil répond également aux exigences de la législation du Royaume-Uni.

La version actuelle de la déclaration de conformité de l'UE/ UK Declaration of Conformity répertorie les normes harmonisées qui ont été appliquées dans la procédure d'évaluation de la conformité.

6.2 Conditions d'exploitation

AVIS

Panne de fonctionnement due à la chaleur et à un gel important.

▸ Ne pas utiliser l'appareil en dehors de la plage de températures ambiantes indiquée.

Température ambiante	-20 °C...+60 °C
Température de stockage	-30 °C...+80 °C
Matériau	polycarbonate
Altitude au-dessus du niveau de la mer	2000 m max.

6.3 Caractéristiques électriques

Tension de service	24 V ⎓ ±10 %, ondulation résiduelle +10 %
Puissance absorbée du module	2,4 W
Courant d'entrée maximal	32 A en cas d'alimentation par XD1 (M12, codage L, fiche) **Le module détecte automatiquement l'alimentation via X4 au lieu de XD1**
	4 A en cas d'alimentation par X4 (M12, codage A, fiche)
Sortie courant maximale	4 A par raccord büS (X1-X3, X5-X8) en cas d'alimentation via XD1
	4 A au total (X1-X3, X5-X8) en cas d'alimentation via X4
Degré de protection	IP65, IP67 et IP69K selon EN 60529/CEI 60529 (pour les câbles raccordés et en utilisant des capuchons de protection pour les raccords non utilisés)
Classe de protection	3 selon DIN EN 61140 (VDE 0140)

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

6.4 Inscription sur l'appareil

6.4.1 Inscription sur le dessus de l'appareil

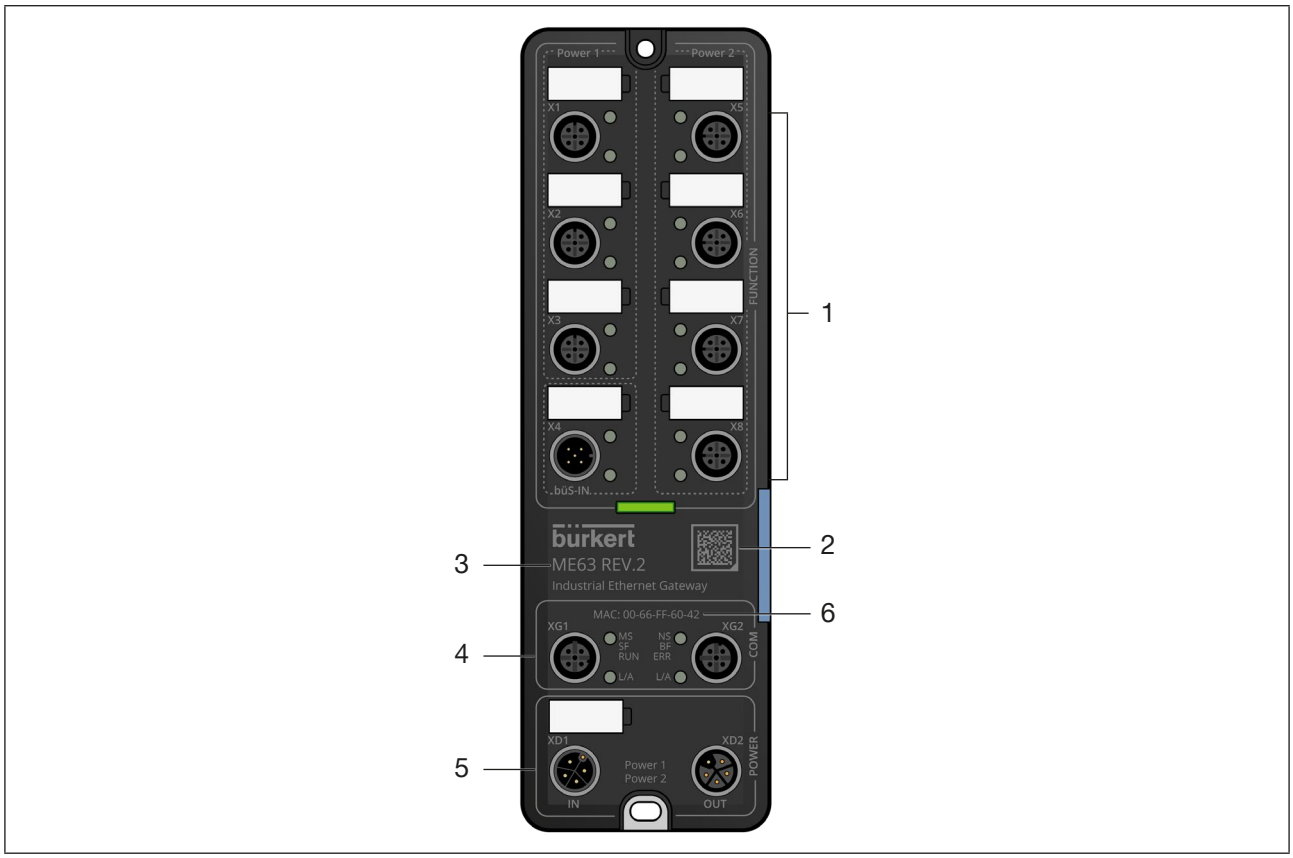


Fig. 2 : Inscription sur le dessus de l'appareil

Pos.	Désignation
1	Fonction spécifique à l'appareil
2	Code Datamatrix avec lien à la page produits Bürkert
3	Type et désignation de l'appareil
4	Raccords pour Ethernet industriel (commutateur à 2 ports)
5	Alimentation en tension
6	Adresse MAC

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

6.4.2 Inscriptions sur les côtés gauche et droit de l'appareil

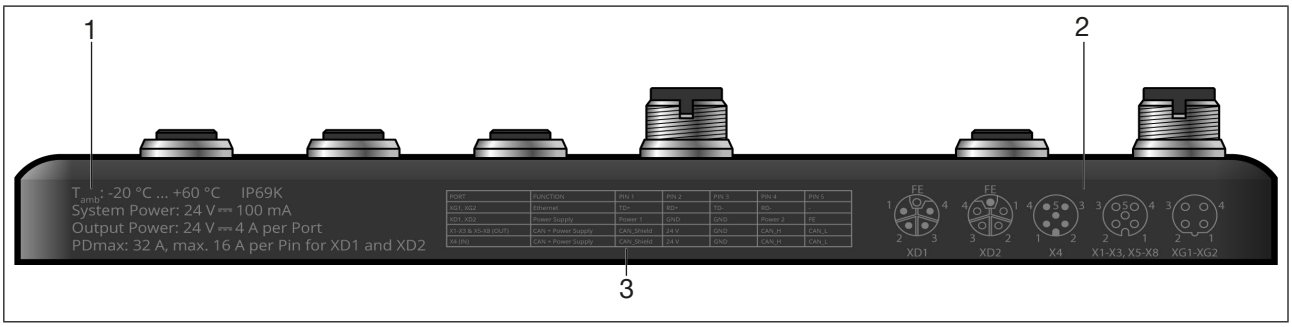


Fig. 3 : Inscription sur le côté gauche de l'appareil

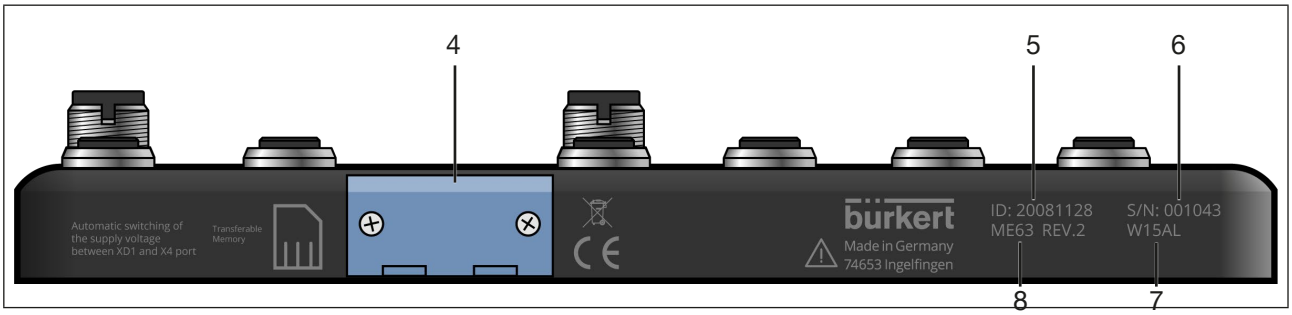


Fig. 4 : Inscription sur le côté droit de l'appareil

Pos.	Désignation
1	Données de performance (température ambiante, degré de protection IP tension, puissance absorbée)
2	Icônes des connecteurs enfichables
3	Affectation des broches
4	Emplacement pour carte mémoire (se trouve sous le couvercle bleu)
5	Numéro de commande
6	Numéro de série
7	Code de fabrication (chiffré)
8	Type

6.5 Ethernet industriel

6.5.1 PROFINET IO

Reconnaissance de topologie	LLDP, SNMP V1, MIB2, Physical Device
Temps de cycle minimal	10 ms
IRT	non pris en charge
MRP redondance des supports	Le client MRP est pris en charge
Autres fonctions prises en charge	DCP, établissement de priorité VLAN, Shared Device
Vitesse de transmission	100 Mbit/s
Couche de transport de données	Ethernet II, IEEE 802.3
Spécification PROFINET IO	V2.42
(AR) Application Relations	L'appareil peut gérer simultanément jusqu'à 2 IO-AR, 1 Supervisor AR et 1 Supervisor-DA AR.
Interface PROFINET	2 prises femelles M12

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

6.5.2 EtherNet/IP

Objets standards prédéfinis	Identity Object (0x01) Message Router Object (0x02) Assembly Object (0x04) Connection Manager (0x06) DLR Object (0x47) QoS Object (0x48) TCP/IP Interface Object (0xF5) Ethernet Link Object (0xF6)
DHCP	pris en charge
BOOTP	pris en charge
Vitesse de transmission	10 et 100 MBit/s
Modes duplex	semi duplex, duplex intégral, Autonegotiation
Modes MDI	MDI, MDI-X, Auto-MDIX
Couche de transport de données	Ethernet II, IEEE 802.3
Address Conflict Detection (ACD)	pris en charge
DLR (topologie en anneau)	pris en charge
Commutateur intégré	pris en charge
Service de reset CIP	Identity Object Reset Service type 0 et 1
Interface EtherNet/IP	2 prises femelles M12

6.5.3 Modbus TCP

Codes de fonction Modbus	1, 2, 3, 4, 6, 15, 16, 23
Mode	Message Mode : serveur
Vitesse de transmission	10 et 100 MBit/s
Couche de transport de données	Ethernet II, IEEE 802.3

6.5.4 EtherCAT

Communication acyclique (CoE)	SDO Maitre-esclave SDO Esclave-esclave SDO (en fonction de la capacité du maître)
Type	Complex slave
FMMU	8
Sync Managers	4
Vitesse de transmission	100 Mbit/s
Couche de transport de données	Ethernet II, IEEE 802.3

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

6.5.5 CC-Link IE Field Basic

Nombre de stations affectées	1 à 16
Communication acyclique	Serveur SLMP
Vitesse de transmission	100 Mbit/s
Couche de transport de données	Ethernet II, IEEE 802.3
Interface CC-Link	Cyclic data 61450 (UDP) Discovery and SLMP Server 61451 (UDP) SLMP Parameter 45237 (UDP) SLMP Communication 20000 (UDP)

6.5.6 OPC UA

À la livraison, le serveur OPC UA n'est pas activé.

Le serveur OPC UA fonctionne en arrière-plan pour les protocoles suivants :

- PROFINET IO
- EtherNet/IP
- Modbus TCP

La fonction d'activation ou de désactivation du serveur OPC UA est configurable dans Bürkert Communicator :

OPC UA > Paramètres > Activer OPC UA

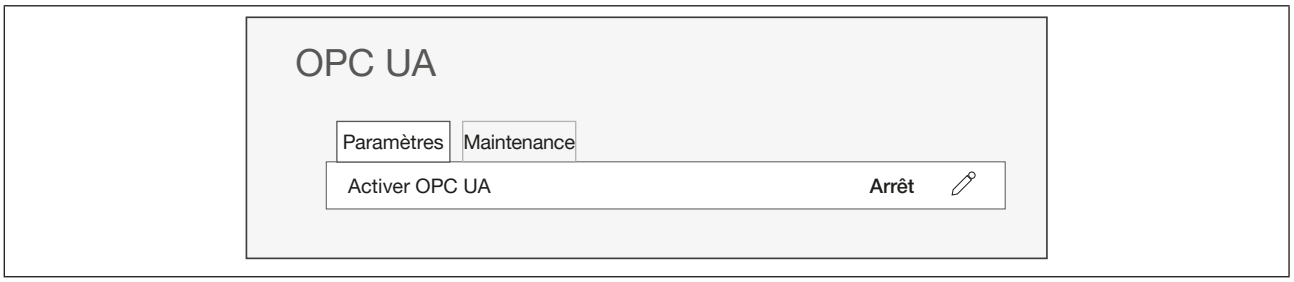


Fig. 5 : Activer OPC UA

Après l'activation d'OPC UA, d'autres réglages du serveur OPC UA sont visibles (voir chapitre « 12 OPC UA »).

Lorsque le serveur OPC UA est activé, la « configuration f(x) » n'est pas disponible.

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

6.6 Dimensions

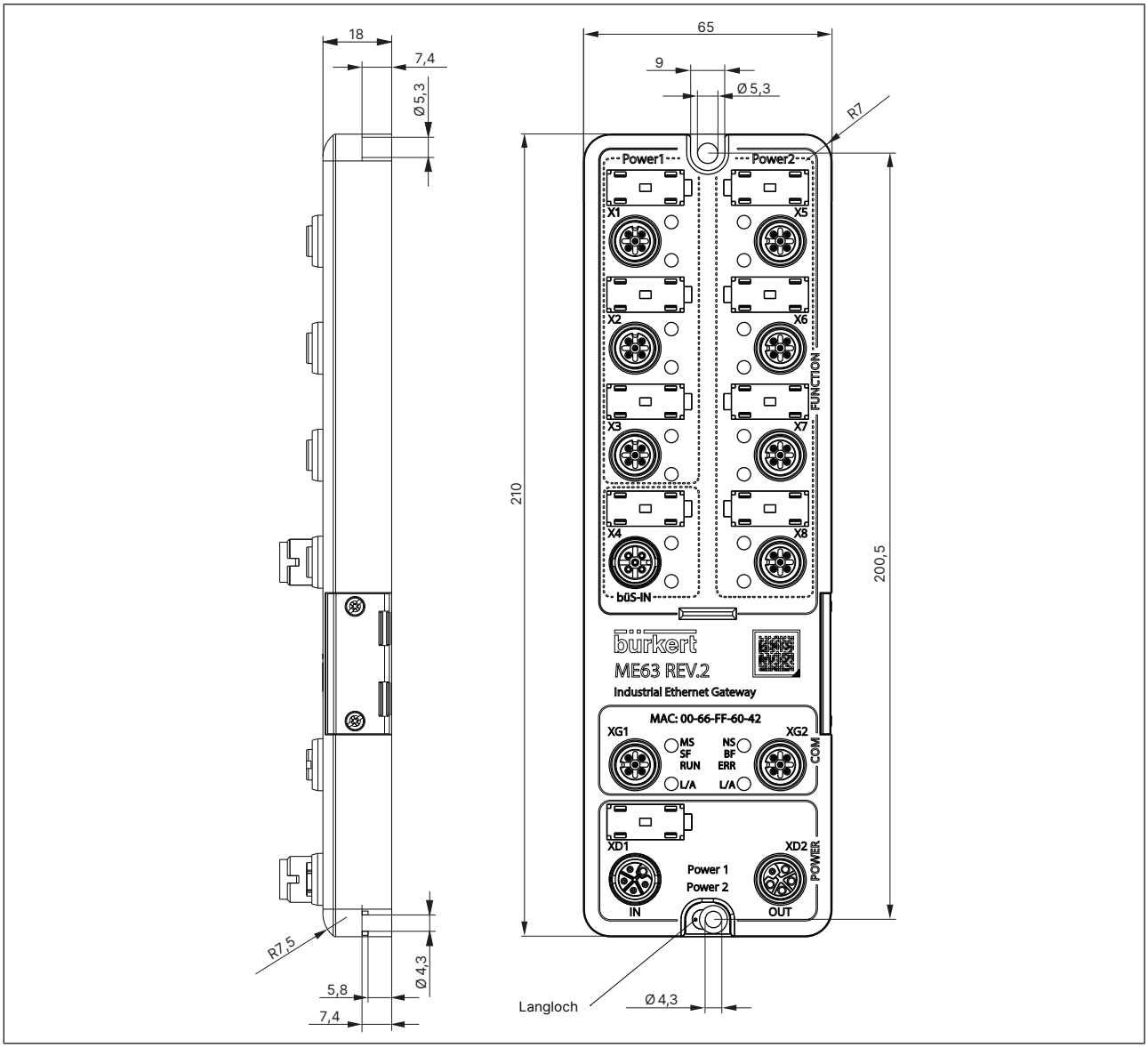


Fig. 6 : Dimensions de la passerelle Type ME63 REV.2

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

7 INSTALLATION

AVERTISSEMENT

Risque de blessures en cas d'installation non conforme.

- ▸ Seul du personnel qualifié a le droit d'exécuter les travaux d'installation.
- ▸ Exécuter les travaux d'installation uniquement avec l'outillage approprié.

7.1 Monter l'appareil

L'appareil est entièrement monté à sa livraison. Les modifications sur l'appareil sont réservées exclusivement à Bürkert.

→ Monter l'appareil sur une surface plane avec 2 vis (M4) et 2 rondelles plates (selon DIN 125). Respecter le couple de serrage maximal de 1 Nm.

Pour évacuer les courants parasites et pour la résistance CEM, les appareils sont dotés d'un raccord de terre fonctionnelle.

ATTENTION

Panne de fonctionnement due à la décharge électrostatique.

Une décharge électrostatique sur l'appareil peut entraîner des pannes de fonctionnement.

- ▸ Relier l'appareil à la terre fonctionnelle.

Risque dû aux champs électromagnétiques.

En absence de connexion à la terre fonctionnelle (FE), les conditions de la directive CEM ne sont pas respectées.

- ▸ Relier l'appareil à la terre fonctionnelle.
- ▸ Si la surface de montage n'est pas à la terre, utiliser une tresse de masse ou une ligne FE. Raccorder la tresse de masse ou la ligne FE avec une vis M4 au point de mise à la terre.

7.2 Procéder au raccordement électrique de l'appareil

Exigences pour les appareils certifiés UL :

- ▸ Ne raccorder les appareils qu'avec un câble certifié UL (CYJV ou PVVA) aux valeurs nominales appropriées.
- ▸ La température maximale autorisée du câble est de 105 °C.
- ▸ Ne pas faire passer les câbles Ethernet utilisés pour la communication à l'extérieur des bâtiments.
- ▸ Séparer galvaniquement les circuits électriques externes connectés aux ports des circuits électriques du réseau afin de se protéger contre la perforation de l'isolation dans le réseau de communication.

AVIS

Condition préalable à un fonctionnement correct de l'appareil et à la prévention des perturbations :

- ▸ Utiliser uniquement des câbles blindés avec une tresse ou une feuille de blindage.

Garantie du degré de protection.

- ▸ Installer des capuchons de protection sur les raccords non utilisés.

→ Brancher les broches en fonction de la variante.

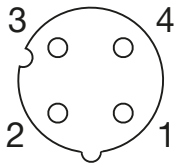
MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

Port	Fonction	Broche 1	Broche 2	Broche 3	Broche 4	Broche 5
XG1 (IN), XG2(OUT)	Ethernet	TD+	RD+	TD-	RD-	-
XD1 (IN), XD2 (OUT)	Alimentation en énergie	Power 1	GND	GND	Power 2	FE
X1–X3, X5-X8 (OUT)	CAN + alimentation en énergie	CAN_GND	24 V	GND	CAN_H	CAN_L
X4 (IN)	CAN + alimentation en énergie	CAN_GND	24 V	GND	CAN_H	CAN_L

Tableau 2 : Affectation des raccords

7.2.1 Affectation des raccords

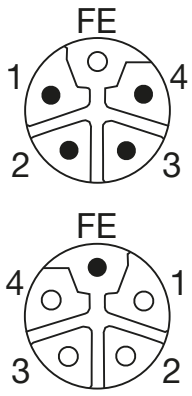
Raccords XG1, XG2



Broche	Affectation	Fonction
1	TD+	Données envoyées +
2	RD+	Données reçues +
3	TD-	Données envoyées -
4	RD-	Données reçues -

Tableau 3 : Raccords M12, XG1, XG2 (prise), codage D

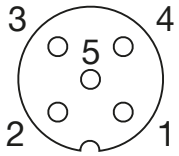
Raccords XD1, XD2



Broche	Affectation	Fonction
1	24 V (Power 1)	Alimentation en tension
2	GND (Power 1)[1)]	Alimentation en tension
3	GND (Power 2)[1)]	Alimentation en tension
4	24 V (Power 2)	Alimentation en tension
5	FE	Blindage

Tableau 4 : Raccords M12, XD1 (fiche), XD2 (prise femelle), codage L

Raccords X1-X3, X5-X8



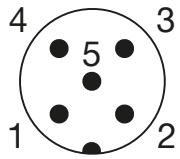
Broche	Affectation	Fonction
1	CAN_Shield	Blindage
2	24 V	Transmission de tension
3	GND	Transmission de tension
4	CAN_H	Communication büS
5	CAN_L	Communication büS

Tableau 5 : Raccords M12, X1-X3, X5-X8 (prise femelle), codage A

1) *Les GND de Power 1 et Power 2 sont pontés en interne.*

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

Raccord X4 (büS-IN)



Broche	Affectation	Fonction
1	CAN_Shield	Blindage
2	24 V (alimentation büS)	Alimentation en tension
3	GND (alimentation büS)	Alimentation en tension
4	CAN_H	Communication büS
5	CAN_L	Communication büS

Tableau 6 : Raccord M12, X4 (fiche), codage A

7.3 Alimentation en tension et dépannage

L'appareil peut être alimenté par deux sources d'alimentation externes (Power 1 et Power 2) ainsi que par büS. Ce chapitre explique les différents modes de fonctionnement, les messages d'état correspondants et les fonctions de protection intégrées.

7.3.1 Modes de fonctionnement et comportement du système

Le ME63 REV.2 peut être alimenté via les raccords d'alimentation XD1 ou X4 :

Raccords d'alimentation	Description	Raccords de transmission de tension
XD1	Power 1	X1–X3
	Power 2	X5–X8
X4	Communication büS +	X1–X3 ; X5–X8

Tableau 7 : Alimentation électrique de l'appareil

L'alimentation électrique de l'appareil nécessite une attention particulière afin d'éviter tout dysfonctionnement et tout dommage. Il existe des combinaisons autorisées pour le raccord de travail des sources d'alimentation électrique

Remarques importantes concernant l'alimentation électrique

- L'appareil ne doit pas être alimenté simultanément via Power 1 et büS ou Power 2 et büS. Cela peut entraîner des messages d'erreur et des dysfonctionnements.
- Si l'appareil fonctionne exclusivement via Power 1, la surveillance Power 2 doit être désactivée manuellement. Cela peut être effectué dans les réglages généraux de l'appareil :

  Passerelle ME63 REV. 2 > Réglages généraux > Surveillance Power 2 > Désactivé

Comportement du système en cas d'absence d'alimentation Power 2

En cas d'absence d'alimentation Power 2 alors que la surveillance est active, un message d'erreur s'affiche en haut à droite de l'écran :

« L'alimentation en tension (Power) 2 (XD1) n'est pas raccordée ! Les raccords d'alimentation X5 à X8 sont désactivés. Confirmer pour désactiver l'alimentation en tension (Power) 2. Surveillance »

Confirmer ce message d'erreur désactive automatiquement la surveillance Power 2.

