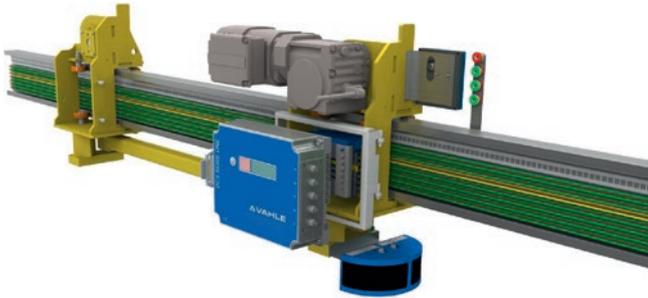


VCS1

VDRIVE - STEUERUNGSSYSTEME



vDRIVE – EINZIGARTIGE HIGHLIGHTS

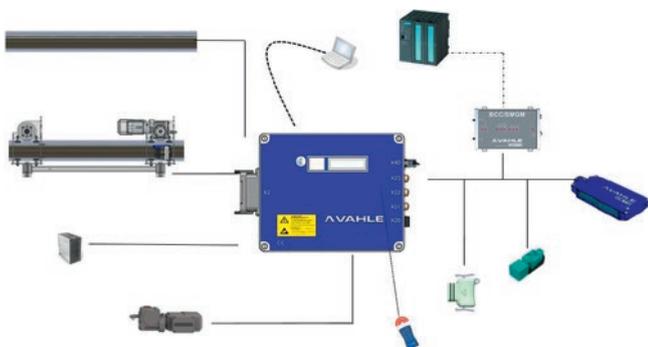


SYSTEM

Das VAHLE vDRIVE System bietet eine breite Palette von Leistungsstufen zwischen 0,75 kW und 1,5 kW, die sich perfekt für jede elektrifizierte Hängebahn (EHB) eignen. Zusätzlich ist eine Vielzahl an I/O im Angebot, die maximale Flexibilität in jeder Anwendung bietet. Zum Portfolio von vDRIVE zählen ebenfalls Geräte für die Positionierung, Abstandsregelung sowie für die Kommunikation.

KOMMUNIKATION

Die Kommunikation zwischen stationären und mobilen Verbrauchern spielt in automatisierten Prozessen eine immer wichtigere Rolle. VAHLE vDRIVE Systeme bieten dazu viele unterschiedliche Kommunikationssysteme, um die optimale Lösung für Ihre Anwendung bereitzustellen. Zu den Optionen zählen der Halbwellen- und Schienenbus sowie die SMGM – VAHLE's exklusive Slotted Microwave Guide Mini Lösung.



ZERTIFIZIERUNG

Das VAHLE vDRIVE System erfüllt alle erforderlichen Normen und entspricht der Niederspannungsrichtlinie, den EMV-Anforderungen und spezifischen Prüfverfahren sowie den Vorschriften zur elektromagnetischen Verträglichkeit.

STATUS INFORMATIONEN

Jedes VAHLE vDRIVE System wird mit einem zweizeiligen OLED-Display geliefert, damit Status- und Betriebsinformationen auf Anfrage zur Verfügung stehen. Daten zur Zwischenkreisspannung, Temperatur, Frequenz, Kommunikationsstatistik oder zum Iststrom können damit jederzeit abgerufen werden. Für Wartungen ist es möglich, einen Computer über einen USB-Anschluss zum Steuerungssystem anzuschließen. Mit dem VAHLE vDRIVE EHB Konfigurator werden interne gespeicherte Daten und Parameter zur Überwachung gelesen, neu geschrieben oder gespeichert.

