

# Abkürzungen in Schaltplänen

(basierend auf DIN 47100 / VDE / IEC)

## ◇ Leiterquerschnitt (mm<sup>2</sup>)

| Abkürzung | Bedeutung                   | Hinweis                           |
|-----------|-----------------------------|-----------------------------------|
| 0,5       | 0,5 mm <sup>2</sup>         | Steuerleitung, sehr dünn          |
| 0,75      | 0,75 mm <sup>2</sup>        | Steuerleitungen, Signaladern      |
| 1,0       | 1,0 mm <sup>2</sup>         | Kleinlast, Signalleitungen        |
| 1,5       | 1,5 mm <sup>2</sup>         | Standard für Steuerstromkreise    |
| 2,5       | 2,5 mm <sup>2</sup>         | Leistungskreise, Versorgung       |
| 4,0       | 4,0 mm <sup>2</sup>         | höhere Ströme, Motorleitungen     |
| 6,0       | 6,0 mm <sup>2</sup>         | Versorgung größerer Verbraucher   |
| 10,0+     | 10 mm <sup>2</sup> und mehr | Hauptleitungen, Energieversorgung |

## ◇ Leiterfarben (DIN-VDE Abkürzungen)

| Abkürzung | Farbe       | Typischer Einsatz                |
|-----------|-------------|----------------------------------|
| gn/ge     | grün/gelb   | Schutzleiter (PE) – <b>immer</b> |
| bl        | blau (hell) | Neutralleiter (N)                |
| sw        | schwarz     | Phase / Steuerader               |
| br        | braun       | Phase / Steuerader               |
| ws        | weiß        | Steuerader                       |
| rt        | rot         | Steuerader (z. B. 24V DC +)      |
| or        | orange      | Steuerader, Meldeleuchten etc.   |
| vi        | violett     | Signale, Feldbusadern            |
| gr        | grau        | Steueradern                      |
| rs        | rosa        | selten, Steueradern              |

# ◇ Kabeltypen

| Abkürzung | Bedeutung                      | Einsatz                   |
|-----------|--------------------------------|---------------------------|
| NYM-J     | Installationsleitung (mit PE)  | Gebäudeinstallation       |
| NYM-O     | Installationsleitung (ohne PE) | Gebäudeinstallation       |
| H07V-K    | Aderleitung flexibel           | Schaltschrankverdrahtung  |
| H05VV-F   | PVC-Schlauchleitung            | Anschlussleitungen        |
| Ölflex    | Flexible Steuerleitung         | Maschinenbau, ölbeständig |
| LiYY      | Flexible Steuerleitung, PVC    | Steuer-/Datenleitungen    |
| J-Y(St)Y  | Fernmelde-/Telefonleitung      | Signal-/Kommunikation     |

## ◇ Typische Kombinationen in Schaltplänen

| Beispiel     | Bedeutung  |
|--------------|--|
| 1,5 sw       | Ader, 1,5 mm <sup>2</sup> , schwarz                          |
| 2,5 bl       | Ader, 2,5 mm <sup>2</sup> , blau (Neutralleiter)             |
| 1,5 gn/ge    | Ader, 1,5 mm <sup>2</sup> , grün/gelb (Schutzleiter)         |
| NYM-J 5x1,5  | Installationskabel, 5 Adern, je 1,5 mm <sup>2</sup> , mit PE |
| Ölflex 7x1,0 | Maschinenleitung, 7 Adern, je 1,0 mm <sup>2</sup>            |