

VPort – Hutschiene VPort – Rail module



de VPort Kurzanleitung

en VPort quick start guide

1. VPort Kurzanleitung.....	3
1.1. Sicherheitshinweise.....	3
1.2. Informationen für Elektrofachkräfte	3
2. Anschluss VSpin	4
3. Eingänge / Ausgänge des VPort.....	5
4. Betriebsbereitschaft herstellen	5
5. Technische Daten	6
5.1. VPort (Hutschienenmodul).....	6
5.2. Gewährleistung	6

1. VPort Kurzanleitung

1.1. Sicherheitshinweise

Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch Elektrofachkräfte erfolgen. Dabei sind die geltenden Unfallverhütungs-Vorschriften zu beachten.

Bei Nichtbeachtung der Anleitung können Schäden am Gerät, Brand oder andere Gefahren entstehen. Die Kurzanleitung ist Bestandteil des Produkts und muss beim Endanwender verbleiben.

Gerät erwärmt sich im Betrieb. Maximale Betriebstemperatur beachten. Für ausreichende Wärmeableitung sorgen.

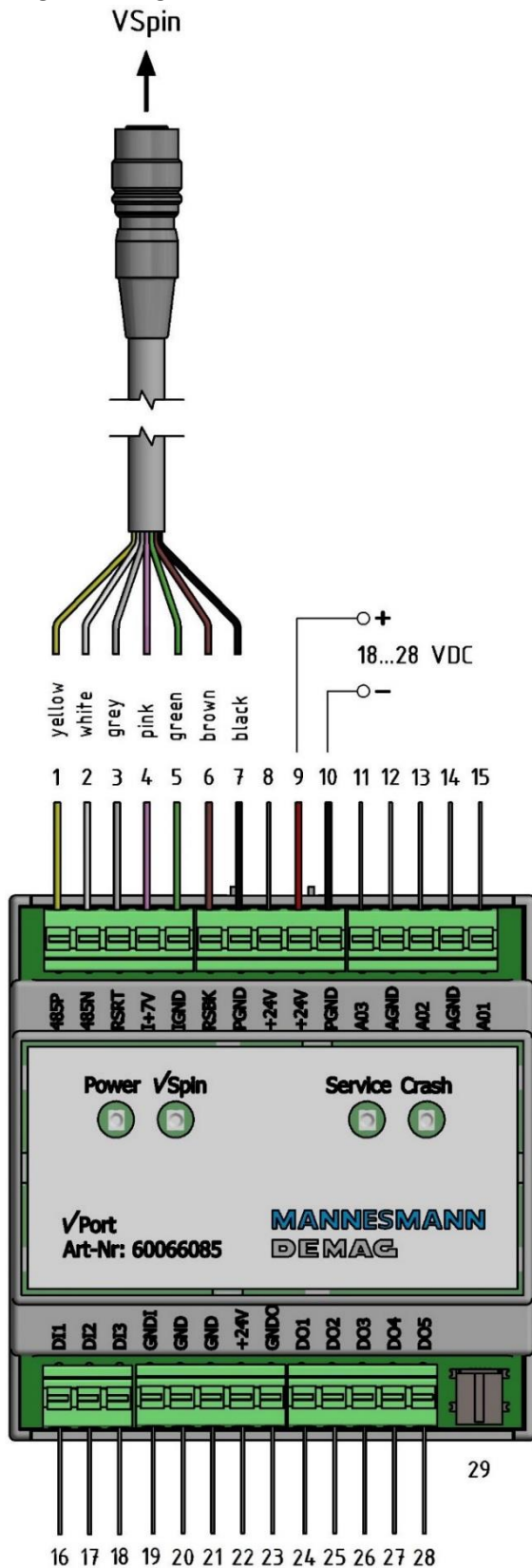
1.2. Informationen für Elektrofachkräfte

Gerät montieren

- Das Gerät auf die Hutschiene nach DIN EN 60715 aufschnappen.
- VSpin Kabel an VPort anschließen (Bild 1)
- Versorgungsspannung von 24 V DC für VPort an die Schraubklemmen entsprechend der Kennzeichnung anschließen. **Keine 230V anschließen!**

2. Anschluss VSpin

Das Anschlusskabel der VSpin wird entsprechend der Kabelfarben wie im Anschluss-Schema dargestellt angeschlossen.