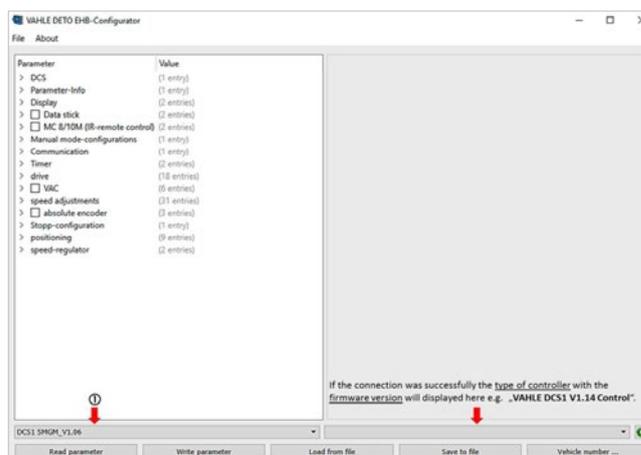


MANUELLE BEDIENUNG

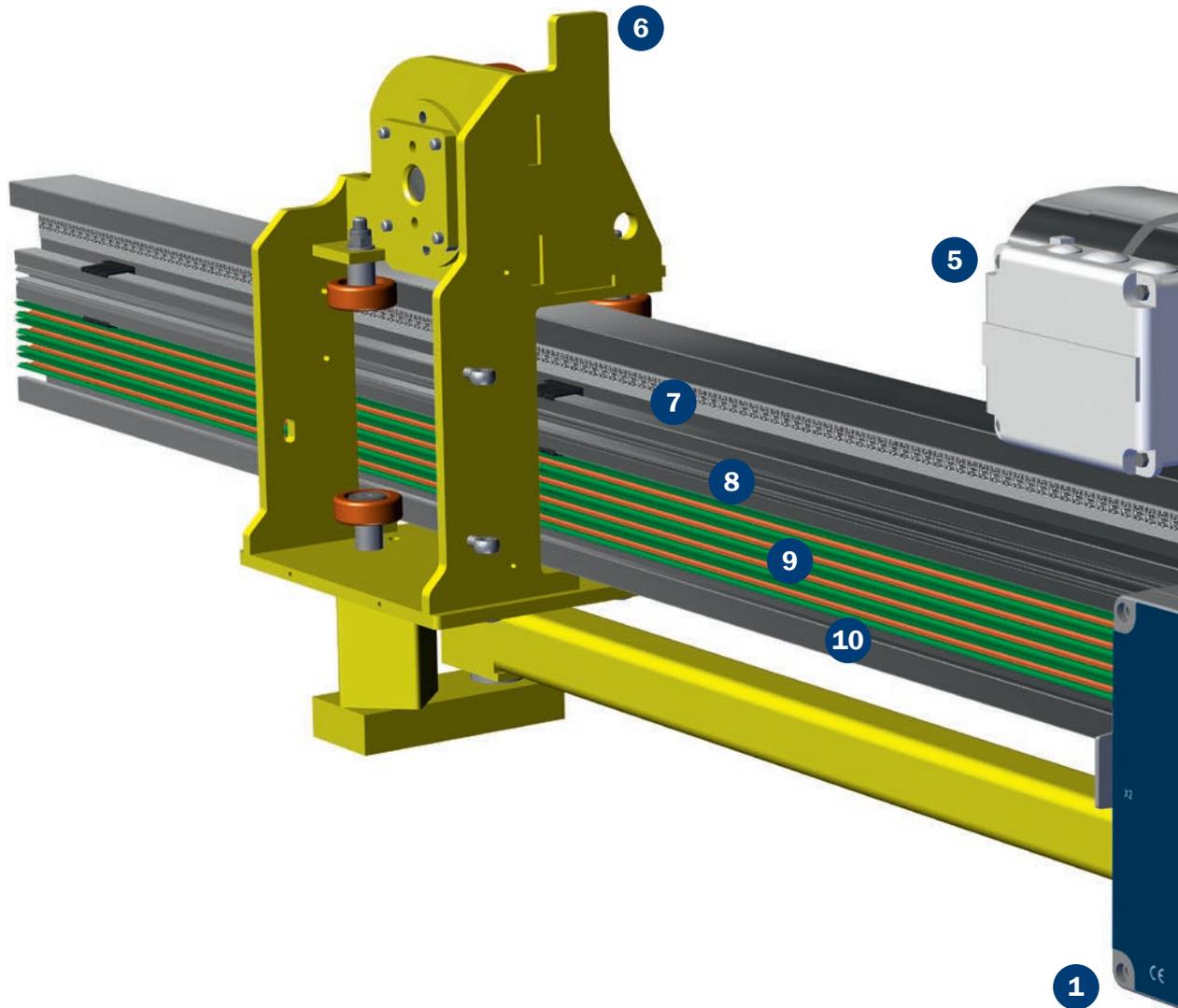
Für eine bequeme Wartung bietet VAHLE eine exklusive Infrarot-Fernbedienung an. Die Fernbedienung wurde speziell für vDRIVE entwickelt und bietet eine einfache Navigation für den Zugriff auf alle erforderlichen internen Informationen in kurzer Zeit.

KONFIGURATOR

Das VAHLE vDRIVE EHB Konfigurator-Programm ermöglicht die vollständige Kontrolle und Überwachung des Systems. Wichtige Systemparameter wie beispielsweise die Motordrehzahl und elektrische Informationen können ausgelesen oder angepasst werden. Fehler und Interferenzen werden aufgezeichnet, was eine schnelle Diagnose und Fehlererkennung ermöglicht.



