



Feldbus-Gateway

- Gateway für Industrial Ethernet- und Feldbus-Standards
- Bis zu 128 Eingangs- und 128 Ausgangsvariablen übertragbar
- Erleichterte Integration in die Prozess-Leitebene durch system-spezifische Geräte-Beschreibungsdateien
- Graphische Programmierung zur Automatisierung von Subsystemen

Im Datenblatt beschriebene Produktvarianten können von der Produktdarstellung und -beschreibung abweichen.

Kombinierbar mit

	Typ 8742 ▶ Massendurchflussregler (MFC)/ Massendurchflussmesser (MFM) für Gase
	Typ 8746 ▶ Massendurchflussregler (MFC)/ Massendurchflussmesser (MFM) für Gase
	Typ 8905 ▶ Online-Analyse-System
	Typ 8652 ▶ AirLINE – Die Ventilinsel – optimiert für die Prozessautomatisierung
	Typ 8691 ▶ Steuerkopf zur dezentralen Automatisierung von Prozessventilen ELEMENT
	Typ 8692 ▶ Digitaler elektropneumatischer Stellungsregler für den integrierten Anbau an Prozessregelventile

Typ-Beschreibung

Das Feldbus-Gateway vom Typ ME43 stellt die zentrale Steuereinheit für Bürkert Produkte (Ventile, Sensoren, Mass Flow Controller oder Displays), die auf EDIP („Efficient Device Integration Platform“) basieren, dar. In der Basis-Ausführung besteht der Typ ME43 aus einem Feldbuskoppler der die interne CANopen-basierte Kommunikation der Bürkert Feldgeräte auf alle gängigen Industriestandards für Industrial Ethernet bzw. Feldbus überträgt.

Mithilfe der graphischen Programmierungsmöglichkeit, die das Modul unterstützt können außerdem Subsysteme kundenspezifisch automatisiert werden (z. B. Mischungsregelung von Gasen, Fehlerüberwachung mittels Grenzwertschalter, Zeitschaltuhren.)

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine technische Daten	3
2. Abmessungen	4
2.1. Ausführung mit Federzugklemme für bÜS-Anschluss (Beispiel)	4
3. Geräte-/Prozessanschlüsse	5
3.1. Pin-Belegung	5
4. Produktmerkmale und -aufbau	6
4.1. Produktmerkmale.....	6
5. Produktzubehör	7
5.1. EDIP – Efficient Device Integration Platform	7
5.2. Software Bürkert Communicator	7
6. Vernetzung und Kombination mit anderen Bürkert-Produkten	8
7. Bestellinformationen	8
7.1. Bürkert eShop – Bequem bestellt und schnell geliefert.....	8
7.2. Bürkert Produktfilter	8
7.3. Bestelltabelle.....	9
7.4. Bestelltabelle Zubehör	9