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

Modes de fonctionnement et états

Fall	Power 1	Power 2	büS	État	Comportement/Remarques
1	✓	✓	✓	❌ Hors spécification	L'appareil ne doit pas être alimenté en même temps par Power 1 (XD1), Power 2 (XD1) et par le büS (X4).
2	✓	✓	✖	✅ Autorisé	**Mode de fonctionnement recommandé :** aucune erreur.
3	✓	✖	✓	❌ Hors spécification	Le fonctionnement simultané de Power 1 + büS n'est pas autorisé. Message : Sous-tension détectée sur Power 2.
4	✓	✖	✖	❌ Hors spécification	Power 2 n'est pas connecté ! Les raccords X5 à X8 sont désactivés.
				✅ Autorisé (cas particulier)	**Cas particulier :** **Valable lorsque la surveillance Power 2 a été désactivée par une confirmation.**
5	✖	✓	✓	❌ Hors spécification	Power 1 manquant, fonctionnement simultané de Power 2 + büS non autorisé.
6	✖	✓	✖	❌ Appareil ÉTEINT	L'appareil ne démarre pas sans Power 1 ou büS.
7	✖	✖	✓	✅ Autorisé	L'appareil est entièrement alimenté en électricité via le büS. • Protection contre les surcharges active (max. 4 A) • Le courant est distribué en interne à Power 1 et Power 2. • Surveillance Power 1 et Power 2 désactivée.
8	✖	✖	✖	❌ Appareil ÉTEINT	Pas d'alimentation électrique disponible.

Tableau 8 : Modes de fonctionnement et états

Autorisé

- **Cas 2 :** Power 1 + Power 2 (16 A + 16 A) *Mode de fonctionnement recommandé*
- **Cas 7 :** Uniquement büS (max. 4 A)

Cas particulier

- **Cas 4 :** Uniquement Power 1 (X1-X3 max. 16 A/X5-X8 [surveillance Power 2] désactivé)

non autorisée

- **Cas 1 :** Power 1 + Power 2 + büS
- **Cas 3 :** Power 1 + büS
- **Cas 5 :** Power 2 + büS
- **Cas 6 :** Uniquement Power 2
- **Cas 8 :** Pas d'alimentation électrique

Le passage d'un mode de fonctionnement à un autre pendant le fonctionnement peut nécessiter un redémarrage.

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

7.3.2 Fonctions de surveillance et de protection

L'appareil est équipé de différentes fonctions de surveillance et de protection afin d'éviter tout dommage dû à des tensions inadmissibles ou à une surcharge.

Surveillance de la tension d'alimentation

La surveillance de la tension d'alimentation s'active dès qu'une des sources d'alimentation principales (Power 1, Power 2 ou büS-Power) est connectée. Les avertissements et erreurs suivants peuvent être émis en cas d'écarts des valeurs de tension :

Désignation	Valeur de tension	Description
Surtension	> 29 V	**Erreur :** Surtension détectée
Haute tension	> 28 V	**Avertissement :** La tension est supérieure au seuil d'alerte
Basse tension	< 19 V	**Avertissement :** Tension inférieure au seuil d'alerte
Sous-tension	< 18 V	**Erreur :** Sous-tension détectée

Protection de surcharge

Le module dispose d'une protection intégrée contre les surcharges qui est active lorsqu'il est alimenté exclusivement par le courant büS (max. 4 A).

1. L'alimentation électrique des autres ports est interrompue pendant 15 secondes.
2. L'erreur « **Surcharge détectée** » est déclenchée.
3. Toutes les sorties sont automatiquement activées pendant 15 secondes et le système vérifie s'il y a une surcharge.
4. Le message d'erreur est réinitialisé lorsque le flux électrique revient à la normale.
5. Si le flux électrique excessif persiste, la protection contre les surcharges est réactivée et le mécanisme de protection se répète toutes les 15 secondes.

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

7.4 Combiner modules ME6x

7.4.1 Connexions des modules pour l'alimentation en tension

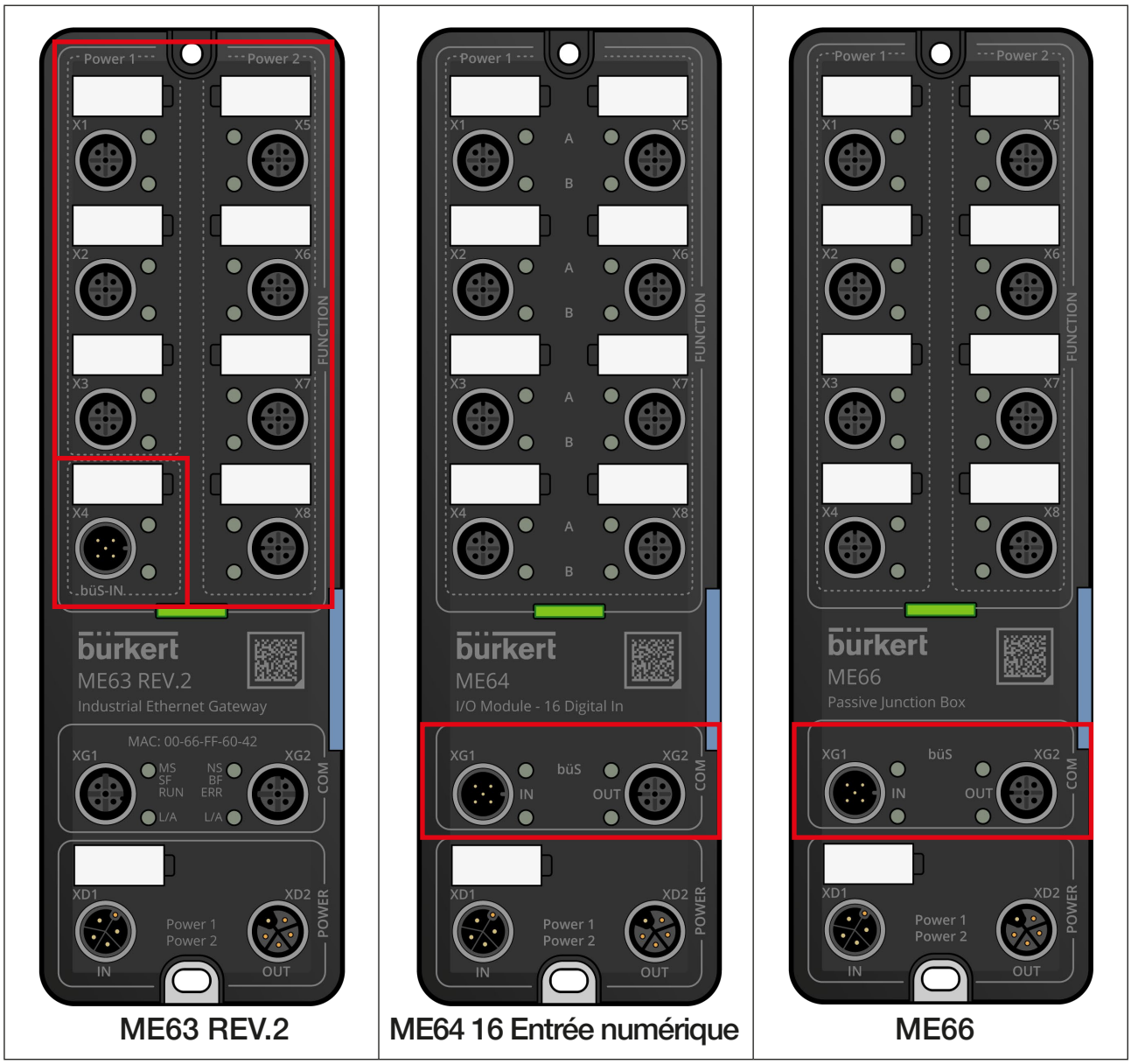
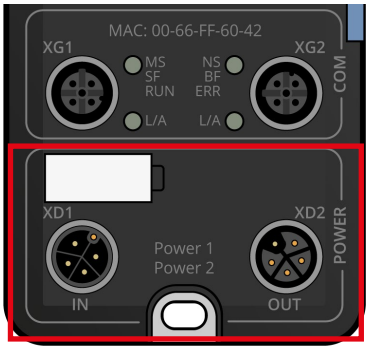
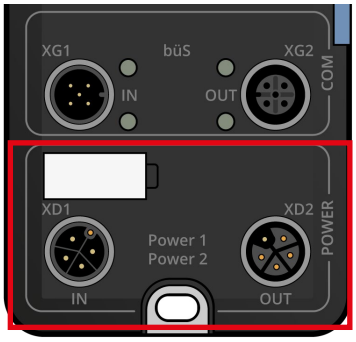


Fig. 7 : Alimentation en tension via raccordement büS

ME63 REV.2		ME64 16 Entrée numérique et ME66	
X1-X3 ; X5-X8	M12-A, prise femelle, büS/CANopen et 24 V CC, 4 A max., pour le raccordement d'un appareil via büS/CANopen	XG1	M12-A, fiche, büS/CANopen IN, 4 A max., pour le raccordement du réseau büS/ CANopen
X4	M12-A, fiche, büS/CANopen et 24 V CC, 4 A max., de préférence pour raccordement büS/CANopen	XG2	M12-A, prise femelle, büS/CANopen OUT, 4 A max., pour l'intégration d'autres appareils büS/CANopen



ME63 REV.2



ME64 16 Entrée numérique et ME66

Fig. 8 : Alimentation en tension via XD1, codage L

Raccord	Description
XD1 (IN)	M12-L, fiche, Power IN, 32 A max., pour l'alimentation en tension
XD2 (OUT)	M12-L, prise femelle, Power OUT, 32 A max., pour l'alimentation en tension d'autres appareils

AVIS

Détérioration de l'appareil

- Le raccord M12 codage L (XD1, XD2) est conçu pour le raccordement de 2 alimentations en tension, chacune de 16 A maximum. Ne pas dépasser cette valeur.

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

7.4.2 Schéma d'alimentation simplifié

Si des modules de la série ME6x sont combinés entre eux, les informations indiquées dans ce chapitre doivent être respectées.

Remarque importante concernant la compatibilité :

Pour un fonctionnement optimal et une connexion sécurisée, le module ME63 REV.2 doit être utilisé uniquement avec les modules ME64 16DI et ME66, sur lesquels les raccords d'alimentation codés L sont désignés par XD1 et XD2.

Cela réduit le risque d'erreurs pouvant résulter de la combinaison de différentes versions d'appareils et garantit un fonctionnement fiable.

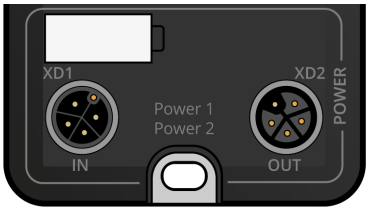


Tableau 9 : Désignation des raccords d'alimentation codés L

Sur le Type **ME63 REV.2,** l'alimentation peut être assurée **soit par** XD1 (max. 2x16 A) **, soit** par X4 (max. 4 A). Le module ne doit pas être alimenté simultanément via XD1 (Power1 et Power2) et X4 (büS-Power).

- Si le module est alimenté via XD1, veiller à ce que Power1 et Power2 soient toujours disponibles.
- Si le module est alimenté via X4, seuls 4 A au total sont disponibles aux raccords d'alimentation X1-X3 et X5-X8.

Sur les types **ME64 16DI** et **ME66** , Power 1 et Power 2 sont deux circuits électriques séparés avec une masse commune.

ME64 16DI
Les deux alimentations sont gérées séparément sur le module. Power 1 alimente les raccords X1-X8 (ainsi que l'électronique interne du module).

ME66
Power 1 alimente les raccords X1-X4, Power 2 alimente les raccords X5-X8

- Alimentation via XD1
  - Le commutateur **n'est pas fermé**
  - Alimentation électrique via le raccord XD1 avec un courant maximal de 2x16 A
- Alimentation via XG1 (Power büS),
  - Le commutateur situé sous le rabat bleu **doit être fermé**
  - **Attention :** Le module dans son ensemble ne dispose alors que de 4 A maximum. En cas d'alimentation via Power büS, il faut s'assurer que le module n'est pas alimenté simultanément via XD1.

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

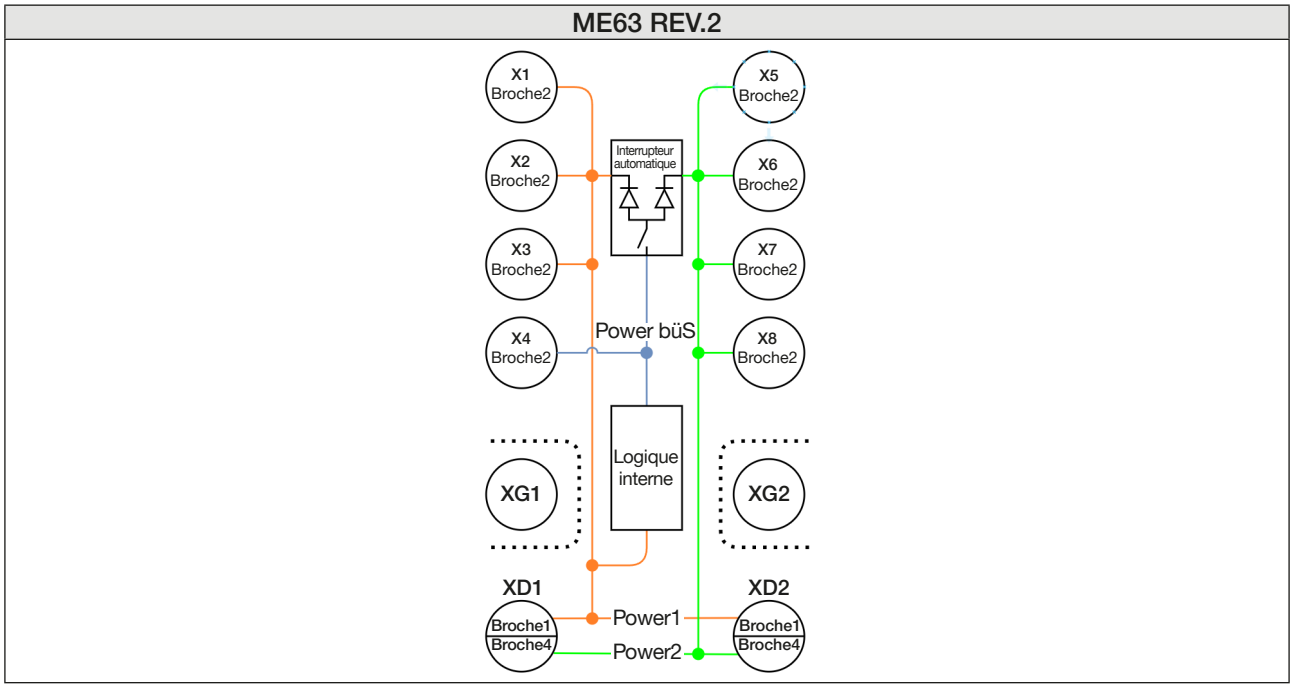


Fig. 9 : Schéma électrique simplifié ME63 REV.2

Couleur	Description
	Power 1
	Power 2
	Power büS

Tableau 10 : Légende du schéma électrique simplifié ME63 REV.2

Seuls les raccordements électriques sont affichés
Remarque : le « commutateur automatique » utilise le courant büS lorsque ni Power 1 ni Power 2 ne sont disponibles.

Protection contre le retour de tension – ME63 REV.2

Si les deux alimentations (codage A et codage L) sont raccordées, il ne doit pas y avoir de retour par l'alimentation avec codage A. Sur le Type ME63 REV.2, cela est empêché par une protection contre le retour de tension (reverse protection).

Si les modules ne sont alimentés que par le M12 avec codage A (X4), la protection de retour de tension (reserve protection) commute automatiquement.

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

7.4.3 Combiner plusieurs modules ME

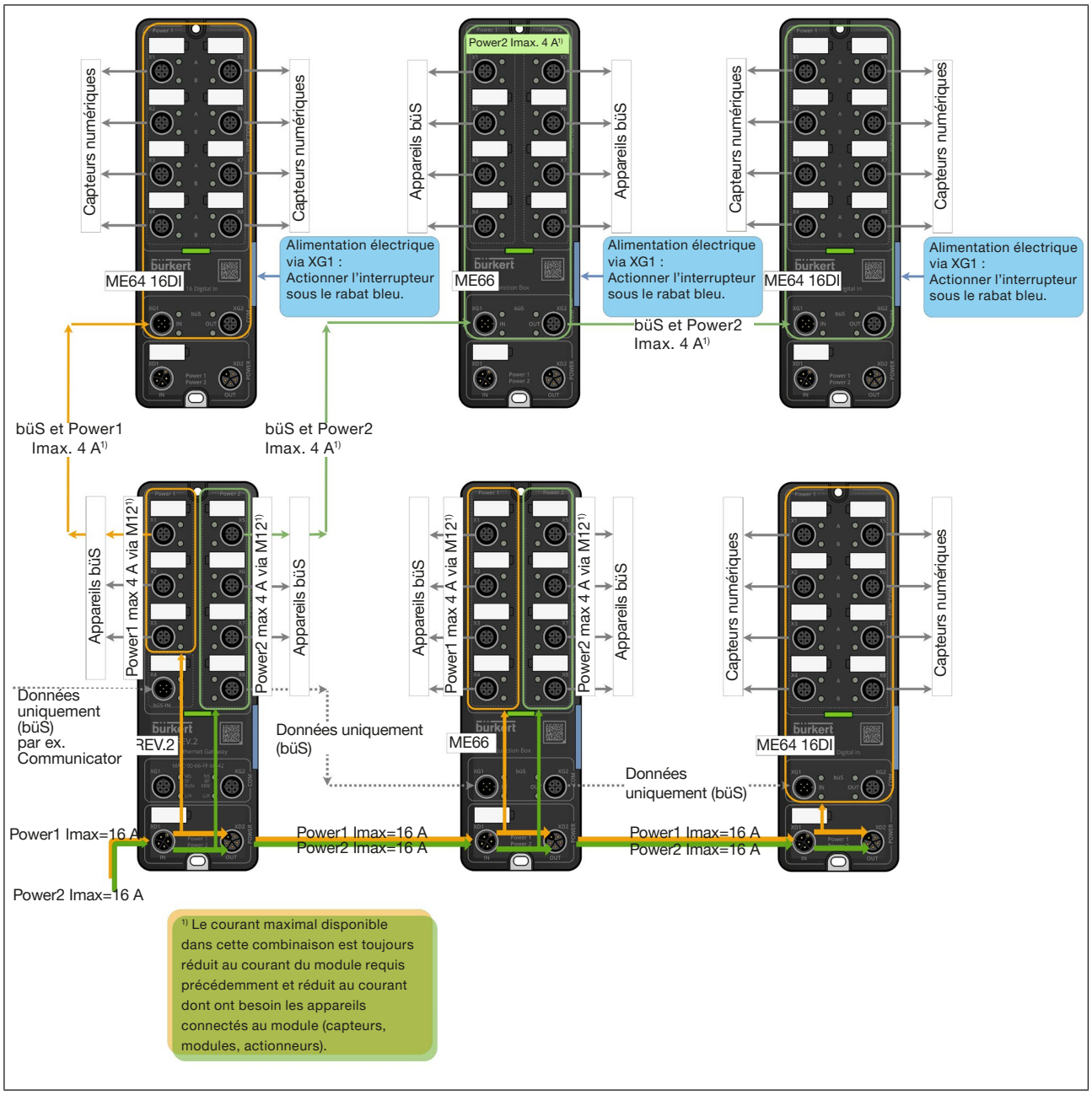


Fig. 10 : Exemple de combinaison de plusieurs modules ME

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

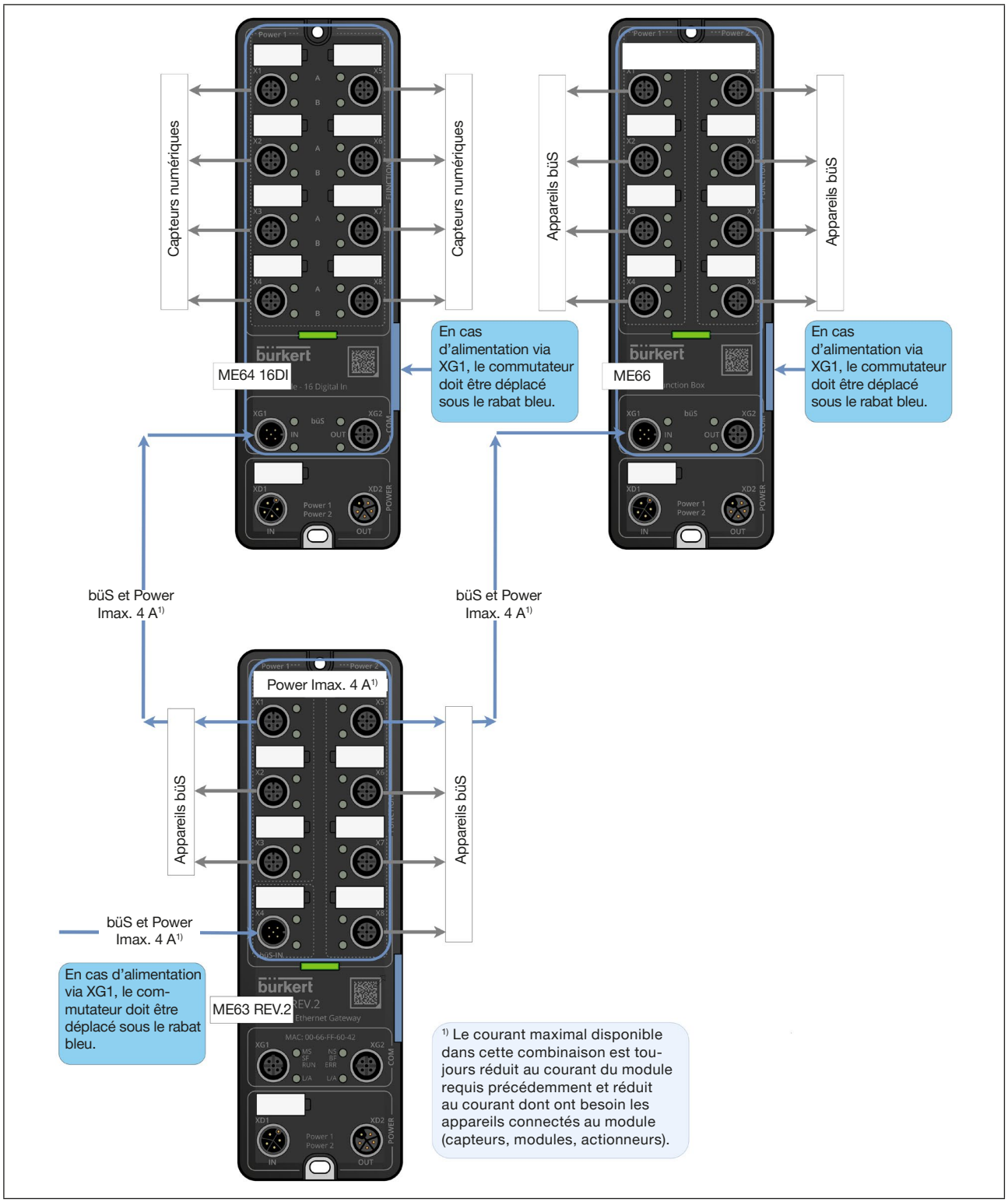


Fig. 11 : Exemple d'alimentation électrique via büS

8 CARTE MÉMOIRE

La carte mémoire permet d'enregistrer des valeurs spécifiques à l'appareil et des réglages de l'utilisateur et de les transférer sur un autre appareil. La carte mémoire fait partie des accessoires et n'est pas fournie en standard.