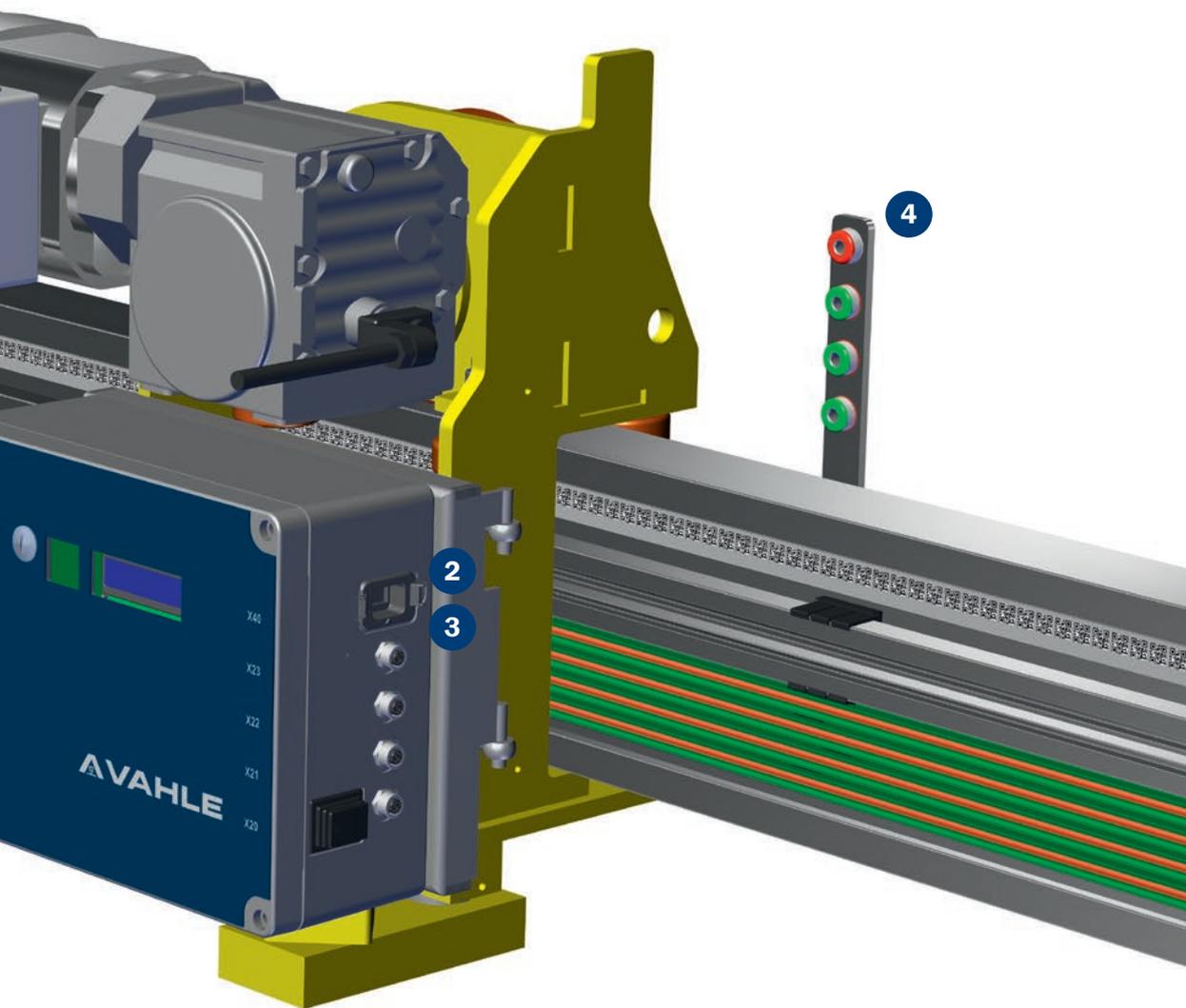
vDRIVE – SYSTEMÜBERSICHT



- 1 VCS1-Steuerung
- 2 APOS Optic Lesekopf (darunter liegend)
- 3 Stromabnehmer (darunter liegend)
- 4 Positionierung
- 5 Motor*
- 6 EHB-Gehänge*
- 7 APOS Optic Codeband
- 8 SMGM Schiene
- 9 Stromschiene U10
- 10 EHB Profil*

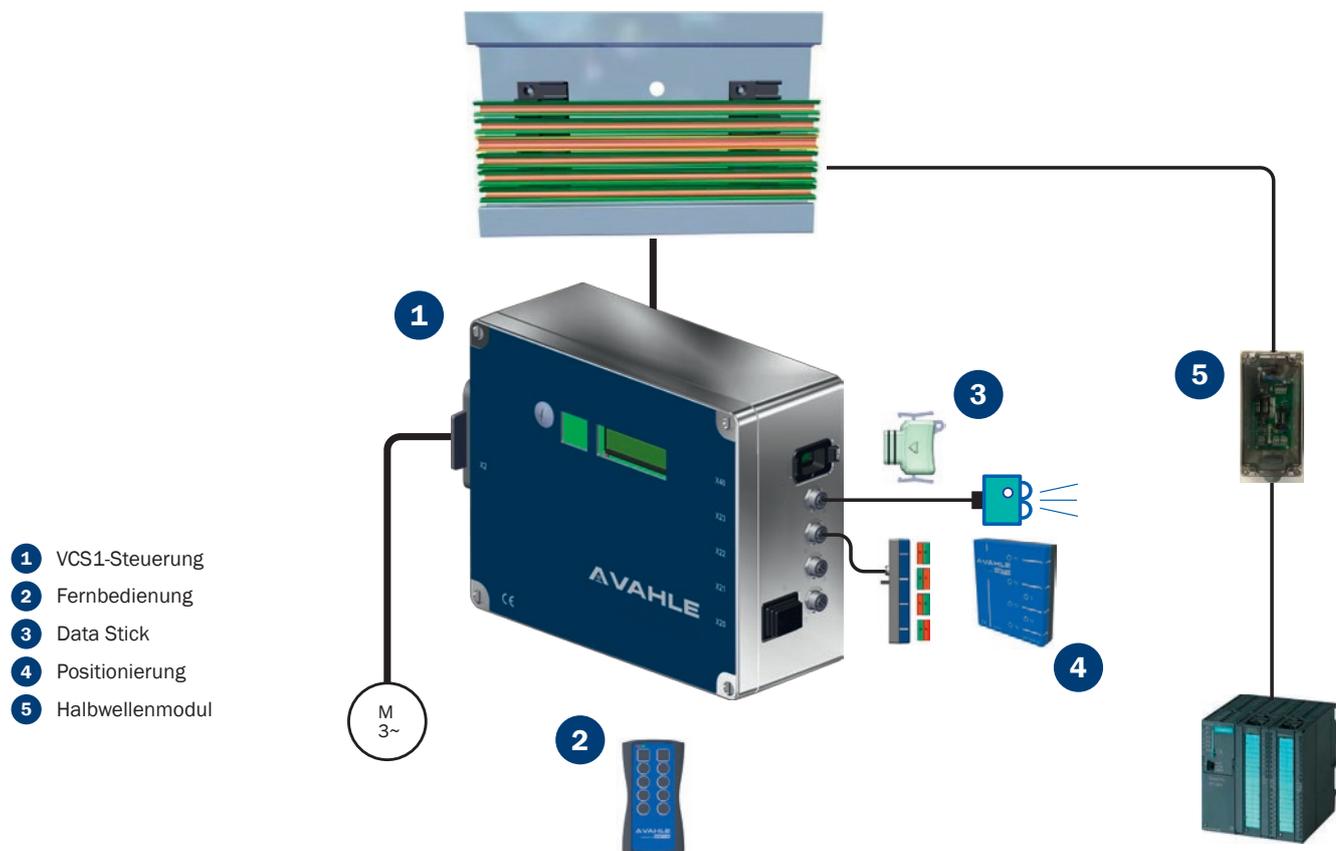
Hinweis: DCS1 heißt jetzt VCS1.

