



VAHLE POWERCOM® 485
VAHLE POWERCOM® 485-HD
数据通讯模块



VAHLE POWERCOM® 485 概述

VAHLE POWERCOM® 485
数据通讯模块
与法勒滑触线系统配合使用

POWERCOM® 485系统是法勒POWERCOM数据通讯模块继1984年以来推出的新一代产品。它是专为基于工业数据总线系统RS485设计的，其工作时的传输速率为：19.2 Kbit/s。

采用了新一代电子元件的法勒POWERCOM® 485系统的外形尺寸大大减小，在其壳体内有必要的供电设备，背部有卡槽以方便固定。紧凑的设计简化了安装，例如可以安装在空中单轨输送系统上。

VAHLE POWERCOM® 485 在其前端有一个与PROFIBUS相匹配的RS485接口，其电源电压为230 V，50 Hz或115 V，60 Hz并且有与滑线系统相连接的2极接头。三个LED信号灯可以显示设备的工作状态。

VAHLE POWERCOM® 485可以为使用法勒滑线系统的RS485工业数据总线系统提供安全可靠的数据通讯。最大距离为5000米，适用于含道岔、转台、升降段等设备。最大数据传输速率为19.2 Kbit/s，其内部最大延迟为3 Bits。

19.2 Kbit/s的传输速率以及低截止频率专为含有道岔、转盘及升降机的长距离数据通讯设计。

也可以将两个通讯模块VAHLE POWERCOM® 485和VAHLE POWERCOM® 485-HD 在同一滑触线上使用。可以在同一数据线上将两个不同的数据系统整合。

在有段口、分段的设备，可实现树型、环形及线型的数据结构。从而在空中单轨输送系统、直线及含弯弧的自动化仓储系统、滑环箱和其他轨道物料搬运设备中，实现理想通讯方式。

VAHLE提供的所有的滑线都可以和VAHLE POWERCOM® 485-HD配合使用，从而进行可靠的数据传输。

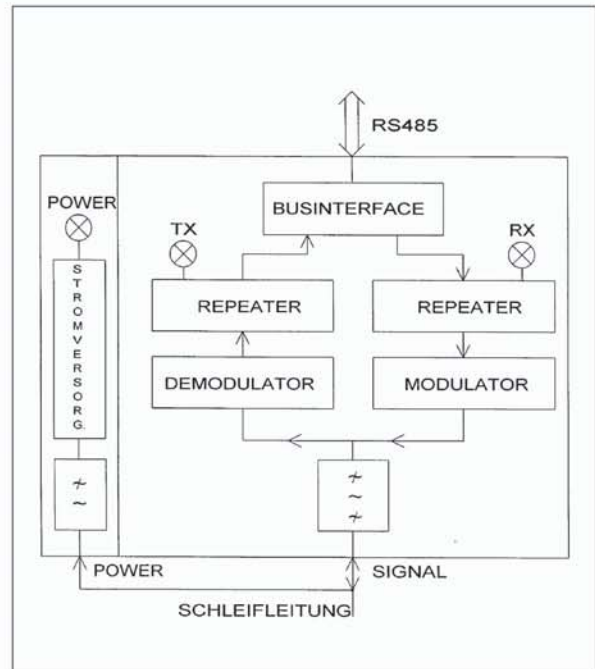
接口为RS 232 C 以及TTY (20 mA) 的点对点数据传输，我们推荐使用VAHLE POWERCOM®数据通讯模块。如有意向，请与我们联系。

如果需要更高的传输速率、其他的总线系统，我们推荐使用SMG(Slotted Microwave Guide)微波数据传输系统。

- 应用领域:
- 起重机
 - 自动化仓储系统
 - 搬运车辆
 - 电气单轨输送系统
 - 电动和弹簧卷筒



VAHLE POWERCOM® 485



模块示意图



技术参数:

传输网络: 半双工
 传输速度: 19.2 Kbit/s (或者 9.6 Kbit/s)
 从站数量: 视使用网络的规范
 适用网络: 所有带分散控制的网络如:
 Profibus-DP, FMS, EN 50 170 Vol. 2
 PPI (点对点接口)
 MPI (多点接口)
 Modbus
 Suconet-Bus
 Allen-Bradley DH 485
 以及所有其他为 11 或者 10 Bits 的 RS485 网络