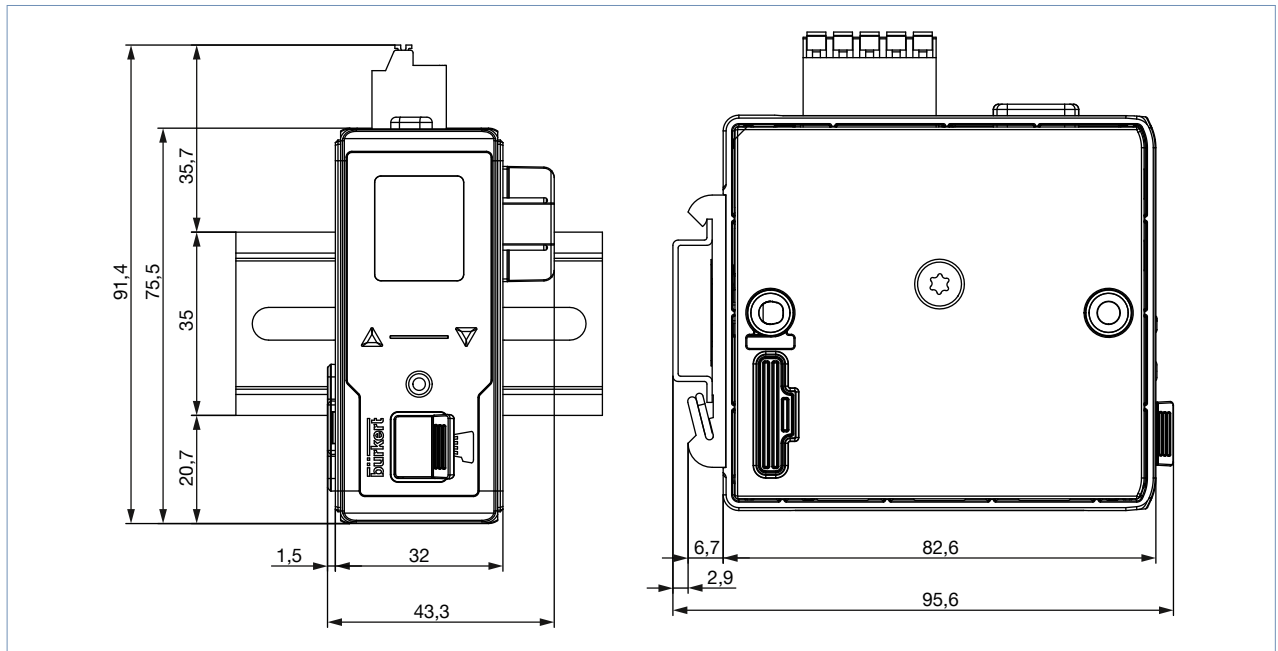
1. Allgemeine technische Daten

Produkteigenschaften	
Abmessungen	Detaillierte Informationen entnehmen Sie dem Kapitel „2. Abmessungen“ auf Seite 4.
Gewicht	0,322 kg
Werkstoff	
Gehäuse	PC (Polycarbonat)
Statusanzeige	RGB-LED angelehnt an NAMUR NE107
Konfigurationsspeicher	Micro SD-Karte (im Lieferumfang nicht enthalten) (zur Speicherung von Geräteparametern, Konfiguration und zum leichten Austausch eines Moduls)
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	24 V DC $\pm 10\%$ - Restwelligkeit 10 % ^{1.)}
Leistungsaufnahme	2 W
Strombegrenzung	3,2 A bei 24 V
Max. Ausgangsstrom	400 mA (bei 3,3 V und 5 V)
Prozess-/Leitungsanschluss & Kommunikation	
Kommunikationsschnittstelle (integrierter Switch für Industrial Ethernet)	PROFINET EtherNet/IP Modbus/TCP PROFIBUS DPV1 EtherCAT CC-Link
Zulassungen und Zertifikate	
Zulassung	
UL	cULus Listed
ATEX	Zertifikat: E238179
IECEX	II 3G Ex ec IIC T4 Gc Zertifikat: BVS 18 ATEX E 051 X Ex ec IIC T4 Gc Zertifikat: IECEX BVS 18.0041X
Zertifikat	
PROFINET (PNO)	Zertifikat Z11908
EtherNet/IP (ODVA)	DOC 11648
Umgebung und Installation	
Umgebungstemperatur	-20...+60 °C
Lagertemperatur	-30...+80 °C
Schutzart	IP20 (Feldbus Gateway)
Höhe über Meeresspiegel	Max. 2000 m

1.) Bei der Auswahl der Spannungsversorgung sind auch die Anforderungen aller angeschlossenen Komponenten zu berücksichtigen.

2. Abmessungen

2.1. Ausführung mit Federzugklemme für bÜS-Anschluss (Beispiel)

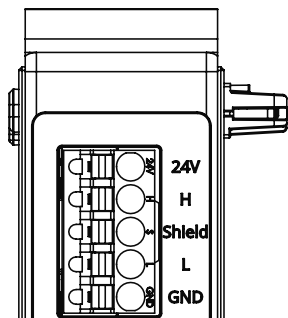


3. Geräte-/Prozessanschlüsse

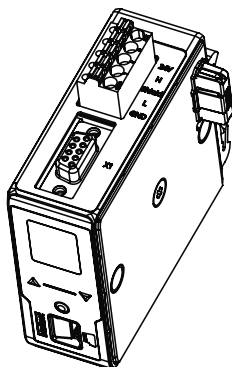
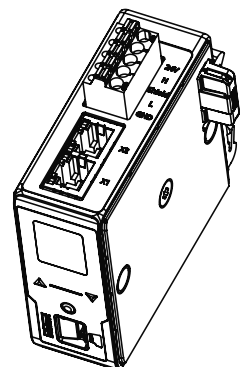
3.1. Pin-Belegung

