



AUTOMATISCHE OPENER VOOR
INDUSTRIELE SECTIONALE POORTEN

RMC095-RMB095

Wij danken u voor uw belangstelling voor ons produkt en zijn ervan overtuigd dat het aan uw verwachtingen zal beantwoorden. We raden u aan de veiligheidsvoorschriften en deze handleiding aandachtig te lezen: zij bevatten belangrijke informatie m.b.t. de veiligheid, de installatie, het gebruik en de onderhoud van het toestel.

CE: Dit produkt is vervaardigd volgens de regels van de kunst en beantwoordt aan alle veiligheidsnormen die momenteel van toepassing zijn. Bovendien garanderen wij dat het voldoet aan de volgende Europese richtlijnen: 89/336/CEE (gewijzigd door RL 91/263/CEE, 92/31/CEE en 93/68/CEE), 73/23/CEE (gewijzigd door RL 96/68/CEE).

ALGEMEEN

Deze automatische deuropener is speciaal ontworpen voor het bedienen van sectionale poorten zowel van privéwoningen als van industriële gebouwen. Dit automatiseringssysteem neemt weinig plaats in, is gemakkelijk te monteren en kan dus overal geïnstalleerd worden.

Beschikbare modellen:

- | | |
|----------------|---|
| FR95-C | Met mogelijkheid de poort manueel te bedienen met een ketting |
| FR95-CM | Met mogelijkheid de poort manueel te bedienen met een ketting of voor onderhoud te ontkoppelen (de overbrengingsas wordt van de kabelhaspel van de deur losgekoppeld) |
| FR95-CM | met noodontkoppeling. De deur dient perfect in evenwicht te zijn. |

Manuele bediening van de deur wordt door microschakelaars beveiligd. De motor is voorzien van een elektromagnetische rem en dus onomkeerbaar.

TECHNISCHE KENMERKEN

Spanning	eenfasig 230V $\pm$ 5% 50Hz
	driefasig 400V $\pm$ 5% 50Hz
Opgenomen vermogen	eenfasig 1,7 A
	driefasig 0,8 A
Vermogen	eenfasig 0,25 kW (= 0,33 pk)
	driefasig 0,33 kW (= 0,45 pk)
Motor	1400 t/min
Condensator	15,5 μ F + 16 μ F (opstarten)
Rem	Mechanisch
Isolatie	klasse F
Thermische beveiliging	130°C met automatische herinschakeling
Smering motor	AGIP ALER 68
Overbrengingsverhouding	1/43
Toerental uitgang	33 t/min
Uitgangsas	1" ($\varnothing$ 25,4 mm)
Snelheid	8 m/min waarbij $Z = 18 \frac{1}{2}" \times \frac{5}{16}"$ (fig. 4)
Max. gewicht deur	eenfasig 350 daN (kg) = 25 m ²
	driefasig 700 daN (kg) = 40 m ²
Koppel	eenfasig 5 daNm (Kgm)
	driefasig 6 daNm (Kgm)
Reactie bij hindernis	stop en keert om (met veiligheidsstrip)
Overbrenging	rechtstreekse overbrenging of met ketting
Eindelopen	ingebouwde elektrische eindeloopschakelaars
Schakelkast	Mizar (eenfasig)
	Sirio TNT1 (eenfasig en driefasig)
Manuele bediening	met ketting voor FR95-C/CM
	noodontkoppeling voor FR95-SB (FR95-CM)
Aantal open & sluit cyclussen	1000/24u
Bedrijfstemperatuur	van -15 tot + 60°C
Beschermingsklasse	IP 55
Gewicht opener	9 kg
Afmetingen	zie fig. 1

INSTALLATIE

Voorafgaande controles:

Nagaan of:

- de poort in evenwicht is.
- moeiteloos open en dicht gaat.
- de beveiligingen (valschermen, kabels) in goede staat zijn.

Als het gaat om een bestaande poort, alle onderdelen op slijtage controleren. Defecte of versleten onderdelen dienen hersteld of vervangen te worden. De veiligheid en de betrouwbaarheid van de automatische deuropener wordt rechtstreeks beïnvloed door de staat waarin de sectionale poort zich bevindt.

MONTAGE VAN DE DEUROPENER

OPGELET: Alvorens de deuropener te monteren zich ervan vergewissen dat de spie "P" (fig. 10) die ervoor zorgt dat de eindelopen niet beschadigd worden door manuele bediening vóór de eindelopen afgesteld zijn, degelijk aanwezig is.

De motor mag zowel links als rechts van de deur gemonteerd worden.

- Rechtstreekse overbrenging

Op het uiteinde van de as van kabelhaspel van de sectionale poort ($\varnothing 1'' - 25,4 \text{ mm}$) dient een bus te worden voorzien. Deze as moet rechtstreeks in de uitgangsas van de motor gemonteerd worden. De motor wordt rechtstreeks bevestigd op de steunplaat van de kabelhaspel (fig. 2) of met speciale hoekijzers. Sommige deurfabrikanten leveren koppelstukken met as die speciaal bestemd zijn voor dit type apparatuur. Dit type installatie kan enkel bij sectionale poorten die uitgerust zijn met kabelhaspels waarvan de diameter kleiner is dan 80 mm om de max. bij norm toegelaten snelheid niet te overschrijden (volgens de Italiaanse norm UNI8612 mag de snelheid max. 8m/min. bedragen).

