

## VAHLE Powercom®

### VAHLE Powercom® 485

Typ	Übertragungsrate	Übertragungslänge	Powercom® Geräte/Segment	Beschreibung	Bestell-Nr.
VAHLE Powercom® 485 230 V	19,2 kbps	bis 5000 m	64	Zusätzliche Schnittstellen: Allen-Bradley DH 485, MODBUS Anschlussspannung: 230 optional 115 Volt (± 10 %), 50/60 Hz Gewicht: 1100 g	910 108
VAHLE Powercom® 485 115 V	19,2 kbps	bis 5000 m	64		910 109



### VAHLE Powercom® 485 HD TWIN

Typ	Übertragungsrate	Übertragungslänge	Powercom® Geräte/Segment	Beschreibung	Bestell-Nr.
VAHLE Powercom® 485 HD TWIN	28,8 bis 187,5 kbps (einstellbar)	bis 200 m <sup>(1)</sup>	16 <sup>(1)</sup>	Anzeige/Bedienung: Diagnoseanpassung, Kanalanzeige, Ausgabe Statusanzeige, Empfindlichkeitseinstellung Anschlussspannung: 115 - 230 V (Weitbereichsnetzteil), 50/60 Hz Gewicht: 850 g	910 126



<sup>(1)</sup> Standardwerte – höhere Teilnehmerzahl oder Segmentlängen auf Anfrage

### Weitere technische Angaben für VAHLE Powercom® 485 und VAHLE Powercom® 485 HD TWIN

Übertragungsmodus: Halb-Duplex, Schnittstelle: RS 485, 11 Bit (transparentes Protokoll), PROFIBUS-DP und FMS nach EN 50170 Volume 2, PROFISAFE, MPI, Suconet, BUS-Teilnehmerzahl: gemäß BUS-Spezifikationen, Leitungsart (Anschluss an Interface): nach Angaben des Buserstellers, Leitungsart (Anschluss zu und von der

Schleifleitung): geschirmte Energieleitung, Doppelstromabnehmer, Spannungsfall: 10 % max., Betriebstemperatur: -20° bis + 50° C, Gehäuseabmessung: 85 x 117 x 110 mm (BxHxT)



### VAHLE Powercom® Doppelfilter

Typ	Bestell-Nr.
VAHLE Powercom® Doppelfilter	910 080

### VAHLE Powercom® Abschlusswiderstand

Typ	Bestell-Nr.
VAHLE Powercom® Abschlusswiderstand	Bitte Schleifleitungstyp angeben



## Liefer- und Leistungsprogramm Katalog-Nr.

<b>1 Offene Stromschienen</b>	
Offene Stromschienen	1a
<b>2 Isolierte Stromschienen</b>	
U10	2a
FABA 100	2b
U15, U25, U35	2c
U20, U30, U40	2d
<b>3 Kompakt-Schleifleitungen</b>	
VKS 10	3a
VKS - VKL	3b
<b>4 Sicherheits-Schleifleitungen</b>	
KBSL - KSL	4a
KBH	4b
MKLD - MKLF - MKLS	4c
LSV - LSVG	4d
<b>5 Berührungslose Energieübertragung</b>	
Berührungslose Energieübertragung (CPS®)	5a
<b>6 Datenübertragung</b>	
VAHLE Powercom®	6a
Slotted Microwave Guide (SMG)	6b
<b>7 Wegmess-Systeme</b>	
VAHLE APOS®	7a
<b>8 Leitungswagen und Leitungen</b>	
Leitungswagen für □-Laufschiene	8a
Leitungswagen für Flachleitungen auf I-Laufschiene	8b
Leitungswagen für Rundleitungen auf I-Laufschiene	8c
Leitungswagen für ◇-Laufschiene	8d
Leitungen	8e
<b>9 Trommeln</b>	
Federleitungstrommeln	9a
Motorleitungstrommeln	9b
<b>10 Sonstige</b>	
Batterieladkontakte	10a
Schleifleitungskanäle	10b
Tender	10c
Fahrdraht	10d

### Montagen / Inbetriebnahme Ersatzteile / Wartungsservice



DQS - zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2000  
OHSAS 18001 (Reg.Nr. 003140 QM OH)

**VAHLE**   
MACHT DATEN MOBIL!

Kamen/Germany +49(0)2307/704-0  
www.vahle.de · info@vahle.de

1100130/de-1000-11/09



**VAHLE**   
MACHT DATEN MOBIL!

**VAHLE Powercom®**  
Datenübertragungssysteme  
in Verbindung mit  
VAHLE Schleifleitungen

## SYSTEME IN BEWEGUNG



## VAHLE Powercom®

Datenübertragungssysteme in Verbindung mit VAHLE Schleifleitungen oder Schleifringkörpern wurden für automatisierte Förder-systeme in der Materialflusstechnik entwickelt. Sie erlauben den unterbrechungsfreien und kostengünstigen Datentransfer zwischen der zentralen Steuerung und den mitfahrenden Automatisierungsgeräten auf den Förderfahrzeugen.