Hinweis:

- Der Abschlusswiderstand kann ganz einfach rechts vom Modul sichtbar eingesteckt werden (Im Lieferumfang enthalten. Er kann ebenfalls als Zubehör bestellt werden. Für die Artikel-Nr. siehe „7.4. Bestelltabelle Zubehör“ auf Seite 9).
- CANopen erfordert zwei Abschlusswiderstände: je einen am Anfang und Ende des Netzwerks. Ein Indikator der korrekten Bus-Terminierung ist der Widerstand zwischen CAN_H und CAN_L im spannungsfreien Zustand; dieser sollte ca. 60 Ohm betragen.

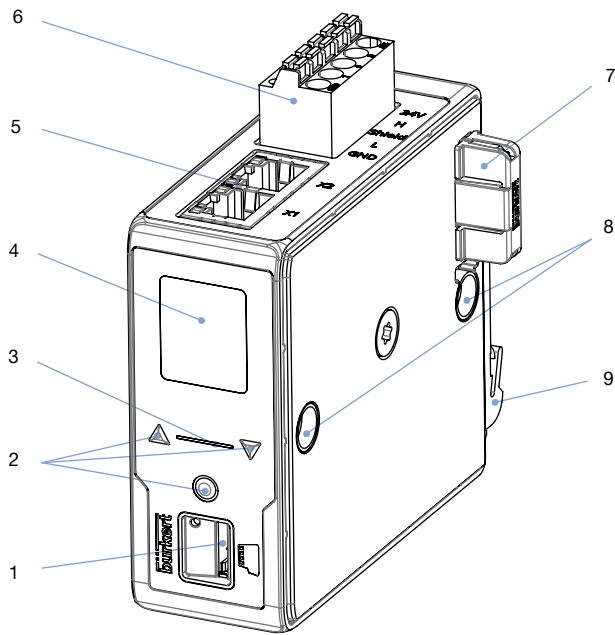


CANopen / bUS - Federzugklemme 5-polig	Farbe	Belegung
	Rot	24 V DC
	Weiss	CAN H (bUS-Anschluss)
	Grün	SCHIRM
	Blau	CAN L (bUS-Anschluss)
	Schwarz	GND
Industrial Ethernet RJ45 - Schnittstelle X1 und X2	Pin	Belegung
	1	TX+
	2	TX-
	3	RX+
	4	Nicht belegt
	5	Nicht belegt
	6	RX-
	7	Nicht belegt
	8	Nicht belegt
PROFIBUS-DPV1 D-Sub 9-polig, Buchse	Pin	Belegung
	1	SCHIRM
	2	M24 (Optional)
	3	RxD/TxD-P (B-Leitung)
	4	CNTR-P (Optional)
	5	DGND
	6	+ 5 V (Speisung für Busabschluss)
	7	+ 24 V (Optional)
	8	RxD/TxD-N (A-Leitung)
	9	CNTR-N (Optional)
CC-Link D-Sub 9-polig, Buchse	Pin	Belegung
	1	Nicht belegt
	2	Nicht belegt
	3	DA Datenleitung - (A-Leiter)
	4	DG Daten Masse
	5	Nicht belegt
	6	Nicht belegt
	7	Nicht belegt
	8	DB Datenleitung + (B-Leiter)
	9	Nicht belegt



4. Produktmerkmale und -aufbau

4.1. Produktmerkmale



Nr.	Bezeichnung
1	Micro-SD-Kartenslot
2	Tasten
3	NAMUR-LED
4	Display
5	Feldbusanschluss
6	büS-Stecker
7	Abschlusswiderstand ^{1.)}
8	Befestigung an die Ventilinsel (Typ 8652)
9	Hutschienenbefestigung