* Die EHB-Bestandteile gehören nicht zum VAHLE Lieferumfang.



VCS1

VCS1-HW – HALBWELLENKOMMUNIKATION



PRODUKTAUSWAHL

| Bezeichnung | | Bestell-Nr. |
|------------------------|---|-------------|
| vDRI_DCS1-075-HW-02 | Frequenzumrichter mit 0,75 kW sowie Halbwellenkommunikation | 10018098 |
| vDRI_DCS1-110-HW-02 | Frequenzumrichter mit 1,1 kW sowie Halbwellenkommunikation | 10018099 |
| vDRI_DCS1-150-HW-02 | Frequenzumrichter mit 1,5 kW sowie Halbwellenkommunikation | 10018100 |
| vDRI_IC-CC-C V1.1 | Kurvenblocksteuerung / 400 VAC / 1x Einfahrt / 1x Ausfahrt | 10011374 |
| vDRI_IC-SB-D-V2.1L-400 | Trennblock Steuerung / Variante 1 / Störung Vollwelle / 400 VAC | 10023036 |
| vDRI_IC-SB-D-V2.1L-480 | Trennblock Steuerung / Variante 1 / Störung Vollwelle / 480 VAC | 10023037 |
| vDRI_IC-SB-D-V2.2L-400 | Trennblock Steuerung / Variante 2 / Störung negative Halbwellen / 400 VAC | 10023038 |
| vDRI_IC-SB-D-V2.2L-480 | Trennblock Steuerung / Variante 2 / Störung negative Halbwellen / 480 VAC | 10023040 |
| vDRI_IC-SB-D-V2.4L-400 | Trennblock Steuerung / Variante 4 / Störung potentialfreier Kontakt / 400 VAC | 10022742 |
| vDRI_IC-SB-D-V2.4L-480 | Trennblock Steuerung / Variante 4 / Störung potentialfreier Kontakt / 480 VAC | 10023042 |
| vDRI_MC8/10M | Fernbedienung für VCS | 0777006 |
| vDRI_DS-VD | Data Stick für VCS | 10010330 |
| vDRI_EMD4P | Positionierung | 0777004 |
| vDRI_IC-HW-1K | Stationäres Halbwellenmodul | 10010345 |

TECHNISCHE DATEN

Elektrische Daten

| | |
|------------------------------------|--|
| Nominale Leistung..... | 0,75 kW/1,1 kW/1,5 kW |
| Versorgungsspannung..... | 400 ... 480 VAC $\pm 10\%$ 3-Phasen symmetrisch |
| Netzsystem | TT, TN (N-geerdet) |
| Einschaltstrom | 6 A |
| Versorgungsfrequenz..... | 45 ... 65 Hz |
| Nominaler Ausgangsstrom | 1,8 A/2,6 A/3,5 A |
| Spitzenausgangsstrom (60s)..... | 3,0 A/4,0 A/5,0 A |
| Ausgangsfrequenz..... | 0 bis 120 Hz |
| Verlustleistung..... | 22 W/40 W/60 W |
| Hilfsspannung (ext. Sensoren)..... | 24 VDC, $\pm 10\%$, 0,5 A |
| Nominale Spannung Bremse | 185 VDC |
| Maximaler Strom Bremse..... | 0,5 ADC |