1 – gelb Kabel VSpin
2 – weiß Kabel VSpin
3 – grau Kabel VSpin
4 – pink Kabel VSpin
5 – grün Kabel VSpin
6 – braun Kabel VSpin
7 – schwarz Kabel VSpin
8 – 24V
9 – Spannungsversorgung VPort (+)
10 – Spannungsversorgung VPort (-)
11 – Analoger Ausgang (AO3)
12 – Masse (AO3)
13 – Analoger Ausgang (AO2)
14 – Masse (AO2 und AO1)
15 – Analoger Ausgang (AO1)
16 – Digitaler Eingang (DI1)
17 – Digitaler Eingang (DI2)
18 – Digitaler Eingang (DI3)
19 – Masse Digitaler Eingang (DI1, DI2, DI3)
20 – Masse
21 – Masse
22 – 24 V
23 – Masse Digitaler Ausgang (DO1 – DO5)
24 – Digitaler Ausgang DO1
25 – Digitaler Ausgang DO2
26 – Digitaler Ausgang DO3
27 – Digitaler Ausgang DO4
28 – Digitaler Ausgang DO5
29 – USB Anschluss

In Abhängigkeit der gewünschten Auswertungen und Funktionen können folgende Anschlüsse am VPort belegt werden:

3. Eingänge / Ausgänge des VPort

Anschlussklemme	Wert	Funktion / Zustand	Ausgabewert
Analoger Output – AO1	4 -20 mA	Drehzahl Spindel	aus = 4mA
Analoger Output – AO2	4 -20 mA	Winkel Richtung	0° = 4mA
Analoger Output – AO3	4 -20 mA	Winkel Auslenkung	0° = 4mA
Digitaler Output – D01	0 / 24V	Warnung Crash Auslenkung	0V
Digitaler Output – D02	0 / 24V	Drehzahl Untergrenze unterschritten	24V
Digitaler Output – D03	0 / 24V	Servicezeit erreicht	24V
Digitaler Output – D04	0 / 24V	VSpin verbunden	24V
Digitaler Output – D05	0 / 24V	Max. Auslenkung erreicht	24V
Digitaler Input – DI1	0 / 24V	Entgratvorgang	Start=0 / Stopp=24V
Digitaler Input – DI2	0 / 24V	Datenlogging	an=24V / aus=0
Digitaler Input – DI3	0 / 24V	Löschen Crashwert	24V

4. Betriebsbereitschaft herstellen

- 1) Schließen Sie das VSpin Kabel entsprechend dem Anschluss-Schema an.
- 2) Installieren Sie die Software VControl auf Ihrem PC.
- 3) Verbinden die USB-Mini Schnittstelle mit dem USB Anschluss Ihres Rechners.
- 4) Stellen Sie die Versorgungsspannung am VPort her. (Das Gerät ist betriebsbereit, wenn die 2 LEDs für *Power* und *VSpin* grün leuchten)
- 5) Starten Sie die Software VControl

Nach dem Start der Software wird die bestehende USB-Verbindung in der VControl angezeigt.

Die Parameter für die Spindel können nun in der Software eingegeben werden. Siehe hierzu die Anleitung **Funktionsbeschreibung Spindel und Software**

5. Technische Daten

5.1. VPort (Hutschienenmodul)

Abmessungen (B x H x T):	88 x 90 x 58 mm
Betriebsspannung Nennwert / Bereich	24.0 V DC / 18.0 – 28.0 V DC
Strom Nennwert / max. Wert	0.1 / 0.5 A
Leistungsaufnahme Nennwert / max. Wert	4.8 / 12.0 Watt
Spannung an den digitalen Eingängen Nennwert / max. Wert	24.0 / 32.0 V DC
Spannung an den digitalen Ausgängen Nennwert / max. Wert	24.0 / 24.0 V DC
Strom an den analogen Ausgängen @max 24Volt	0 bis 20 mA
Betriebstemperatur	+10 bis + 50°
Lagertemperatur	+ 5 bis + 85°
Luftfeuchte, relativ	10 – 80 %, nicht tropfend
Schutzklasse	IP 30
Drahtquerschnitt max.	1.5 mm ²
Montagetechnik Gehäuse	Railtec C, passend für DIN-EN 60715
USB Buchse	Mini-B

5.2. Gewährleistung

Technische und formale Änderungen am Produkt, soweit sie dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor. Wir leisten Gewähr im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen.