1.) Im Lieferumfang enthalten

5. Produktzubehör

5.1. EDIP – Efficient Device Integration Platform

EDIP ist die neue Bürkert Geräteplattform, die zukünftig Bedienung, Kommunikation und Schnittstellen vieler Prozessgeräte (z. B. Sensoren, Massendurchflussregler) vereinheitlichen wird. Dank EDIP können Geräte intelligent vernetzt und mit der einheitlichen Software, dem Bürkert Communicator, betrieben werden. Das Rückenmark und Bindeglied von EDIP ist eine digitale Schnittstelle, welche dem CANopen-Standard entspricht und zu diesem auch stets abwärtskompatibel genutzt werden kann. EDIP bietet dem Nutzer die folgenden Vorteile:

- Interoperabilität – gewährleistet durch die einheitliche Schnittstelle
- Komfortables Bedien- und Anzeigekonzept
- Schnellere und vereinfachte Inbetriebnahme
- Modularität – erlaubt die Anpassung der Geräte an individuelle Kundenwünsche
- Einfache Übertragung und Sicherung von Geräteeinstellungen

5.2. Software Bürkert Communicator

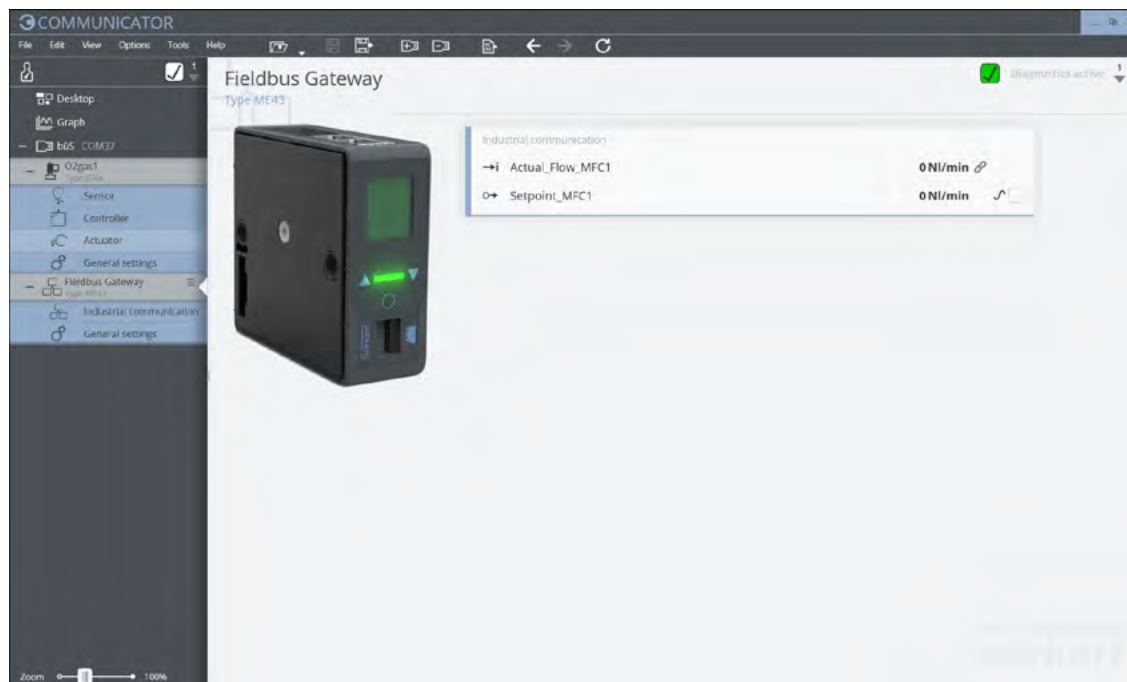
Hinweis:

Um die Software zu installieren, klicken Sie [hier](#) ►.

Der Bürkert Communicator ist das wichtigste Software-Tool der Geräteplattform EDIP („Efficient Device Integration Platform“). Die umfangreichen Features dieses universellen Tools erleichtern die Konfiguration und Parametrierung aller Geräte, die mit der digitalen CANopen-basierten Schnittstelle ausgestattet sind. Der Bürkert Communicator bietet dem Nutzer einen vollständigen Überblick über alle zyklischen Prozesswerte, sowie azyklischer Diagnosedaten. Die integrierte graphische Programmierungsumgebung ermöglicht die Erstellung von Steuerungsfunktionen für dezentrale Sub-Systeme. Die Verbindung zum PC kann über einen USB-CAN-Adapter hergestellt werden. Dieser ist als Zubehör (siehe „[7.4. Bestelltabelle Zubehör](#)“ auf Seite 9) erhältlich.