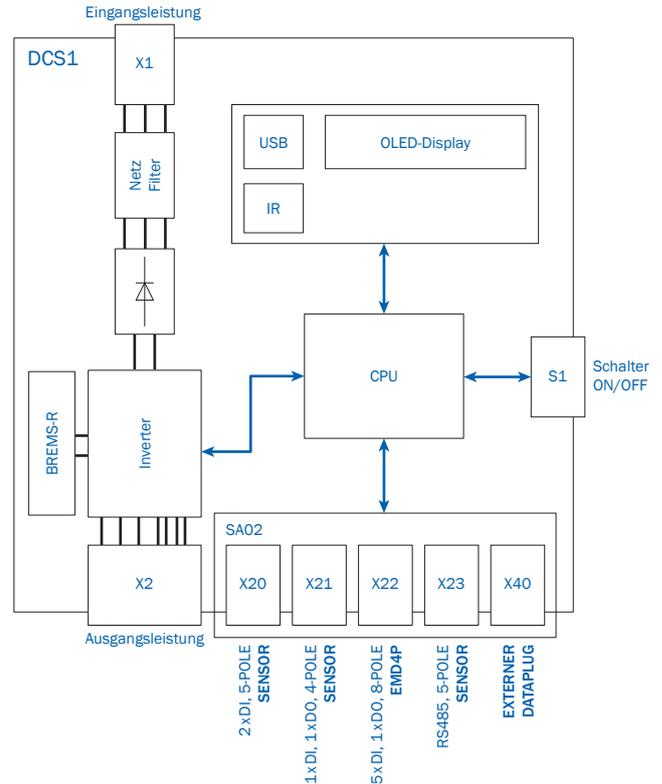
Mechanische Daten

| | |
|-----------------------------|--|
| Abmessung*..... | 280 x 230 x 110 mm |
| Umgebungstemperatur..... | 0 ... +40 °C nicht kondensierend |
| Schock | 3M4 |
| Vibration..... | 7M2 |
| Umgebung | Industrienumgebung |
| Kühlung | Konvektion |
| Schutzklasse | 3K3 (-10 ... +45 °C) @ 100 % ED 3K3 (-0 ... +50 °C) @ 70 % ED |
| Verbindung Leistung X1..... | VAHLE Verbinder |
| Verbindung Motor X2 | HAN10B, 10-polig+PE |
| Adapter für I/O | SA02 |

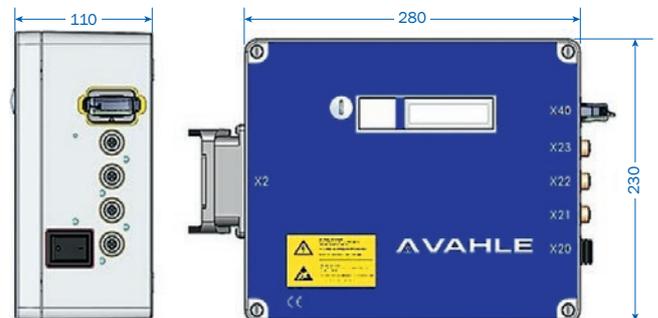
Kommunikation

| | |
|-----------------------------------|-------------------|
| Übertragungsart..... | Schiene |
| Technologie..... | Kohle |
| Absolute Adressvergabe | n/a |
| Max. Teilnehmer/Segment..... | n/a |
| Datenrate..... | n/a |
| Übertragung..... | n/a |
| Mobiler Feldbus..... | n/a |
| Ausrüstung (stationär/mobil)..... | In VCS integriert |
| Positionierung..... | EMD4P |

BLOCKSCHALTBIKD



ABMESSUNGEN

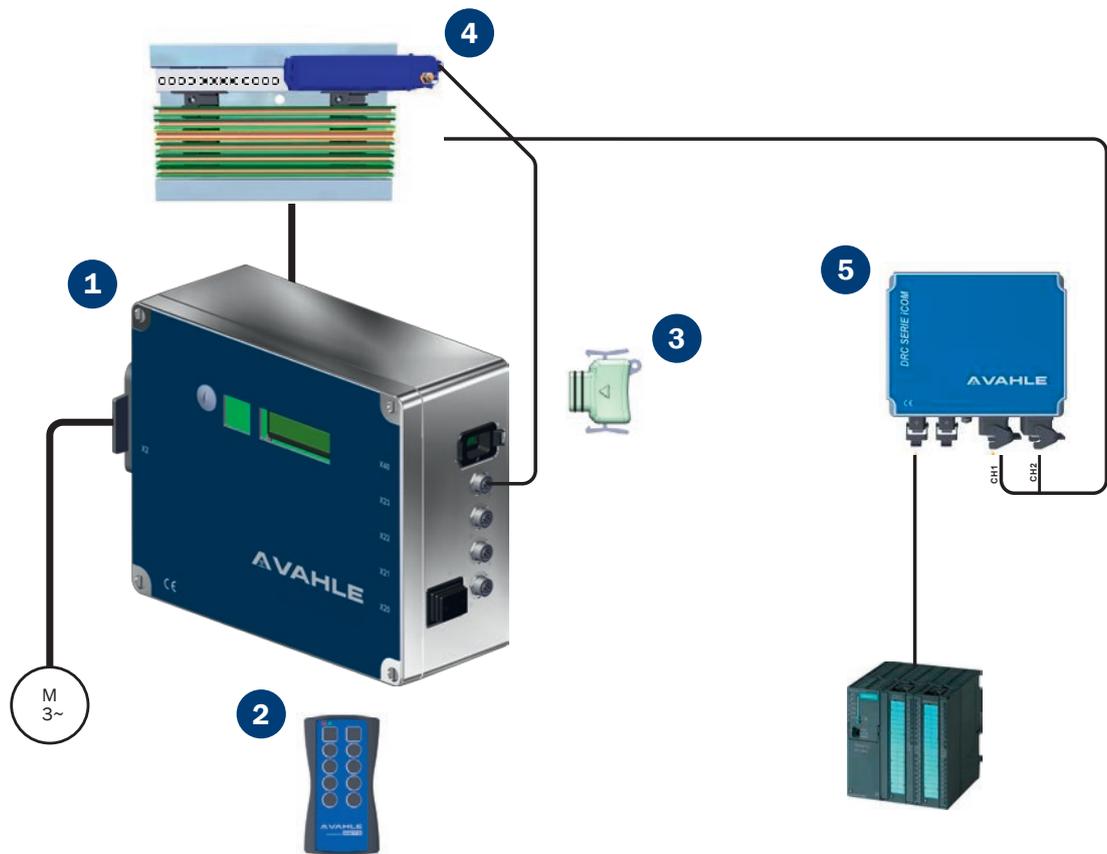


Hinweis: DCS1 heißt jetzt VCS1.

