



## Elektromotorische aandrijvingen

**SFP21/18**  
**SFP71/18**

Voor kleine afsluiters VVP47..., VXP47..., VMP47...

- SFP21/18 bedrijfsspanning AC 230 V, besturingssignaal tweepunts
- SFP71/18 bedrijfsspanning AC 24 V, besturingssignaal tweepunts
- Stelkracht 105 N
- Terugstelveer voor het sluiten van de afsluiter
- Handinstelling met stand- en looprichtingweergave
- Voor directe montage zonder gereedschap d.m.v. wartelmoer
- Vast gemonteerde aansluitkabel 1,8 m lang
- Hulpschakelaar ASC2.1/18 (optie)

### Toepassing

De aandrijvingen SFP21/18 en SFP71/18 worden samen met de kleine afsluiters VVP47..., VXP47... en VMP47... van Siemens hoofdzakelijk gebruikt in verwarmings-, ventilatie- en koelinstallaties voor de waterzijdige regeling van warm- en koelwater. De SFP-aandrijvingen samen met driewegafsluiters VXP47... zijn bijzonder geschikt voor change over-installaties met geringe lekwaarde.

### Functies

De elektromotorische aandrijving heeft voor besturing van de afsluiter een 2-punts regelaar (thermostaat) nodig. Als de mediumtemperatuur van de gewenste waarde afwijkt, werkt het besturingssignaal van de regelaar op de aandrijving en opent de afsluiter. Als de gewenste waarde is bereikt, wordt het besturingssignaal opgeheven en sluit de afsluiter weer.

## Typeoverzicht

Type	Bedrijfsspanning	Looptijd	Besturingssignaal	Aansluitkabel
SFP21/18	AC 230 V	40 s	2-punts	1,8 m
SFP71/18	AC 24 V			

## Toebehoren

Type	Aanduiding	Schakelpunt	Schakelvermogen	Aansluitkabel
ASC2.1/18	Hulpschakelaar	bij ca. 50 % slag	AC 250 V / 3(2) A	1,8 m

## Bestelling

Bij bestelling moeten aantallen, naam en typeaanduidingen worden opgegeven.

Voorbeeld: **2 Elektromotorische aandrijvingen SFP71/18** en  
**2 Hulpschakelaars ASC2.1/18**

## Levering

Aandrijvingen, afsluiters en toebehoren worden afzonderlijk verpakt geleverd.

## Apparatencombinaties

Afsluiter type	Afsluitersoort	$k_{vs}$ [m <sup>3</sup> /h]	PN trap	Apparatenblad
VVP47...	Doorstroomafsluiters	0,25 ... 4,0	PN16	N4847
VXP47...	Driewegafsluiters	0,25 ... 4,0		
VMP47...	Driewegafsluiters met T-bypass	0,25 ... 2,5		

## Techniek / uitvoering

De aandrijving opent de afsluiter elektromotorisch en sluit deze met veerkracht. Daartoe is hij uitgerust met een synchroonmotor, een overbrenging en een terugstelveer. De elektromotor is beveiligd tegen overbelasting en blokkeren, d.w.z. de inschakelduur mag 100 % bedragen. De maximale slag is door een aanslag begrensd. Daarentegen heeft de sluitbeweging een overbereik als overbrengingsuitloop. De overbrenging wordt daardoor beveiligd tegen vloeistofslag, hetgeen de levensduur aanzienlijk verlengt.

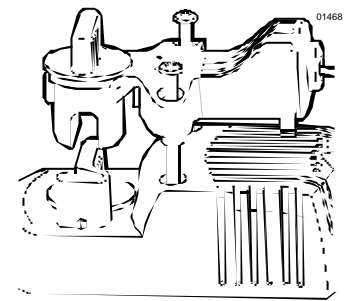
De aansluiting geschiedt via een aan de aandrijving vast gemonteerde kabel van 1,8 m lengte.

## Toebehoren

### Hulpschakelaar ASC2.1/18

De als optie verkrijgbare hulpschakelaar kan met twee schroeven op de aandrijving worden gemonteerd. Deze schakelt bij ca. 50 % slag.

