

# PVC-isolierte Starkstromleitungen

## PVC-Schlauchleitung 03VV

**DIN**  
**VDE 0281**  
Teil 401

Diese auch vom Vorstand des Verbandes Deutscher Elektrotechniker (VDE) e.V. genehmigte Norm ist damit zugleich eine VDE-Bestimmung im Sinne von VDE 0022. Sie ist unter obenstehender Nummer in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der etz Elektrotechnische Zeitschrift bekanntgegeben worden.

PVC cables, wires and flexible cords for power installation;  
PVC-sheathed flexible cord 03VV  
[VDE Specification]

Ersatz für  
DIN 57281 Teil 401/  
VDE 0281 Teil 401/11.79

Diese Norm entspricht dem Harmonisierungsdokument (HD) 21.5 S2, Abschnitt 4 des Europäischen Komitees für Elektrotechnische Normung CENELEC.

Der Entwurf DIN 57281 Teil 401 A2/VDE 0281 Teil 401 A2/03.84 wurde eingearbeitet.

### Beginn der Gültigkeit

Diese Norm (VDE-Bestimmung) gilt ab 1. April 1985.

Fortsetzung Seite 2 bis 4

Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)

## 1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für PVC-Schlauchleitungen 03VV zur Verwendung in Starkstromanlagen.

## 2 Kurzzeichen

### 2.1 Bauartkurzzeichen

H03VV-F (runde Ausführung)  
H03VVH2-F (flache Ausführung)  
A03VV-F (runde Ausführung)

### 2.2 Beispiele

Harmonisierte PVC-Schlauchleitung 03VV in runder Ausführung mit Nennspannung 300 V, mit feindrätigen Leitern (H03VV-F), dreiadrig (3), mit grün-gelb gekennzeichnete Ader (G), Leiternennquerschnitt 0,75 mm<sup>2</sup> (0,75):

H03VV-F 3 G 0,75

Harmonisierte PVC-Schlauchleitung 03VV in flacher Ausführung mit Nennspannung 300 V, mit feindrätigen Leitern (H03VVH2-F), zweiadrig (2), ohne grün-gelb gekennzeichnete Ader (X), Leiternennquerschnitt 0,75 mm<sup>2</sup> (0,75):

H03VVH2-F 2 X 0,75

Anerkannte nationale PVC-Schlauchleitung 03VV in runder Ausführung mit Nennspannung 300 V, mit feindrätigen Leitern (A03VV-F), vieradrig (4), ohne grün-gelb gekennzeichnete Ader (X), Leiternennquerschnitt 0,75 mm<sup>2</sup> (0,75):

A03VV-F 4 X 0,75

## 3 Nennspannung

$U_0 / U$  300/300 V

## 4 Anforderungen

Zusätzlich zu den Anforderungen nach DIN VDE 0281 Teil 1 gelten die Festlegungen der Abschnitte 4.1 bis 4.6.

### 4.1 Aderanzahl und Leiternennquerschnitt

zwei- bis vieradrig, rund 0,5 und 0,75 mm<sup>2</sup>  
zweiadrig, flach 0,5 und 0,75 mm<sup>2</sup>

### 4.2 Leiter

Kupfer, feindrätig, Klasse 5 nach DIN VDE 0295.

### 4.3 Isolierhülle

PVC-Mischung TI2/YI2 nach DIN VDE 0207 Teil 4.

Wanddicke nach Tabelle 1, Spalte 6.

### 4.4 Aderkennzeichnung

Nach DIN VDE 0293.

### 4.5 Aderanordnung

Bei runden Leitungen sind die Adern verseilt. Sie sollen einen praktisch kreisförmigen Querschnitt bilden. Bei der flachen Ausführung liegen 2 Adern parallel nebeneinander.

### 4.6 Mantel

PVC-Mischung TM2/YM2 nach DIN VDE 0207 Teil 5.

Wanddicke nach Tabelle 1, Spalte 7.

Der Mantel darf die Zwickel zwischen den Adern ausfüllen. Der Mantel darf aber nicht an den Adern haften.

## 5 Prüfung

**5.1** Prüfung der allgemeinen Anforderungen nach DIN VDE 0281 Teil 1 durch Besichtigung und Messung.

**5.2** Prüfung des Aufbaus durch Besichtigung und Messung.

**5.3** Die Prüfungen nach Tabelle 2 sind durchzuführen.

## 6 Verwendung

Siehe DIN VDE 0298 Teil 3.

Tabelle 1. Anforderungen

| 1                 | 2                        | 3    | 4                                          | 5                                         | 6            | 7           | 8                                     | 9             | 10                             |
|-------------------|--------------------------|------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------|-------------|---------------------------------------|---------------|--------------------------------|
| Bauartkurzzeichen | grün-gelbe Kennzeichnung |      | Anzahl der Adern und Leiternennquerschnitt | Durchmesser des Einzeldrahtes des Leiters | Wanddicken   |             | Mittlere Außendurchmesser (Außenmaße) |               | Isolationswiderstand bei 70 °C |
|                   | mit                      | ohne |                                            |                                           | Isolierhülle | Mantel      |                                       |               |                                |
|                   |                          |      | Nennwert mm <sup>2</sup>                   | Höchstwert mm                             | Nennwert mm  | Nennwert mm | Mindestwert mm                        | Höchstwert mm | Mindestwert MΩ · km            |
| H03VV-F           |                          | ×    | 2 X 0,5                                    | 0,21                                      | 0,5          | 0,6         | 4,8                                   | 6,0           | 0,012                          |
| H03VVH2-F         |                          | ×    | 2 X 0,5                                    |                                           |              |             | 3,0 × 4,8                             | 3,6 × 6,0     |                                |
| H03VV-F           |                          | ×    | 2 X 0,75                                   | 0,21                                      | 0,5          | 0,6         | 5,2                                   | 6,4           | 0,010                          |
| H03VVH2-F         |                          | ×    | 2 X 0,75                                   |                                           |              |             | 3,2 × 5,2                             | 3,9 × 6,4     |                                |
| H03VV-F           | ×                        |      | 3 G 0,5                                    | 0,21                                      | 0,5          | 0,6         | 5,0                                   | 6,2           | 0,012                          |
| A03VV-F           |                          | ×    | 3 X 0,5                                    |                                           |              |             |                                       |               |                                |
| H03VV-F           | ×                        |      | 3 G 0,75                                   | 0,21                                      | 0,5          | 0,6         | 5,4                                   | 6,8           | 0,010                          |
| A03VV-F           |                          | ×    | 3 X 0,75                                   |                                           |              |             |                                       |               |                                |
| H03VV-F           | ×                        |      | 4 G 0,5                                    | 0,21                                      | 0,5          | 0,6         | 5,6                                   | 6,8           | 0,012                          |
| A03VV-F           |                          | ×    | 4 X 0,5                                    |                                           |              |             |                                       |               |                                |
| H03VV-F           | ×                        |      | 4 G 0,75                                   | 0,21                                      | 0,5          | 0,6         | 6,0                                   | 7,4           | 0,010                          |
| A03VV-F           |                          | ×    | 4 X 0,75                                   |                                           |              |             |                                       |               |                                |