Der Communicator ermöglicht:

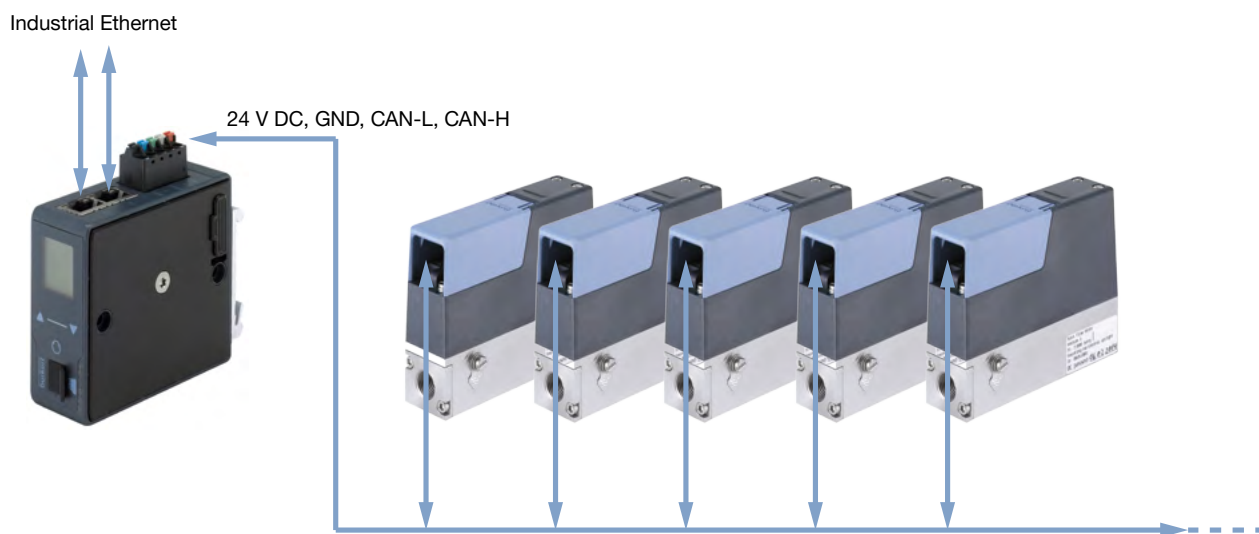
- Konfiguration, Parametrierung und Diagnose von EDIP-Geräten / Netzwerken
- Einfache und komfortable Zuordnung (Mapping) von zyklischen Werten
- Graphische Darstellung von Prozesswerten
- Firmware Update der angeschlossene EDIP-Geräte
- Sichern und Wiederherstellen von Gerätekonfigurationen



6. Vernetzung und Kombination mit anderen Bürkert-Produkten

Hinweis:

Beispiel Netzwerk von Feldbus-Gateway ME43 und MFCs



7. Bestellinformationen

7.1. Bürkert eShop – Bequem bestellt und schnell geliefert



Bürkert eShop – Bequem bestellt und schnell geliefert

Sie möchten Ihr gewünschtes Bürkert-Produkt oder Ersatzteil schnell finden und direkt bestellen? Unser Onlineshop ist rund um die Uhr für Sie erreichbar. Melden Sie sich gleich an und nutzen Sie die Vorteile.

[Jetzt online einkaufen](#)

7.2. Bürkert Produktfilter



Bürkert Produktfilter - Schnell zum passenden Produkt

Sie möchten anhand Ihrer technischen Anforderungen einfach und bequem selektieren? Nutzen Sie den Bürkert Produktfilter und finden Sie unseren passenden Artikel für Ihre Anwendung.