La carte mémoire n'est pas appropriée pour les sauvegardes. Lorsque la carte mémoire de l'appareil est une nouvelle fois insérée à un moment ultérieur, les dernières données enregistrées ne sont pas restaurées. La fonction de la carte mémoire se limite à l'échange de données.

Attention !
Le rétablissement de l'appareil sur les réglages usine entraîne également le rétablissement des données enregistrées sur la carte mémoire.

Les données disponibles sur une carte mémoire qui vient d'être insérée sont contrôlées par l'appareil. En fonction du résultat de cette opération, ces données sont soit reprises soit écrasées :

La carte mémoire ne contient pas de données.	Les valeurs spécifiques à l'appareil ainsi que les réglages d'utilisateurs disponibles sont enregistrés sur la carte mémoire.
La carte mémoire contient des données compatibles avec l'appareil.	Les données de la carte mémoire sont reprises par l'appareil. Les valeurs spécifiques à l'appareil ainsi que les réglages d'utilisateurs disponibles sont écrasés.
La carte mémoire contient des données non compatibles avec l'appareil.	**Attention !** L'appareil écrase les données de la carte mémoire avec les valeurs spécifiques à l'appareil et les réglages d'utilisateurs personnels.

AVIS

La carte mémoire utilisée est une carte présentant une version industrielle spéciale particulièrement résistante aux températures et durable.

► Ne pas utiliser de carte mémoire conventionnelle pour l'appareil. **Se procurer la carte mémoire pour l'appareil exclusivement auprès de du distributeur Bürkert.**

AVIS

Le fait de retirer la carte mémoire en présence de tension d'alimentation peut entraîner la perte de données et un endommagement de la carte.

► Ne pas retirer la carte mémoire en présence de tension d'alimentation.

Il est possible d'insérer la carte mémoire en présence de tension d'alimentation.
Un redémarrage est nécessaire pour que la carte mémoire soit détectée par l'appareil.

Insérer la carte mémoire

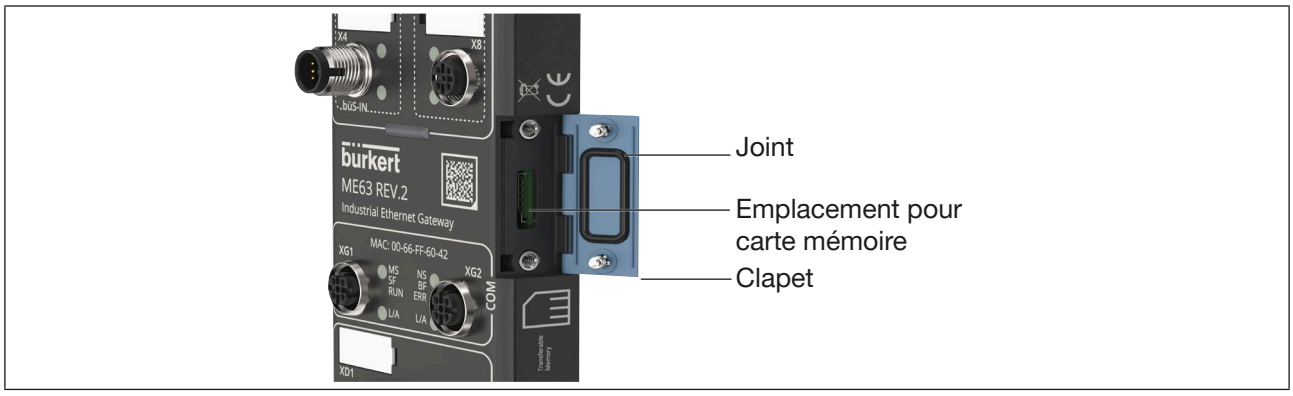


Fig. 12 : Insérer la carte mémoire

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

⚠ **Veiller à respecter le sens d'introduction.**

→ Pousser la carte mémoire dans le logement pour carte. Veiller à ce que la carte mémoire s'encrante correctement.

AVIS

Garantie du degré de protection lors du vissage de la trappe.

- ► Veiller à l'installation correcte du joint.
- ► Observer un couple de vissage de 0,4 Nm maximum pour la trappe.

→ Visser la trappe.

Extraire la carte mémoire :

→ Desserrer les deux vis avec un tournevis adéquat et ouvrir le rabat.
→ Appuyer sur le bord de la carte mémoire qui est insérée, pour la débloquer.
→ Extraire la carte mémoire.

9 MISE EN SERVICE AVEC AUTOMATE EXTERNE

9.1 Câblage de réseaux büS

Des informations détaillées sur le câblage des réseaux büS sont disponibles en ligne.

- ► Ouvrir la page Web du type d'appareil ME63.
- ► Accéder à la section **Téléchargements.**
- ► Sous **Manuels d'utilisation**, sélectionner « *Supplement | Cabling guide büS/EDIP* ».

9.2 Fichiers de mise en service et description des données de process et paramètres

Les fichiers de mise en service dont a besoin le logiciel de projection sont soit créés pendant la configuration, soit mis à disposition par le Configurator.

De plus amples explications sur l'installation des fichiers de mise en service se trouvent dans la documentation du logiciel de projection.

9.3 Fonctionnalités avancées de la passerelle

Informations sur
Control Mode (paramètres de communication),
Control Word (exécution d'ordres cycliques) et
Object Route Function (accès à d'autres objets büS) sous : www.burkert.fr → Type ME63 REV.2 → manuel d'utilisation « description du bus de terrain »

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

10 MISE EN SERVICE AVEC BÜRKERT COMMUNICATOR

Le logiciel Bürkert Communicator peut être téléchargé gratuitement sur la page d'accueil de Bürkert. Outre le logiciel, le kit Interface USB-büS disponible comme accessoire est également nécessaire.

Ce chapitre décrit l'utilisation de base du logiciel Bürkert Communicator. Des informations détaillées sur la manipulation du logiciel Bürkert Communicator se trouvent sur la page d'accueil de Bürkert à l'adresse : www.burkert.fr → 8920 → Téléchargements « Manuel d'utilisation ».

10.1 Interface utilisateur

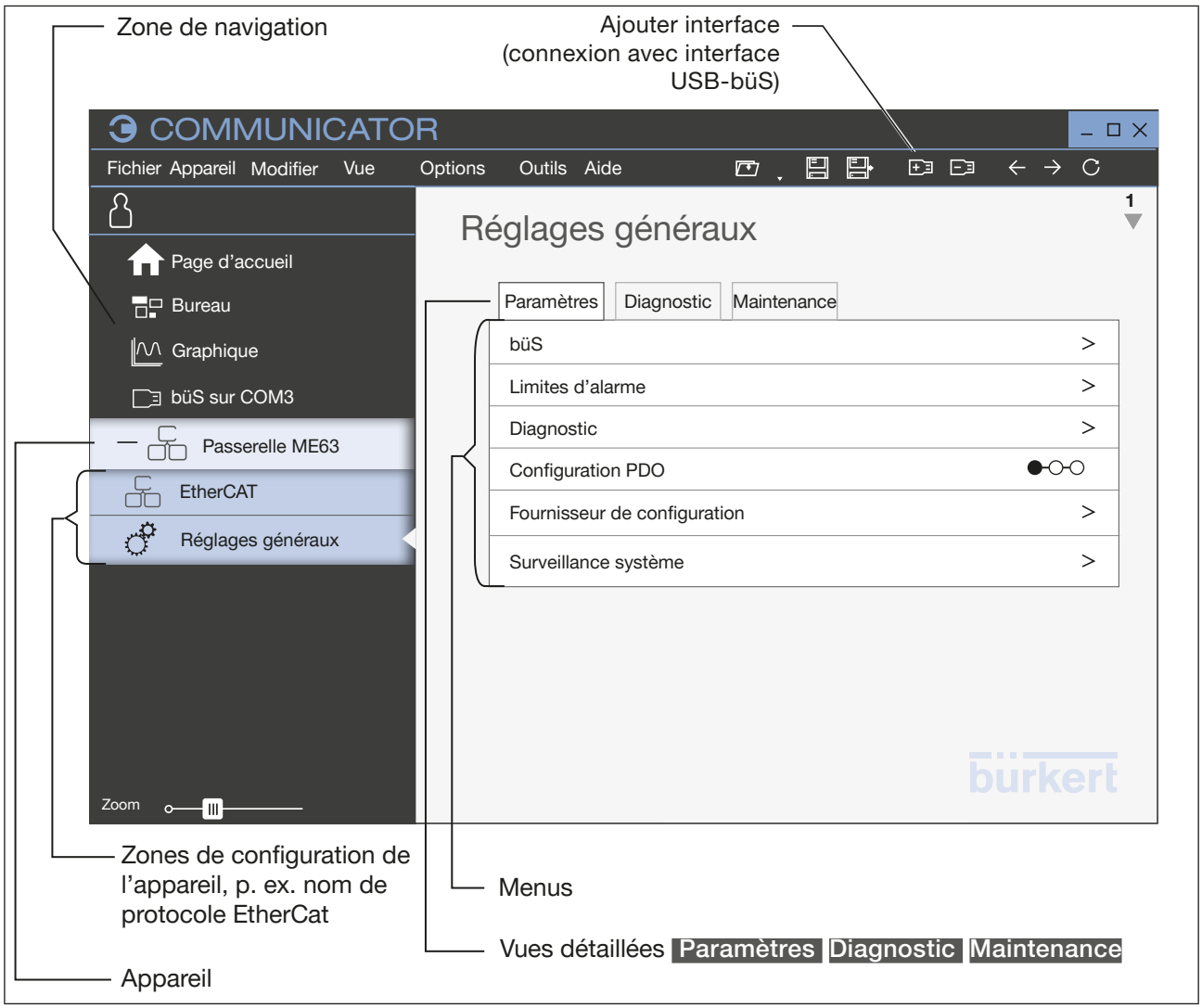


Fig. 13 : Explication des termes du Bürkert Communicator

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

10.2 Connecter l'appareil au Bürkert Communicator

La connexion entre le Bürkert Communicator et l'appareil peut être établie via un réseau büS ou avec la clé büS.

→ Installer Bürkert Communicator sur le PC.

→ Établir la connexion entre l'appareil et le PC à l'aide du kit Interface USB-büS.
Non requis pour les appareils au sein d'un réseau büS.

→ Démarrer Bürkert Communicator.

→ Dans la barre de menu, cliquer sur l'icône pour Ajouter une interface.

→ Sélectionner Clé büS ou büS via réseau.

→ Terminer.

✔ L'appareil est connecté au Bürkert Communicator et est affiché dans la zone de navigation.

10.3 Réglages du protocole pour l'intégration de l'appareil dans le réseau API

10.3.1 Sélectionner le protocole

(Nom du protocole) > Paramètres > Changer de protocole > Protocole

→ Dans le menu déroulant à droite, sélectionner le protocole.

10.3.2 Saisir l'adresse EtherCAT (alias de la station)

L'adressage EtherCAT fonctionne par défaut par la connexion physique sur le port EtherCAT. Si nécessaire et si la configuration a été réalisée dans l'automate, on peut aussi configurer l'alias de station de la passerelle.

(Nom de protocole) > Paramètres > Réglages EtherCAT > Alias de station ou Assistant

→ Saisir l'adresse. Adresses valides : 0...65536.
Si une adresse hors de la plage d'adresses valides a été configurée, l'appareil émet un message d'erreur.

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

10.3.3 Saisir l'adresse PROFINET, EtherNet/IP, Modbus TCP ou CC-Link IE field basic

Le réglage des paramètres Ethernet est impératif pour Modbus TCP.

(Nom de protocole) > Paramètres > (nom de protocole) Réglages > Démarrer assistant de configuration

→ Saisir les paramètres.

Paramètres Ethernet :

- Mode IP réglable uniquement pour EtherNet/IP, réglage usine : Adresse IP fixe
- Nom DNS compatible réglable seulement avec PROFINET
- Adresse IP fixe réglage usine : 192.168.0.100
- Masque réseau réglage usine : 255.255.255.0
- Passerelle standard réglage usine : 192.168.0.1

Fig. 14 : Paramétrage du protocole, assistant de configuration

Dans l'élément de menu Réglages des paramètres IP, on procède à un contrôle de saisie des paramètres IP.

10.4 Configurer la passerelle de bus de terrain

Dans la zone de configuration du Bürkert Communicator, on peut voir le nom du protocole réglé (nom de protocole).

Nous recommandons l'utilisation d'une deuxième passerelle pour les configurations supérieures à 120 valeurs. Cela permet de garantir que les performances de la passerelle ne sont pas affectées.

Protocole de bus de terrain	Valeurs d'entrée	Valeurs de sortie	Nombre total de valeurs	Octets d'entrée	Octets de sortie	Nombre total d'octets
PROFINET	128	128	256	512	512	1024
EtherNet/IP	128	128	256	504	504	1008
Modbus TCP	128	128	256	512	512	2048
EtherCAT	128	128	130	512	512	520
CC-Link field basic	128	128	256	512	512	2048
Les deux valeurs standard supplémentaires (état Namur et Control Word) de la passerelle elle-même sont incluses.						

Tableau 11 : Nombre maximal de valeurs de process

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

10.4.1 Télécharger la configuration passerelle

Si un fichier de configuration existe suite à un projet antérieur, l'appareil peut être configuré directement avec.

(Nom de protocole) > Paramètres > Configuration passerelle > Téléchargement d'un fichier de configuration passerelle

→ Sélectionner Charger la configuration dans l'appareil.

10.4.2 Modifier la configuration passerelle

(Nom de protocole) > Paramètres > Configuration passerelle > Création d'une configuration passerelle

→ Sélectionner Modifier la configuration existante .

→ Modifier la configuration. Voir à cet effet le chapitre « 10.4.3 Créer une nouvelle configuration passerelle ».

10.4.3 Créer une nouvelle configuration passerelle

(Nom de protocole) > Paramètres > Configuration passerelle > Création d'une configuration passerelle

→ Sélectionner Démarrer la nouvelle configuration.

→ Sélectionner le protocole.

✔ Un assistant de configuration apparaît. L'assistant de configuration permet de procéder aux réglages suivants.

10.4.3.1 Modifier les réglages généraux

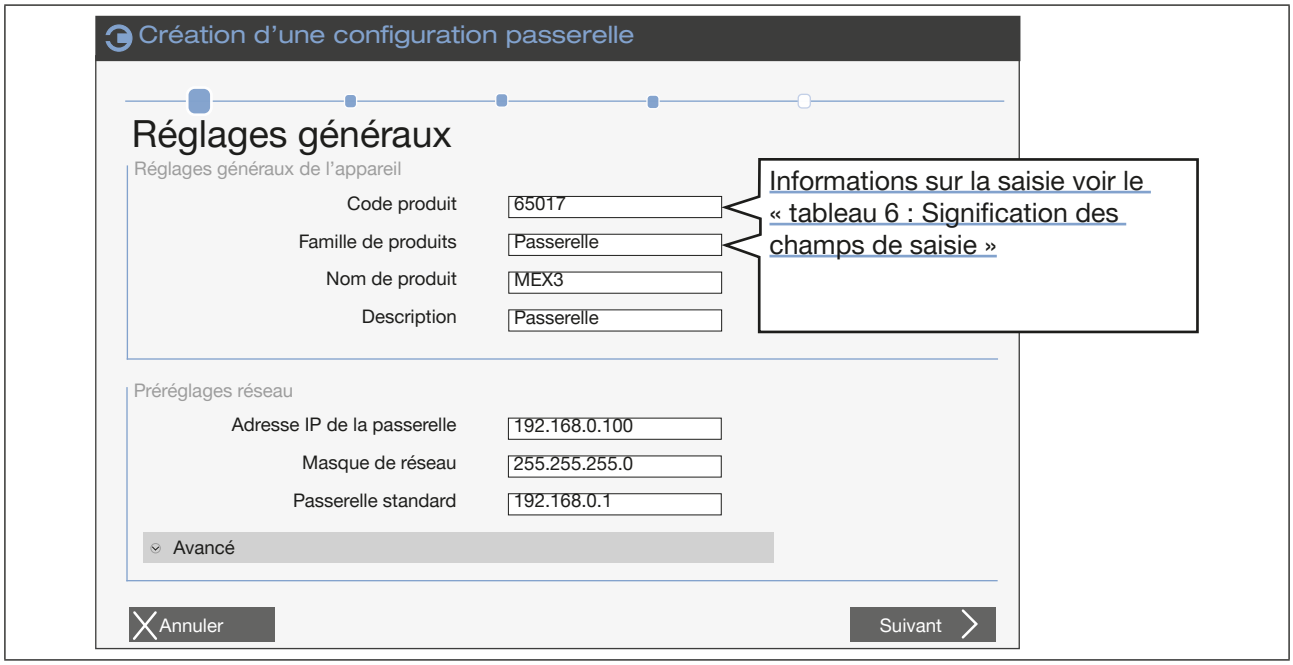


Fig. 15 : Configuration passerelle, réglages généraux

Désignation	Signification
Réglages généraux	
Code produit	Numéro univoque de l'appareil, par exemple numéro d'article ou code défini. Important en cas d'utilisation de plusieurs appareils : attribuer un code différent à chaque appareil.
Famille de produits	Est utilisé pour l'affectation à un groupe d'appareils dans l'API.
Nom de produit	Nom sous lequel l'appareil est affiché dans l'API.
Description	Description de l'appareil

Tableau 12 : Signification des champs de saisie

→ Adapter (si nécessaire) les réglages généraux pour le fichier de description de l'appareil du système cible (API).

→ Sélectionner Suivant.

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

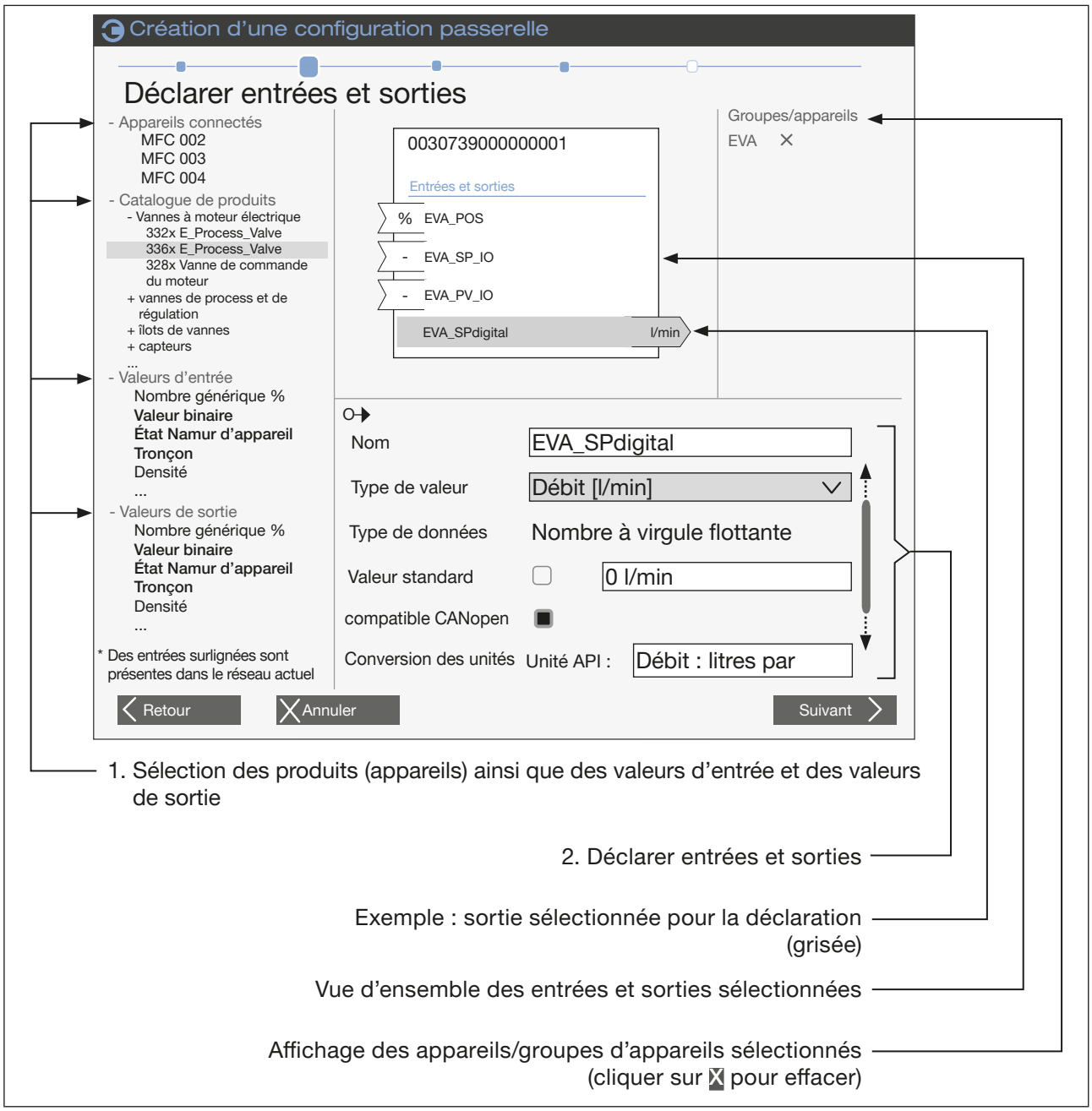


Fig. 16 : configuration passerelle, déclarer entrées et sorties

1. Sélection des entrées et sorties :

Les entrées et sorties à déclarer sont déterminées par la sélection de produits ou de valeurs de process.

→ Ouvrir la liste des produits et des valeurs de process en cliquant sur +.
Les valeurs de process présentes dans le réseau büS sont surlignées.

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

Ajouter des produits :

Deux procédures sont disponibles pour la configuration de la passerelle :

- **Méthode recommandée :** Configuration via les appareils connectés
- **Cas particuliers :** Configuration via le catalogue de produits

Configuration de la passerelle via « Appareils connectés »

- Avec cette procédure, le Bürkert Communicator détecte automatiquement les appareils connectés.
- Les attributions nécessaires sont enregistrées directement dans les appareils connectés.
- Après avoir téléchargé les fichiers de configuration, le Communicator classe les appareils en fonction de ces données.

✔ Le mappage manuel büS n'est plus nécessaire.

Règles pour l'attribution automatique :

- Les nouvelles configurations remplacent les affectations existantes.

Configuration de la passerelle via le catalogue de produits

- La configuration via le catalogue de produits reste possible, mais n'est désormais recommandée que dans des cas particuliers.
- Méthode appropriée lorsqu'une configuration doit déjà être préparée, même si tous les appareils ne sont pas physiquement présents.

✔ Le mapping büS doit être effectuée manuellement.

→ ajouter des produits par glisser-déposer ou double-clic.

Des valeurs pour la déclaration des entrées et sorties sont prédéfinies dans la boîte de dialogue Ajouter appareil(s).

