



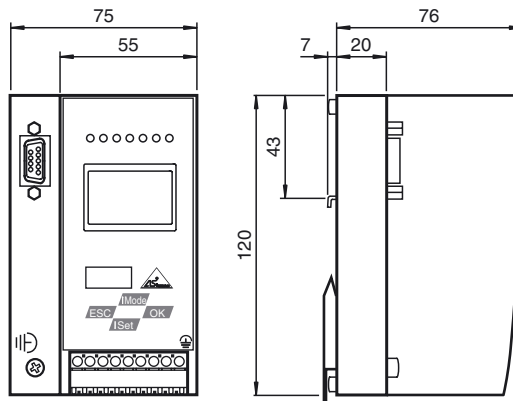
**Bestellbezeichnung**

**VBG-PB-K20-D-EV24**  
PROFIBUS-Gateway

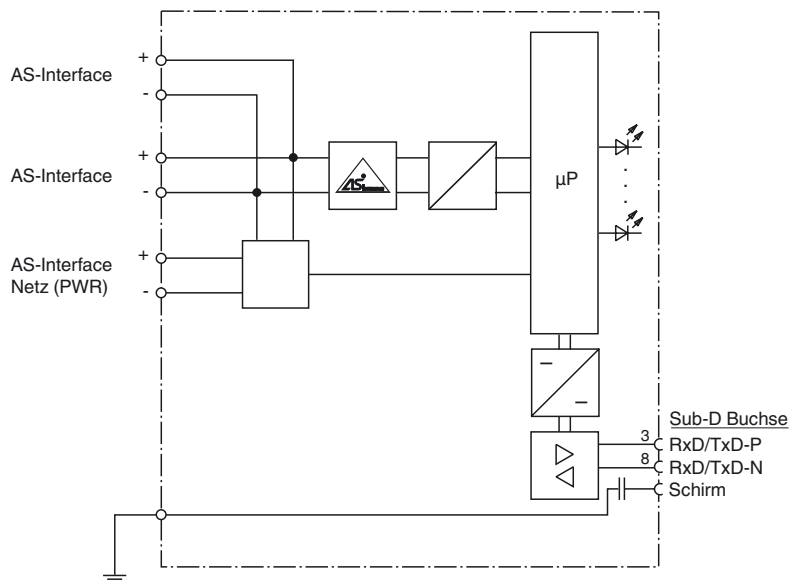
**Merkmale**

- Anschluss an PROFIBUS DP
- Vereinfachte Inbetriebnahme und Fehlerdiagnose über LEDs und grafische Anzeige
- Unterstützt PROFIBUS DP V1
- Doppeladresserkennung
- Erdschlussüberwachung
- AS-Interface EMV-Überwachung
- AS-Interface POWER24

**Abmessungen**

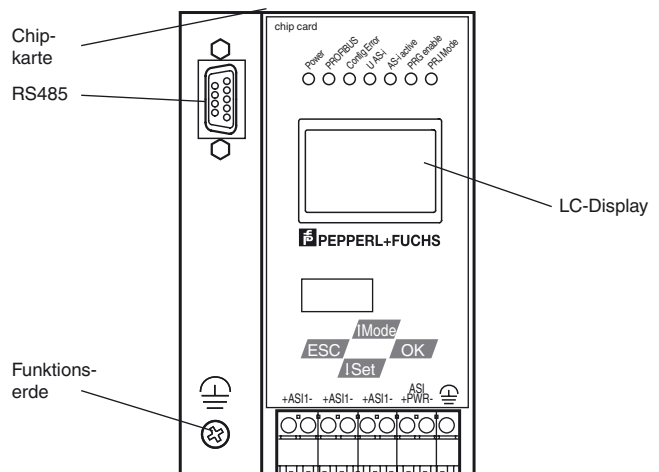


**Elektrischer Anschluss**



Am Kabel für das Netzteil dürfen keine Slaves oder Repeater angeschlossen werden.  
Am Kabel für den AS-Interface-Anschluss dürfen keine AS-Interface-Netzteile oder weitere Master angeschlossen werden.

**Anzeigen / Bedienelemente**



Veröffentlichungsdatum: 2019-11-26 15:11 Ausgabedatum: 2019-11-26 274119\_ger.xml

## Technische Daten

## Allgemeine Daten

AS-Interface-Spezifikation	V3.0
SPS-Funktionalität	freischaltbar
Doppeladresserkennung	von AS-Interface Slaves
Erdschlussüberwachung	EFD integriert
EMV-Überwachung	integriert
Diagnosefunktion	Erweiterte Funktion über Display
Datenentkopplung	integriert
UL File Number	E223772 nur in Verbindung mit einer SELV- oder PELV-Energiequelle oder einer nach UL for Class 2 gelisteten Energiequelle

