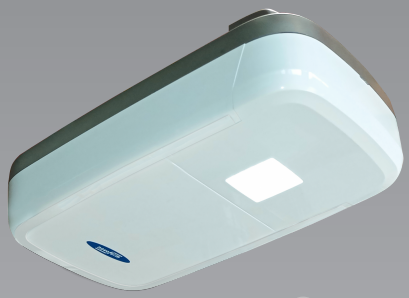
Oversettelse av original monterings- og bruksanvisning

novoferm

Intelligent Door Solutions

926006-12-6-50



Novomatic

N-443 Accu

04.2026 Portdrift

Innhold

1 Generelle opplysninger 3
1.1 Innhold og målgruppe 3
1.2 Piktogrammer og signalord 3
1.3 Faresymboler 3
1.4 Ytterligere henvisnings- og opplysningssymboler 3

2 Sikkerhet 3
2.1 Sikkerhetsinstrukser for portdrev med batteri 4
2.2 Bruk i henhold til bestemmelsene 4
2.3 Forutsigbar feil bruk 4
2.4 Personalkvalifikasjon 5
2.5 Farer i forbindelse medet 5

3 Produktbeskrivelse 6
3.1 Generell produktoversikt 6
3.2 Tekniske data 7

4 Montering og installasjon 8
4.1 Forberedelse av monteringen 8
4.2 Montering av garasjeportmotoren 8
4.3 Montering av batteriet 9
4.4 Montering av solcellepanel (tilbehør) 9
4.5 Elektrisk tilkobling for ytterligere komponenter (tilbehør) 10

5 Programmering av drevet 12
5.1 Forberedelse 12
5.2 Basisprogrammering 12
5.3 Programmere håndsender 12
5.4 Meny 3 + meny 4: Innstilling av endeposisjonene 13
5.5 Kraft-innlæringskjøring 13
5.6 Kontroll av kraftbegrensningen 14
5.7 Spesialinnstillinger 14
5.8 Gjenopprette fabrikkinnstillinger 15
5.9 Syklusteller 15

6 Første gangs idriftssettelse 16

7 Drift 16
7.1 Sikkerhetshenvisninger for drift 16
7.2 Lade opp batteriet 16
7.3 Kontrollere ladestatusen til batteriet 17
7.4 Åpne og lukke garasjeporten (i normaldrift) 17
7.5 Åpne og lukke garasjeporten manuelt 17

8 Feil og forstyrrelser 18
8.1 Feilsøking 18
8.2 Diagnosevisning 19

9 Service/kontroll 20
9.1 Merknader til service/kontroll 20
9.2 Månedlig kontroll av kraftbegrensningen 20
9.3 Kontrollister 21

10 Rengjøring/pleie 24

11 Demontering/kassering 24
11.1 Demontering 24
11.2 Avhending 24

12 Garantibestemmelser 24

13 Samsvars- og monteringserklæring 25
13.1 Monteringserklæring i henhold til EUs Maskindirektiv 2006/42/EG 25
13.2 Samsvarserklæring i henhold til direktiv 2014/53/EU 25

NO Copyright og ansvarsfraskrivelse

© 2026 TORMATIC®

Hel eller delvis mangfoldiggjøring, overlevering eller utnyttelse av dette dokumentet, i elektronisk eller mekanisk form, inkludert fotokopiering og opptegnelse, skjer uavhengig av formålet kun etter forutgående skriftlig tillatelse fra TORMATIC®. Med forbehold om tekniske endringer - avvik mulig - leveringsinnholdet er avhengig av produktkonfigurasjonen.

1 Generelle opplysninger

1.1 Innhold og målgruppe

Denne monterings- og bruksanvisningen beskriver garasjeportmotoren i modulserien N-443 Accu (heretter kalt „produkt"). Monterings- og bruksanvisningen retter seg mot både teknisk personale som skal utføre monterings- og vedlikeholdsarbeid, og sluttbrukeren av produktet.

I den foreliggende monterings- og bruksanvisningen beskrives kun styring med håndsender. Andre styreenheter fungerer på tilsvarende måte.