* Bitte beachten Sie, dass der Kühlkörper bei der VCS1 mit 1,5 kW Leistung folgende Abmessungen hat: 280 x 230 x 140 mm.

VCS1

VCS1-RB – SCHIENENBUS



- 1 VCS1-Steuerung
- 2 Fernbedienung
- 3 Data Stick
- 4 APOS Optic
- 5 Schienenbus Modul

PRODUKTAUSWAHL

| Bezeichnung | | Bestell-Nr. |
|--------------------------------|---|-------------|
| vDRI_DCS1-075-RB-02 | Frequenzumrichter mit 0,75 kW sowie Schienenbuskommunikation | 10018095 |
| vDRI_DCS1-110-RB-02 | Frequenzumrichter mit 1,1 kW sowie Schienenbuskommunikation | 10018096 |
| vDRI_DCS1-150-RB-02 | Frequenzumrichter mit 1,5 kW sowie Schienenbuskommunikation | 10018097 |
| vDRI_IC-SB-D-V2.3L-400 | Trennblock Steuerung / Variante 3 / Störung potentialfreier Kontakt / 400 VAC | 10021605 |
| vDRI_IC-SB-D-V2.3L-480 | Trennblock Steuerung / Variante 3 / Störung potentialfreier Kontakt / 480 VAC | 10023041 |
| vDRI_MC8/10M | Fernbedienung | 0777006 |
| vDRI_DS-VD | Data Stick | 10010330 |
| APOS Optic | Siehe vPOS Katalog | |
| vDRI_IC-PCB-2k-PN | Stationäres Schienenbusmodul | 10011521 |
| vDRI_Funktionsblock/TIA_Portal | Optional | |

TECHNISCHE DATEN

Elektrische Daten

| | |
|------------------------------------|--|
| Nominale Leistung..... | 0,75 kW/1,1 kW/1,5 kW |
| Versorgungsspannung..... | 400 ... 480 VAC $\pm 10\%$ 3-Phasen symmetrisch |
| Netzsystem | TT, TN (N-geerdet) |
| Einschaltstrom | 6 A |
| Versorgungsfrequenz..... | 45 ... 65 Hz |
| Nominaler Ausgangsstrom | 1,8 A/2,6 A/3,5 A |
| Spitzenausgangsstrom (60s)..... | 3,0 A/4,0 A/5,0 A |
| Ausgangsfrequenz..... | 0 bis 120 Hz |
| Verlustleistung..... | 22 W/40 W/60 W |
| Hilfsspannung (ext. Sensoren)..... | 24 VDC, $\pm 10\%$, 0,5 A |
| Nominale Spannung Bremse | 185 VDC |
| Maximaler Strom Bremse..... | 0,5 ADC |

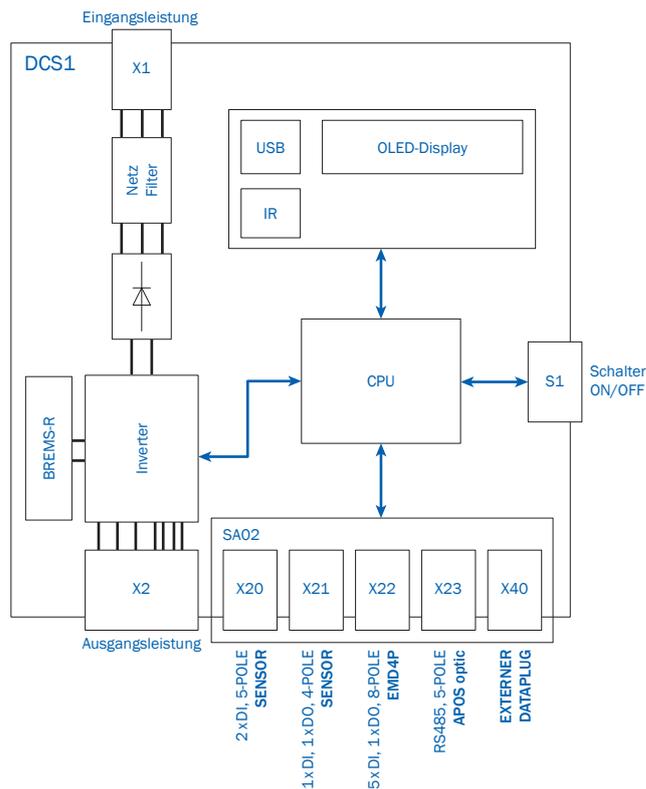
Mechanische Daten

| | |
|-----------------------------|--|
| Abmessung*..... | 280 x 230 x 110 mm |
| Umgebungstemperatur..... | 0 ... +40 °C nicht kondensierend |
| Schock | 3M4 |
| Vibration..... | 7M2 |
| Umgebung | Industrienumgebung |
| Kühlung | Konvektion |
| Schutzklasse | 3K3 (-10 ... +45 °C) @ 100 % ED 3K3 (-0 ... +50 °C) @ 70 % ED |
| Verbindung Leistung X1..... | VAHLE Verbinder |
| Verbindung Motor X2 | HAN10B, 10-polig+PE |
| Adapter für I/O | SA02 |