- Afsluiteraanrijving stroomloos:  
→ hulpschakelaar open
- Afsluiteraanrijving onder spanning  
→ hulpschakelaar gesloten (50 ... 100 % slag)
- Handverstelling ingeklikt (ca. 90 % slag):  
→ hulpschakelaar gesloten



Zie voor verdere info over de hulpschakelaar hoofdstuk «Technische gegevens».

## Aanwijzingen

### Projectering

De toelaatbare temperaturen dienen te worden aangehouden, zie hoofdstuk «Technische gegevens».

### Elektrische aansluiting



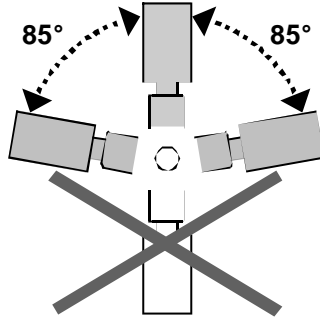
**Voorzichtig**

- De aandrijving mag alleen met AC 230 V voor SFP21/18 en AC 24V voor SFP71/18 worden gebruikt.
- **Fase-aangesneden- en pulsduurmodulatie-signalen zijn niet toelaatbaar.**

### Montage

De handleiding voor montage is in de verpakking opgenomen.

### Montageposities



### Inbedrijfstelling

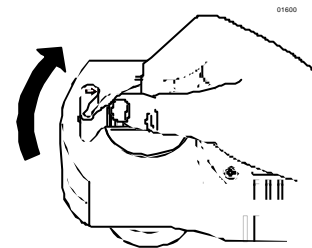
- Bedrading controleren
- Functiecontrole van de aandrijving en de eventueel ingebouwde hulpschakelaar uitvoeren.

### Bedrijf

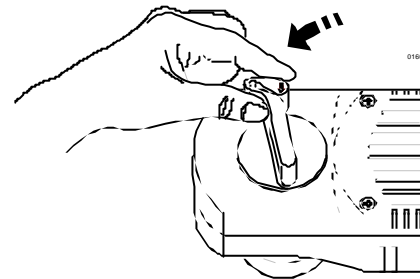
Met een handgreep op de aandrijving kan de afsluiter handmatig worden geopend en bij ca. 90 % worden ingeklikt; bij overname van het elektrisch bedrijf klikt hij automatisch weer uit.

### Handinstelling

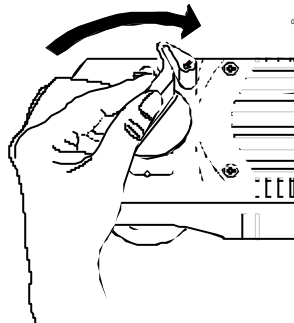
Afsluiter handmatig openen



Hefboom bij ca. 90 % afsluiteropening inklikken



Hefboom handmatig uitklikken

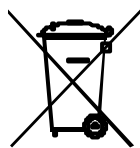


Hefboom tot aanslag draaien en loslaten

## Onderhoud

- De aandrijvingen zijn vrij van onderhoud.
- Bij een defect kan de aandrijving zonder demontage van de afsluiter worden vervangen. De bedrijfsspanning moet daarbij zijn uitgeschakeld.
- De aandrijvingen kunnen niet worden gerepareerd.

## Afvoer



Het apparaat bevat elektrische componenten en mag niet als huishoudelijk afval worden afgevoerd.

**De plaatselijke en actueel geldige wetgeving dient te worden aangehouden.**

## Garantie

De op de toepassing betrokken technische gegevens zijn uitsluitend met de in het hoofdstuk «Apparatencombinaties» vermelde afsluiters gegarandeerd.

**Bij toepassing van de aandrijvingen SFP... met armaturen van derden komt iedere garantie door Siemens Building Technologies / HVAC Products te vervallen.**

