

# **AS-Interface Gateway**

# VBG-PN-K20-D

- Gateway nach der AS-Interface Spezifikation 3.0
- Anschluss an PROFINET IO
- Fehlerdiagnose über LEDs und grafisches Display
- Vereinfachte Inbetriebnahme durch grafische Anzeige
- AS-Interface Monitor oder erweiterte AS-Interface Diagnose über Display abrufbar
- Doppeladresserkennung
- Erdschlussüberwachung
- AS-Interface EMV-Überwachung
- Alle AS-Interface-Funktionen über Ethernet möglich
- Inbetriebnahme lokal am Gateway oder über Software AS-i Control Tools
- Ethernet-Diagnoseschnittstelle

#### PROFINET-Gateway mit integriertem Switch









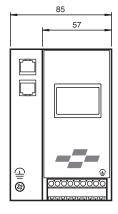
#### **Funktion**

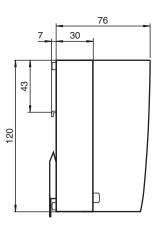
Der VBG-PN-K20-D ist ein PROFINET-Gateway nach AS-Interface-Spezifikation 3.0 in IP20 und dient der Anbindung von AS-Interface-Systemen an übergeordnete PROFINETController. Die Bauform ist besonders für den Einsatz im Schaltschrank geeignet. Versorgt wird der Master aus der

AS-Interface-Leitung.
Beim AS-Interface-Gateway mit grafischer Anzeige kann die Inbetriebnahme des ASInterface- Kreises sowie der Test der angeschlossenen Peripherie komplett von der Inbetriebnahme des PROFINET sowie der Programmierung getrennt werden. Alle zur Verfügung stehenden Möglichkeiten des AS-Interface können via Ethernet angesprochen werden. Die Vor-Ort-Bedienung mit Hilfe des grafischen Displays und der 4 Taster ermöglichen es, sämtliche Funktionen auf dem Display bazubilden, die bei den sonstigen AS-Interface- Mastern über die Software AS-I Control Tools abgedeckt werden. Eine zusätzliche RS 232-Buchse bietet die Option, Daten über Gateway, Netz und Funktion im Rahmen einer Streichen Vor-Ort-Diagnose direkt aus dem Gateway auszulesen. 7 LEDs. die an der Frontseite angebracht sind, zeigen den aktuellen Zustan erweiterten Vor-Ört-Diagnose direkt aus dem Gateway auszulesen. 7 LEDs, die an der Frontseite angebracht sind, zeigen den aktuellen Zustand des ASInterface- Stranges an.

Jedes PROFINET-Gateway wird mit einer einzigartigen MAC-ID ausgeliefert und unterstüzt die Zuweisung einer IP-Adresse statisch (über Tastatur) und dynamisch (DHCP, Dynamic Host Configuration Protocol).

# Abmessungen





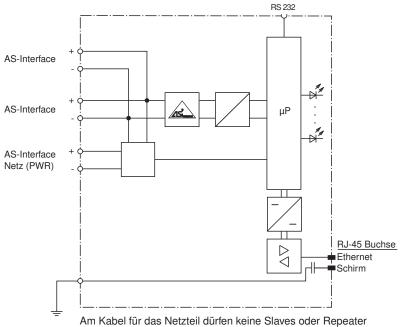
### **Technische Daten**

Allgemeine Daten		
AS-Interface-Spezifikation		V3.0
Doppeladresserkennung		von AS-Interface Slaves
Erdschlussüberwachung	EFD	integriert
EMV-Überwachung		integriert

Technische Daten		
Diagnosofunktion		Frusitanta Funktion über Dienku
Diagnosefunktion		Erweiterte Funktion über Display
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 ETHERNET		Ethernet 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	Ui	≥ 500 V
Bemessungsbetriebsspannung	U <sub>e</sub>	aus AS-Interface
Bemessungsbetriebsstrom	l <sub>e</sub>	≤ 300 mA aus AS-Interface
Schnittstelle 1		
Schnittstellentyp		PROFINET IO-Gerät (IRT)
Physikalisch		2 x RJ-45
Protokoll		Media Redundancy Protocol (MRP)
Übertragungsrate		10 MBit/s / 100 MBit/s , automatische Baudratenerkennung
Schnittstelle 2		
Schnittstellentyp		RS 232, seriell Diagnoseschnittstelle
Übertragungsrate		19,2 kBit/s
Schnittstelle 3		
Schnittstellentyp		Chipkartensteckplatz
Anschluss		
PROFINET		RJ-45
AS-Interface		abziehbare Federzugklemmen
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 61000-6-2:2005, EN 61000-6-4:2007
Schutzart		EN 60529:2000
AS-Interface		EN 62026-2:2013
Schockfestigkeit		EN 61131-2:2004
Normen		EN 61000-6-2:2004 EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-4:2007
Zulassungen und Zertifikate		LIT 01000 0 2.2000, LIT 01000-0-4.2001
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 Clas
		2-Spannungsversorgung verwendet wird. Das UL-Zeichen beinhaltet nicht die Sicherheitsprüfung durch Underwriters Laboratories Inc.
Umgebungsbedingungen		Das UL-Zeichen beinhaltet nicht die Sicherheitsprüfung durch Underwriters
Umgebungsbedingungen Umgebungstemperatur		Das UL-Zeichen beinhaltet nicht die Sicherheitsprüfung durch Underwriters Laboratories Inc.
Umgebungsbedingungen Umgebungstemperatur Lagertemperatur		Das UL-Zeichen beinhaltet nicht die Sicherheitsprüfung durch Underwriters

Schutzart	IP20	
Masse	500 g	
Bauform	Tragschienengehäuse , Edelstahl	

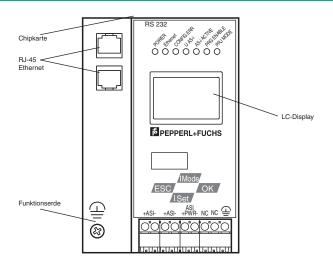
## **Anschluss**



angeschlossen werden.

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

#### **Aufbau**



#### Zubehör



# **Anschluss**

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.