- Beperke overbrenging

De as van de kabelhaspel wordt in beweging gebracht door een ketting met of zonder tandradoverbrenging.

De motor wordt op de muur bevestigd m.b.v. de bijgeleverde hoekijzers (fig. 3).

De overbrenging dient evenredig te zijn met de diameter van de kabelhaspel van de sectionale poort. De hefsnelheid mag de max. bij norm toegelaten snelheid niet overschrijden (volgens de Italiaanse normen UNI8612 mag de snelheid max. 8 m/min. bedragen).

Voorbeeld: de sectionale poort is uitgerust met een kabelhaspel met $\varnothing$ 140 mm. Om een hefsnelheid van ongeveer 8m/min. te bekomen is een tandwiel met een oorspronkelijke $\varnothing$ 140 mm nodig. Zo'n tandwiel komt overeen met een tandwiel met 36 vertandingen voor kettingen van 1/2" x 5/16".

Voor dit type installatie is een as met tandwiel met 18 verstandingen voor kettingen van 1/2" x 5/16" beschikbaar (fig. 4). De spanning van de ketting kan worden geregeld door de motor in de gleuven van de hoekijzers te verschuiven (fig. 5).

OPGELET: De kettingoverbrenging moet volgens de normen met platen afgeschermd worden.

ELEKTRISCHE INSTALLATIE

De kabelgoten aanbrengen zoals aangeduid op fig. 6. Wij randen aan de voedingskabels te scheiden van de eindeloopkabels. Een veiligheidsschakelaar met een opening van minstens 3 mm tussen de contacten voorzien die bij overbelasting de netspanning kan uitschakelen.

De schakelkasten Sirio-FR en Mizar-FR beschikken over een sleutelschakelaar en smeltveiligheden (fig. 7). In de stuurkaart is een ingang voorzien voor een radio-ontvanger. Opstelling zonder schakelkast kan enkel bij eenfasige motoren en bediening met drukknoppen (met een minimum bereik van 10A-250V) (Fig. 8).

AANSLUITING KLEMMENBORD

Voor de aansluiting van een eenfasige-driefasige motor op het klemmenbord verwijzen wij naar fig. 8. Voor de elektrische aansluitingen in de schakelkast verwijzen wij naar de handleiding van de schakelkast.

INSTELLEN VAN DE EINDELOPEN

De eindelopen dienen voor het instellen van de openings- en sluitingsslag en bevinden zich op de motorkop. Om deze eindelopen in te stellen, moet men het beschermdeksje verwijderen. Indien de deuropener met een noodkoppeling uitgerust is, deze eerst demonteren. De microschakelaars worden aangesproken door twee nokken en geblokkeerd door een veerklem. Als de deur gesloten is, moet de nok 'gesloten deur' de sluiteindeloop aanspreken. Als de deur open is, moet de nok 'open deur' de openeindeloop aanspreken. Fig. 9 toont de stand van de open- en sluiteindelopen naargelang het type montage. Om de slag te vergroten, de nokken naar elkaar draaien. Om de slag te verkleinen, de nokken uit elkaar draaien. De eindelooppnokken zijn voorzien van een spie "P" (fig. 10) om beschadiging te voorkomen tijdens de installatie.

INSTELLEN VAN DE EINDELOOPNOKKEN

OPGELET: Voor het instellen van de microschakelaars mag het toestel niet onder spanning staan.

Het instelmechanisme omvat 4 microschakelaars: 2 eindeloopschakelaars en 2 veiligheidsschakelaars.

Zodra de veiligheidsschakelaars door de nokken geraakt worden (als de eindelopen verkeerd aangesloten zijn of als de eindeloopschakelaar defect is) wordt de beweging onmiddellijk onderbroken.

Als de nok - bij de installatie of de onderhoud - een microschakelaar raakt, zal het systeem elk instructie negeren: in dit geval moet de nok die de microschakelaar geraakt heeft met de hand verschoven en de oorzaak van dit voorval nagetrokken worden. Eveneens nagaan of de noodontkoppeling of de manuele kettingbediening geactiveerd zijn. Deze twee manuele bedieningssystemen zijn uitgerust met veiligheidsschakelaars. Als deze veiligheidsschakelaars aangesproken worden, worden alle elektrische bedieningen geblokkeerd.