## Kenndaten funktionale Sicherheit

MTTF <sub>d</sub>	105 a bei 30 °C
-------------------	-----------------

## Anzeigen/Bedienelemente

Display	Beleuchtetes grafisches LC-Display für Adressierung und Fehlermeldungen
LED PROFIBUS	PROFIBUS-Kommunikation aktiv; LED grün
LED AS-i ACTIVE	AS-Interface-Betrieb normal; LED grün
LED CONFIG ERR	Konfigurationsfehler; LED rot
LED PRG ENABLE	Autom. Programmierung; LED grün
LED POWER	Spannung EIN; LED grün
LED PRJ MODE	Projektierungsmodus aktiv; LED gelb
LED U AS-i	AS-Interface-Spannung; LED grün
Taster SET	Auswahl und Setzen einer Slave-Adresse
Taster OK	Moduswahl traditionell-vollgrafisch/Bestätigung
Taster MODE	Moduswahl PRJ-Betrieb/Speichern der Konfiguration/Cursor
Taster ESC	Moduswahl traditionell-vollgrafisch/Abbruch

## Elektrische Daten

Isolationsspannung	$U_i$	$\geq 500$ V
Bemessungsbetriebsspannung	$U_e$	24 V DC ( 20 ... 31,6 V ) sicher getrennte Spannungsversorgungen (PELV) <b>Hinweis</b> Versorgung mit 24 V max. Stranglänge: 50 m Versorgung mit AS-Interface-Netzteil max. Stranglänge: 100 m
Bemessungsbetriebsstrom	$I_e$	ca. 250 mA
Stromversorgung		max. 4 A pro AS-Interface-Kreis

## Schnittstelle 1

Schnittstellentyp	RS-485
Protokoll	PROFIBUS DP V1
Übertragungsrate	9,6 kBit/s / 12 MBit/s , automatische Baudratenerkennung

## Schnittstelle 2

Schnittstellentyp	Chipkartensteckplatz
-------------------	----------------------

## Anschluss

PROFIBUS	Sub-D-Schnittstelle
AS-Interface	Federzugklemmen, steckbar

## Richtlinienkonformität

Elektromagnetische Verträglichkeit	
Richtlinie 2014/30/EU	EN 62026-2:2013 EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-4:2007

## Normenkonformität

Elektromagnetische Verträglichkeit	EN 61326:2003
Schutzart	EN 60529:2000
AS-Interface	EN 62026-2:2013
Schockfestigkeit	EN 61131-2:2004

## Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	0 ... 55 °C (32 ... 131 °F)
Lagertemperatur	-25 ... 85 °C (-13 ... 185 °F)

## Mechanische Daten

Schutzart	IP20
Masse	500 g
Bauform	Tragschienengehäuse , Edelstahl

## Zulassungen und Zertifikate

UL-Zulassung	Eine isolierte Spannungsquelle mit einer PELV-/SELV-Spannung $\leq 30$ V <sub>DC</sub> muss durch eine 3 A-Sicherung abgesichert sein. Diese ist nicht notwendig, wenn eine Class 2-Spannungsversorgung verwendet wird. Das UL-Zeichen beinhaltet nicht die Sicherheitsprüfung durch Underwriters Laboratories Inc.
--------------	---

## Hinweis

In einem AS-Interface-Strang darf nur ein Gerät mit Erdschlussüberwachung betrieben werden. Mehrere Geräte in einem AS-Interface-Strang können dazu führen, dass die Ansprechschwelle für einen Erdschluss unempfindlicher wird.

## Funktion

Das VBG-PB-K20-D-EV24 ist ein PROFIBUS-Gateway nach AS-Interface-Spezifikation 3.0.

Die Bauform K20 im Edelstahlgehäuse mit IP20 ist besonders für den Einsatz im Schaltschrank zum Aufschrauben auf die 35-mm-Tragschiene geeignet.

Das Gateway nach AS-Interface-Spezifikation V3.0 dient der Anbindung von AS-Interface-Systemen an einen übergeordnetes Netz. Es verhält sich als Master für den AS-Interface-Strang und als Slave für das übergeordnete Netz. Die AS-Interface-Funktionen werden sowohl zyklisch als auch azyklisch bereitgestellt. Im zyklischen Datenaustausch werden die binären Daten eines AS-Interface-Stranges übertragen. Zusätzlich werden Analogwerte und alle sonstigen Befehle der neuen AS-Interface-Spezifikation durch eine Kommandoschnittstelle an das übergeordnete Netz übertragen.

Die Adressvergabe, die Übernahme der Sollkonfiguration und die Einstellung der Adresse und Baudrate des übergeordneten Netzes ist mittels Taster möglich. 7 LED auf der Frontseite zeigen den aktuellen Zustand des AS-Interface-Stranges an.

Durch die grafische Anzeige kann die Inbetriebnahme der AS-Interface-Kreise sowie der Test der angeschlossenen Peripherie komplett von der Inbetriebnahme des übergeordneten Netzes sowie der Programmierung getrennt werden. Mit den 4 Tastern können sämtliche Funktionen gesteuert und auf dem Display dargestellt werden.

Eine RJ-45-Ethernet-Schnittstelle bietet die Option, Daten über Gateway, Netz und Funktion im Rahmen einer erweiterten Vor-Ort-Diagnose direkt aus dem Gateway auszulesen.

Das Gerät kann mit einem 24-V-Netzteil nach PELV betrieben werden.

## Zubehör

## VAZ-SW-ACT32

Vollversion der AS-i Control Tools inkl. Anschlusskabel

## VAZ-PB-SIM

PROFIBUS Mastersimulator

## VAZ-PB-DB9-W

PROFIBUS Sub-D-Stecker mit schaltbarem Abschlußwiderstand