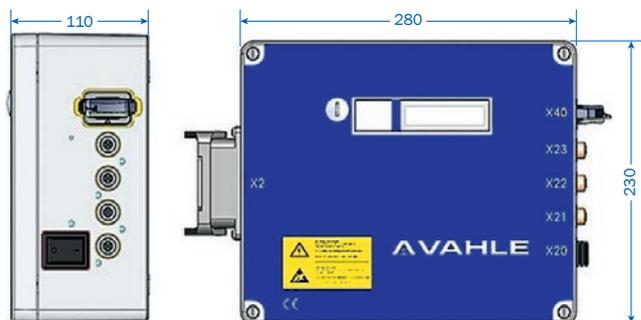
Kommunikation

| | |
|-----------------------------------|-------------------|
| Übertragungsart..... | Schiene |
| Technologie..... | Kohle |
| Absolute Adressvergabe | n/a |
| Max. Teilnehmer/Segment..... | n/a |
| Datenrate..... | n/a |
| Übertragung..... | n/a |
| Mobiler Feldbus..... | n/a |
| Ausrüstung (stationär/mobil)..... | In VCS integriert |
| Positionierung..... | APOS Optic |

BLOCKSCHALTBIOD



ABMESSUNGEN

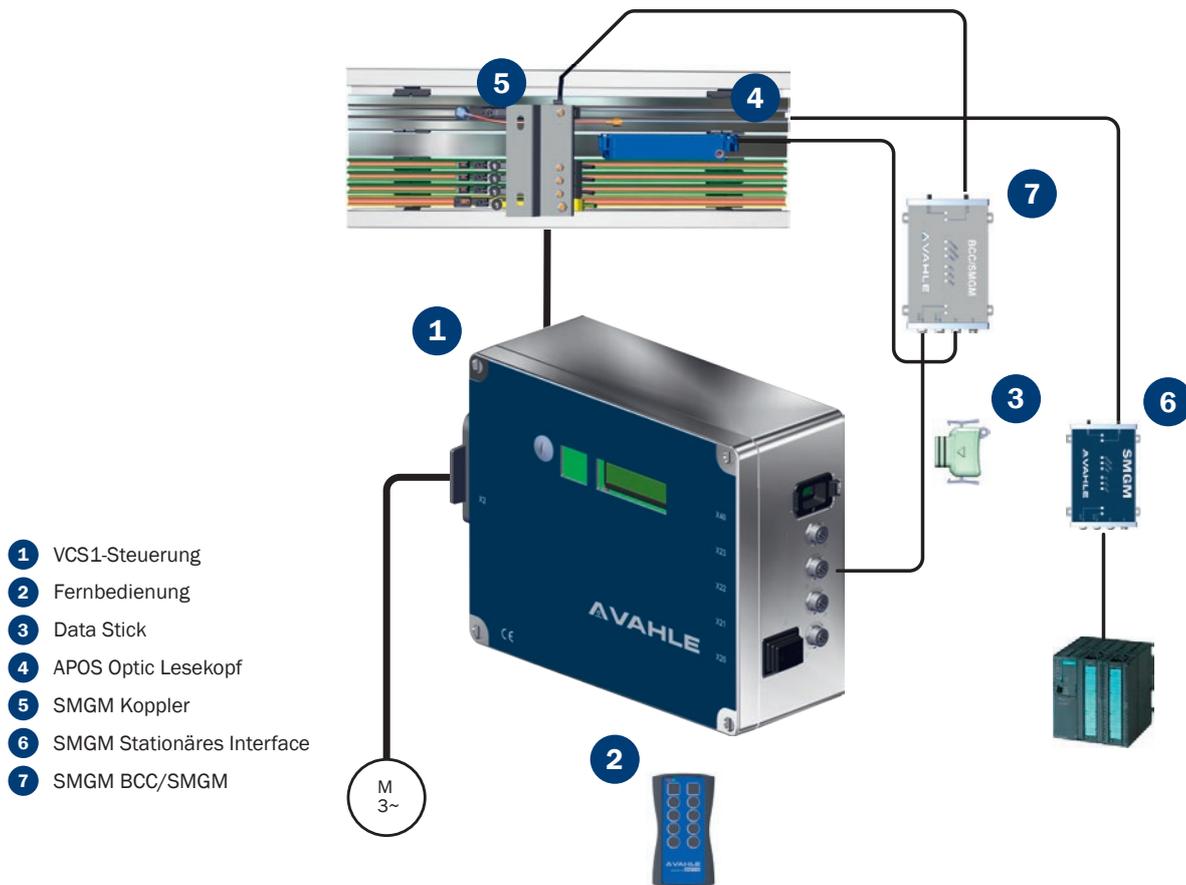


Hinweis: DCS1 heißt jetzt VCS1.

* Bitte beachten Sie, dass der Kühlkörper bei der VCS1 mit 1,5 kW Leistung folgende Abmessungen hat: 280 x 230 x 140 mm.

VCS1

VCS1-SMGM – SLOTTED GUIDED MICROWAVE MINI



- 1 VCS1-Steuerung
- 2 Fernbedienung
- 3 Data Stick
- 4 APOS Optic Lesekopf
- 5 SMGM Koppler
- 6 SMGM Stationäres Interface
- 7 SMGM BCC/SMGM

PRODUKTAUSWAHL

| Bezeichnung | | Bestell-Nr. |
|-----------------------|--|-------------|
| vDRI_DCS1-075-SMGM-06 | Frequenzumrichter mit 0,75 kW sowie SMGM Kommunikation | 10018101 |
| vDRI_DCS1-110-SMGM-06 | Frequenzumrichter mit 1,1 kW sowie SMGM Kommunikation | 10018102 |
| vDRI_DCS1-150-SMGM-06 | Frequenzumrichter mit 1,5 kW sowie SMGM Kommunikation | 10018103 |
| vDRI_MC8/10M | Fernbedienung | 0777006 |
| vDRI_DS-VD | Data Stick | 10010330 |
| APOS Optic | Siehe vPOS Katalog | |
| SMGM | Siehe vCOM Katalog | |