点对点数据通讯

数据线(VPC 485 – PLC): 屏蔽双绞数据线(由PLC 厂家推荐使用)

数据线

(VPC 485 –滑线通讯– VPC 485): 屏蔽电源线(2x2.5 mm²)
 显示内容: 电源、RX、TX 的状态检测
 供电电压: 230 V, 50 Hz 或者 115 V, 60 Hz

电压降:

最大±10%

工作温度:

- 20°C 至 + 50°C

存储温度:

0°C 至 + 70°C

外围尺寸:

85x117x110 mm (W x H x D)

垂直位置安装, 顶部和底部有通风槽, 与其他模块之间最小间隙为30 mm

防护等级:

IP 20

重量:

1.1 kg

固定方式

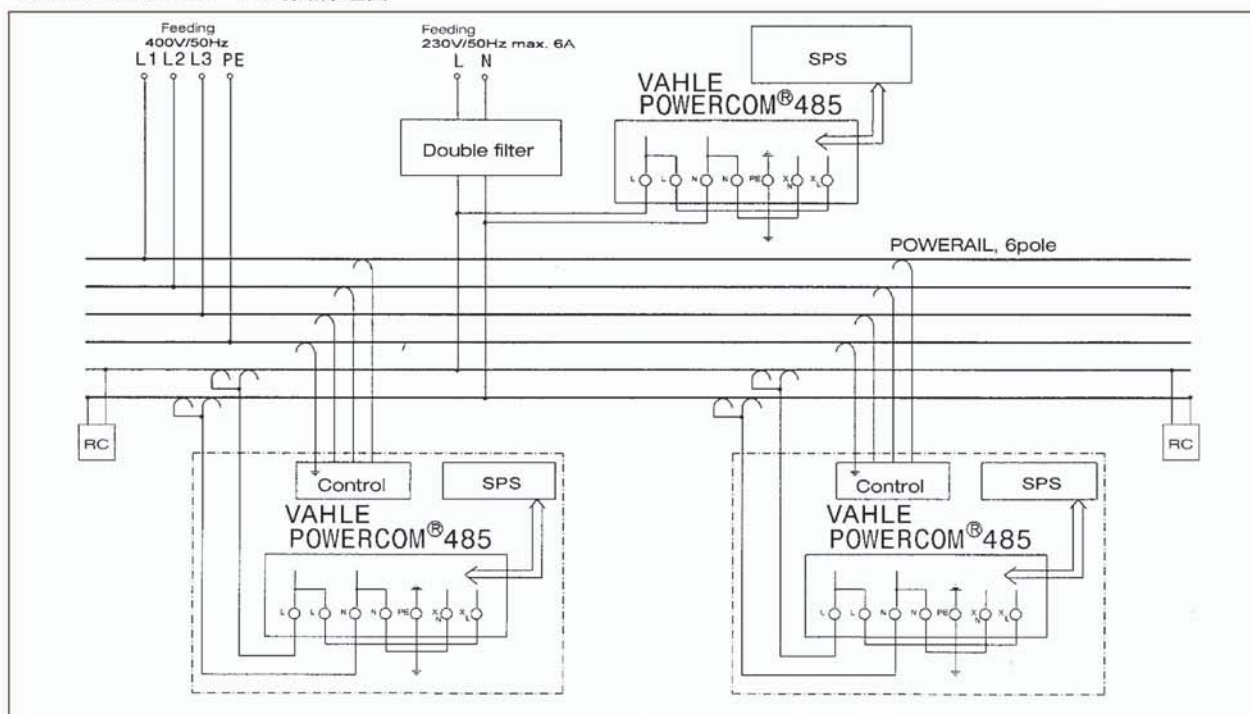
背部卡槽与EN 50-022-35.轨道配合

零件号 VAHLE POWERCOM 485, RS-485, 19.2 Kbit/s, 230V 910 108

零件号 VAHLE POWERCOM 485, RS-485, 19.2 Kbit/s, 115V 910 109

也可提供其他规格

VAHLE POWERCOM[®] 485 线路原理图





VAHLE POWERCOM® 485-HD 概述

VAHLE POWERCOM® 485-HD

数据通讯模块

与法勒滑触线系统配合使用

VAHLE POWERCOM® 485是1984年推出的VAHLE POWERCOM的升级产品,专为总线系统RS485设计,可调控的传输速率,其最大速率为187.5 Kbit/s.

