



NEMO-NEMO G

ELEKTOMECHANISCHE MOTOR MET ARM
VOOR DRAAIHEKKEN

NEMO

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

Alle waarschuwingen voorafgegaan door dit pictogram zijn belangrijk voor uw veiligheid. Wij raden u dus aan deze stipt na te leven om risico's of ongevallen te voorkomen. In deze handleiding komt dit pictogram in volgende combinaties voor:

- **OPGELET:** Waarschuwing om eventuele schade aan het toestel te vermijden waardoor de veiligheid van de gebruiker in het gedrang zou komen.
- **GEVAAR:** Bij waarschuwingen die specifiek wijzen op een mogelijk gevaar voor de gebruiker of voor andere, rechtstreeks of onrechtstreeks betrokken personen.

ALGEMENE VOORSCHRIFTEN

Hoewel bij het ontwikkelen van dit produkt de grootste aandacht aan de gebruiksveiligheid werd besteed, is voorzichtigheid geboden.

Bewaar zorgvuldig deze handleiding op een veilige, door alle betrokkenen gekende plaats.

Dit produkt is uitsluitend bestemd voor het automatisch openen en sluiten van draaideuren en -hekken.
Elk andere toepassing zal beschouwd worden als verkeerd gebruik.

De fabrikant zal in geval van verkeerd gebruik niet aansprakelijk zijn voor mogelijke schade aan voorwerpen, aan het produkt of aan personen.
Wie het risico loopt dit produkt verkeerd te gebruiken wordt geacht de volledige verantwoordelijkheid ervan op zich te nemen.

De gebruiker dient steeds de op nationaal vlak geldende normen inzake veiligheid en ongevalpreventie in acht te nemen (in Italië zijn dat bv. de UNI 8612-normen).
De gebruiker die een willekeurige wijziging aan het toestel aanbrengt, zonder voorafgaandelijke toestemming van de fabrikant, kan zich niet meer op de fabrikant beroepen.

De fabrikant en alle vestigingen die deel uitmaken van zijn distributienetwerk, waaronder de nationale, regionale en lokale verdelers, wijzen elke aansprakelijkheid af voor eventuele schade veroorzaakt door afwijkende stukken en/of onderdelen die niet door de fabrikant werden goedgekeurd, met inbegrip van deze die gebruikt werden bij de installatie, het onderhoud en/of de herstelling van het produkt dat door de fabrikant vervaardigd en verkocht wordt.

Voor dit produkt voorziet de fabrikant hoe dan ook geen enkele vorm van waarborg - waartoe hij trouwens niet gehouden wordt - ingeval van schade veroorzaakt door afwijkende stukken en/of onderdelen die niet door hem werden goedgekeurd.

KENNISMAKING MET HET TOESTEL

Leg deze handleiding niet weg alvorens deze gelezen te hebben, ook al hebt u reeds ervaring met dergelijk apparatuur. Dit boekje maakt integraal deel uit van het toestel en dient dus volledig te worden doorgenomen. Het kwartiertje dat u er aan besteedt zal de veiligheid ten goede komen en zal u later veel moeite en tijd besparen.

Lees aandachtig deze handleiding alvorens het toestel te installeren, op te starten, te onderhouden, enz.
Hou eveneens rekening met volgende vuistregels:

- Let op de plaatjes die eventueel op het toestel aangebracht zijn en vervang ze van zodra ze niet meer duidelijk leesbaar of losgekomen zijn.
- Het toestel mag uitsluitend geïnstalleerd worden door vakmensen die met dit type apparatuur vertrouwd zijn en de geldende veiligheidsnormen kennen.
- Onderdelen mogen niet ingevet of gesmeerd worden als het toestel onder spanning is.

GEVAAR: Het is verboden het toestel te herstellen of af te stellen als het onder spanning is, tenzij de nodige voorzorgsmaatregelen genomen worden om ongevallen te voorkomen. Bewegende delen dienen steeds goed afgeschermd te zijn.

♦ ALGEMEEN

Elektromechanische laagspanningsmotor voor ondergrondse opstelling. Geschikt voor draaihekken. Dankzij de beperkte afmetingen en de speciale overbrengingsarm die niet op het hengsel gemonteerd is, kan het toestel snel en gemakkelijk gemonteerd worden.

