

# Abkürzungen in Schaltplänen

(basierend auf DIN 47100 / VDE / IEC)

## ◊ Leiterquerschnitt ( $\text{mm}^2$ )

Abkürzung	Bedeutung	Hinweis
0,5	0,5 $\text{mm}^2$	Steuerleitung, sehr dünn
0,75	0,75 $\text{mm}^2$	Steuerleitungen, Signaladern
1,0	1,0 $\text{mm}^2$	Kleinlast, Signalleitungen
1,5	1,5 $\text{mm}^2$	Standard für Steuerstromkreise
2,5	2,5 $\text{mm}^2$	Leistungskreise, Versorgung
4,0	4,0 $\text{mm}^2$	höhere Ströme, Motorleitungen
6,0	6,0 $\text{mm}^2$	Versorgung größerer Verbraucher
10,0+	10 $\text{mm}^2$ 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>