Falls Sie sich nicht sicher sind, ob ein Defekt des Gerätes vorliegt, setzen Sie sich bitte mit unserem Support in Verbindung: Tel-Nr. +49 (0) 7159 / 180 930 oder support@mannesmann-demag.com

Bevor Sie das defekte Gerät an uns senden, bitten wir Sie, ein RMA-Formular bei uns anzufordern.

Bitte beachten, dass wir unfreie Sendungen oder Sendungen ohne RMA-Formular nicht annehmen können!

1. VPort quick guide	8
1.1. Safety instructions.....	8
1.2. Information for electricians.....	8
2. VSpin connection.....	9
3. Inputs / Outputs of the VPort.....	10
4. Preparing for operation.....	10
5. VPort (DIN rail module) technical data	11
5.1. VPort Rail module.....	11
5.2. Warranty.....	11

1. VPort quick guide

1.1. Safety instructions

Installation and assembly of electrical equipment may only be carried out by qualified electricians. The stated accident prevention regulations must be observed.

Non-observance of the instructions may result in damage to the unit, fire or other hazards. The short manual is an integral part of the product and must remain with the end user.

The unit heats up during operation. Observe maximum operating temperature. Ensure sufficient heat dissipation.

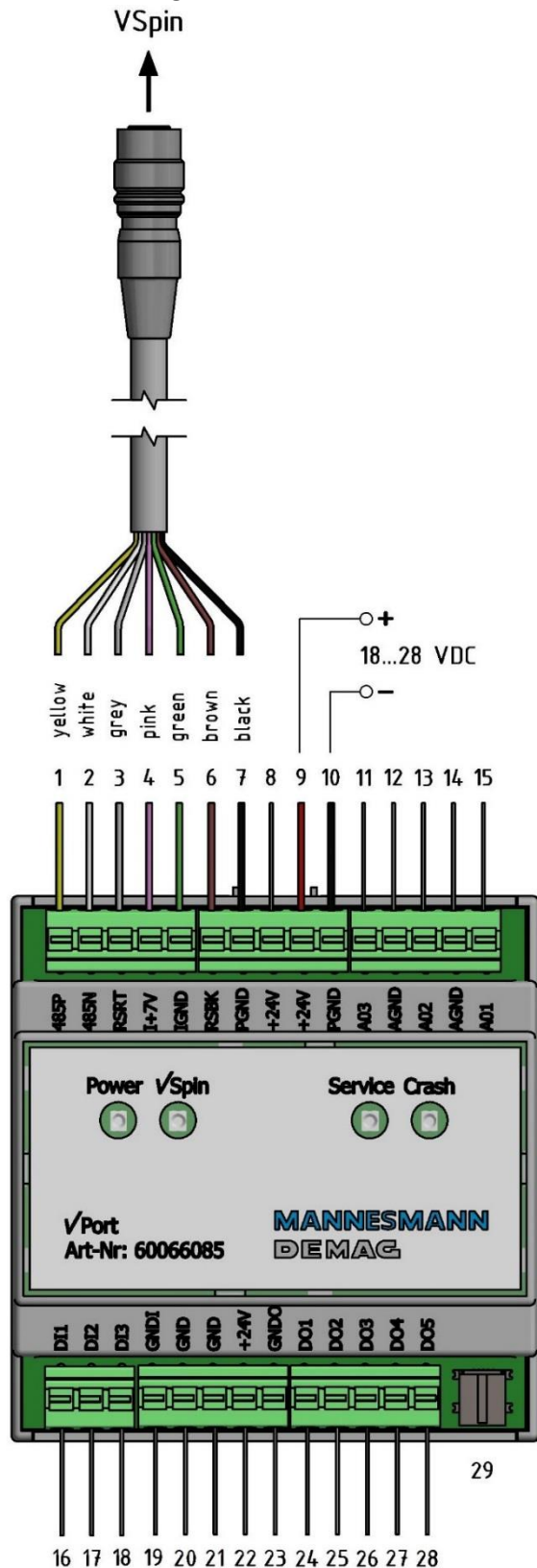
1.2. Information for electricians

Mounting the device

- Snap the device onto the DIN rail according to DIN EN 60715.
- Connect VSpin cable to VPort (Fig. 1)
- Connect the supply voltage of 24 V DC for VPort to the screw terminals according to the markings. **Do not connect 230V.**

2. VSpin connection

The connection cable of the VSpin is connected according to the cable colours as shown in the connection diagram.