De motorbehuizing is volledig waterdicht zodat de motor niet door waterinfiltratie kan beschadigd worden. De motor is omkeerbaar en laat dus toe het hek manueel te openen, mits ontgrendeling van het elektrische slot. Een gemakkelijk afstelbare mechanische koppeling staat borg voor een optimale bedrijfsveiligheid.

In combinatie met een schakelkast van het type LIRA vormt deze motor een extra functioneel en veilig automatiseringssysteem. De schakelkast heeft als bijkomende opties:

- Self-teaching van de stand van de openeindelopen (eindelopen bij verplichte opening of sluiting) = correcte faseverschuiving van de vleugels in alle omstandigheden.
- Afstelling werktijd = energiebesparing en beperkte slijtage van de slipkoppeling tijdens de openings- en de sluitingsfase.
- De batterij die de 12 Vdc motoren voedt, laat toe het hek nog een paar keer open en dicht te doen, ook al is het netstroom uitgevallen.
- Aansluiting van een waarschuwingslicht met vooralarm en extra beveiligingen.

♦ TECHNISCHE GEGEVENS

Voeding schakelkast Voor andere spanningen, zie resp. kenplaatjes	230 Vac $\pm$ 5% 50 Hz
Voeding motor	Batterij 12 Vdc
Opgenomen vermogen 1 motor	4 A
Toerental uitgangsas	2 t/min
Openingstijd 90°	12 sec.
Max. gewicht vleugel	Mod. NEMO 120 kg
Max. gewicht vleugel	Mod. NEMO-G 180 kg
Max. lengte vleugel	1,5 m
Koppel	Mod. NEMO 15 daNm (kgm) Mod. NEMO-G 30 daNm (kgm)
Overbrenging	schuifarm
Aantal cyclussen/24 u	Mod. NEMO 40 Mod. NEMO-G 30
Bedrijfstemperatuur	- 15 tot + 60°C
Gewicht motor	Mod. NEMO 6,3 kg Mod. NEMO-G 7,3 KG
Beschermklasse	IP66

♦ AFMETINGEN (zie fig. 1)

♦ BEPALING VAN HET JUISTE MODEL

Om tot een juist keuze te komen, zie onderstaande tabel:

Model	Type motor	Max. gewicht vleugel	Max. lengte vleugel
NEMO	Elektromechanisch	120 kg	1,5 m
NEMO-G	Elektromechanisch	130 kg	1,5 m

♦ **INSTALLATIE**

OPGELET: Voorafgaandelijke controles. Alvorens de deuropener te monteren, zich ervan vergewissen dat:

- De vleugels niet zwaarder zijn dan het max. toegelaten gewicht.
- Er plaats is om de deuropener elders te monteren dan op het hengel zonder de doorgang te belemmeren.
- De vleugels gemakkelijk met de hand volledig kunnen opengeduwd worden.
- De eindaanslagen gemonteerd zijn of zullen gemonteerd worden.
- De plaats voorzien voor het ingraven van de motor zodat het afstellen van de slipkoppeling nog mogelijk maakt.

Als deze vereisten niet volledig vervuld zijn, eerst de nodige maatregelen treffen.

De apparatuur uit de verpakking halen. Als u de verpakking wegwerpt, denk eraan de verschillende materialen te sorteren: karton, polystyreen, nylon, enz...

OPGELET: Vergeet niet dat de deuropener een hulpmiddel is om het hek gemakkelijker te bewegen, maar dat het toestel structurele problemen of problemen die te wijten zijn aan een slecht onderhoud van het hek niet zal oplossen.

♦ POSITIONERING

Werkwijze:

Voor de installatie hoeft de deuropener niet open te zijn. De hoekijzers op de bodem van het kastje bevestigen.

De deuropener positioneren hetzij onder de vleugel, hetzij gedecentreerd zoals aangeduid op fig. 2.

De arm met de 2 schroeven op de as van de opener monteren en de looprol hypothetisch blokkeren op de gewenste afstand en in de gewenste stand (op min. 250 mm van het hengsel). Het kastje onder de grond mag de opening van het hek niet belemmeren en dient ingegraven te worden in de cirkelboog met straal 300 mm die door de uitgangsas van de opener beschreven wordt (zie fig. 3).

Het kastje met mortel rondom vastmetsen en nagaan of de deuropener perfect loodrecht is t.o.v. de draaias van de vleugel.