1.1.1 Visninger i figurene

Figurene i denne monterings- og bruksanvisningen brukes til å gi deg en bedre forståelse av saksforholdet og handlingsrekkefølgene. Fremstillingene i figurene er eksempelbilder og kan i liten grad avvike fra det virkelige utseendet på ditt produkt.

1.2 Piktogrammer og signalord

Viktige opplysninger i denne monterings- og bruksanvisningen er merket med følgende piktogrammer.

⚠ FARE

FARE

... viser til en fare som, hvis den ikke unngås, fører til død eller alvorlige personskader.

⚠ ADVARSEL

ADVARSEL

...viser til en fare som, hvis den ikke unngås, kan føre til død eller alvorlige personskader.

⚠ FORSIKTIG

FORSIKTIG

... viser til en fare som, hvis den ikke unngås, kan føre til små eller mindre alvorlige personskader.

1.3 Faresymboler

Fare!
Dette tegnet viser til en umiddelbar fare for liv og helse, som kan medføre livsfarlige skader eller død.

Advarsel mot elektrisk spenning!
Dette symbolet viser til at omgangen med systemet innebærer fare for liv og helse grunnet elektrisk spenning.

Klemfare for lemmer!
Dette symbolet viser til farlige situasjoner med klemfare for lemmer.

Klemfare for hele kroppen!
Dette symbolet viser til farlige situasjoner med klemfare for hele kroppen.

1.4 Ytterligere henvisnings- og opplysningssymboler

HENVISNING

HENVISNING

...viser til viktige opplysninger (f.eks. materielle skader), men ikke til risiko.

Info!
Merknader med dette symbolet hjelper deg å utføre oppgaver raskt og trygt.

Følg bruksanvisningen
Disse symbolene minner deg om å følge monterings- og bruksanvisningen, særlig kapitlene «Sikkerhet» og «Sikkerhetsinstrukser for portdrev med batteri».

2/h Dette symbolet indikerer at garasjeportdrevet er designet for en syklus med 2 turer per time.

1 Henviser til en grafikk for tilsvarende monteringstrinn på A3-monteringsplakaten, samt kapittelet «Oversikt over tilkoblingsplan».

2 Sikkerhet

Ta hensyn til følgende grunnleggende sikkerhetshenvisninger:

⚠ ADVARSEL

Fare for personskade ved å ikke ta hensyn til sikkerhetshenvisningene og anvisningene.

Det kan oppstå elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader hvis sikkerhetshenvisningene og anvisningene ikke blir fulgt.

- Ved å følge sikkerhetshenvisningene og anvisningene i denne monterings- og bruksanvisningen kan person- og materielle skader unngås under arbeid med dette produktet.
- Les og følg alle sikkerhetshenvisningene og anvisningene.

- Samtlige forskrifter og henvisninger i garasjeportmotorens dokumentasjon (installasjon, drift og service etc.) må følges.
- Ta hensyn til alle merknader om forskriftsmessig bruk i denne manualen.
- Oppbevar alle sikkerhetshenvisninger og anvisninger for fremtidig bruk.
- Installasjonen må kun utføres av kvalifisert teknisk personell.
- Følg alle gjeldende nasjonale forskrifter.
- Det må ikke utføres endringer på produktet uten uttrykkelig godkjennelse fra produsenten.

- Bruk kun originale reservedeler fra produsenten. Feil eller mangelfulle reservedeler kan føre til skader, feilfunksjoner eller at produktet slutter å fungere.
- Produktet kan under oppsyn brukes av barn fra og med 8 år samt personer med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller mangel på erfaring og kunnskap hvis de har fått opplæring i sikker bruk av apparatet, og har forstått farene i forbindelse med det.
- Barn må ikke leke med apparatet. Rengjøring og vedlikehold må ikke utføres av barn uten oppsyn.
- Hvis de nevnte sikkerhetsinstruksene og anvisningene i denne manualen samt forskriftene for forebygging av ulykker og de generelle sikkerhetsbestemmelsene som gjelder for dette bruksområdet, ikke overholdes, utelukkes enhver garanti og alle krav om skadeerstatning overfor produsenten eller dens representanter.