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

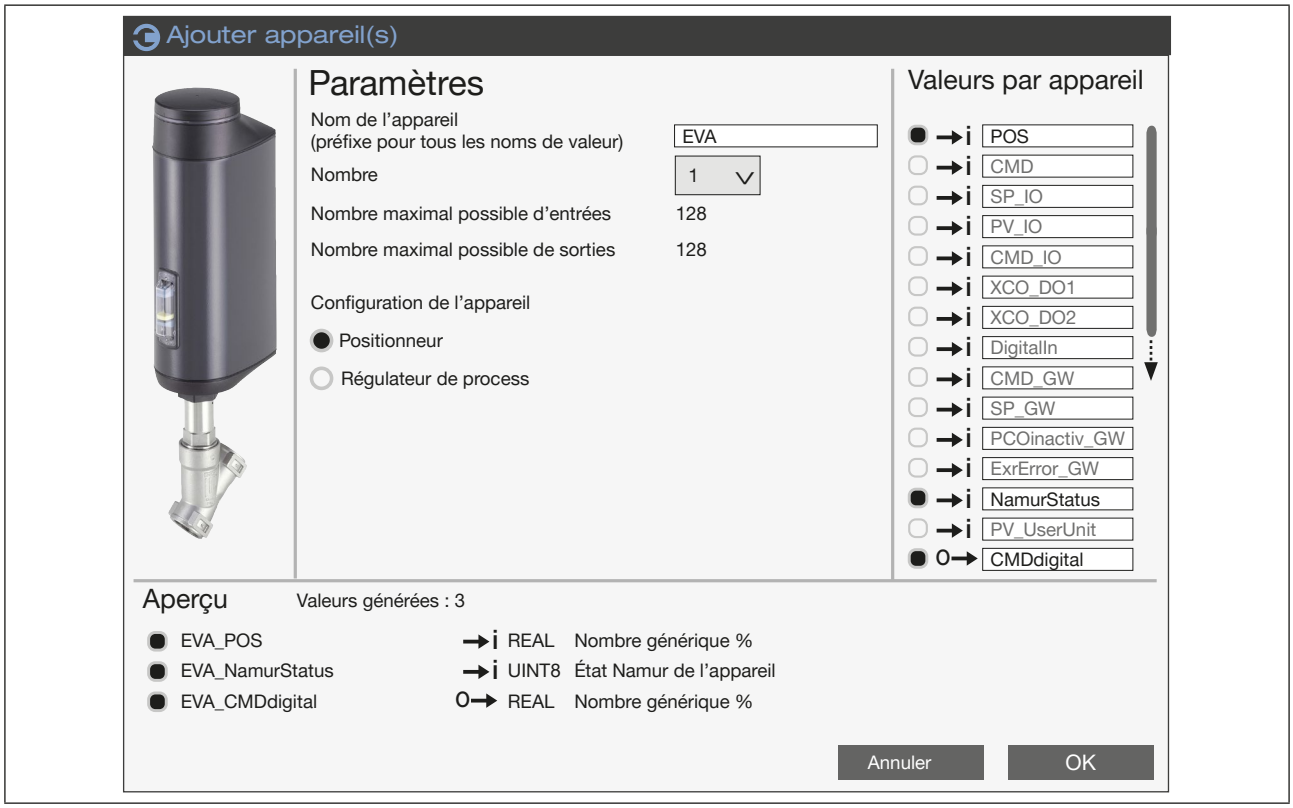


Fig. 17 : Configuration passerelle, ajouter des produits

Entreprendre les réglages suivants dans la boîte de dialogue :

→ Appliquer le **nom d'appareil** ou modifier (max. 20 caractères)
Le nom sert au regroupement spécifique au protocole et à une meilleure affectation dans le réseau.

→ Sélectionner **Nombre** des appareils.

→ Sélectionner **Configuration de l'appareil** (si sélection possible).

→ Appliquer **Valeurs par appareil** ou sélectionner d'autres valeurs.

Le nom de la valeur peut être modifié en l'écrasant.

Ajouter des valeurs de process :

→ ajouter des valeurs d'entrée et de sortie par glisser-déposer ou double-clic.

Ajouter simultanément plusieurs valeurs de la même unité :
→ Avec le bouton droit de la souris, cliquer sur l'unité, puis sur la fenêtre **Ajout multiple**.

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

Définition liée au contexte des valeurs

• Valeurs d'entrée
Icône : →i
Les valeurs d'entrée sont des valeurs qui arrivent du participant büS et qui sont lues par l'API (participant au büS → passerelle de bus de terrain → API)

• Valeurs de sortie
Icône : o→
Les valeurs de sortie sont des valeurs, qui sont écrites par l'API sur le participant büS/la passerelle de büS de terrain.

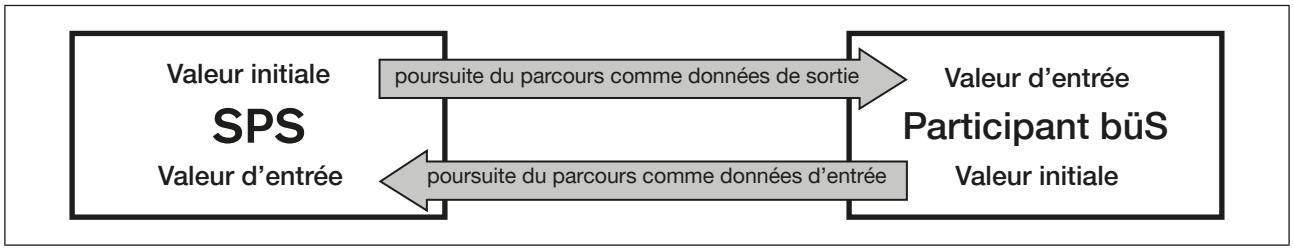


Fig. 18 : Configuration ; type de conversion pour des valeurs de process de l'API vers le participant büS

2. Adapter les propriétés des valeurs :

L'adaptation des propriétés des valeurs est nécessaire seulement si des écarts par rapport au standard sont souhaités.

→ Cliquer dans la vue d'ensemble sur la valeur d'entrée ou la valeur de sortie à déclarer.
La valeur sélectionnée est grisée.
Les valeurs par défaut pour la déclaration sont affichées en bas à droite.

Signification des valeurs par défaut.
Les valeurs par défaut sont utilisées au début du démarrage de l'appareil ou lorsque l'appareil abonné n'a pas été trouvé.

Pour la déclaration, entrer ou sélectionner ce qui suit :

→ Appliquer ou adapter le nom. Ces noms apparaissent au-dessus du fichier de description de l'appareil dans l'automate cible.

→ Sélectionner Type de valeur. Définir la grandeur physique ou l'état de l'appareil pour l'entrée ou la sortie.

→ Sélectionner ou pas Valeur standard.
La valeur standard est appliquée si aucun signal n'arrive de l'appareil abonné.

→ Sélectionner ou pas compatible CANopen.
Est sélectionné si les valeurs sont consommées par un appareil CANopen.

→ Sélectionner Conversion des unités.
Détermine dans quelle unité physique la valeur est reçue ou émise par l'API.

✓ Les entrées et sorties pour la configuration passerelle sont maintenant sélectionnées et déclarées.

→ Appuyer sur Suivant pour ouvrir le menu pour le mappage d'adresse spécifique au bus de terrain.

10.4.3.2 Mappage d'adresse spécifique au bus de terrain

→ Vérifier les champs éditables et les compléter si nécessaire.
Les réglages spécifiques au protocole sont expliqués sur les captures d'écran suivantes.

→ Sélectionner Suivant.

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

Mappage d'adresse pour PROFINET :

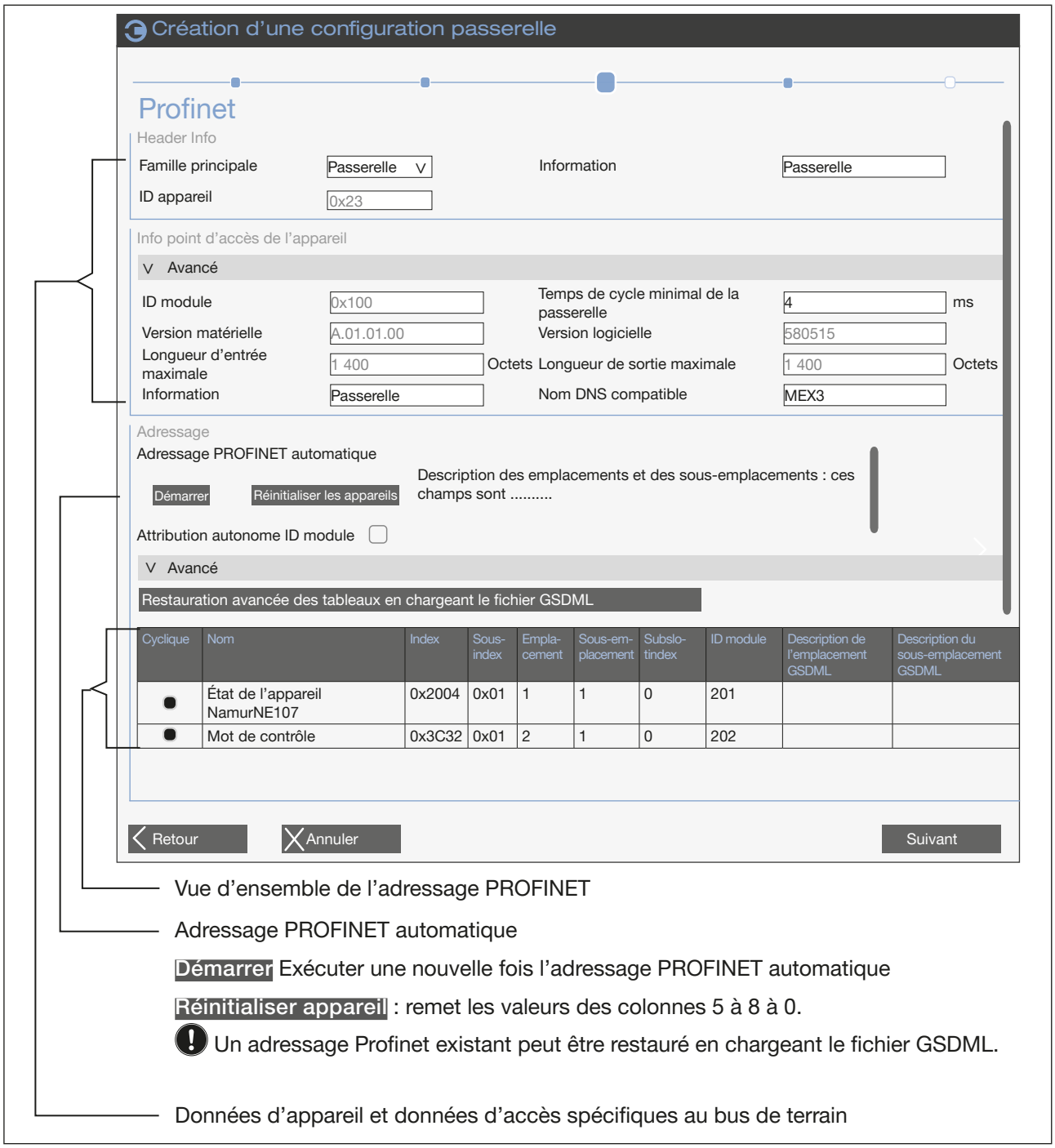


Fig. 19 : Configuration passerelle ; mappage d'adresse PROFINET

Mappage d'adresse pour EtherNet/IP :

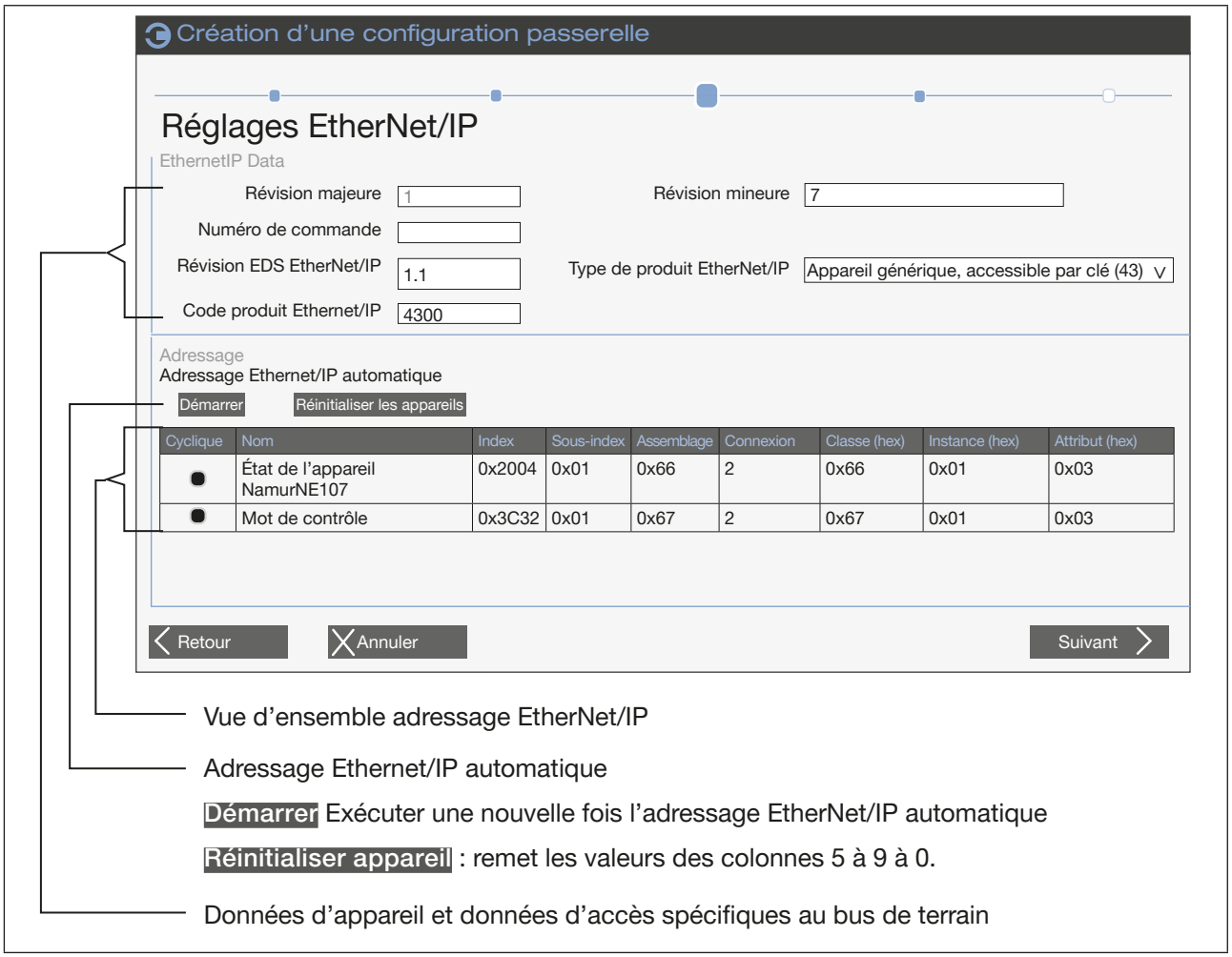


Fig. 20 : Configuration passerelle, mappage d'adresse EtherNet/IP

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

Mappage d'adresse pour ModbusTCP :

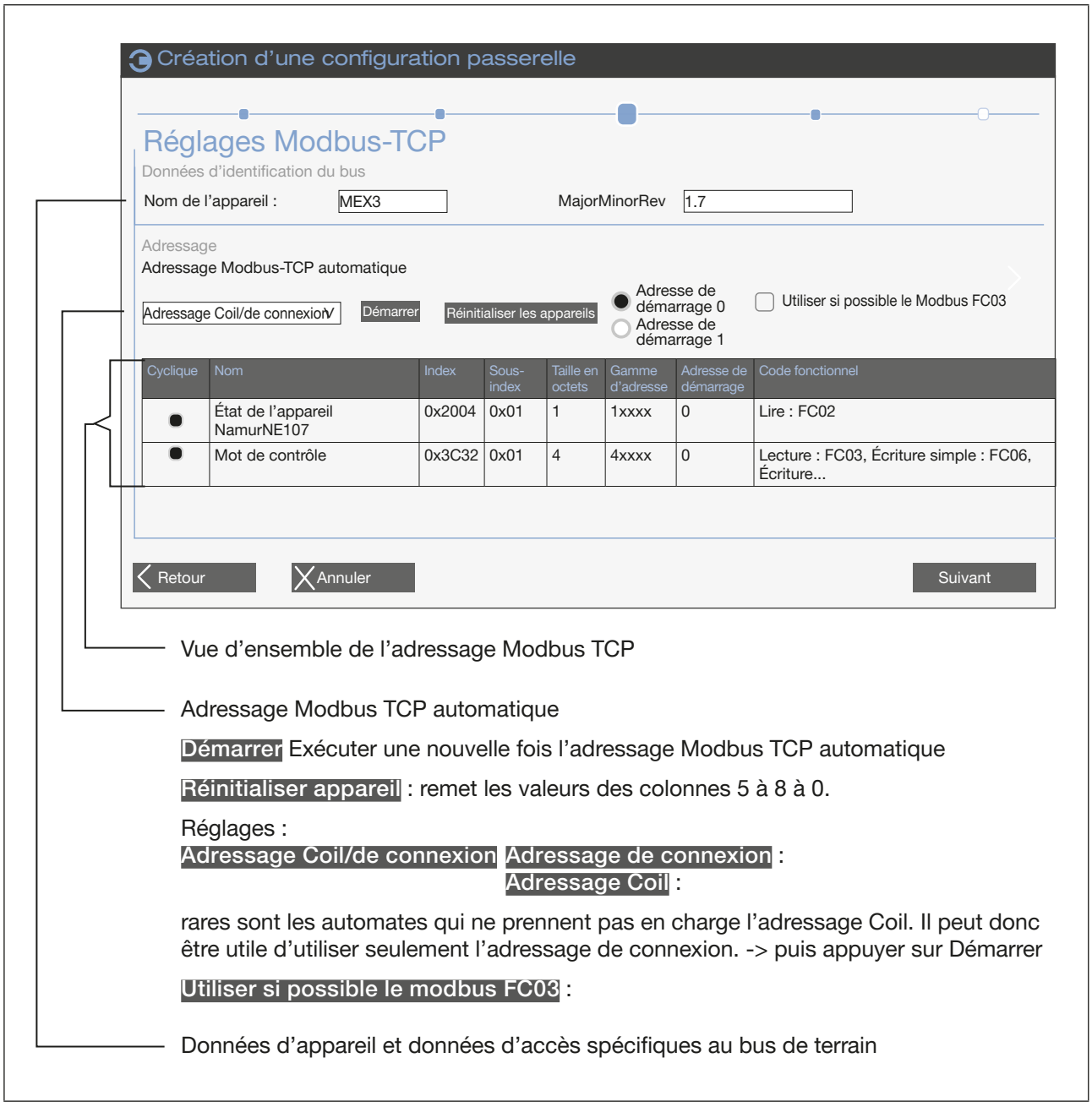


Fig. 21 : Configuration passerelle ; mappage d'adresse ModbusTCP

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

Mappage d'adresse pour EtherCAT :

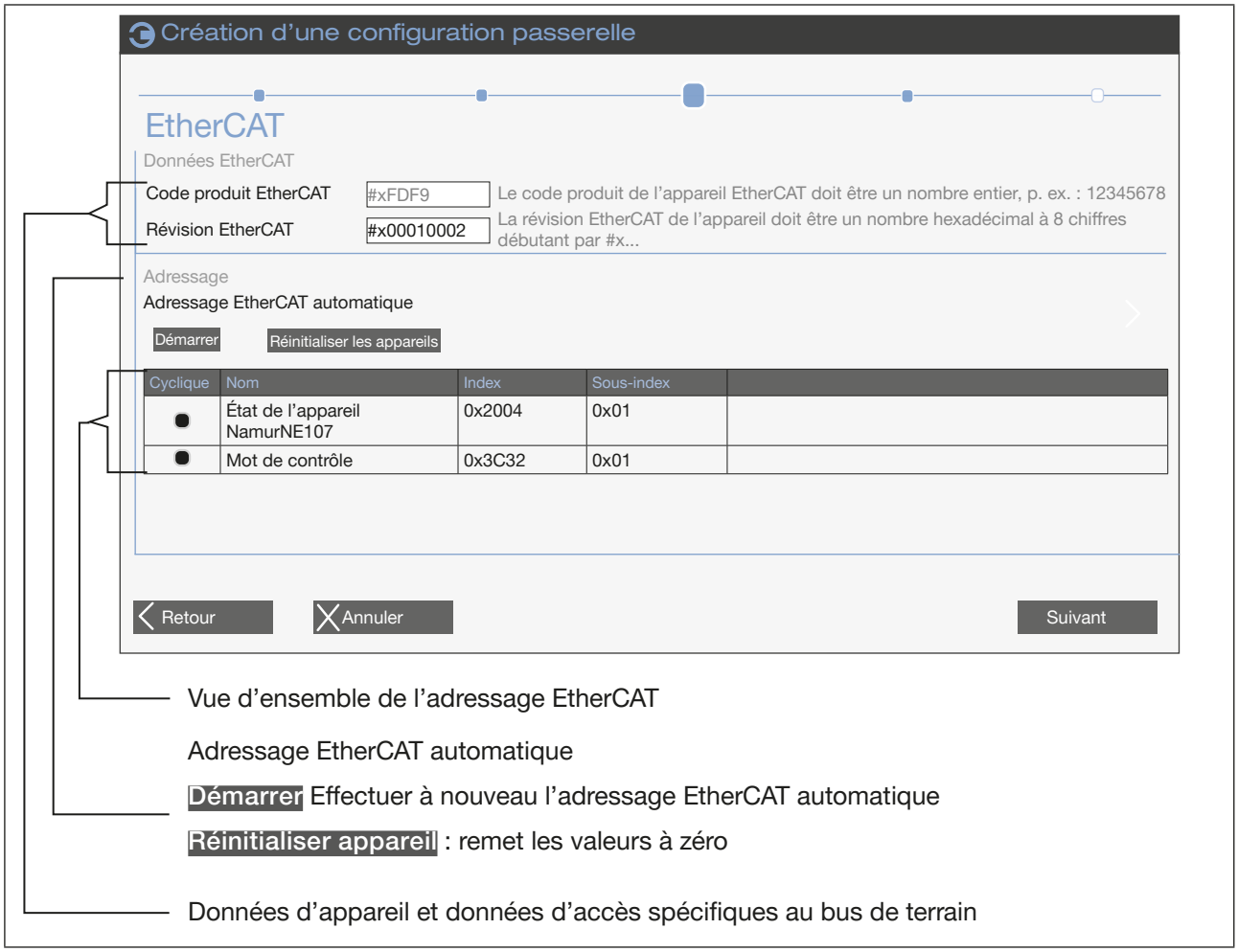


Fig. 22 : Configuration passerelle ; mappage d'adresse EtherCAT

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

Mappage d'adresse pour CC-Link IE field basic :

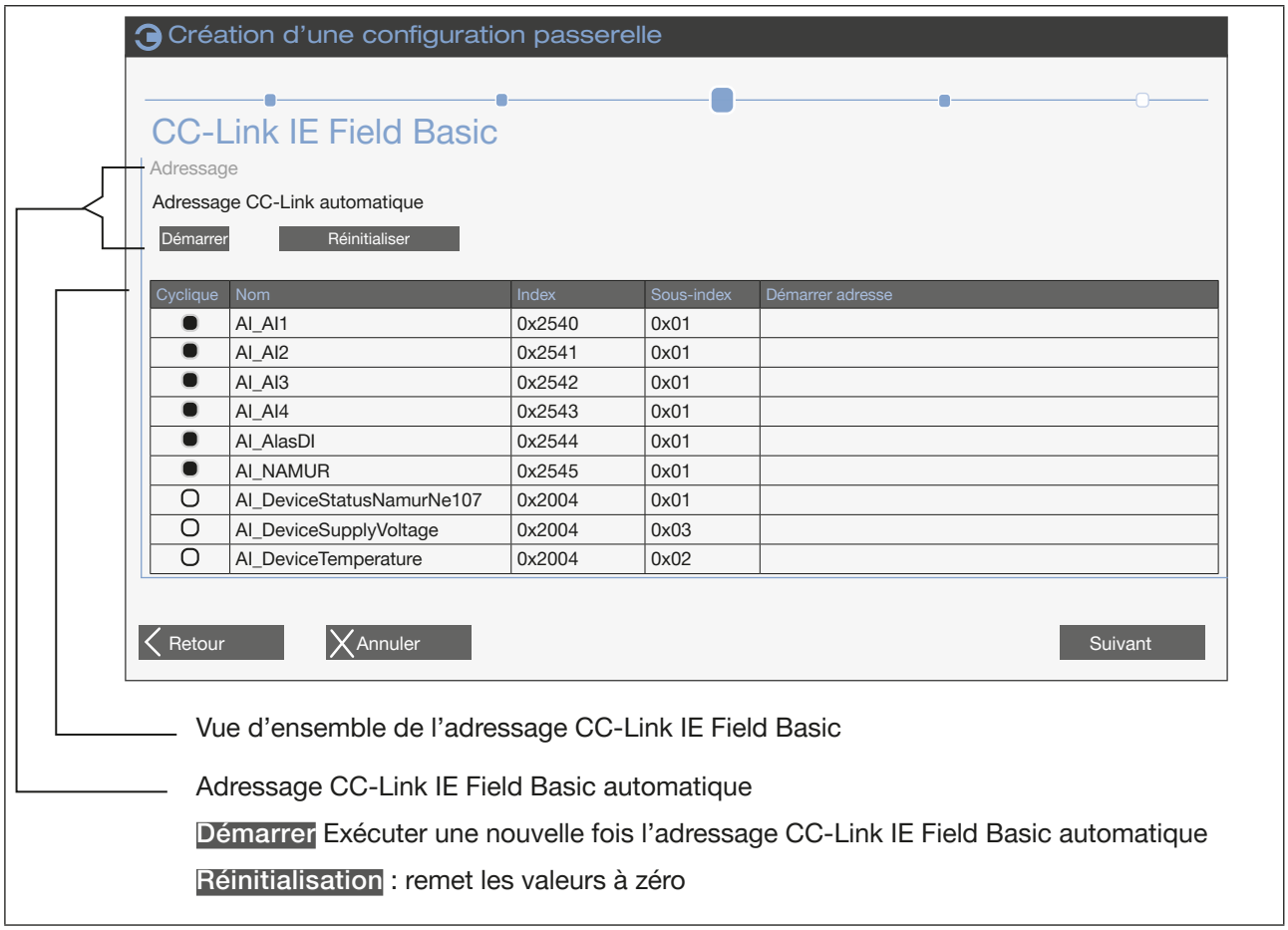


Fig. 23 : Configuration de passerelle ; mappage d'adresse CC-Link IE field basic

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

10.4.3.3 Enregistrer la configuration passerelle

→ Dans la boîte de dialogue Réglages finaux, sélectionner le répertoire de sortie.