## Technische gegevens

		SFP21/18	SFP71/18
Voeding	Bedrijfsspanning spanningstolerantie	AC 230 V -15 / +10 %	AC 24 V -15 / +10 %
	Frequentie	50 Hz	
	Maximaal opgenomen vermogen	9,8 VA	
	Beveiliging van de toevoerleiding	max. 3 A (extern)	
	Besturing	Besturingssignaal	2-punts (Aan / Uit) met temperatuurregelaar. <i>Fase-aangesneden- of pulsmodulatie-signalen zijn niet toelaatbaar !</i>
Standverandering		aanbevolen aantal: ca. 10'000 / jaar (komt overeen met ca. 50 / dag)	
Functiegegevens	Stand, bij aandrijving stroomloos, met doorstroomafsluiter (VVP47...) driewegafsluiter (VXP/VMP47...)	A → AB gesloten A → AB gesloten, B → AB open	
	Looptijd	30 ... 50 s (openen door motor, sluiten door veerkracht)	
	Nominale slag	2,5 mm	
	Stelkracht	105 N	
	Handinstelling	voor 0 ... 90 % afsluiteropening	
	Toelaatbare mediumtemperatuur in aangekoppelde afsluiter	+1 ... +110 °C	
	Elektrische aansluitingen	Aansluitkabel (vast gemonteerd)	2-aderig, 1,8 mm 18 AWG (0,96 mm <sup>2</sup> )
Normen en standaards		CE-conformiteit vlg. EMC-richtlijn vlg. laagspanningsrichtlijn	89/336/EEC 73/23/EEC
	Beveiligingsklasse	II vlg. EN 60730, sectie 2.7	III vlg. EN 60730, sectie 2.7
	Beschermingsgraad	IP30 vlg. DIN 40050, EN60529	

		SFP21/18	SFP71/18
Afmetingen / gewichten	Afmetingen	zie «Maatschetsen»	
	Gewichten zonder hulpschakelaar met hulpschakelaar	0,585 kg 0,692 kg	0,585 kg 0,692 kg
Materialen	Bodemplaat Huis	gegoten aluminium polycarbonaat	
Kleuren van het huis	Onder- en bovengedeelte	lichtgrijs RAL7035	
Hulpschakelaar (optie)	Schakelaartype	wisselcontact	
	Schakelpunt	bij ca. 50 % slag	
	Schakelvermogen	AC 250 V, 3 A ohms 2 A inductief	
	Aansluitkabel (vast gemonteerd)	3-aderig, 1,8 mm 18 AWG (0,96 mm <sup>2</sup> )	

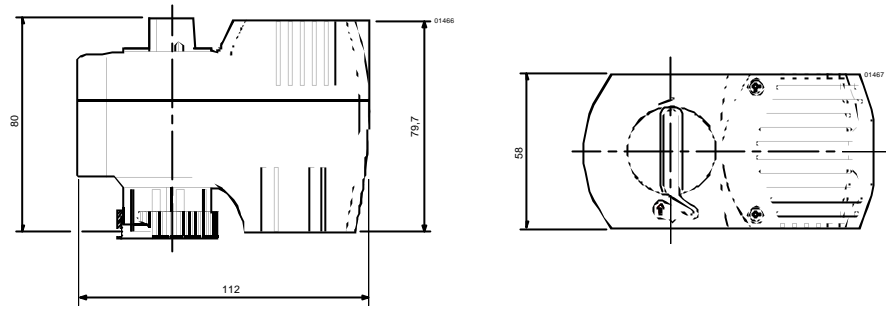
Algemene omgevingsvoorwaarden	Bedrijf	Transport	Opslag
	IEC 721-3-3	IEC 721-3-2	IEC 721-3-2
Klimatologische voorwaarden	klasse 3K3	klasse 2K3	klasse 2K3
Temperatuur	+1 ... +50 °C	-25 ... +70 °C	-25 ... +70 °C
Vochtigheid	5 ... 85 %rv	< 95 %rv	< 95 %rv

## Aansluitkabels

Kabel	SFP21/18 AC 230 V		SFP71/18 AC 24 V	
	Kabelkleur	Aansluiting	Kabelkleur	Aansluiting
<b>Bedrijfsspanning</b> 2-aderig	bruin	L	rood	G
	blauw	N	zwart	G0
<b>Hulpschakelaar</b> <b>ASC2.1/18</b> <b>(optie)</b> 3-aderig	zwart / rood	ingang	zwart / rood	ingang
	zwart / blauw	verbreekcontact	zwart / blauw	verbreekcontact
	zwart / rose	maakcontact	zwart / rose	maakcontact

Alle maten in mm

**Aandrijvingen zonder  
hulpschakelaar**  
SFP21/18, SFP71/18



**Aandrijvingen met  
hulpschakelaar**  
SFP21/18, SFP71/18  
met ASC2.1/18