Instellen van de eindelopen

- De poort met de hand naar beneden trekken tot een paar milimeter boven de vloer.
- De sluiteindeloop lokaliseren (Fig. 9).
- Spie "P", die de afstelling van de eindeloop belemmert, verwijderen (Fig. 10).
- De veerklem die de nok blokkeert met een schroevendraaier opheffen (Fig. 11).
- De nok draaien in de richting van de sluiteindeloop tot wanneer de resp. eindeloopschakelaar klikt.
- De veerklem neerlaten tussen twee nokverstandingen.
- Het systeem onder spanning brengen en op START drukken om de poort te openen.
OPGELET: Als de motor in de verkeerde richting draait, de draden als volgt opwisselen:
 - eenfasige motor (Fig. 8): de twee voedingskabels "M1-M2" van de motor van plaats verwisselen.
 - driefasige motor (Fig. 8): twee fasen van de drie voedingskabels "U-V-W" van de motor van plaats verwisselen.
- Als de poort bijna volledig open is, op STOP drukken.
- De voedingstekker uittrekken en de veerklem die de nok blokkeert met een schroevendraaier opheffen (Fig. 11).
- De nok draaien in de richting van de openeindeloop tot wanneer de resp. eindeloopschakelaar klikt.
- De veerklem neerlaten tussen twee nokverstandingen.
- Mocht de poort blijven steken, de nok met de hand verschuiven totdat de poort volledig opengaat.
- Zich ervan vergewissen dat bij het openen en het sluiten van de poort het geleidingsmechanisme van de sectionale poort niet in het gedrang komt.
- De poort enkele keren volledig openen en sluiten om na te gaan of de eindeloopschakelaars correct werken; de stand van de nokken eventueel nog aanpassen.
- Telkens de nok verschoven wordt, dient de klemveer opnieuw neergelaten te worden om de nok te blokkeren.
- Alle gedemonteerde stukken opnieuw monteren.

NOODONTKOPPELING

Bij spanningsuitval of defect van de deuropener kan de poort op verschillende manieren (afhankelijk van het model) manueel bediend worden. Bij manuele bediening of snelontkoppeling zorgen de veiligheidsschakelaars er automatisch voor dat de motor ontkoppeld wordt.

FR95-C	De poort kan met de hand bediend worden door aan de ketting met ringen die de motoras in de gewenste richting doet draaien te trekken.
FR95-CM	De poort kan met de hand bediend worden op dezelfde manier als voor het type FR95-C. Voor onderhoud kan het systeem ontkoppeld worden door de as van het snelontkoppelingssysteem $\pm 90^\circ$ te draaien in de richting van de wijzers van het uurwerk m.b.v. een zeskantige sleutel van 8 mm, waardoor de overbrengingsas van de kabelhaspel van de deur ontkoppeld wordt zodat de poort met de hand kan bediend worden. Door de as tegen de wijzers van het uurwerk in te draaien, wordt de mechanische of elektrische koppeling van de motor hersteld.
FR95-SB	De poort kan ontkoppeld worden door aan de rechter koord die de ontkoppelingas 90° in de uurwijzerzin doet draaien te trekken. Als de poort in evenwicht is, zal deze met de hand kunnen bediend worden.

LAATSTE CONTROLE

Alvorens de deuropener definitief in gebruik te stellen, zich ervan vergewissen dat:

- Alle onderdelen goed bevestigd zijn.
- Alle beveiligingen (eindeloopschakelaars, fotocellen, veiligheidsstrips, enz.) goed werken.
- De veiligheidsstrip voldoende gevoelig is om de poort te stoppen binnen het bereik bepaald door de normen.
- De noodontkoppeling werkt.
- De poort met de gebruikte bedieningsapparatuur kan bediend worden.
- De elektronische logica bij normale of gepersonaliseerde bediening (met schakelkast) goed werkt.

GEBRUIK

Aangezien het systeem van op afstand kan bediend worden met een radiozender of met een startknop, m.a.w. buiten het gezichtsveld, is het belangrijk de beveiligingsapparatuur regelmatig te controleren. Aan elke defect dient spoedig mogelijk verholpen te worden door zich eventueel te beroepen op gekwalificeerd personeel.

De kinderen buiten de openingsstraal van de poort houden.

BEDIENING

Deze opener maakt het mogelijk de poort automatisch te openen en te sluiten met verschillende bedieningssytemen (drukknop, radiozender, magnetische kaart, enz.) volgens de eisen en het type installatie. Voor deze verschillende bedieningssytemen, zie resp. voorschriften.

De gebruikers moeten weten hoe deze apparatuur werkt en hoe zij deze moeten gebruiken.

ONDERHOUD

Voor elk onderhoud de voedingstekker uittrekken.

- De motor regelmatig op olieklekken controleren.
- De tandriem van de eindelopen controleren en vervangen indien beschadigd.
- Het overbrengingsmechanisme regelmatig controleren en eventueel smeren (enkel voor beperkte kettingoverbrenging).
- De deur- en motorbeveiligingen controleren.
- Bij elke probleem dat niet kan opgelost worden, de voedingstekker uittrekken en beroep doen op gekwalificeerd personeel (installateur). Terwijl de opener buiten dienst is, de noodontkoppeling inschakelen zodat de poort met de hand kan bediend worden.