N.B. De opener is niet zelfdragend en mag enkele met een schuifarm gecombineerd worden.

♦ ANDERE BEVESTIGINGSOPTIES

De deuropener steeds horizontaal monteren met de uitgangsas naar boven. De smering van de motor kan enkel in deze stand gegarandeerd worden.

OPGELET: Bij andere toepassingen dienen de veiligheidsnormen inzake personen, dieren en voorwerpen strikt nageleefd te worden.

♦ OPENINGS- EN SLUITINGS AANSLAGEN

Deze aanslagen zijn verplicht.

Het aanslagplaatje dat samen met het elektrisch slot geleverd is op de zijkant van de sluitingsaanslag lassen.

De openingsaanslag bepaalt de max. openingslag van de vleugel.

♦ BEVESTIGING VAN DE GELEIDER OP DE VLEUGEL

De geleider van de arm stevig op de vleugel bevestigen (met schroeven of lassen).

Deze geleider mag zowel op de zijkant als onder de vleugel gemonteerd worden: in dit laatste geval mag de geleider de beweging van de motorarm niet belemmeren (fig. 4).

Om de juiste bevestigingsplaats te bepalen, rekening houden met de volledige openings- en sluitingsslag van de vleugel (fig. 5).

Het loopwielkje van de arm van de deuropener moet in de geleider lopen over de afstand die nodig is om de vleugel volledig te openen, t.t.z. tot tegen de openingsslag. Deze afstand bedraagt max. 340 mm.

♦ VERBINDINGSSTUK

De deuropener wordt geleverd met een voedingskabel die reeds om de motoren aangesloten is. De waterdichte wartel heeft een opzetstuk voorzien voor het aansluiten van een flexibele buis.

De verbinding dient verstevigd te worden met plakband die er tevens moet voor zorgen dat er geen mortel in de buis komt. In de nabijheid van elke motor wordt een aftakdoos voorzien die de verbinding met de schakelkast mogelijk maakt.

♦ KABELGELEIDERS (algemeen schema)

GEVAAR: Bij het aanbrengen van deze geleiders de veiligheidsnormen inzake automatische deuropeners in acht nemen, voornamelijk voor wat betreft de beveiligingen en ongevalpreventie. De nodige kabelgeleiders aanbrengen volgens het typeschema (fig. 6).

◆ **ONDERDELEN** (fig. 6)

1. Deuropener NEMO/NEMO-G
2. Elektrische slot type EBP 12 V
3. Schakelkast type LIRA
4. Ontvangstkaart
5. Externe drukknoppen
6. Sleutelschakelaar
7. Waarschuwinglicht 12 V met antenne
8. Foto emissiecel (montagehoogte: tussen 40 en 60 cm)
9. Foto ontvangstcel (montagehoogte: tussen 40 en 60 cm)
10. Staander voor fotocellen
11. Eindanslagen
12. Tweepolig differentiaalschakelaar.

◆ **AFSTELLING SLIPKOPPELING**

De deuropener is uitgerust met een afstelbare mechanische slipkoppeling.

Deze slipkoppeling wordt als volgt afgesteld:

N.B. De zeskantsleutel dient uitsluitend om de klemring van de inwendige slipkoppeling aan te spannen en niet om de schroef los te draaien.

Om de kracht van slipkoppeling te verhogen of te verminderen de zeskantsleutel draaien in de richting van de pijl OPEN (verminderen) of CLOSE (verhogen) en de vleugel in de gewenste richting duwen of trekken totdat de slipkoppeling juist is afgesteld. (fig. 7A-7B)

Volgens de Italiaanse normen UNI8212 mag de max. duwkracht aan het uiteinde van de vleugel niet hoger zijn dan 15 daN (15 kg). Een afstelling die voldoende is om wrijvingen van de vleugels te overwinnen, doch niet hoger is dan 15 daN garandeert een optimale beveiliging.

De mechanische slipkoppeling laat toe het hek manueel te openen na ontgrendeling van het elektrische slot.

◆ NOODONTGRENDELING

Op elke ogenblik kan het hek manueel geopend worden door het elektrische slot met de bijhorende sleutel te ontgrendelen.

◆ ELEKTRISCHE AANSLUITING

Zodra de elektrische kabels door de geleiders getrokken zijn en de verschillende onderdelen van de deuopener op de juiste plaats gemonteerd zijn, kunnen deze aangesloten worden volgens de aanwijzingen en schema's van de resp. handleidingen.