→ Sélectionner Suivant.
La configuration passerelle est enregistrée.
Le téléchargement sur l'appareil s'effectue en arrière-plan.
Sous le chemin d'accès indiqué, le fichier de description de l'appareil existant se trouve dans le sous-dossier.

→ Sélectionner Terminer.

✔ La configuration de l'appareil est terminée. La connexion entre l'API et la passerelle de bus de terrain est établie. Le dossier dans lequel se trouvent les fichiers de description s'ouvre automatiquement.
La vue d'ensemble ci-dessous montre quels fichiers sont générés lors de la configuration passerelle.

Fichiers de configuration passerelle	Dossier de stockage	Description
Fichiers indépendants du protocole		
Buerkert-Gateway-date-.bgc	aucun dossier	Conteneur de configuration passerelle
Buerkert-Gateway-Mapping-date-.xml	BGC	Fichier de mappage de passerelle. Le fichier est téléchargé automatiquement dans l'appareil
Buerkert-Gateway-date-.eds	EDS	Fichier d'extension de passerelle. Le fichier est téléchargé automatiquement dans l'appareil
Fichiers pour EtherCAT		
EtherCAT-Buerkert-Gateway-date-.xml	PLC_EtherCAT	Fichier de description de l'appareil. Option : importation dans l'API
help_ethercat.csv	PLC_EtherCAT	Vue d'ensemble des valeurs d'appareil cycliques et acycliques
Fichiers pour EtherNet/IP		
EthernetIP-Buerkert-Gateway-date-.eds	PLC_EtherNetIP	Fichier de description de l'appareil. Importation dans l'API
help_ethernetip.csv/txt	PLC_EtherNetIP	Vue d'ensemble des valeurs d'appareil cycliques et acycliques
Connection-X-In/Out_Importdata.L5X	PLC_EtherNetIP	Type de données pour utilisateurs Rockwell. Est utilisé pour chaque assemblage
Fichiers pour Modbus TCP		
ModbusTCP-Buerkert-Gateway-date-.txt	PLC_ModbusTCP	Fichier de description de l'appareil
help_modbusTcp.csv/txt	PLC_ModbusTCP	Vue d'ensemble des valeurs d'appareil cycliques et acycliques
Fichiers pour PROFINET		
GSDML-V2.32-Buerkert-Gateway-date-.xml	PLC_Profinet	Fichier de description de l'appareil. Importation dans l'API

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

Fichiers de configuration passerelle	Dossier de stockage	Description
GSDML-0078-0023-icon.bmp	PLC_Profinet	Symbole utilisé avec le fichier de description de l'appareil.
help_profinet.csv/txt	PLC_Profinet	Vue d'ensemble des valeurs d'appareil cycliques et acycliques.

Tableau 13 : Vues d'ensemble des fichiers générés lors de la configuration passerelle

10.4.4 Démarrer automatiquement la configuration de la passerelle

Nom de protocole > Paramètres > Configuration passerelle > Création d'une configuration passerelle

→ Choisir Démarrer la configuration automatique.

AVIS

Tous les appareils du réseau sont connectés à la passerelle de bus de terrain

- Ceux-ci sont automatiquement redémarrés pendant le processus. S'assurer que cela ne provoquera aucun dommage avant de poursuivre.

Le Communicator relie tous les appareils présents dans le réseau à la passerelle et crée automatiquement une configuration de passerelle avec les valeurs par défaut du réseau büS existant. Tous les appareils associés sont alors redémarrés et le mappage correspondant est généré automatiquement.

Aucune action ne peut être effectuée sur les appareils connectés pendant le processus. Une fois terminée, la configuration de la passerelle créée est disponible dans le répertoire de sortie spécifié.

10.5 Configurer le réseau büS

10.5.1 Mappage büS automatisé

Si la passerelle a été configurée via l'option « Appareils connectés », cette étape n'est plus nécessaire, car le mappage büS a été effectué automatiquement.

10.5.2 Mappage büS manuel

Dans les versions précédentes du pilote de Bürkert Communicator, il était possible de sélectionner une vue sous forme de liste ou de diagramme pour le mappage büS. Cependant, comme l'affichage sous forme de diagramme était souvent lent et sujet à des erreurs dans les systèmes plus importants, cette option a été supprimée. Elle n'apparaît donc plus comme option de sélection pour le mappage büS.

→ - büS Sélectionner dans la zone de navigation.

→ Sélectionner Vue détaillée Configuration réseau. Liste de tous les appareils sélectionnés précédemment.

→ Sélectionner passerelle ME63 REV.2.

Les valeurs définies lors de la création de la configuration de la passerelle sont affichées ici.

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

Lors de la configuration du réseau, toutes les entrées et sorties disponibles sont répertoriées. Celles-ci doivent être attribuées entre les appareils büS, la passerelle et l'automate.

- i *Appareil büS_Valeur* = Entrée pour l'automate
- o *Appareil_büS_Valeur* = Sortie pour l'automate

Lors de la configuration du réseau, toutes les valeurs de passerelle doivent être renseignées. Si aucune attribution n'est possible pour certaines valeurs, cela indique que certaines entrées dans la configuration de la passerelle ne sont pas nécessaires. Cela n'entraîne certes aucune erreur, mais il est toutefois judicieux de n'utiliser que les valeurs nécessaires dans la configuration de la passerelle.

Les valeurs des appareils büS n'ont pas besoin d'être saisies séparément, car toute la connexion a lieu via la passerelle. L'attribution est alors automatiquement transférée à l'appareil büS correspondant.

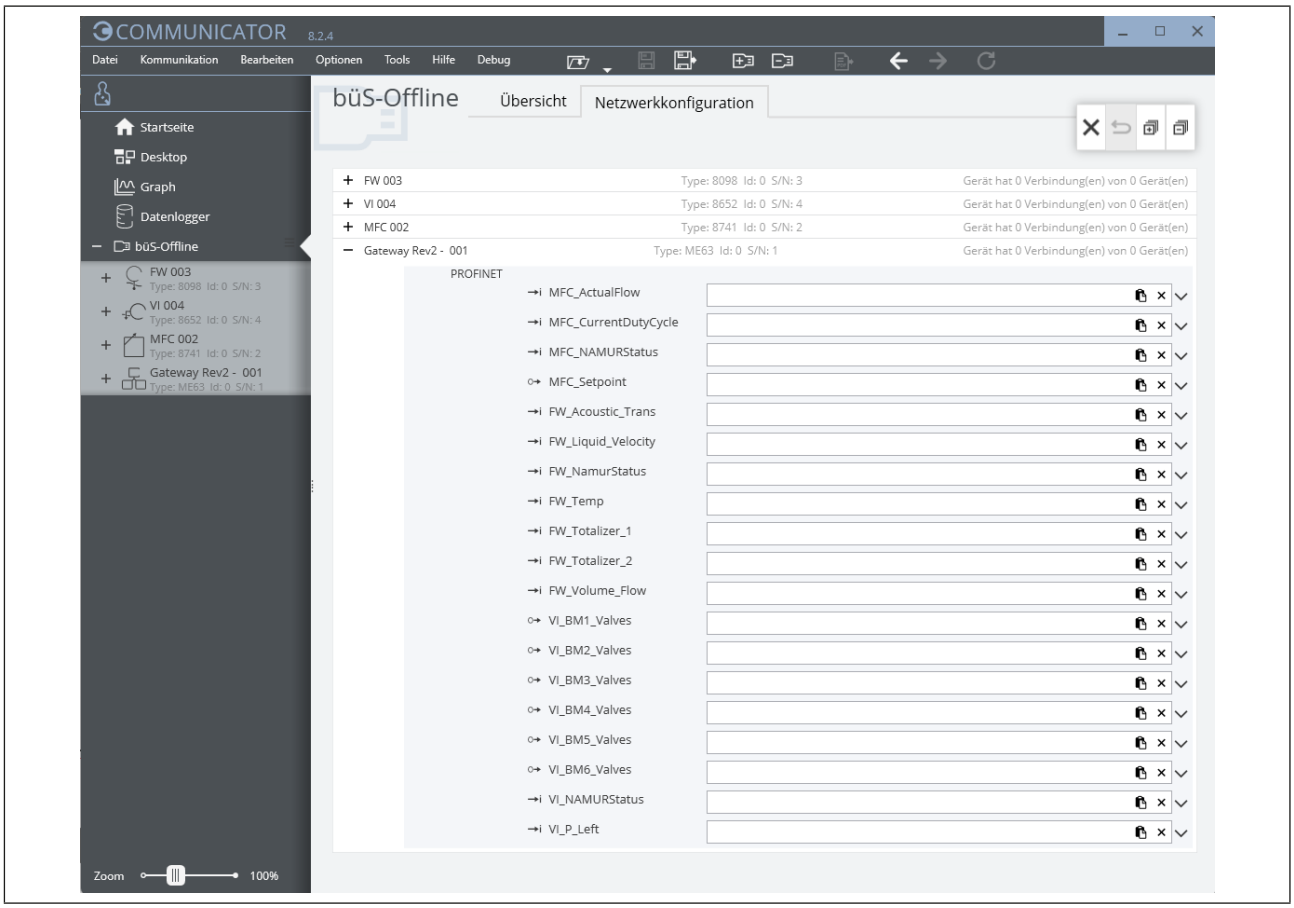


Fig. 24 : Affichage sous forme de liste de la configuration réseau

→ Sélectionner les valeurs les unes après les autres et les attribuer aux appareils büS correspondants.

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

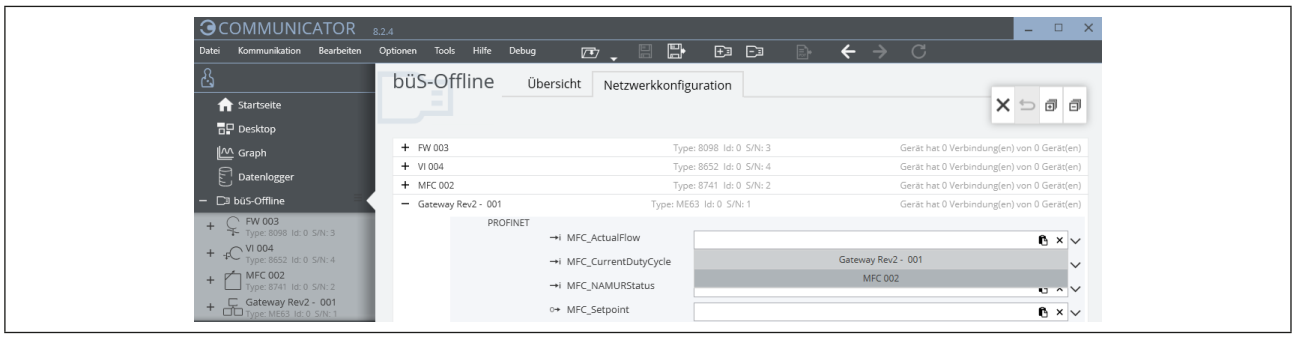


Fig. 25 : Appareils büS sélectionnables

→ Sélectionner l'appareil büS.

Le Bürkert Communicator vérifie en arrière-plan quels appareils büS peuvent mesurer la valeur concernée. Seuls les appareils adaptés s'affichent dans la liste déroulante.

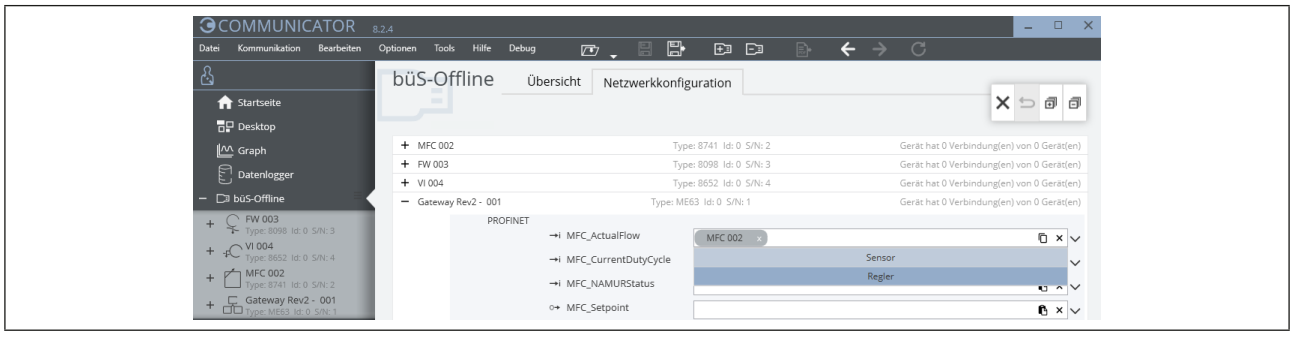


Fig. 26 : Catégories sélectionnables

→ Sélectionner une catégorie.

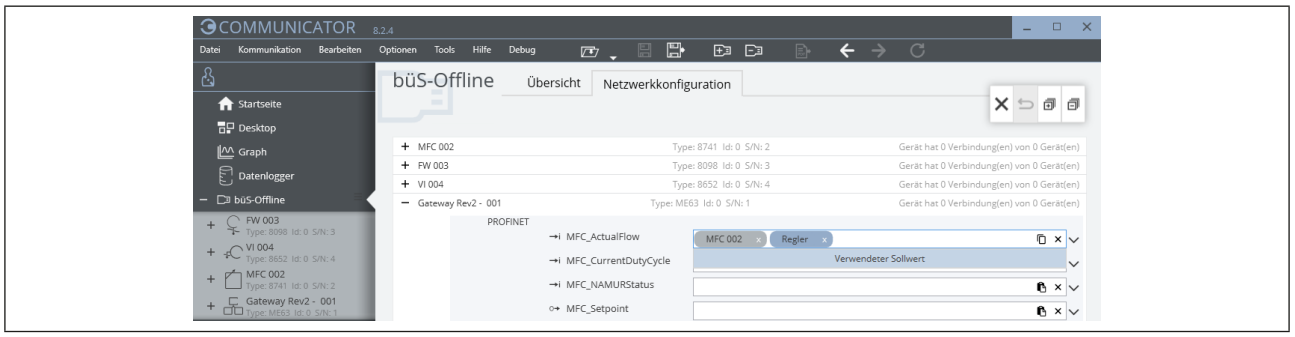


Fig. 27 : Valeurs sélectionnables

→ Sélectionner une valeur

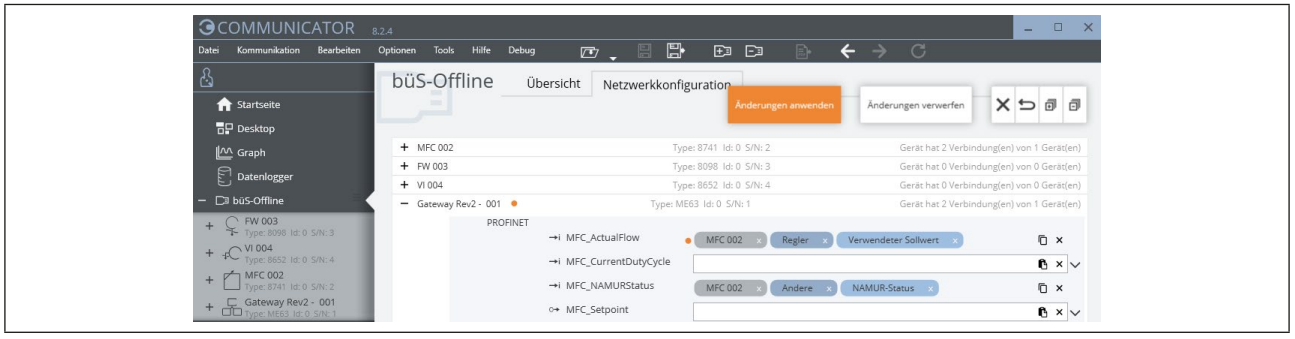


Fig. 28 : Attribution automatique des mappages büS

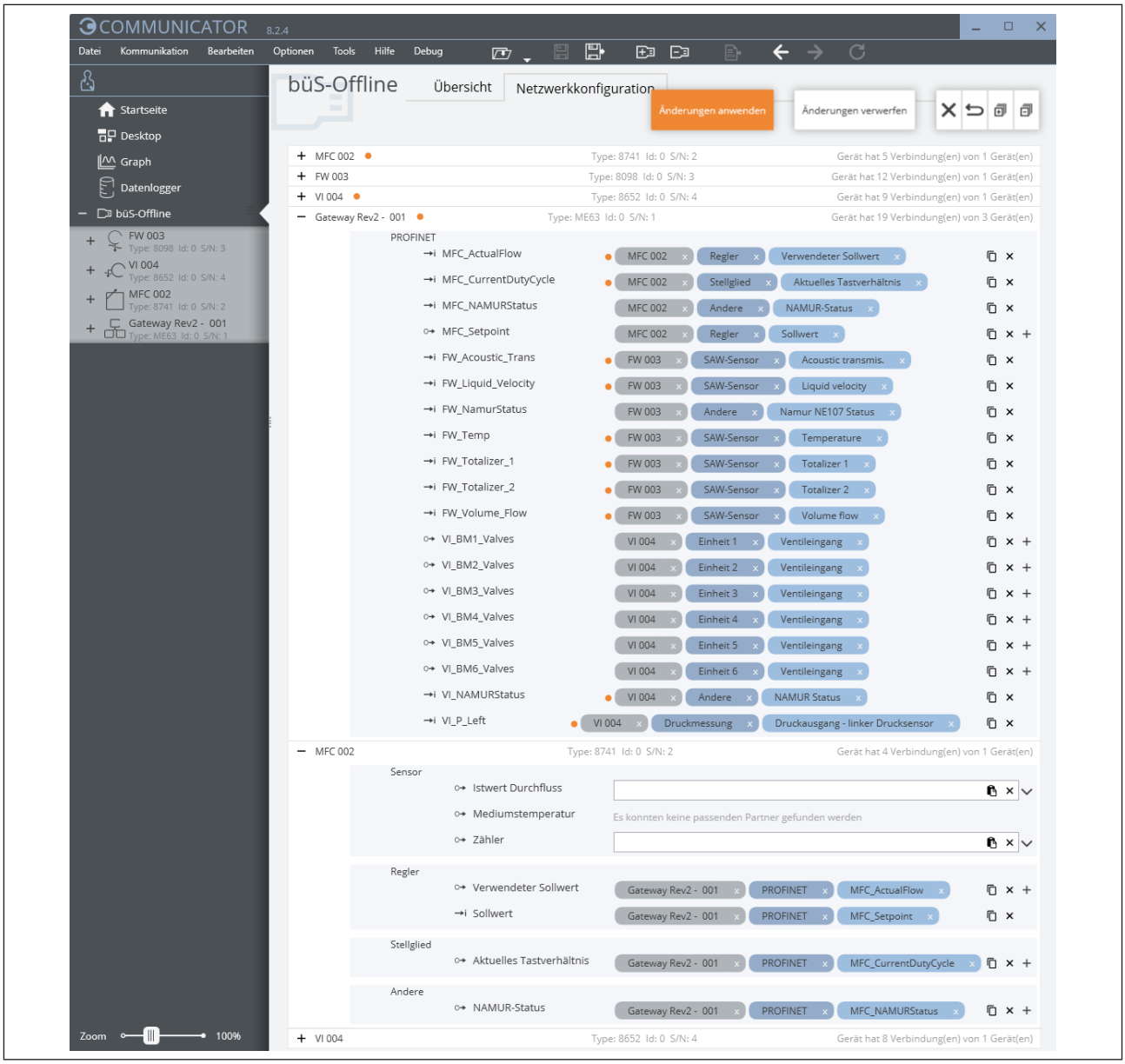
MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

Lorsque l'on sélectionne une valeur, le Bürkert Communicator détecte automatiquement si d'autres valeurs doivent également être saisies. Dans ce cas, il crée automatiquement un mappage pour ces valeurs supplémentaires.

Un exemple en est l'attribution automatique de **i MFC_NamurStatus** lors de la sélection de **i MFC_ActualFlow** (voir « Fig. 28 : Attribution automatique des mappages büS »).

De plus, le Bürkert Communicator dispose d'une logique intégrée qui détecte si les attributions sont pertinentes et possibles. En cas de paramétrage incorrect, le Communicator affiche un message d'erreur et marque la ligne correspondante en rouge pour signaler le problème.

Les doubles affectations de valeurs de sortie (double mappage) ne sont pas autorisées. Si une valeur initiale est sélectionnée une deuxième fois, la première attribution est automatiquement remplacée afin d'éviter un double mappage.



→ Cliquer sur Appliquer les modifications.

Un redémarrage de tous les appareils configurés s'opère.

✔ Le réseau büS est configuré.

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

11 MISE EN SERVICE AVEC SERVEUR WEB

Le FieldConnect Type ME63 REV.2 est doté d'un serveur web intégré, qui met à disposition des fonctions pour la configuration et l'affichage des informations d'état.

Le serveur web peut s'utiliser avec les protocoles suivants :

- PROFINET
- EtherNet/IP
- Modbus TCP

L'adresse IP de l'appareil est utilisée pour l'accès via le serveur web.

AVIS

Accès non autorisé au serveur web.

▸ Pour empêcher tout accès non autorisé par des tiers, ne faire fonctionner l'appareil que dans un réseau protégé.

11.1 Fonction du serveur web

Le serveur web permet de procéder à divers réglages (comme p. ex. l'adresse IP).

Si la configuration passerelle est réalisée avec le Communicator (version à partir de 5.1), le serveur web représente une image du système complet. Les appareils connectés sont affichés sur une page d'aperçu. Lorsqu'on clique sur un appareil, la page spécifique à cet appareil s'ouvre.