采用了新一代电子元器件的法勒POWERCOM® 485系统的外形尺寸大大减小,在其壳体内有必要的供电设备,背部有卡槽以方便固定。紧凑的设计简化了安装,可以安装在空中单轨输送系统上。

VAHLE POWERCOM® 485-HD在其前端有一个与PROFIBUS相匹配的RS485接口,其电源电压为230V, 50HZ或115V, 60HZ 并且有与滑线系统相连接的2极接头。三个LED 信号灯可以显示设备的工作状态。

该模块配有开关,用以调节传输速率。

VAHLE POWERCOM® 485-HD可以为使用法勒滑线系统的RS485工业数据总线系统提供安全可靠的数据通讯。最大传输距离为300米,含道岔、转盘、升降机等设备。最大传输速率为187.5 Kbit/s。其内部最大延迟为3 Bits。

传输速率取决于现场线路的结构。针对长距离的线路并含有道岔、转盘、升降机等设备,鉴于低载波频率,我们推荐使用继续使用VAHLE POWERCOM® 485 (波特频率19.2 Kbit/s)。

也可以将两个通讯模块VAHLE POWERCOM® 485和VAHLE POWERCOM® 485-HD在同一滑触线上使用。可以在同一数据线上将两个不同的数据系统整合。

在有段口、分段的设备中,可实现树型、环形及线型的数据结构。从而在空中单轨输送系统、直线及含弯弧的自动化仓储系统、滑环箱和其他轨道物料搬运设备中,实现理想通讯方式。

VAHLE提供的所有的滑线都可以和VAHLE POWERCOM® 485-HD配合使用,从而进行可靠的数据传输。

接口为RS 232 C以及TTY (20 mA)的点对点的数据传输,我们推荐使用VAHLE POWERCOM® 数据通讯模块。如有意向,请与我们联系。

如果需要更高的传输速率、其他的总线系统,我们推荐使用SMG(Slotted Microwave Guide)微波数据传输系统。

应用领域: 起重机

自动化仓储系统

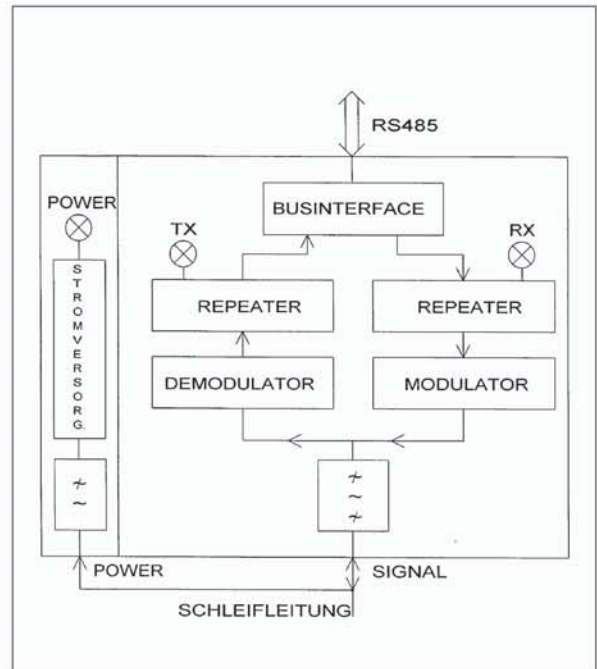
搬运车辆

电气单轨输送系统

电动和弹簧卷筒



VAHLE POWERCOM® 485-HD



模块示意图



技术参数:
 传输网络:
 传输速度:
 从站数量:
 适用网络:

