

Kabeldimensionering

Røgventilationsanlæg for Actulux Styrecentraler 24V og 48V (SV/SVM)

#211587

Det er meget vigtigt at bruge de rigtige kabeltyper og dimensioner for at sikre, at røgventilationsanlægget overholder normerne og fungerer korrekt i en nødsituation.

De to vigtigste faktorer er kablernes evne til at modstå varme samt at sikre, at spændingsfaldet i kablerne til aktuatorerne ikke overskrider 15% ved fuld belastning på aktuatorudgangene.

Der anvendes brandsikre kabler iflg. IEC 60331 til flg. funktioner:

El-oplukning med aktuatorer 24/48V	2 leder, se dimensionsgraf. (3 leder ved extern linieovervågning)	Max. kabellængde
Brandtryk 24V	Min. 6 x 0,5 mm ² (0,8 mm)	100 m*
Røgmelder 24V	Min. 2 x 0,5 mm ² (0,8 mm)	100 m*
Termomelder	Min. 2x0,5 mm ² (0,8 mm)	100 m*
Totallængde på buskabel	3 x 0,5 mm ² (0,8 mm)	300 m*

*Ved kabellængde længere end 100 m skal der anvendes korrekt afsluttede skærmede kabler.

Der kan anvendes alm. installationskabler til flg. funktioner:

Forsyning til central 230VAC	F.eks. 3 x 1,5PVIK-J
Komfortventilationstryk 24V	Min. 3 x 0,5 mm ²
Vind- og regnføler 24 V	Min. 4 x 0,5 mm ²

Strømforbrug og lastafbryder:

Actulux aktuatorernes max. strømforbrug er indstillet med switche i den elektroniske lastafbryder, type LIP.

Vigtigt: Husk altid at montere elektronisk lastafbryder type LIP foran aktuator.

Tablet for 24V tilladelig spændingsfald 15% = 3,6V

Strøm-forbrug pr. gruppe i ampere	Kabeltværsnit og antal ledere						
	2x1,5 mm ²	2x2,5 mm ²	4x1,5 mm ² (2x1,5+2x1,5)	4x2,5 mm ² (2x2,5+2x2,5)	2x6 mm ²	5x2,5 mm ² (2x2,5+3x2,5)	2x10 mm ²
2	74 m	123 m	148 m	246 m	295 m	307 m	492 m
4	37 m	61 m	74 m	122 m	148 m	154 m	244 m
6	25 m	41 m	50 m	82 m	98 m	102 m	164 m
8	18 m	31 m	36 m	62 m	74 m	77 m	124 m
10	15 m	25 m	30 m	50 m	59 m	61 m	100 m
12	12 m	20 m	24 m	40 m	49 m	51 m	80 m
14		18 m	22 m	36 m	42 m	44 m	72 m
16		15 m	18 m	30 m	36 m	38 m	60 m

Tablet for SV 48V-XX tilladelig spændingsfald 15% = 7,2V

Strøm-forbrug pr. gruppe i ampere	Kabeltværsnit og antal ledere						
	2x1,5 mm ²	2x2,5 mm ²	4x1,5 mm ² (2x1,5+2x1,5)	4x2,5 mm ² (2x2,5+2x2,5)	2x6 mm ²	5x2,5 mm ² (2x2,5+3x2,5)	2x10 mm ²
2	148 m	246 m	295 m	492 m	590 m	615 m	984 m
4	74 m	123 m	148 m	246 m	295 m	307 m	492 m
6	49 m	82 m	98 m	164 m	197 m	205 m	328 m
8	37 m	61 m	74 m	123 m	148 m	154 m	246 m
10	30 m	49 m	60 m	98 m	118 m	123 m	197 m
12	25 m	41 m	50 m	82 m	98 m	102 m	164 m
14		35 m	42 m	70 m	84 m	88 m	141 m
16		31 m	36 m	62 m	74 m	77 m	123 m