TECHNISCHE DATEN

Elektrische Daten

| | |
|------------------------------------|--|
| Nominale Leistung..... | 0,75 kW/1,1 kW/1,5 kW |
| Versorgungsspannung..... | 400 ... 480 VAC $\pm 10\%$ 3-Phasen symmetrisch |
| Netzsystem | TT, TN (N-geerdet) |
| Einschaltstrom | 6 A |
| Versorgungsfrequenz..... | 45 ... 65 Hz |
| Nominaler Ausgangsstrom | 1,8 A/2,6 A/3,5 A |
| Spitzenausgangsstrom (60s)..... | 3,0 A/4,0 A/5,0 A |
| Ausgangsfrequenz..... | 0 bis 120 Hz |
| Verlustleistung..... | 22 W/40 W/60 W |
| Hilfsspannung (ext. Sensoren)..... | 24 VDC, $\pm 10\%$, 0,5 A |
| Nominale Spannung Bremse | 185 VDC |
| Maximaler Strom Bremse..... | 0,5 ADC |

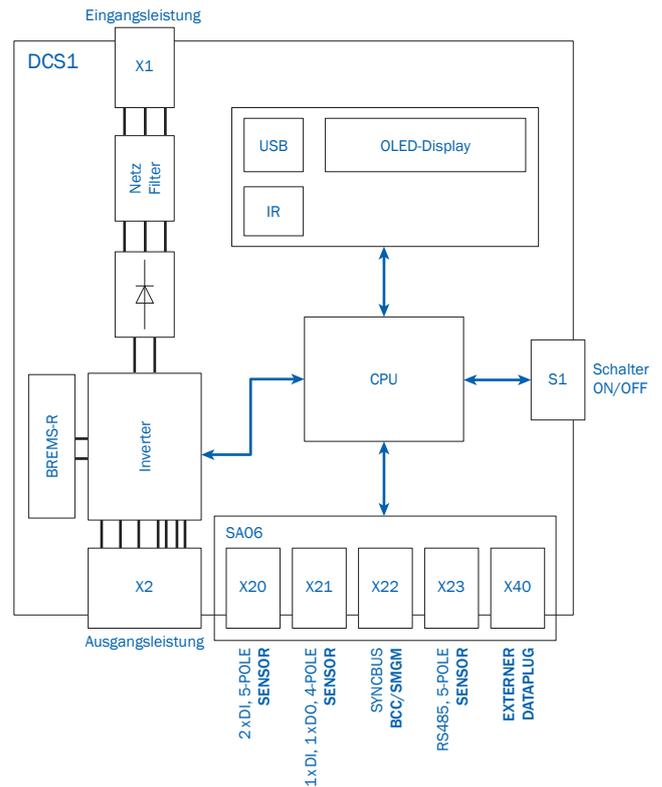
Mechanische Daten

| | |
|-----------------------------|--|
| Abmessung*..... | 280 x 230 x 110 mm |
| Umgebungstemperatur..... | 0 ... +40 °C nicht kondensierend |
| Schock | 3M4 |
| Vibration..... | 7M2 |
| Umgebung | Industrienumgebung |
| Kühlung | Konvektion |
| Schutzklasse | 3K3 (-10 ... +45 °C) @ 100 % ED 3K3 (-0 ... +50 °C) @ 70 % ED |
| Verbindung Leistung X1..... | VAHLE Verbinder |
| Verbindung Motor X2 | HAN10B, 10-polig+PE |
| Adapter für I/O | SA06 |

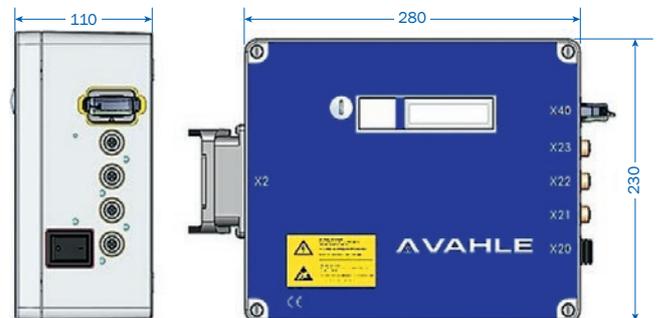
Kommunikation

| | |
|-----------------------------------|-------------------|
| Übertragungsart..... | Schlitzhohlleiter |
| Technologie..... | Lesekopf |
| Absolute Adressvergabe | n/a |
| Max. Teilnehmer/Segment..... | n/a |
| Datenrate..... | n/a |
| Übertragung..... | n/a |
| Mobiler Feldbus..... | n/a |
| Ausrüstung (stationär/mobil)..... | In VCS integriert |
| Positionierung..... | APOS Optic |

BLOCKSCHALTBIOD



ABMESSUNGEN



Hinweis: DCS1 heißt jetzt VCS1.

* Bitte beachten Sie, dass der Kühlkörper bei der VCS1 mit 1,5 kW Leistung folgende Abmessungen hat: 280 x 230 x 140 mm.



Paul Vahle GmbH & Co. KG

Westicker Str. 52
59174 Kamen
Deutschland

+49 2307 7040
info@vahle.com
vahle.com

Ihren lokalen Kontakt finden Sie unter:

vahle.com/kontakt