半双工
 19.2 Kbit/s-187.5 Kbit/s, 可调控
 视使用网络的规范
 所有带分散控制的网络如:
 Profibus-DP, FMS, EN 50 170 Vol. 2
 PPI(点对点接口)
 MPI(多点接口)
 Modbus
 Suconet-Bus
 Allen-Bradley DH 485
 以及所有其他为 11或者10 Bits的RS485网络

点对点数据通讯
 数据线(VPC 485 - PLC):

屏蔽双绞数据线(由PLC 厂家推荐使用)

数据线

(VPC 485 -滑线通讯- VPC 485):

屏蔽电源线(2x2.5 mm²)
 电源、RX、TX 的状态检测
 230 V, 50 Hz或者115 V, 60 Hz

显示内容:
 供电电压:

电压降:
 工作温度:
 存储温度:
 外围尺寸:

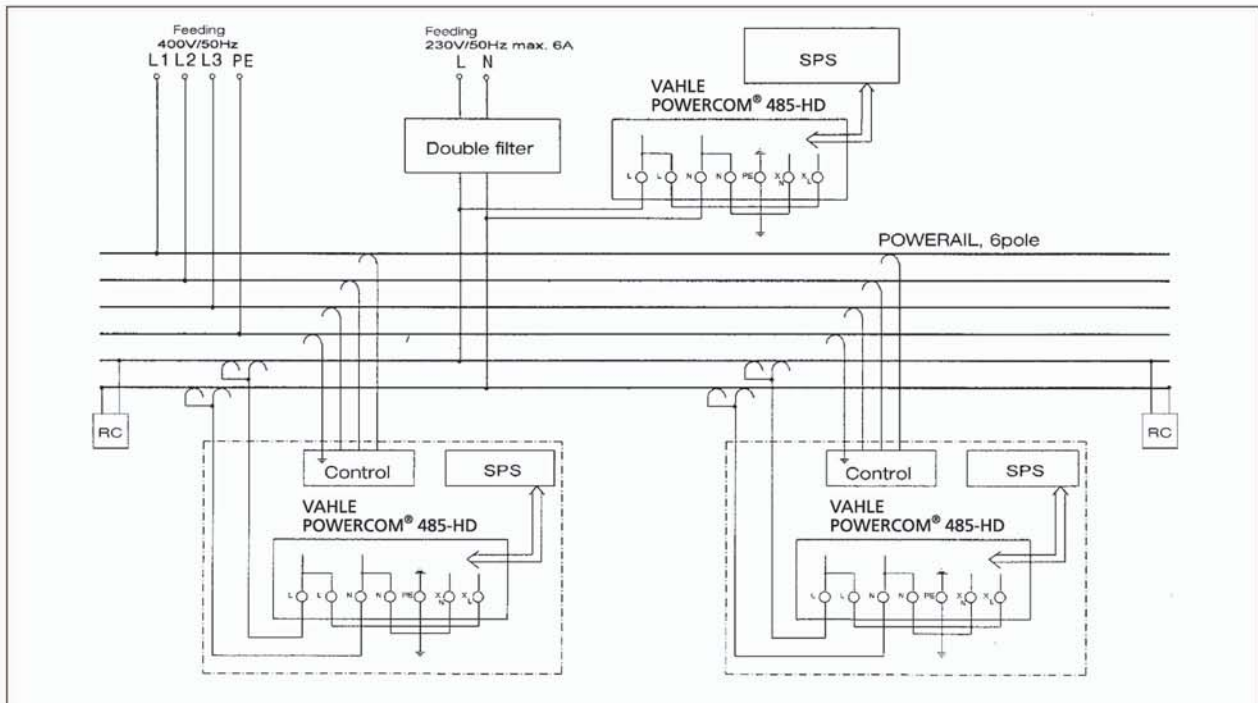
最大±10%
 -20°C至 +50°C
 0°C至 +70°C
 85x117x110 mm (W x H x D)
 垂直位置安装, 顶部和底部有通风槽, 与其他模块之间最小间隙为30 mm

防护等级:
 重量:
 固定方式

IP 20
 1.1 kg
 背部卡槽与EN 50-022-35.轨道配合

零件号 VAHLE POWERCOM 485-HD, RS-485, 19.2 Kbit/s-187.5 Kbit/s, 230V 910 118
 零件号 VAHLE POWERCOM 485-HD, RS-485, 19.2 Kbit/s-187.5 Kbit/s, 115V 910 121
 也可提供其他规格