[Jetzt Produkte filtern](#)

7.3. Bestelltabelle

Hinweis:

Bitte beachten Sie, dass die ME43 Gateway-Module ab Werk nicht konfiguriert sind. Diese müssen jedoch zwingend konfiguriert werden, um den Einsatz in einem System zu ermöglichen. Die Gerätebeschreibungsdateien für die benötigten Protokolle müssen vor Inbetriebnahme eines Systems mit der Communicator-Software generiert werden. Weitere Details finden Sie in **der Betriebsanleitung zu ME43** ►.

Artikel	Artikel-Nr. Standard
Gateway Industrial Ethernet (PROFINET, EtherNet/IP, Modbus TCP, EtherCAT)	307390
Gateway PROFIBUS DPV1	307393
Gateway CANopen (bÜS)	307391
Gateway CC-Link	307394

Software Funktionen

Artikel	Artikel-Nr.
Lizenz für grafische Programmierung f(x) für Gateway Typ ME43 ^{1.)}	567713
Batch Controller-Lizenz für Gateway Typ ME43 ^{1.)}	572948

1.) Ohne die Lizenz ist die aktive Laufzeit auf 60 Minuten begrenzt.

7.4. Bestelltabelle Zubehör

Artikel	Artikel-Nr.
bÜS-Kabelverlängerung, M12, 0,1 m	772492
bÜS-Kabelverlängerung, M12, 0,2 m	772402
bÜS-Kabelverlängerung, M12, 0,5 m	772403
bÜS-Kabelverlängerung, M12, 1 m	772404
bÜS-Kabelverlängerung, M12, 3 m	772405
M12-Buchse, gerade (A-kodiert) ^{1.)}	772416
M12-Stecker, gerade (A-kodiert) ^{1.)}	772417
M12-Buchse, abgewinkelt (A-kodiert) ^{1.)}	772418
M12-Stecker, abgewinkelt (A-kodiert) ^{1.)}	772419
Y-Verteiler	772420
Y-Verteiler für Vernetzung zweier getrennt versorgter Segmente eines bÜS-Netzwerkes	772421
Abschlusswiderstand (direkt ansteckbar)	303833
Abschlusswiderstand, 120 Ohm, M12-Stecker	772424
Abschlusswiderstand, 120 Ohm, M12-Buchse	772425
Netzteil Typ 1573 für DIN-Hutschiene, 100...240 V AC/24 V DC, 1,25 A, NEC Class 2 (UL 1310)	772438
Netzteil Typ 1573 für DIN-Hutschiene, 100...240 V AC/24 V DC, 1 A, NEC Class 2 (UL 1310)	772361
Netzteil Typ 1573 für DIN-Hutschiene, 100...240 V AC/24 V DC, 2 A, NEC Class 2 (UL 1310)	772362
Netzteil Typ 1573 für DIN-Hutschiene, 100...240 V AC/24 V DC, 3,8 A, NEC Class 2 (UL 1310)	772898
Netzteil Typ 1573 für DIN-Hutschiene, 100...240 V AC/24 V DC, 10 A	772698
Micro SD-Karte	774087
bÜS-Stick Set 1 (inkl. Kabel (M12), Stick mit integriertem Abschlusswiderstand, Spannungsversorgung und Software)	772426
bÜS-Stick Set 2 (inkl. Kabel (M12)), Stick mit integriertem Abschlusswiderstand	772551
Software Bürkert Communicator	Link ►

1.) Aus Platzgründen eignen sich die M12-Einzelsteckverbinder möglicherweise nicht für deren gleichzeitige Verwendung auf derselben Seite eines Y-Verteilers. Bitte verwenden Sie in diesem Fall ein im Handel erhältliches umspritztes Kabel.

Bürkert – Überall in Ihrer Nähe

Alle aktuellen
Adressen finden Sie auf
www.burkert.com

DTS 1000328367 DE Version: P Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 17.04.2023

Belgien
Dänemark
Deutschland
Finnland
Frankreich
Großbritannien
Italien
Niederlande
Norwegen
Österreich
Polen
Schweden
Schweiz
Spanien
Tschechische Rep.
Türkei



Kanada
USA

Brasilien
Uruguay



Südafrika

Vereinigte
Arabische
Emirate

Australien
Neuseeland

China
Hong Kong
Indien
Japan
Korea
Malaysia
Philippinen
Singapur
Taiwan