

Planungshilfe II

Leitungsquerschnitt

$$\text{Leitungsquerschnitt mm}^2 = (\text{Leitungslänge m} \times \text{Gesamtstrom A}) / 73$$

gesamter Strombedarf in A (Ampere)	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Leitungsquerschnitt in mm ²	maximale Leitungslänge in m (Meter)								
3 x 1 mm ²	73	36	24	18	14	12	10	9	8
3 x 1,5 mm ²	109	54	35	27	22	18	15	13	12
3 x 2,5 mm ²	180	90	60	45	36	30	25	22	20
5 x 2,5 mm ² **	360	180	120	90	72	60	50	44	40

** Stromführende Adern doppelt nehmen

Leitungsquerschnitt bei 1 A Motorstrom

Stromaufnahme gesamt:	6 A	5 A	4 A	3 A	2 A	1 A
Entfernung in m:						
errechneter Leitungsquerschnitt:	1,6 mm ²	2,1 mm ²	0,8 mm ²	1,7 mm ²	0,4 mm ²	0,4 mm ²
erforderliche Motorzuleitung:	2,5 mm ²	2,5 mm ²	2,5 mm ²	2,5 mm ²	1,5 mm ²	1,5 mm ²

Funktionserhalt

MLAR 2005 Funktionserhalt 90 min (E 90) für:

maschinelle RWA und Rauchdruckanlagen in Treppenträumen, Hochhäusern sowie Sonderbauten nach Landesbaurecht, wenn es durch die zuständigen Behörden verlangt wird.

Ausnahmen

* Auf den Funktionserhalt von Leitungsanlagen für RWA kann verzichtet werden, wenn sie bei Störung der Stromversorgung der RWA selbstständig öffnen oder **wenn die Leitungsanlagen in Räumen liegen, die durch autom. Brandmelder überwacht werden und das Ansprechen eines Brandmelders durch Rauch ein selbsttätiges Öffnen der RWA-Anlage bewirken**

MLAR 2005 Funktionserhalt 30 min (E 30) für:

- RWA nach bauordnungsrechtlichen Vorschriften (LBO)
- natürliche RWA
- maschinelle RWA und Rauchdruckanlagen (wenn nicht mind. E 90 gefordert)
- Brandmeldeanlagen
- Anlagen zur Alarmierung

Hinweise

* Sind Teile der RWA nicht im zu entrauchenden Raum untergebracht, so ist ab verlassen des Raums die Anlage in Funktionserhalt weiter zu führen oder durch zusätzliche Brandmelder in die Eigenüberwachung sowie die direkte Auslösung mit einzubeziehen

* Die autom. Auslösung der Rauchabzugsanlage kann durch einen Brandmelder oder durch eine BMA (flächendeckend) erfolgen