VAHLE POWERCOM® 485-HD 线路原理图





VAHLE POWERCOM® 系统滤波器

防止干扰信号进入网络，同时防止信号进入其他网络，产生干扰。

双滤波器适用于两种数据传输系统，即VAHLE POWERCOM® 485-HD以及VAHLE POWERCOM® 485。

在数据线上使用数据系统时，每个系统必须单独安装双滤波器。

- 电压： 230 VAC
- 尺寸： 85x117x110 mm (W/H/D)
- 重量： 1.3 kg
- 零件号： 910 080



安装说明：

当系统中有变频器时，必须根据其生产厂家的使用说明，特别是针对抗干扰、电缆夹和电缆屏蔽层有具体要求时。同时数据电缆必须与供电电缆保持至少100 mm 的距离。



VAHLE POWERCOM® 数据通讯模块
应用于铝厂的传输设备



法勒移动供电贸易(上海)有限公司
 地址: 上海市宜山路900号科技大楼B区504室
 电话: + 86 21 5423 5800
 传真: + 86 21 5423 5877
 邮箱: info@vahle.com.cn
 网址: www.vahle.com.cn

公司名称及地址: _____

联系人及联系方式: _____

询问日期: _____

1. 数据传输系统中控制器的安装位置?

a. 固定位置: _____

b. 安装在固定位置: _____

2. 使用何种电脑接口?

a) RS 232 b) TTY c) RS 485 其他(具体说明) _____

3. 所要求的通讯速率为多少? _____ 波特率

4. 数据传输

a. 连续 b. 全双工 c. 半双工

5. 数据传输方式

a. 数据线230V(零相线) b. 数据线其他电压 _____

6. 是否有其他需要数据线传输数据的设备?

a) POWERCOM b) 电脑 c) 风扇 d) 灯

e) 其他 请具体说明: _____

7. 数据传输给何种移动设备或组件?

a) 起重机 b) 移动平台 c) AS/RS 系统 d) 空中单轨输送线

e) 其他 请具体说明: _____

8. 使用法勒何种滑线系统?

是否加热?

9. 行走距离长度: _____ m, 行走速度: _____ m/s

10. 有多少小车需要数据传输? _____

11. 是否有多台小车同时共用滑线系统?

a) 如果是,有几台? _____ b) 不是

c) 不, 我们有 _____ 台移动设备连接在一台中央电脑上, 但使用不同的滑线系统,

12. 环境温度, 最低为: _____ °C., 最高 _____ °C

13. 环境条件如何?

a) 室外系统 b) 多尘系统 c) 酸性环境

d) 室内系统 e) 潮湿环境 f) 油脂环境

g) 其他 请具体说明: _____

备注: _____



产品及服务	样本号
钢体滑线系统	1a
电池充电系统	1b
单极组合式滑触线系统 U10	2a
单极组合式滑触线系统 U20-U30-U40	2b
单极组合式滑触线系统 U15-U25-U35	2c
铝合金封闭式滑触线系统 LSV-LSVG	3a
封闭式滑触线系统 KBSL-KSL-KSLT	4a
排式滑触线系统 VKS-VKL	4b
封闭式滑触线系统 MKLD-MKLF-MKLS	4c
排式滑触线系统 VKS-10	4d
封闭式滑触线系统 KBH	4e
□型轨电缆小车	8a
扁平电缆拖令系统	8bF
圆电缆拖令系统	8bR
◇型轨电缆小车	8c
电缆及适配器	8L
弹簧电缆卷筒	9a
数据传输系统 - VAHLE POWERCOM®	9c
非接触供电系统 - CPS®	9d
微波通讯系统 - SMG	9e
电动电缆卷筒	10
单极组合式滑触线 FABA100	

法勒移动供电贸易(上海)有限公司

地址: 上海市宜山路900号科技大楼B区504室

电话: + 86 21 5423 5800

传真: + 86 21 5423 5877

邮箱: info@vahle.com.cn

网址: www.vahle.com.cn