Le serveur web affiche des données de base telles que le numéro de série, le type d'appareil, etc. En outre, toutes les données cycliques et acycliques déclarées lors de la configuration de la passerelle sont affichées. Ceci fonctionne uniquement si les appareils concernés sont aussi raccordés à la passerelle pendant l'accès du serveur web et connectés par mappage büS. Si un appareil n'est pas présent pendant l'accès, un trou apparaît dans l'ID appareil affecté sur le serveur web.

11.2 Activer le serveur web via le Bürkert Communicator

Le serveur web peut être activé ou désactivé via le Bürkert Communicator.

Serveur web > Paramètres > Activer serveur web

11.3 Établir la connexion avec le serveur web

→ Connecter le PC à l'appareil par un câble réseau.

→ Dans la ligne d'adresse du navigateur web, saisir l'adresse IP.

Au moment de la livraison, l'adresse IP de l'appareil est **192.168.0.100**.
Si l'adresse IP est modifiée à une valeur inconnue, l'adresse IP de l'appareil ou déterminée à l'aide du Bürkert Communicator.

Configuration de plusieurs appareils :
À l'état de livraison, tous les appareils ont la même adresse IP : 192.168.0.100. Afin que l'appareil puisse être identifié pour la configuration, il est essentiel qu'un seul et unique appareil non configuré soit présent sur le réseau.

▸ Connecter et configurer les appareils les uns après les autres, un par un, au réseau.

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

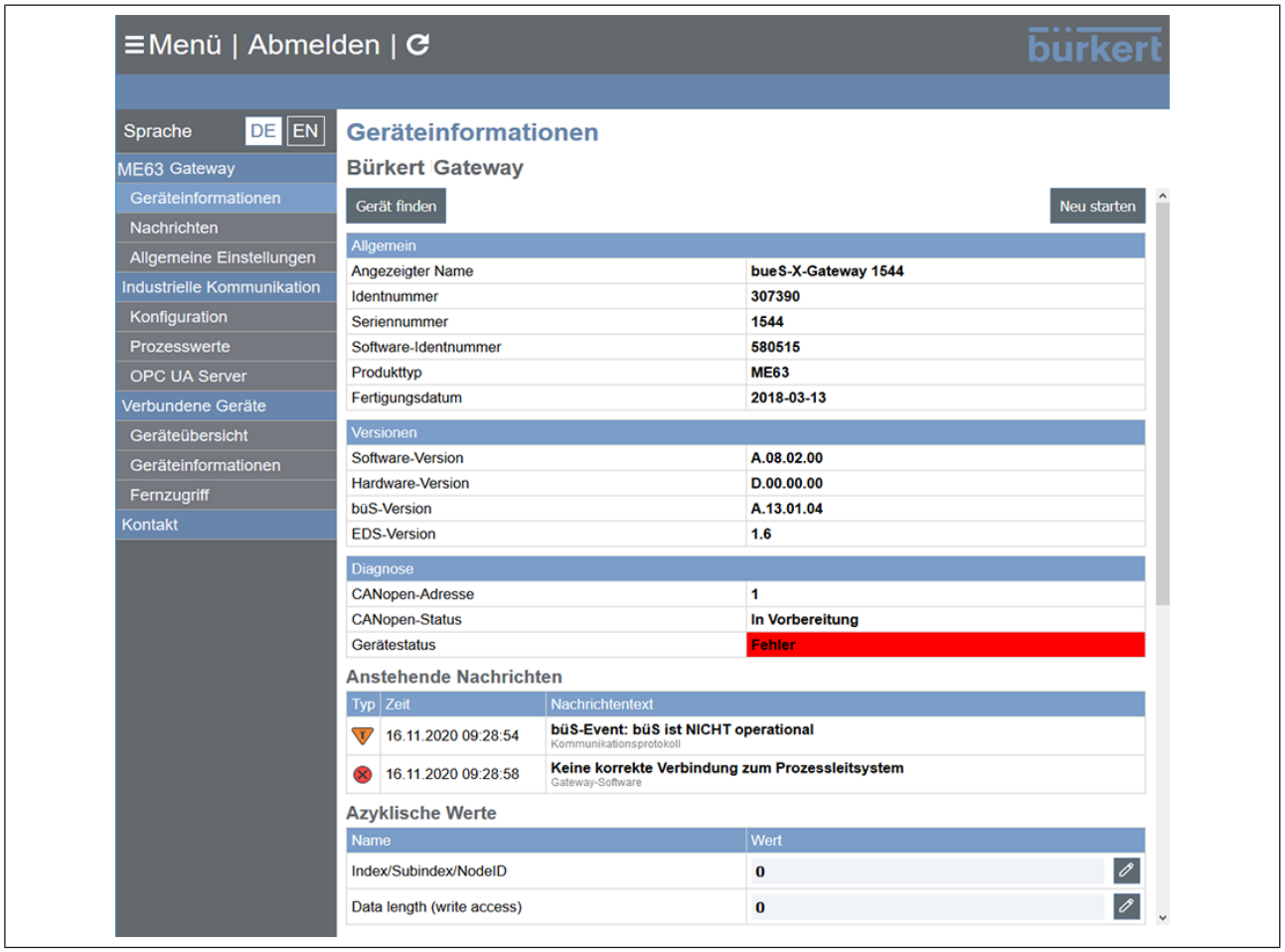


Fig. 29 : Vue du serveur web

11.4 Se connecter au serveur web

→ En haut à gauche sur la page d'accueil, cliquer sur **Connexion**.

→ Entrer le nom d'utilisateur et le mot de passe : Nom d'utilisateur : **admin**
Mot de passe : **admin**

→ Cliquer sur **Connexion**.

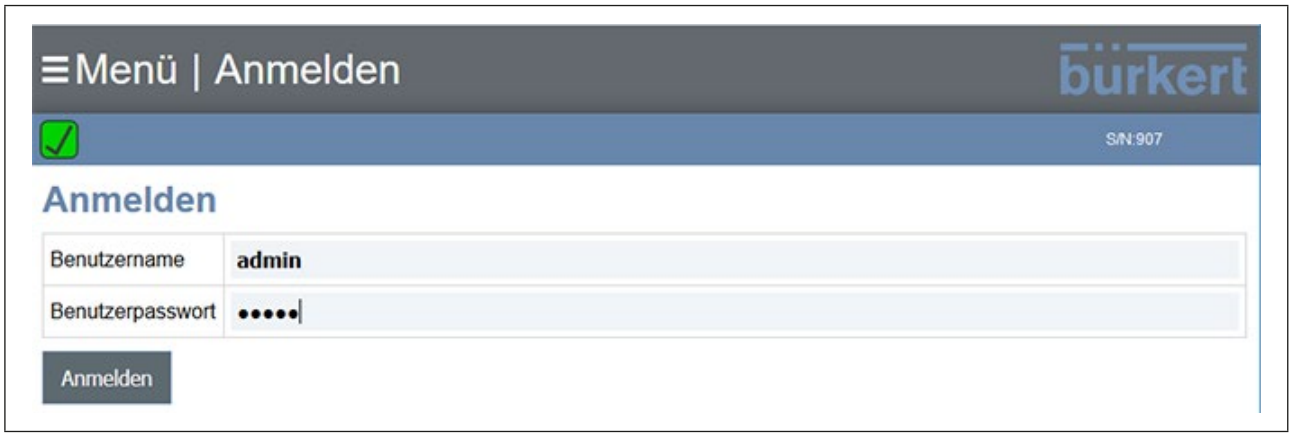


Fig. 30 : Se connecter au serveur web

11.5 Mots de passe

AVIS

Risque pour la sécurité en raison de mots de passe par défaut.

Des personnes non habilitées peuvent se connecter au serveur Web et procéder à des modifications du système.

- ▶ Changer les mots de passe par défaut.
- ▶ Si le serveur Web n'est pas nécessaire, désactiver l'accès via le Bürkert Communicator : Serveur Web > Paramètres > Désactiver serveur Web.

Le nom d'utilisateur et le mot de passe sont réglés départ usine sur **admin** . Lors de la réinitialisation des mots de passe, ces paramètres sont rétablis à leurs valeurs par défaut.

11.5.1 Modifier le mot de passe

→ Se connecter au serveur web.

→ Saisir le nouveau mot de passe dans le menu Paramètres généraux et le confirmer.

11.5.2 Restaurer le mot de passe sur celui d'usine

→ Cliquer sur Connexion.

→ Dans la fenêtre d'authentification en bas à droite, cliquer sur Réinitialiser les mots de passe.

Pour rendre effective la réinitialisation des mots de passe, il faut redémarrer l'appareil sous 3 minutes. Le redémarrage peut être déclenché par l'affichage de la passerelle de bus de terrain, via logiciel Bürkert Communicator ou en le remettant sous tension.

11.6 Configurer l'appareil

Configuration de plusieurs appareils :
Comme, au moment de la livraison, les appareils ont la même adresse IP, le réseau ne doit contenir que 1 seul appareil pas encore identifié pour que l'appareil puisse l'identifier.

- ▶ Connecter et configurer les appareils les uns après les autres, un à un, au réseau.

→ Saisir le nom et l'adresse IP de l'appareil.
Le nom de l'appareil (nom DNS compatible) est utilisé pour la projection.

→ Cliquer sur Appliquer.

Pour appliquer les paramètres modifiés, il faut remettre l'appareil sous tension.

→ Redémarrer l'appareil.

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

12 OPC UA

12.1 Description générale

Le serveur OPC UA donne à un client OPC UA la possibilité de lire et d'écrire les valeurs (cycliques et acycliques) déterminées par la configuration passerelle.

Pour rendre disponibles les données du ME63 REV.2 et des appareils büS connectés dans un client OPC UA, il faut tenir compte des éléments suivants :

- Il faut procéder à une configuration passerelle avec la version de Communicator égale ou supérieure à la 6, les valeurs acycliques pouvant également être sélectionnées.
- Les valeurs disponibles sur l'automate sur la base du protocole configuré et sur le client OPC sont identiques et ne doivent pas être considérées de manière différenciée.
- Après la configuration passerelle, il faut procéder à un mappage büS. Si les appareils büS ne sont pas connectés à la passerelle par mappage, il ne sera pas possible de lire les valeurs et les noms des appareils.

12.2 Établissement de la connexion avec OPC UA

La fonction d'activation ou de désactivation du serveur OPC UA est configurable dans Bürkert Communicator :

OPC UA > Paramètres > Activer OPC UA

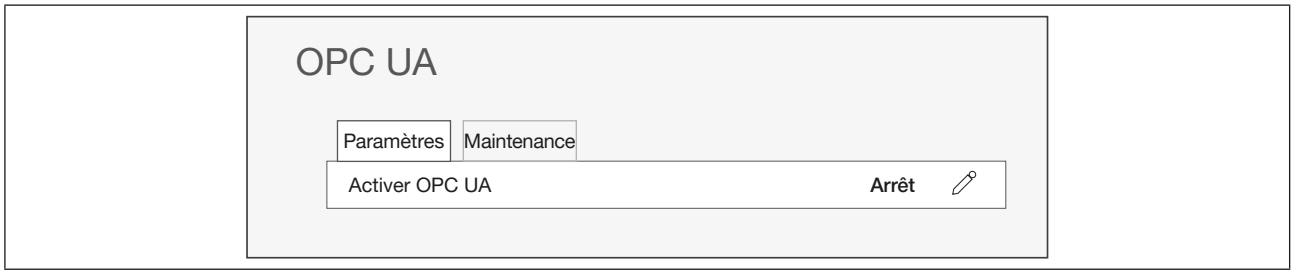


Fig. 31 : Activer OPC UA

Après l'activation du serveur OPC UA, d'autres réglages de ce même serveur OPC UA sont visibles.

Lorsque le serveur OPC UA est activé, la « configuration f(x) » n'est pas disponible.

12.2.1 Réglages sur l'appareil

Les paramètres IP sont définis dans les réglages spécifiques au protocole.

Vue détaillée	Menu	
Paramètres	Activer OPC UA	Il est possible d'activer ou de désactiver ici l'OPC UA. Le réglage est appliqué après le redémarrage de l'appareil
	Port de serveur	Paramétrage du port pour la communication OPC UA. État de livraison : 4840
	Nombre d'objets à surveiller	Est utilisé pour limiter le nombre maximal des valeurs à surveiller par le serveur OPC UA
	Type d'événement	Réglage pour indiquer le type d'événements du ME63 REV.2 à envoyer. Pour pouvoir envoyer des événements d'appareils büS connectés, il faut sélectionner les types correspondants sous Réglages généraux > Surveillance système > Diagnostic

Tableau 14 : Réglages sur le ME63 REV.2 (serveur OPC UA)

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

Après avoir modifié les paramètres, il faut redémarrer l'appareil.

12.2.2 Réglages pour le client OPC UA

Point final URL	opc.tcp://*adresse IP du ME63 REV.2* :*port de serveur configuré (réglage usine : 4840)* Exemple : opc.tcp://192.186.0.100:4840
Paramètres de sécurité	
Politique de sécurité	Aucune
Mode de sécurité des messages	Aucune
Paramètres d'authentification	Anonyme

12.3 Certificat du serveur

Le serveur OPC UA offre à l'utilisateur la possibilité de remplacer le certificat de serveur usine par un certificat dédié. Ce remplacement est possible via le serveur web.

Échange d'un certificat :

→ Ouvrir le serveur web avec l'adresse IP du ME63 REV.2.
Le certificat ne peut être modifié que si l'on est connecté.

→ Sélectionner le **serveur OPC UA**.

→ Sous le **certificat du serveur**, cliquer sur le symbole et sélectionner le fichier au format « DER ».

→ Sélectionner **Modifier le certificat**.

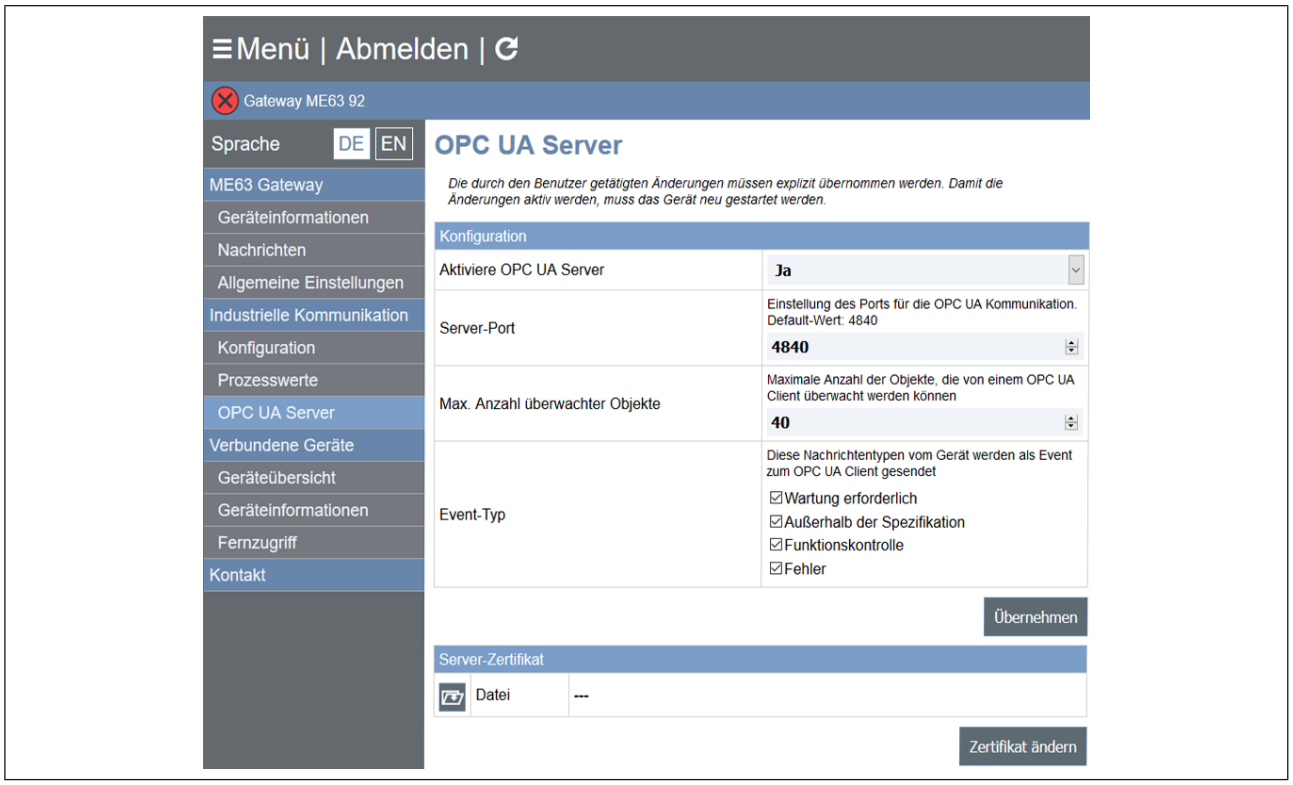


Fig. 32 : Modifier le certificat du serveur

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

Une fois la reprise réussie, il faut redémarrer l'appareil.

Supprimer le certificat spécifique à l'utilisateur et activer le certificat d'usine :

→ Cliquer sur Modifier le certificat.

→ Confirmer avec Ok.

Après le redémarrage, le certificat d'usine est chargé.

Lors de la restauration des réglages usine, le certificat spécifique à l'utilisateur est supprimé et le certificat usine est activé.

Le certificat spécifique à l'utilisateur n'est pas enregistré sur un support amovible et n'est donc pas repris en cas de transfert de la configuration sur un autre appareil.

13 ÉLÉMENTS D'AFFICHAGE

Pour le diagnostic de l'état de l'appareil, le Type ME63 REV.2 possède les LED suivantes :

- LED d'affichage de l'état du bus (état de la communication).
- LED d'affichage de l'état de l'appareil.

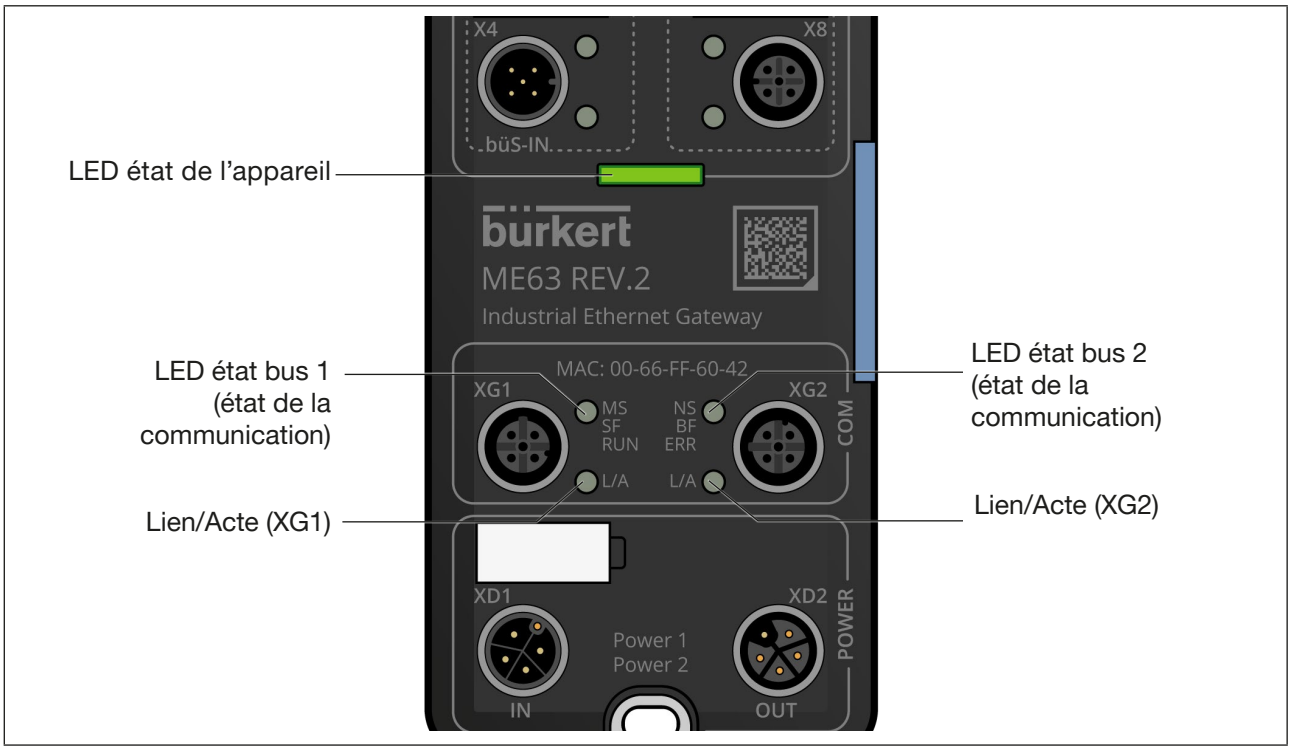


Fig. 33 : Éléments d'affichage Type ME63 REV.2

13.1 LED d'affichage de l'état du bus

Un affichage d'état séparé est affecté à chaque état de bus (état de la communication). Les LED d'affichage de l'état de la communication passent du vert au rouge et inversement.