GEVAAR: Voor de veiligheid dient men steeds alvorens de deuopener op het voedingsnet aan te sluiten:

- Vóór de installatie een differentiaalschakelaar met een afschakelvermogen van 0,03 A te voorzien.
- Een tweepolig schakelaar met een contactopening van min. 3 mm en een beveiliging tegen overbelasting en kortsluiting te voorzien die uitsluitend bestemd is voor de beveiliging van de deuopener.

De deuopener mag in geen geval aangesloten worden alvorens alle aansluitingen uitgevoerd en getest zijn (op goede werking van de beveiligingen).

♦ AANSLUITING KLEMMENBORD SCHAKELKAST TYPE LIRA (fig. 7)

JP 2	
1-2	aansluiting netstroom 230 Vac $\pm$ 5% 50 Hz
JP 6	
3	aansluiting 12 Vdc voor toebehoren
4	aansluiting 12 Vdc voor toebehoren
5	aansluiting motor 1 (+)
6	aansluiting motor 1 (-)
7	aansluiting motor 2 (+)
8	aansluiting motor 2 (-)
9-10	aansluiting elektrisch slot EBP
11-12	aansluiting waarschuwingslicht 12 Vdc
13-14	aansluiting START-knop
13-15	aansluiting PHOT-knop
13-16	aansluiting STOP-knop
JP 4	
17-18	contactuitgang 2de radiokanaal
JP 7	
19	aansluiting antenne (signaal)
20	aansluiting antenne (kous)

♦ GEBRUIK

Aangezien de deuropener van op afstand kan bediend worden, en dus buiten het zicht, met behulp van een knop of van een afstandsbediening, is het belangrijk alle beveiligingen regelmatig te controleren.

OPGELET: Het minste defect dient onmiddellijk verholpen te worden, eventueel door beroep te doen op een bevoegde persoon.

GEVAAR: Het is aanbevolen de kinderen buiten de openingsstraal van de deuropener te houden.

◆ **BEDIENING**

Dit toestel laat toe het hek automatisch te openen en te sluiten. Het systeem kan op verschillende manieren bediend worden (manueel, met een afstandsbediening, een magnetische kaart, enz...) in functie van de noden en de kenmerken van de installatie.

Voor de verschillende bedieningssystemen, zie resp. gebruiksaanwijzingen en de gebruikers op de hoogte te stellen.

◆ **ONDERHOUD**

GEVAAR: Voor alle onderhoudswerken de voedingsstekker uittrekken.

Onderhoudswerken en controles:

- De arm en de geleider op speling controleren.
- De lenzen van de fotocellen regelmatig schoonmaken.
- De afstelling van de slipkoppeling regelmatig door een bevoegde persoon (de installateur) laten nakijken.

Bij elke defect dat u niet zelf kan oplossen, de voedingsstekker uittrekken, één van de twee batterijkabels van de schakelkast loskoppelen en een bevoegde persoon (de installateur) erbij roepen. Als het systeem buiten gebruik is het elektrische slot ontgrendelen en het hek openen (zie § noodontgrendeling).

◆ **GELUIDSNIVEAU**

In normale bedrijfsomstandigheden heeft de deuropener een geluidsniveau van minder dan dB (A).

◆ **AFBREKEN VAN DE INSTALLATIE**

De materialen dienen selectief te worden verwijderd. Het afbreken van de installatie houdt geen gevaar of risico in.

Als de materialen voor recuperatie bestemd zijn, is het aangeraden deze per type te sorteren (elektrische onderdelen, koper, aluminium, plastic, enz...).

◆ **DEMONTEREN VAN DE INSTALLATIE**

Als de deuropener gedemonteerd wordt om op een andere plaats opnieuw opgeteld te worden:

- De voedingsstekker uittrekken en alle elektrische kabels ontkoppelen.
- De motor uit het kastje verwijderen.
- De schakelkast en alle componenten van de installatie demonteren.
- Indien bepaalde onderdelen niet verwijderd kunnen worden of beschadigd zijn, deze vervangen.

Figuur 1

Figuur 2

Figuur 3

Figuur 4

Figuur 5

Figuur 6

Figuur 7

Figuur 7A

Figuur 7B