1 – Yellow cable VSpin
2 – White cable VSpin
3 – Grey cable VSpin
4 – Pink cable VSpin
5 – Green cable VSpin
6 – Brown cable VSpin
7 – Black cable VSpin
8 – 24V
9 – Power supply Vport (+)
10 – Power supply Vport (-)
11 – Analog output (AO3)
12 – Ground (AO3)
13 – Analog output (AO2)
14 – Ground (AO2 und AO1)
15 – Analog output (AO1)
16 – Digital input (DI1)
17 – Digital input (DI2)
18 – Digital input (DI3)
19 – Ground digital input (DI1, DI2, DI3)
20 – Ground
21 – Ground
22 – 24 V
23 – Ground digital output (DO1 – DO5)
24 – Digital output DO1
25 – Digital output DO2
26 – Digital output DO3
27 – Digital output DO4
28 – Digital output DO5
29 – USB port

Depending on the desired measurements and functions, the following connections can be assigned to the VPort:

3. Inputs / Outputs of the VPort

Connecting terminal	Value	Function	Given Value
Analog output – AO1	4 -20 mA	Spindle speed	off=4mA
Analog output – AO2	4 -20 mA	Angle direction	0° = 4mA
Analog output – AO3	4 -20 mA	Angle value	0° = 4mA
Digital output – D01	0 / 24V	Warning crash deflection	0V
Digital output – D02	0 / 24V	Warning speed lower limit reached	24V
Digital output – D03	0 / 24V	Service time reached	24V
Digital output – D04		VSpin is connected	24V
Digital output – D05	0 / 24V	Maximum deflection achieved	24V
Digital input – DI1	0 / 24V	Deburring	Start=0 / Stop=24V
Digital input – DI2	0 / 24V	Data logging on	on=24V / off=0
Digital input – DI3	0 / 24V	Delete crash value	24V

4. Preparing for operation

- 1) Connect the VSpin cable according to the connection diagram.
- 2) Install the VSpin software on your PC.
- 3) Connect the USB mini interface to the USB port on your PC.
- 4) Connect the power supply to the VPort (The device is ready for operation when the 2 LEDs for Power and VSpin light up green).
- 5) Start the software VControl

After starting the software, the existing USB connection is displayed in the VControl.

The parameters for the spindle can now be entered into the software. Please refer to the instructions for **Spindle and Software Functions**.

5. VPort (DIN rail module) technical data

5.1. VPort Rail module

Dimensions (W x H x D):	88 x 90 x 58 mm
Operating voltage min. / max. range	24.0 V DC / 18.0 – 28.0 V DC
Current min. / max. value	0.1 / 0.5 A
Power consumption min. / max. value	4.8 / 12.0 Watt
Voltage at the digital inputs min. / max. value	24.0 / 32.0 V DC
Voltage at the digital outputs min. / max. value	24.0 / 24.0 V DC
Current at the analog outputs @ max. 24 volts	0 to 20 mA
Operating temperature	+10 to + 50°
Storage temperature	+ 5 to + 85°
Relative humidity	10 – 80 %, not damp
Protection class	IP 30
Wire gauge max.	1.5 mm ²
Housing assembly technique	Railtec C, suitable for DIN-EN 60715
USB connection	Mini-B

5.2. Warranty

We reserve the right to make technical and formal changes to the product in the name of technical improvement. We provide warranty within the framework of the statutory provisions.

If you are not sure whether there is a defect in the device, please contact our support team: Tel-No. +49 (0) 7159 / 180 930 or support@mannesmann-demag.com

Before you send the defective device to us, we ask you to request and complete an RMA form from us.

Please note that we do not normally accept free shipments or shipments without an RMA form.

MANNESMANN DEMAG

Druckluftwerkzeuge | Druckluftmotoren

MD Drucklufttechnik GmbH & Co. KG

Postfachadresse

Postfach 2001, 71268 Renningen

Hausanschrift

Rosine-Starz-Straße 16, 71272 Renningen

Telefon +49 (0) 7159-18093-0

Telefax +49 (0) 7159-18093-100

E-Mail info@mannesmann-demag.com

Internet www.mannesmann-demag.com