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

13.1.1 PROFINET IO

LED	Couleur	État	Description
LED état bus 1 (System Failure **SF**)	**LED double rouge/verte**		
	éteinte	éteinte	pas d'erreur
	rouge	clignotante	Le DCP-Signal-Service est déclenché par le bus
	rouge	allumée	Délai d'attente du chien de garde, diagnostic avancé présent, erreur système
LED état bus 2 (Bus Failure **BF**)	**LED double rouge/verte**		
	éteinte	éteinte	pas d'erreur
	rouge	clignotante	pas d'échange de données
	rouge	allumée	pas de configuration, connexion lente ou pas de connexion physique
Lien/Acte (XG1, XG2) **(L/A)**	**LED verte**		
	verte	allumée	L'appareil est connecté à Ethernet
	éteinte	éteinte	L'appareil n'est pas connecté à Ethernet
	LED jaune		
	jaune	scintillante	L'appareil envoie/reçoit des trames Ethernet
	éteinte	éteinte	L'appareil n'envoie/ne reçoit pas de trames Ethernet

Tableau 15 : Description des LED, PROFINET IO

13.1.2 EtherNet/IP

LED	Couleur	État	Description
LED état bus 1 (Module Status **MS**)	**LED double rouge/verte**		
	verte	allumée	l'appareil est en marche et fonctionne correctement
	verte	clignotante	l'appareil n'a pas été configuré
	vert-rouge-vert	clignotante	Autotest : l'appareil passe son test d'activation. La séquence de test pour l'affichage de l'état du module a lieu avant la séquence de test pour l'affichage de l'état du réseau, selon la séquence suivante : • LED d'état du réseau éteinte • La LED d'état du module s'allume en vert pendant environ 250 ms, devient rouge pendant environ 250 ms et s'allume à nouveau en vert (et reste dans cet état jusqu'à la fin du test) • La LED d'état du réseau s'allume en vert pendant environ 250 ms, devient rouge pendant environ 250 ms, puis s'éteint (et reste dans cet état jusqu'à la fin du test)
	rouge	clignotante	Erreur difficile à corriger : l'appareil a constaté une erreur grave, mais résoluble, p. ex. une configuration incorrecte ou incohérente peut être considérée comme une erreur difficile à corriger
	rouge	allumée	Erreur grave non réparable : l'appareil a détecté une erreur grave non réparable
	éteinte	éteinte	Éteint : l'appareil est éteint

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

LED état bus 2 (Network Status **NS**)	**LED double rouge/verte**		
	verte	allumée	Connecté : une adresse IP est configurée, au moins une connexion CIP (d'une classe de transport au choix) est établie et la limite de temps pour une connexion Exclusive Owner n'a pas été dépassée
	verte	clignotante	Aucune connexion : une adresse IP est configurée, mais aucune connexion CIP n'a été établie et pour une connexion Exclusive Owner, la limite de temps n'a pas été dépassée
	verte-rouge-éteinte	clignotante	Autotest : l'appareil passe son test d'activation
	rouge	clignotante	Expiration de la connexion : une adresse IP est configurée et pour une connexion Exclusive Owner, pour laquelle cet appareil est la cible, la limite de temps a été dépassée. L'affichage de l'état du réseau ne passe durablement au vert qui si toutes les connexions Exclusive Owner dont la limite de temps a été dépassée ont été rétablies.
	rouge	allumée	IP double : l'appareil a constaté que son adresse IP était déjà utilisée
	éteinte	éteinte	Éteint, aucune adresse IP : l'appareil n'a pas d'adresse IP (ou est éteint)
Lien/Acte (XG1, XG2) **(L/A)**	**LED verte**		
	verte	allumée	L'appareil est connecté à Ethernet
	éteinte	éteinte	L'appareil n'est pas connecté à Ethernet
	LED jaune		
	jaune	scintillante	L'appareil envoie/reçoit des trames Ethernet
	éteinte	éteinte	L'appareil n'envoie/ne reçoit pas de trames Ethernet

Tableau 16 : Description des LED, EtherNet/IP

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

13.1.3 Modbus TCP

LED	Couleur	État	Description
LED état bus 1 (**RUN**)	**LED double rouge/verte**		
	verte	allumée	Connecté : au moins une connexion TCP est établie.
	verte	clignotante (1Hz)	Prêt, pas encore configuré.
	verte	clignotante (5Hz)	Attendre la communication.
	éteinte	éteinte	Pas prêt.
LED état bus 2 (**ERR**)	**LED double rouge/verte**		
	éteinte	éteinte	pas d'erreur de communication
	rouge	clignotante	Erreur système
	rouge	allumée	Erreur de communication active
Lien/Acte (XG1, XG2) (**L/A**)	**LED verte**		
	verte	allumée	L'appareil est connecté à Ethernet
	éteinte	éteinte	L'appareil n'est pas connecté à Ethernet
	LED jaune		
	jaune	scintillante	L'appareil envoie/reçoit des trames Ethernet
	éteinte	éteinte	L'appareil n'envoie/ne reçoit pas de trames Ethernet

Tableau 17 : Description des LED, Modbus TCP

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

13.1.4 EtherCAT

LED	Couleur	État	Description
LED état bus 1 (**RUN**)	**LED double rouge/verte**		
	éteinte	éteinte	L'appareil se trouve dans l'état INIT
	verte	clignotante	L'appareil se trouve dans l'état PRÉ-OPÉRATIONNEL (avant le fonctionnement)
	verte	flash simple	L'appareil se trouve dans l'état FONCTIONNEMENT SÛR (en fonctionnement sûr)
	verte	allumée	L'appareil se trouve dans l'état OPÉRATIONNEL (en fonctionnement)
LED état bus 2 (**ERR**)	**LED double rouge/verte**		
	éteinte	éteinte	Aucune erreur : la communication EtherCAT de l'appareil est en fonctionnement
	rouge	clignotante	Configuration non valide : erreur générale de configuration Cause possible : une modification d'état prescrite par le maître n'est pas possible à cause de paramètres de registre ou d'objet.
	rouge	flash simple	Erreur locale: l'application de l'appareil esclave a modifié l'état EtherCAT de sa propre initiative Cause possible : - Une expiration du chien de garde hôte est survenue - Erreur de synchronisation, l'appareil bascule automatiquement en Opérationnel sûr.
	rouge	double flash	Expiration du chien de garde de données de process ; une expiration du chien de garde de données de process est survenue Cause possible : expiration du chien de garde du gestionnaire de synchronisation
Lien/Acte **(XG1 = L/A IN)** **(XG2 = L/A OUT)**	**LED verte**		
	verte	allumée	L'appareil est connecté à Ethernet, n'envoie ou ne reçoit pas de trames Ethernet
	verte	scintillante	L'appareil est connecté à Ethernet et envoie ou reçoit des trames Ethernet
	éteinte	éteinte	L'appareil n'est pas connecté à Ethernet
	LED jaune		
	éteinte	éteinte	La LED n'est pas utilisée

Tableau 18 : Description des LED, EtherCAT

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

13.1.5 CC-Link IE field basic

LED	Couleur	État	Description
LED état bus 1 (**RUN**)	**LED double rouge/verte**		
	verte	allumée	Station en fonctionnement et communication cyclique en cours
	verte	clignotante	Station en fonctionnement et communication cyclique arrêtée
	verte	scintillante	Station pas configurée
	éteinte	éteinte	La station est déconnectée
LED état bus 2 (**ERR**)	**LED double rouge/verte**		
	rouge	allumée	Erreur de communication
	rouge	flash triple	Le chien de garde DPM a expiré
	éteinte	éteinte	La station est déconnectée
Lien/Acet (XG1, XG2) **(L/A)**	**LED verte**		
	verte	allumée	la station est connectée à Ethernet, n'envoie ou ne reçoit pas de trames Ethernet
	verte	scintillante	Activité : la station est connectée à Ethernet et envoie/ reçoit des trames Ethernet
	éteinte	éteinte	La station n'est pas connectée à Ethernet
	LED jaune		
	éteinte	éteinte	La LED n'est pas utilisée

Tableau 19 : Description des LED, CC-Link IE Field Basic

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

13.2 LED pour l'affichage de l'état de l'appareil

La LED d'affichage de l'état de l'appareil change de couleur et d'état suivant les recommandations de la norme NAMUR NE 107.

En cas de présence simultanée de plusieurs états de l'appareil, l'état de l'appareil présentant le plus haut degré de priorité s'affiche. La priorité dépend de la sévérité de l'écart par rapport au service standard (rouge = défaillance = plus haute priorité).

Affichages en mode NAMUR :

Affichage suivant NE 107		État de l'appareil	Signification
Code couleur	Couleur		
5	rouge	Défaillance, erreur ou dysfonction-nement	Panne de fonctionnement. Le fonctionnement de l'appareil n'est pas garanti.
4	orange	Vérification du fonctionnement	L'appareil cherche un participant au büS. Cet état est quitté après quelques secondes. Simulation d'appareil active.
3	jaune	Hors spécifications	Les conditions environnementales ou les conditions de process se situent en dehors de la plage spécifiée. Des diagnostics internes à l'appareil renvoient à des problèmes dans l'appareil ou relatifs aux propriétés du process. Les valeurs de la fiche technique ne peuvent pas être respectées.
2	bleu	Maintenance requise	L'appareil a détecté un écart pendant un diagnostic en cours et a entrepris une correction. → Effectuer la maintenance de l'appareil.
		La confi-guration de l'appareil ne peut pas être gérée	La configuration mise à jour de l'appareil ne peut pas être enregistrée. Impossible de transférer la configuration en cas de remplacement de l'appareil.
1	vert	Diagnostic actif	L'appareil fonctionne sans erreur. Les changements d'état sont indiqués en couleur. Les messages sont transmis via un éventuel bus de terrain connecté.
0	blanc	Diagnostic inactif	L'appareil est allumé. Les états ne sont pas affichés. Les messages ne figurent pas dans une liste de messages ou ne sont pas transmis via un éventuel bus de terrain connecté. L'appareil fonctionne dans le cadre de ses spécifications.

Tableau 20 : Affichage de l'état de l'appareil en mode NAMUR

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

14 MENUS BÜRKERT COMMUNICATOR

La vue d'ensemble ci-après décrit les réglages spécifiques à l'appareil du Type ME63 REV.2 avec le logiciel Bürkert Communicator. Elle ne décrit pas la commande de base du logiciel.

Des informations détaillées sur l'utilisation du logiciel Bürkert Communicator se trouvent sur le site web de Bürkert : www.burkert.fr → 8920 → Téléchargements « Manuel d'utilisation ».

Dans la vue d'ensemble ci-dessous, on peut voir des menus affichés dans le niveau d'utilisateur « Installateur ». Ce niveau d'utilisateur dispose du droit d'accès le plus élevé.

14.1 Configuration f(x)

La zone de configuration f(x) contient le menu pour configurer d'autres fonctions de l'appareil.

La configuration f(x) permet d'étendre les fonctions par une programmation libre à l'aide d'une interface graphique de programmation.
Des exemples de fonctions sont entre autres un minuteur, un programme graphique ou un régulateur.

Des informations et les instructions sur le logiciel de configuration f(x) se trouvent sur le site Internet de Bürkert à l'adresse : www.burkert.fr → 8922 → Téléchargement « Manuel d'utilisation ».

Lorsque le serveur OPC UA est activé, la « configuration f(x) » n'est pas disponible.

14.2 Zone de configuration « Serveur web » et « OPC UA »

Les menus du serveur web et de l'OPC UA n'apparaissent que pour les protocoles suivants :

- PROFINET IO
- EtherNet/IP
- Modbus TCP

Activer ou désactiver le serveur web :

Serveur web > Paramètres > Activer serveur web

Activer ou désactiver le serveur OPC UA :

OPC UA > Paramètres > Activer OPC UA

Lorsque le serveur OPC UA est activé, la « configuration f(x) » n'est pas disponible.

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

14.3 Menus dans la zone de configuration « PROFINET », « EtherNet/IP », « Modbus TCP », « EtherCAT » et « CC-Link IE Field Basic »

Vue détaillée Paramètres

Vue détaillée	Menu		
Paramètres	Réglages PROFINET, EtherNet/IP, Modbus TCP, EtherCAT ou CC-Link IE Field Basic	Définir l'assistant de vérification des entrées et les conditions de démarrage de la communication büS.	
		Réglages paramètres IP	
		Paramètres IP (EtherNetI/P uniquement)	
		Paramétrer un nom compatible DNS.(Profinet uniquement)	
		Paramétrer l'adresse IP fixe.	
		Paramétrer le masque de réseau.	
		Paramétrer la passerelle standard.	
		Indiquer l'adresse IP temporaire.	
		Spécifier le nom de station (EtherCAT uniquement)	
		L'adresse MAC est affichée.	
		Réglages avancés	Réglages d'alarme
			Temps de cycle interne
			Paramètres du mode d'alarme
			Mise à jour du micrologiciel du protocole
	Configuration de la passerelle	Téléchargement d'un fichier de configuration de la passerelle	
		Création d'une configuration de la passerelle	
	Conversion des unités		
	Masquer les valeurs de process	Éditer les valeurs à masquer	
		Réinitialisation des valeurs masquées	
	Changer de protocole	Sélectionner le protocole	

Tableau 21 : Réglages dans la zone de configuration « PROFINET », « EtherNet/IP », « Modbus TCP », « EtherCAT » et « CC-Link IE Field Basic », vue détaillée Paramètre

Vue détaillée Diagnostics

Vue détaillée	Menu		
Diagnostic	Informations fichier de configuration		
	Protocole		Dans ces menus, les valeurs actuelles sont affichées mais pas configurées.
	Etat de communication		
	Connexion établie vers l'API		
	Temps de cycle interne actuel		
	Avancé	Dernier code d'état	

Tableau 22 : Réglages dans la zone de configuration « PROFINET », vue détaillée Diagnostic

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

Vue détaillée Maintenance

Vue détaillée	Menu		
Maintenance	Numéros de version	Nom de pile	Dans ces menus, les valeurs actuelles sont affichées mais pas configurées.
		Version de pile	
		Construction de pile	
		Révision de pile	
		Date de pile	
		Version ICom	
	Réinitialisation matérielle de la communication industrielle		

Tableau 23 : Réglages dans la zone de configuration « PROFINET », vue détaillée Maintenance

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

14.4 Menus dans la zone de configuration « Réglages généraux »

Vue détaillée Paramètres

Vue détaillée	Menu		
Paramètres	LED d'état	Définir le mode	
	büS	Configuration de l'interface büS	
		Nom affiché à attribuer à l'écran et au Bürkert Communicator.	
		Emplacement Indiquer l'emplacement affiché pour l'appareil.	
		Description Entrer le texte descriptif des info-bulles	
		Avancé	Nom unique de l'appareil pour l'affectation de l'abonné.
			Indiquer la vitesse de transmission.
			Indiquer l'adresse CANopen.
			Mode büS Définir le mode de l'interface büS
			Afficher les erreurs des abonnés büS Paramétrer si et par quel abonné les erreurs sont affichées.
			Délai de désallocation Délai entre la perte d'un abonné et l'effacement de sa configuration.
	Limites d'alarme	Régler les limites à partir desquelles l'appareil émet un avertissement ou une erreur.	
		Tension d'alimentation Paramétrer la limite d'alarme de la tension d'alimentation.	
		Température de l'appareil Paramétrer la limite d'alarme de la température d'appareil.	
		Avertissement seuil bas tension de batterie Affichage de la valeur.	
	Configuration PDO	Configurer des objets de données de process	
		PDO 1	
		Rétablir les valeurs par défaut	
	Fournisseur de configuration	Etat Activer ou désactiver le fournisseur de configuration.	
		Effacer toutes les configurations de l'appareil Paramétrer le comportement après le redémarrage de l'appareil.	
		Forcer la reconfiguration de tous les appareils Paramétrer le comportement après le redémarrage de l'appareil.	
		Ignorer les appareils hors ligne activer ou désactiver.	
	Gérer les fonctions de l'appareil	Désactiver la communication industrielle, le serveur web et l'UA OPC pour pouvoir utiliser la configuration f(x). Indique si la configuration f(x) peut être utilisée avec le réglage actuel.	
	Surveillance système	Diagnostic	
		Diagnostic individuel des appareils système	
	Alimentation en tension 2 Surveillance	Marche/Arrêt	

Tableau 24 : Réglages dans la zone de configuration « Réglages généraux », vue détaillée Paramètres

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

Vue détaillée Diagnostic

Vue détaillée	Menu			
Diagnostic	Etat de l'appareil	Durée de fonctionnement		Dans ces menus, les valeurs actuelles sont affichées mais pas configurées.
		Température de l'appareil		
		Tension d'alimentation		
		Chutes de tension Nombre depuis le redémarrage.		
		Valeurs min./max.	Température max.	
			Température min.	
			Tension d'alimentation max.	
			Tension d'alimentation min.	
		Compteur des démarrages de l'appareil		
		Etat de la mémoire transférable		
		Heure système actuelle		
		Tension de batterie		
	Etat büS	Erreurs de réception Nombre depuis le redémarrage.		
		Erreur de réception max. La plus grave erreur de réception ayant été atteinte de manière analogue à l'état de l'appareil est affichée. L'affichage peut être remis à 0.		
		Erreurs de transmission. Nombre depuis le redémarrage.		
		Erreur de transmission max. La plus grave erreur de transmission ayant été atteinte de manière analogue à l'état de l'appareil est affichée. L'affichage peut être remis à 0.		
		Réinitialiser le compteur d'erreurs		
		Etat CANopen opérationnel ou pré-opérationnel		
	Journal	Tous les messages d'avertissement et messages d'erreur sont listés dans le journal avec l'indication du type, de l'heure et la signature. Les messages affichés dans le journal peuvent être mis à jour, enregistrés et effacés.		
	Fournisseur de configuration	Etat		Dans ces menus, les valeurs actuelles sont affichées mais pas configurées.
		Nombre d'appareil gérés		
		- Dont nombre de configurations hors ligne		
		- Dont nombre de reconfigurations demandées		
		Nombre d'appareils reconfigurés		
		Nombre de configurations d'appareil chargées		
		Nombre d'appareils manquants		
		Nombre de processus de chargement de configuration erronés depuis le redémarrage		
		Nombre de reconfigurations erronées		
		Etat de la mémoire transférable		

Tableau 25 : Réglages dans la zone de configuration « Réglages généraux », vue détaillée Diagnostic

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

Vue détaillée Maintenance

Vue détaillée	Réglage		
Maintenance	Informations sur l'appareil	Nom affiché s'affiche uniquement lorsqu'un nom a été entré dans le menu du même nom de la vue détaillée Paramètres.	Dans ces menus, les valeurs actuelles sont affichées mais pas configurées.
		Numéro d'identification	
		Numéro de série	
		Numéro d'identification du logiciel	
		Version logicielle	
		Version büS	
		Version matérielle	
		Type de produit	
		Date de fabrication	
		Version eds	
		Version f(x)	
		Pilote de l'appareil — Version du pilote	
		Groupe firmware	
		Version de DLL	
		Origine du pilote	
	Réinitialiser l'appareil	Redémarrer	
		Rétablir les paramètres d'usine	

Tableau 26 : Réglages dans la zone de configuration « Réglages généraux », vue détaillée Maintenance

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

15 DÉPANNAGE

Problème	Cause possible	Mesure à prendre
La LED NAMUR s'éteint périodiquement.	L'alimentation électrique s'interrompt périodiquement, l'appareil effectue une réinitialisation.	Utiliser un appareil d'alimentation électrique d'une puissance suffisante.
	La chute de tension dans le câble de connexion est trop importante.	Augmenter la section du câble. Réduire la longueur de câble.
Aucune valeur de process n'est transmise entre l'Ethernet industriel et le büS.	Pas de liaison par câble	Vérifier le câblage entre Ethernet et büS.
	La lecture et l'écriture des valeurs n'ont pas été autorisées par l'API dans l'objet de contrôle de l'appareil.	Autoriser la lecture et l'écriture des valeurs dans l'objet de contrôle de l'appareil.
	Les valeurs de process ne sont pas configurées correctement.	Vérifier la configuration des valeurs de process.
	Les valeurs de process ne sont pas affectées correctement.	Vérifier l'affectation des valeurs de process aux participants büS.
Les valeurs de processus ne peuvent pas être affectées aux participants büS.	Les valeurs de process ne sont pas configurées.	Vérifier la configuration des valeurs de process.
	La prise en compte de la configuration doit être validée par un redémarrage de l'appareil.	Redémarrer l'appareil après une configuration.
	Les valeurs de process sont affectées à des classes différentes.	Vérifier l'affectation de façon à ce que des participants büS fonctionnent avec des valeurs de process de la même classe.
	Le sens d'entrée et de sortie doit être respecté comme affectation.	Vérifier que le sens de l'entrée et de la sortie est correct.
Une valeur incorrecte est transmise ou la valeur est nulle.	Les valeurs de process ne sont pas affectées ou sont affectées aux mauvais participants.	Vérifier l'affectation des valeurs de process.
L'appareil de rechange ne transfère pas les valeurs de la carte mémoire à partir de l'appareil défectueux.	Le numéro d'identification du logiciel de l'appareil de rechange et celui de l'appareil défectueux sont différents.	Seules des valeurs entre des appareils portant le même ID peuvent être transmises.
	La carte mémoire est défectueuse. L'appareil ne peut pas écrire de valeurs sur la carte mémoire.	Remplacer la carte mémoire et essayer une nouvelle fois de transférer les paramètres de l'appareil défectueux sur la carte mémoire.
L'appareil de rechange ne transfère pas toutes les valeurs de la carte mémoire à partir de l'appareil défectueux.	La description d'appareil EDS entre l'appareil de rechange et l'appareil défectueux est différente.	Seules les valeurs existantes de l'appareil défectueux peuvent être transférées sur l'appareil de rechange. De nouvelles valeurs de l'appareil de rechange doivent être paramétrées à l'aide du logiciel Bürkert Communicator.

Tableau 27 : Dépannage

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

15.1 Description des codes d'erreur

Code d'erreur	Description
1/3	Surcharge détectée.
2/1	Surtension détectée.
2/2	Sous-tension détectée.
2/3	Limite d'avertissement de tension dépassée.
2/4	Limite d'avertissement de tension non atteinte.
2/5	Tension de la pile inférieure à la valeur limite d'avertissement.
2/6	Chute de tension détectée.
3/1	Surtempérature détectée.
3/2	Sous-température détectée.
3/3	Limite d'avertissement de température dépassée.
3/4	Limite d'avertissement de température non atteinte.
18/4	La carte mémoire est défectueuse.
18/7	Mémoire transférable disponible.
18/8	Impossible d'accéder à la mémoire transférable.
18/9	La configuration est gérée avec succès par un autre appareil.
18/10	La configuration n'est PAS gérée par un autre appareil.
18/11	La configuration de l'appareil n'a pas pu être chargée par le fournisseur de configuration.
18/12	Au moins 1 appareil est manquant.
18/13	Bürkert Communicator est nécessaire.
18/14	Remplacement d'appareil nécessaire.
18/15	Le remplacement de l'appareil ne peut pas être exécuté en raison d'un trop grand nombre d'options. Réduire le nombre d'appareils compatibles.
18/16	Problèmes lors du remplacement de l'appareil.
18/17	Problèmes lors du remplacement de l'appareil. Au moins 1 objet n'a pas pu être écrit.
18/18	Échec du remplacement de l'appareil.
18/19	Remplacement de l'appareil exécuté avec succès.
18/20	Le fournisseur de configuration n'est pas actif car aucune carte mémoire n'a été détectée.
18/21	Plus d'un fournisseur de configuration est activé ! Désactiver les autres fonctions du fournisseur.
32/1	Capacité de la mémoire interne des messages dépassée.
32/130	Initialisation de l'appareil.
33/1	Passage à l'état « fonctionnement ».
33/2	Passage à l'état « Diagnostic actif ».
33/3	Passage à l'état « Maintenance ».
33/4	Passage à l'état « Hors spécification ».
33/5	Passage à l'état « Contrôle du fonctionnement ».
33/6	Passage à l'état « Erreur ».
33/7	Passage à l'état de marche AUTOMATIQUE.
33/8	Passage à l'état de marche MANUEL.
33/9	Passage en mode spécial : LED clignotante.
33/11	Passage à l'état « Éteint ».
33/12	Au moins 1 valeur d'entrée est simulée.

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

Code d'erreur	Description
33/13	Au moins 1 valeur de sortie est simulée.
33/14	Mode démo activé.
33/32768	1 message d'état présent.
35/1	Une erreur EEPROM a été détectée.
35/2	Au moins 1 mémoire non volatile n'est pas utilisable.
40/996	Erreur sur un ou plusieurs appareils abonnés.
45/256	Évènement büS : büS n'est PAS opérationnel.
45/257	Évènement büS : initialiser la communication.
45/512	Évènement büS : localisation.
45/768	Évènement büS : un appareil utilise la même adresse.
45/1024	Évènement büS : connexion au bus perdue/bus non disponible.
45/1792	Évènement büS : recherche abonné active.
45/1793	Évènement büS : producteur(s) introuvable(s).
45/1794	Évènement büS : appareil configuré manuellement sans adresse. La recherche peut prendre jusqu'à 1 minute.
45/1795	Évènement büS : erreur pendant l'affectation du producteur.
45/1796	Évènement büS : échec de la suppression du producteur.
45/1797	Évènement büS : appareil CANopen mal configuré.
45/1798	Évènement büS : valeur GCV configurée sur les deux interfaces büS.
45/1799	Évènement büS : communication cyclique du producteur inactive.
45/2048	Évènement büS : sauvegarde des données büS persistantes (ne pas éteindre l'appareil).
45/2049	Évènement büS : effacement des données büS persistantes (ne pas éteindre l'appareil).
45/2304	Évènement büS : le routeur des données asynchrones est actif.
45/2560	Évènement büS : numéro de série incorrect.
45/2561	Évènement büS : configuration incorrecte des entrées cycliques (filtres insuffisants).
45/2562	Évènement büS : configuration incorrecte des valeurs cycliques.
45/2816	Évènement büS : le manager est actif.
45/3072	Évènement büS : appareil surveillé en panne.
45/3584	Attente d'adressage.
45/4096	Erreur lors de l'initialisation des paramètres de l'appareil.
45/4097	L'adresse configurée est déjà utilisée.
51/1	Aucune connexion correcte au système de commande de process.
51/2	Transfert des données cycliques plus lent que la valeur d'expiration paramétrée.
51/10	Initialisation de la communication industrielle.
51/101	Erreur pendant la configuration NetX, p. ex. pendant le téléchargement du micrologiciel.
51/102	La communication industrielle est désactivée.
51/103	Configuration de la passerelle non disponible. Créer une configuration de passerelle à l'aide du Communicator.
51/104	Aucun firmware protocole disponible.
51/105	Sélectionner un protocole et redémarrer l'appareil.
51/201	Erreur lors de l'initialisation de l'interface de bus de terrain. Contacter l'assistance.
51/202	Erreur de configuration de l'interface de bus de terrain. Vérifier les paramètres IP, le nom de l'appareil, l'adressage.
51/203	Erreur pendant l'envoi de l'adresse MAC.