19,2 kbps



VAHLE Powercom® 485

- Schnittstelle RS 485 (transparentes Protokoll) zu verwenden
- in verschiedenen BUS-Systemen (s.S. 6)
- Übertragungsrate 19,2 kbps

187,5 kbps



VAHLE Powercom® 485 HD TWIN

- Schnittstelle RS 485 (transparentes Protokoll) zu verwenden
- in verschiedenen BUS-Systemen (siehe Klappseite)
- Übertragungsrate von 28,8 bis 187,5 kbps (einstellbar)

## Weitere VAHLE Datenübertragungssysteme

187,5 kbps



VAHLE Powercom® CPS®

- Datenübertragung über das VAHLE CPS®-System (induktive Energieübertragung)
- auch als Stand-alone-Lösung möglich
- weitere Informationen siehe Kat. CPS® (5a)

2 x 10 mbps



SMG (Slotted Microwave Guide)

- stör-sichere Übertragung über den Schlitzhohlleiter
- auch als Stand-alone-Lösung möglich
- keine Beeinflussung durch benachbarte Funk-systeme
- weitere Informationen siehe Kat. SMG (6b)

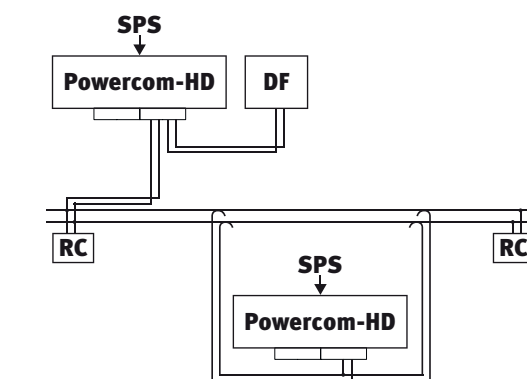
## Vorteile VAHLE Powercom®

VAHLE-Powercom® ist ein Modem zur sicheren Datenübertragung in Halb-Duplex über Schleifleitungen oder Schleifringkörper. Es hat serienmäßig eine RS 485-Normschnittstelle, ist transparent und benötigt keine BUS-Adressierung.

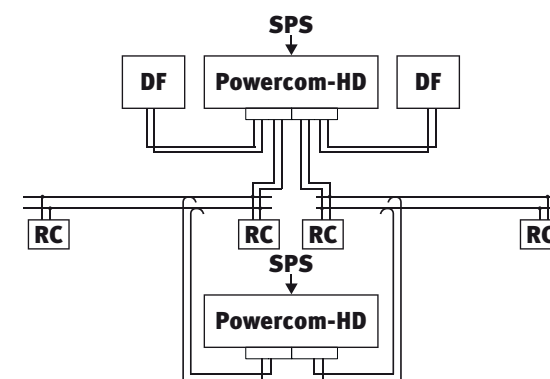
- **sicher:** durch die spezielle VAHLE-Technologie entsteht ein Selbstreinigungseffekt, der einen störungsfreien Betrieb gewährleistet
- **schnell:** direkte Datenübertragung (max. 2-3 Bit Verzögerung)

- **einfach:** VAHLE Powercom® 485 montieren, Datenübertragung beginnen (plug and play)
- **angepasst:** VAHLE Powercom® 485 HD mit VAHLE Anlagen-engineering und Montage