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

Code d'erreur	Description
51/204	La configuration de la passerelle ne peut pas être adoptée par l'appareil. Soit trop d'objets sont configurés, soit une réinitialisation de l'adressage est nécessaire.
51/205	Erreur pendant l'enregistrement des connexions, plus de 5 indiquées.
51/206	Mauvaise adresse PROFIBUS, seules les adresses 1 à 126 sont possibles.
51/207	Mauvaise adresse CC-Link, seules les adresses 1 à 64 sont possibles.
51/208	Mauvaise vitesse de transmission CC-Link.
51/300	Le maître du bus de terrain est en mode d'arrêt.
51/303	Erreur lors de l'échange de données cycliques.
51/400	Le maître a essayé de raccorder un module/sous-module défectueux.
52/2	Les entrées d'extension EDS pour la fonction f(x) sont manquantes, une reconfiguration est requise.
52/3	Erreur CRC de données utiles de la fonction, reconfiguration nécessaire.
52/4	La fonctionnalité n'a pas pu être créée (fonctionnalité inexistante ?)
52/5	La fonctionnalité n'a pas pu être initialisée.
52/6	Configuration f(x) erronée ; reconfiguration nécessaire.
52/7	Le numéro de la fonction est incorrect ; reconfiguration nécessaire.
52/10	La mémoire cache de données utiles de f(x) est pleine. Réduire le nombre de fonctions ou la taille du programme.
52/11	Erreur lors du calcul de la fonction.
52/12	Message d'utilisateur.
52/13	La fonction a effectué des calculs plus longs que son temps de cycle et a été désactivée ! Augmenter le temps de cycle le cas échéant.
52/15	Les temps de cycle du programme graphique f(x) ne correspondent pas au temps de cycle de la fonction associée. Charger de nouveau le programme dans l'appareil.
52/16	Le mappage f(x) est erroné (tableau de mappage non valide) ; reconfiguration nécessaire.
52/17	Fonction f(x) en attente de producteurs (toutes les sorties sont-elles reliées ?)
52/18	Éditeur de programmation graphique : aucun programme chargé ; charger un programme sur l'appareil.
52/19	Une fonction f(x) comporte des erreurs ! (Corriger les autres erreurs actives).
52/20	Le temps de cycle d'une fonction f(x) est trop long ! Le temps de cycle doit être raccourci pour éviter des dommages irréparables à l'appareil.
52/21	Éditeur de programmation graphique : licence pour programme insuffisante ! Pour débloquer la fonctionnalité dans son intégralité, contacter le service après-vente de Bürkert !
52/22	Éditeur de programmation graphique : données persistantes non valides ! : données persistantes non valides ! Des valeurs standard seront utilisées.
52/23	Éditeur de programmation graphique : le programme et la configuration de programme ne sont pas compatibles, nouvelle configuration requise.
52/24	Éditeur de programmation graphique : aucune licence. Le programme sera désactivé après 1 heure de fonctionnement.
52/25	Éditeur de programmation graphique : aucune licence. Le programme a été terminé ! Pour débloquer la fonctionnalité dans son intégralité, contacter le service après-vente de Bürkert !
52/26	Initialisation f(x).
63/10	Au moins un appareil büS en : Maintenance.
63/11	Au moins un appareil büS : Hors spécifications.
63/12	Au moins un appareil büS en : Contrôle de fonctionnement.
63/13	Au moins un appareil büS en : Erreur.
63/20	La fonction f(x) n'est pas utilisable lorsque OPC UA est activé.

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

Code d'erreur	Description
63/30	Lot F(x) : le débit n'est pas suffisant pour terminer le lot dans le délai imparti.
63/31	Lot F(x) : erreur générale.
63/32	Lot F(x) : producteur introuvable.
63/33	Lot F(x) : lot n° %1 terminé avec succès.
63/34	Lot F(x) : lot n° %1 annulé.
63/35	Lot F(x) : le lot n° %1 a échoué.
63/36	Lot F(x) : dépassement du temps de dosage ; le lot n'a pas été terminé dans le délai imparti.
63/37	Lot F(x) : la recette sélectionnée comporte un paramètre non valide.
63/38	Lot F(x) : aucun débit observé.
63/39	Lot F(x) : le sens de l'écoulement est inversé. Régler le débitmètre sur un débit positif.
63/40	Lot F(x) : débit inattendu alors que les vannes sont fermées.
63/41	Lot F(x) : lot n° %1 interrompu.
63/42	Lot F(x) : lot n° %1 repris après interruption. La quantité dosée peut ne pas être précise.
63/43	Lot F(x) : carte mémoire non disponible. Confirmer pour désactiver le protocole des dosages.
63/44	Lot F(x) : échec d'écriture des protocoles de dosage sur carte mémoire.
63/45	Lot F(x) : le fichier journal sur la carte mémoire approche la taille maximale autorisée de 100 Mo. Taille actuelle : %1 Mo.
63/46	Lot F(x) : le fichier journal sur la carte mémoire a atteint la taille maximale admissible de 100 Mo.
63/47	L'appareil ne doit pas être alimenté en même temps par l'alimentation en tension (Power) 1 (XD1) et par le büS (X4).
63/48	L'appareil ne doit pas être alimenté en même temps par l'alimentation en tension (Power) 2 (XD1) et par le büS (X4).
63/49	L'alimentation en tension (Power) 1 (XD1) n'est pas raccordée ! Les raccords X1...X3 sont désactivés.
63/50	L'alimentation en tension (Power) 2 (XD1) n'est pas raccordée ! Les raccords X5...X8 sont désactivés. Confirmer pour désactiver l'alimentation en tension (Power) 2 Surveillance.
63/51	Alimentation en tension (Power) 1 Surtension détectée.
63/52	Alimentation en tension (Power) 1 Sous-tension détectée.
63/53	Alimentation en tension (Power) 2 Surtension détectée.
63/54	Alimentation en tension (Power) 2 Sous-tension détectée.
63/55	Alimentation en tension (Power) 1 Limite d'avertissement de tension dépassée.
63/56	Alimentation en tension (Power) 1 Limite d'avertissement de tension non atteinte.
63/57	Alimentation en tension (Power) 2 Limite d'avertissement de tension dépassée.
63/58	Alimentation en tension (Power) 2 Limite d'avertissement de tension non atteinte.

Tableau 28 : Description des codes d'erreur

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

16 ACCESSOIRES

AVIS

Dommages matériels dus à de mauvaises pièces.

De mauvais accessoires et des pièces de rechange inadaptées peuvent endommager l'appareil.

▸ Utiliser uniquement des accessoires et des pièces de rechange d'origine de la société Bürkert.

Accessoires	Numéro de commande
Kit Interface USB-büS 1 (bloc d'alimentation, clé büS, résistance terminale, distributeur en Y, câble de 0,7 m avec fiche M12 inclus)	00772426
Kit Interface USB-büS 2 (clé büS, résistance terminale, distributeur en Y, câble de 0,7 m avec fiche M12 inclus)	00772551

Tableau 29 : Accessoires

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

17 ACTIVATION DE LICENCE

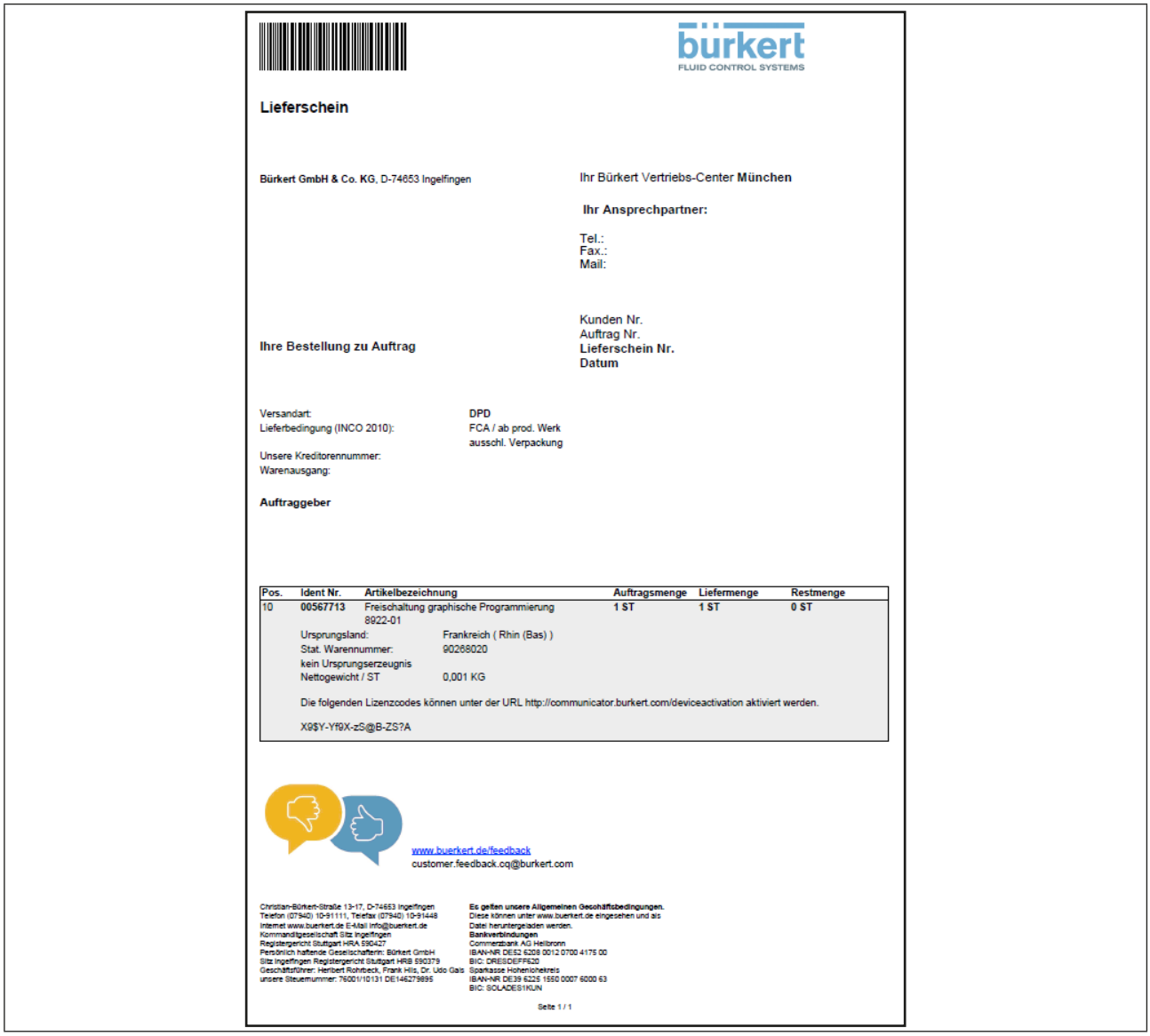
Par défaut, l'utilisation de la fonction f(x) ou du lot est disponible pendant une heure seulement, à des fins de test. Une licence doit être achetée pour une utilisation permanente et illimitée des fonctions.

Les étapes suivantes doivent être réalisées pour acheter cette licence :

→ Ouvrir la page d'accueil Bürkert country.burkert.com et saisir dans le champ de recherche la **clé de licence** ou la **référence 567713**.
→ Lancer la recherche.
→ Commander/acheter l'activation de la programmation graphique.

Note :
- Pour commander, le numéro de commande et le numéro de série de l'appareil sur lequel le Batch Controller sera utilisé par la suite est nécessaire.
- Le numéro de commande et le numéro de série se trouvent sur l'étiquette d'identification.

→ Une fois la commande terminée, un bon de livraison contenant une licence est généré (voir « Fig. 34 : Exemple de bon de livraison avec le code généré »)



Lieferschein

Bürkert GmbH & Co. KG, D-74653 Ingelfingen

Ihr Bürkert Vertriebs-Center **München**

Ihr Ansprechpartner:

Tel.:
Fax.:
Mail:

Kunden Nr.
Auftrag Nr.
Lieferschein Nr.
Datum

Ihre Bestellung zu Auftrag

Versandart: DPD
Lieferbedingung (INCO 2010): FCA / ab prod. Werk ausschl. Verpackung
Unsere Kreditorennummer:
Warenausgang:

Auftraggeber

Pos.	Ident Nr.	Artikelbezeichnung	Auftragsmenge	Liefermenge	Restmenge
10	00567713	Freischaltung graphische Programmierung 8922-01	1 ST	1 ST	0 ST
		Ursprungsland: Frankreich (Rhin (Bas))			
		Stat. Warennummer: 90268020			
		kein Ursprungserzeugnis			
		Nettogewicht / ST 0,001 KG			

Die folgenden Lizenzcodes können unter der URL http://communicator.burkert.com/deviceactivation aktiviert werden.

X9$Y-Yf9X-zS@B-ZS?A

www.buerkert.de/feedback
customer.feedback.cq@burkert.com

Christian-Bürkert-Straße 13-17, D-74653 Ingelfingen
Telefon (07940) 10-91111, Telefax (07940) 10-91448
Internet www.buerkert.de E-Mail info@buerkert.de
Kommanditgesellschaft Sitz Ingelfingen
Registergericht Stuttgart HRA 590427
Persönlich haftende Gesellschafterin: Bürkert GmbH
Sitz Ingelfingen Registergericht Stuttgart HRB 590379
Geschäftsführer: Heribert Rohrbeck, Frank Hils, Dr. Udo Gais
unsere Steuernummer: 76001/10131 DE146279895

Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen.
Diese können unter www.buerkert.de eingesehen und als Datei heruntergeladen werden.
Bankverbindungen
Commerzbank AG Heilbronn
IBAN-NR DE52 6208 0012 0700 4175 00
BIC: DRESDEFF620
Sparkasse Hohenlohekreis
IBAN-NR DE39 6225 1550 0007 6000 63
BIC: SOLADES1KUN

Seite 1 / 1

Fig. 34 : Exemple de bon de livraison avec le code généré

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

→ Ouvrir le masque d'entrée sur : https://communicator.burkert.com/deviceactivation et renseigner les informations suivantes :

- Code de licence
- Numéro de commande du produit pour lequel la fonction f(x)/fonction Lot doit être activée
- Numéro de série de l'article

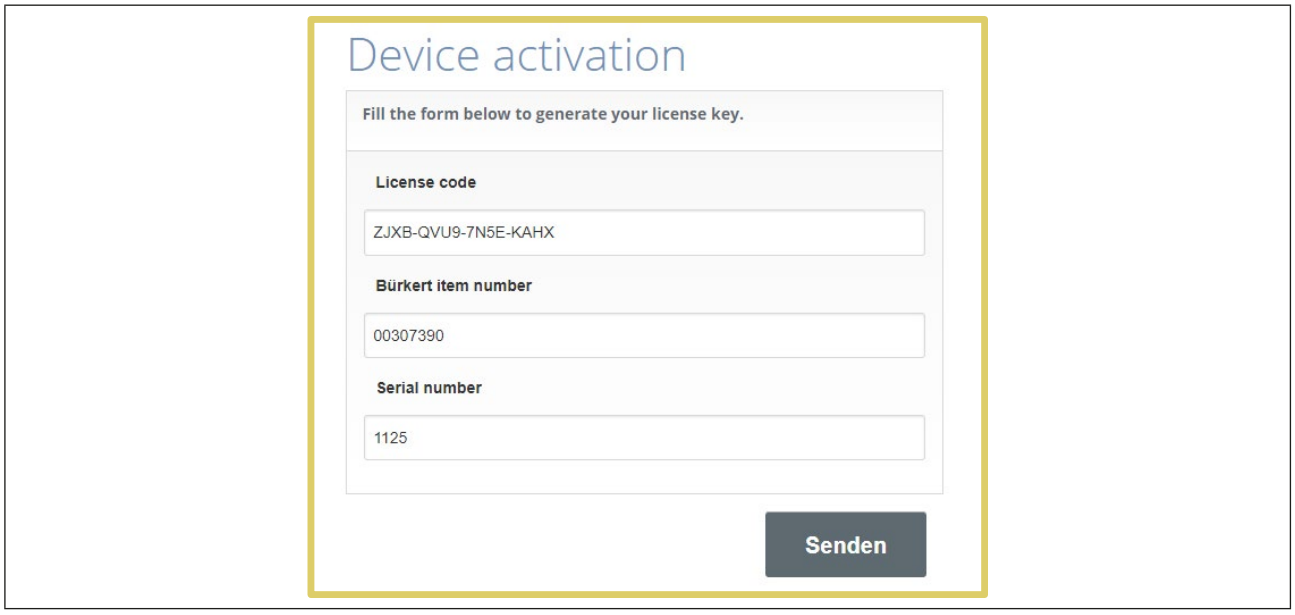


Fig. 35 : Générer la clé de licence

Lorsque le masque de saisie est rempli, une clé de licence est générée (voir « Fig. 36 : Clé de licence ») et peut être chargée dans le Bürkert Communicator.

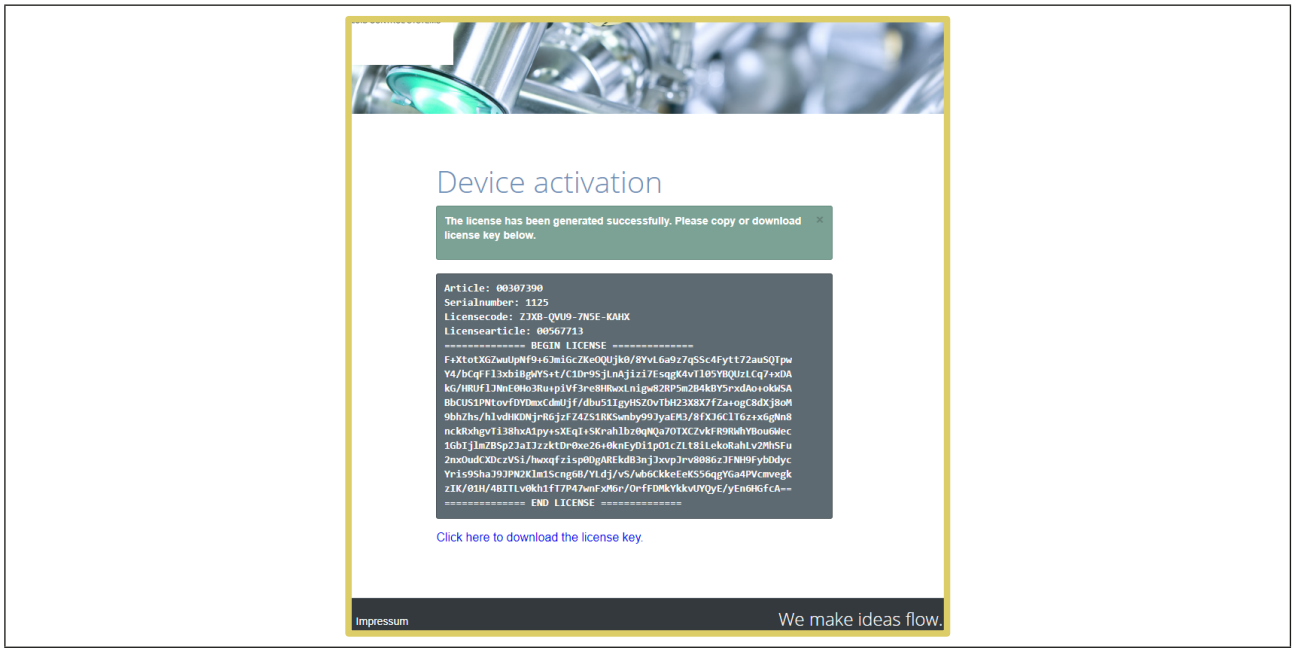


Fig. 36 : Clé de licence

→ Ouvrir le Bürkert Communicator

→ **Tools**

→ **Autoriser les fonctions de l'appareil** (voir « Fig. 37 : Activer la licence »)

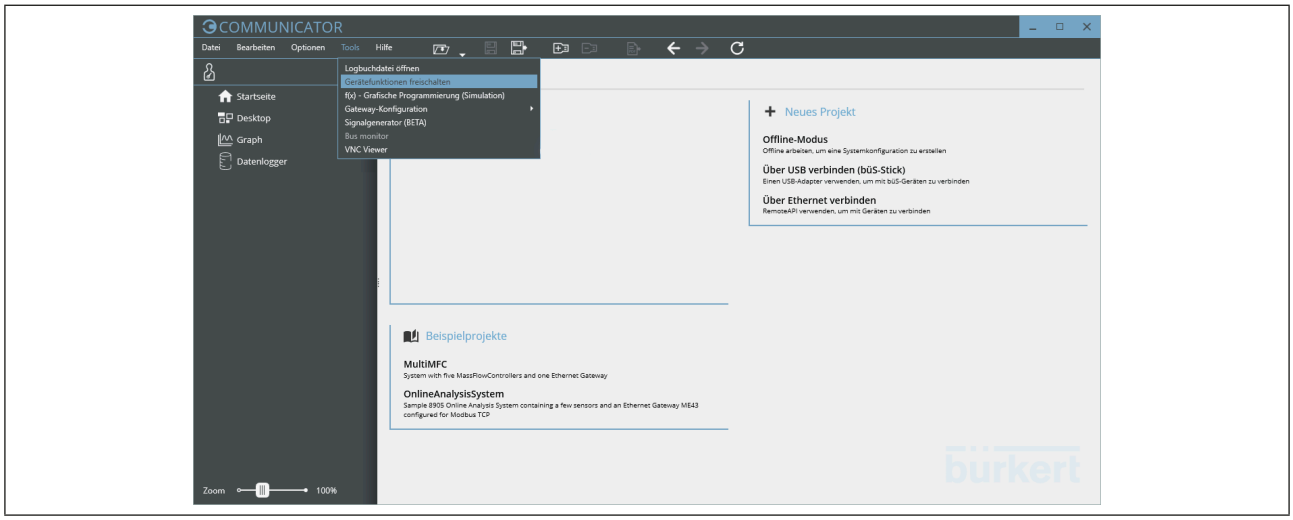


Fig. 37 : Activer la licence

→ **Charger la licence** (voir « Fig. 38 : Charger la licence »)

→ Ouvrir la clé de licence

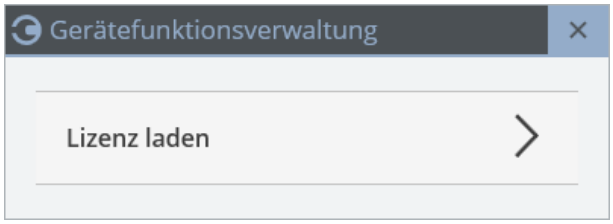


Fig. 38 : Charger la licence

Après ce processus, la fonction f(x)/fonction Lot est disponible sans limite et peut être utilisée.

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

18 TRANSPORT, STOCKAGE, ÉLIMINATION

AVIS

Dommages dus au transport.

Les appareils insuffisamment protégés peuvent être endommagés pendant le transport.

- Transporter l'appareil à l'abri de l'humidité et des impuretés et dans un emballage résistant aux chocs.
- Éviter le dépassement vers le haut ou le bas de la température de stockage admissible.

Un mauvais stockage peut endommager l'appareil.

- Stocker l'appareil au sec et à l'abri de la poussière.

Température de stockage : –30…+80 °C

Élimination écologique

- Respecter les réglementations nationales en matière d'élimination et d'environnement.
- Collecter séparément les appareils électriques et électroniques et les éliminer de manière spécifique.

Pour plus d'informations, consulter le site country.burkert.com.

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

bürkert
FLUID CONTROL SYSTEMS

MAN 1000723437 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 04.07.2026

country.burkert.com