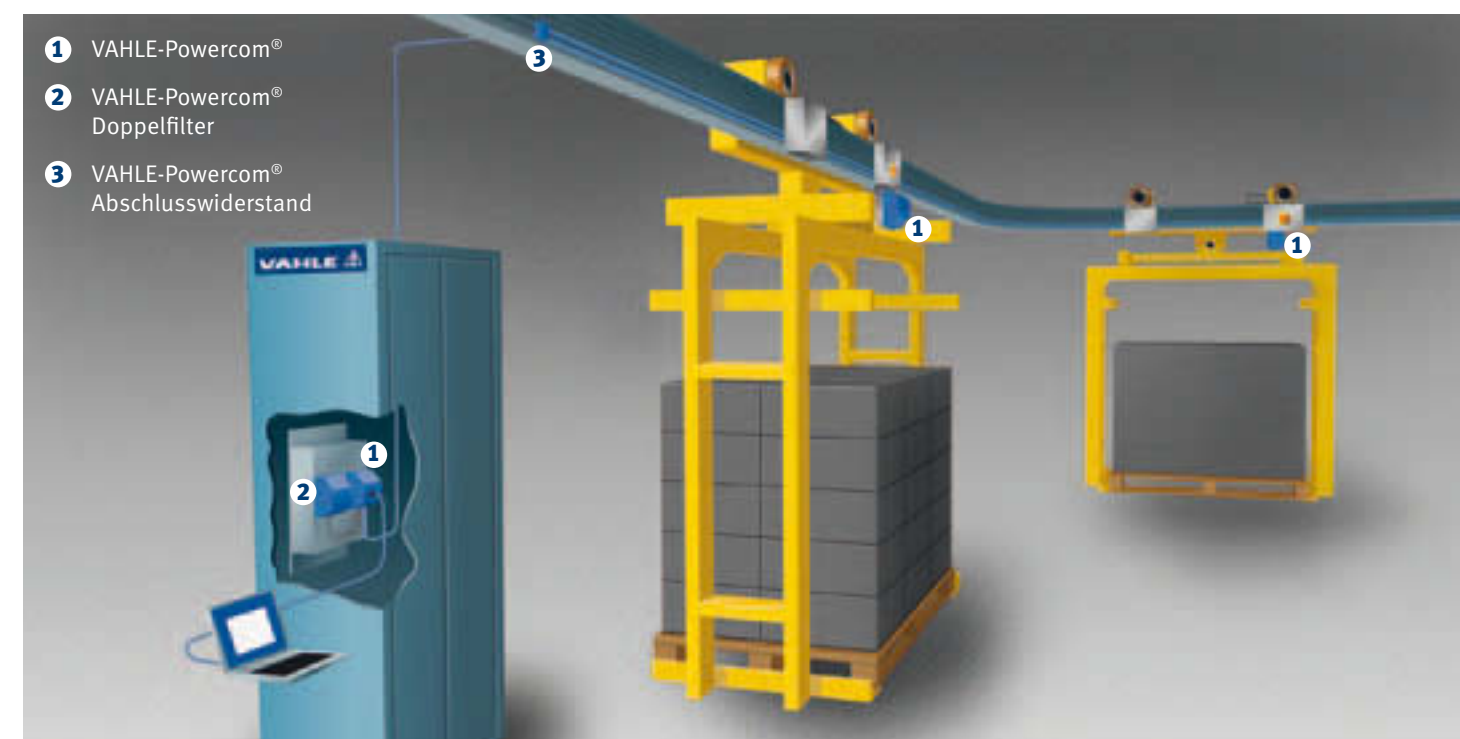
Powercom HD TWIN bei einsegmentiger Anlage



Powercom HD TWIN bei mehrsegmentiger Anlage



## Anwendungsbeispiel



- 1 VAHLE-Powercom®
- 2 VAHLE-Powercom® Doppelfilter
- 3 VAHLE-Powercom® Abschlusswiderstand

## Ihr Nutzen durch VAHLE Powercom®

### Transferwagen



- alle Schleifleitungsarten einsetzbar (z.B. Sicherheitsschleifleitungen)
- eine Schleifleitung für die Energie- und Datenübertragung
- höchste Anlagenverfügbarkeit auch bei Einsatz von Feder- und Motorleistungstrommeln

### Kläranlagen



- preisgünstige und sichere Datenübertragung über Schleifleitungen oder Feder-/Motorleistungstrommeln
- störungssicher auch bei vielen parallelen Systemen auf der Anlage

### Großtoranlagen



- höchste Verfügbarkeit bei Einsatz von gekapselten Schleifleitungen (Energie und Daten) auch bei paralleler Streckenführung
- gute Zugänglichkeit durch Schaltschrankmontage
- auch in Verbindung mit dem Positioniersystem APOS

### Kübelwagen



- Energie- und Datenübertragung in einer Schleifleitung
- Einsatz von Weichen unproblematisch
- große Anlagenlängen möglich
- große Teilnehmerzahl
- komplexer Bahnverlauf
- auch in Verbindung mit dem Positioniersystem APOS

### Regalbediengeräte



- eine Schleifleitung für Energie-, Daten- und Positioniersystem APOS
- keine Energiekette notwendig
- hohe Verfahrgeschwindigkeit
- hohe Übertragungsrate
- höchste Verfügbarkeit bei schwierigen Umgebungsbedingungen

### EHB



- volle „C1“-Konformität
- komplexe Bahnverläufe realisierbar, auch bei Weichen, Hubstationen usw.
- Segmentierung auch bei größeren Anlagenlängen
- hohe Teilnehmerzahl
- höchste Anlagenverfügbarkeit
- auch in Verbindung mit dem Positioniersystem APOS
- unempfindlich gegen Verschmutzungen