2.1 Sikkerhetsinstrukser for portdrev med batteri

- Les bruksanvisningen før batteriet lades.
- Den medfølgende laderen kan under oppsyn brukes av barn fra og med 8 år samt personer med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller mangel på erfaring og kjennskap eller hvis de har fått opplæring i sikker bruk av apparatet og forstår farene i forbindelse med det. Barn må ikke leke med apparatet.
- Batteriet skal kun lades opp med den medfølgende laderen fra produsenten. Ladere som er beregnet på en bestemt type oppladbare batterier, kan medføre brannfare dersom de benyttes sammen med andre typer oppladbare batterier.
- Bruk aldri den medfølgende laderen til å lade ikke oppladbare batterier.
- Bruk kun originale batterier. Bruk av andre typer batterier kan medføre skader og brannfare.
- Ved feil bruk kan det lekke væske ut av batteriet. Unngå kontakt med væsken. Skyll godt med vann hvis du likevel skulle komme i kontakt med den. Dersom væsken kommer i kontakt med øyne, må du ta kontakt med lege. Batterivæske som lekker ut, kan medføre hudirritasjoner eller brannskader.
- Ikke bruk batterier som oppviser skader eller har blitt endret. Batterier med skader eller endringer kan uforutsett medføre brann, eksplosjoner eller personskader.
- Ikke utsett et oppladbart batteri for ild eller for høy temperatur. Ild eller temperaturer over 130 °C kan medføre en eksplosjon.
- Følg alle anvisninger for lading og lad aldri opp batteriet utenfor det temperaturområdet som er angitt i bruksanvisningen. Feil lading eller lading utenfor tillatt temperaturområde kan ødelegge batteriet og øke risikoen for brann.
- Ikke lad batterier ved en omgivelsestemperatur på under 15 °C eller over 45 °C.
- Lad opp batteriet i tørre rom på en godt ventilert flate og beskyttet mot direkte sollys.
- Kontroller laderen regelmessig for skader, særlig på ledning, støpsel og hus. Hvis batteriladeren er skadet, må den ikke brukes før den er reparert.
- Lad kun den medfølgende 12 V batteripakken med en kapasitet på 14 Ah (6 celler) med en medfølgende laderen. Batterispenningen må passer til batteriladespenningen til laderen.

2.2 Bruk i henhold til bestemmelsene

Dette produktet er utelukkende konstruert for åpning og lukking av garasjeporter med vekt- eller fjærutjevning. Bruk på garasjeporter uten vekt- eller fjærutjevningsmekanisme er ikke tillatt.

Produktet er kun kompatibelt med produkter fra Novoferm.

Det må ikke utføres endringer på produktet uten uttrykkelig godkjennelse fra produsenten.

2.3 Forutsigbar feil bruk

Annen bruk enn den som er beskrevet i "Bruk i henhold til bestemmelsene" gjelder som rimelig forutsigbar feil bruk. Dette gjelder f.eks.:

- bruk som drev for skyvedørskonstruksjoner
- bruk på porter uten vekts- eller fjærutjevningsmekanisme

For materielle og/eller personskader, som er et resultat av rimelig forutsigbar feil bruk og av at denne monterings- og bruksanvisningen ikke følges, fraskriver produsenten seg ethvert ansvar.

2.4 Personalkvalifikasjon

Kun personer som kjenner denne monterings- og bruksanvisningen og er seg bevisst farene ved bruk av dette produktet, kan benytte produktet. De enkelte oppgavene krever forskjellige kvalifikasjoner som er oppført tabellen nedenfor.

Oppgaver	Betjener	Faglærte medarbeidere[a] med relevant utdannelse, f.eks. industrimekanikere	Elektriker[b]
Oppbygging, montering og idriftsettelse		X	X
Elektrisk installasjon			X
Drift	X		
Rengjøring	X		
Service	X	X	X
Arbeider på det elektriske anlegget (retting av feil, reparasjon & demontering)			X
Arbeider på mekanikken (retting av feil & reparasjon)		X	
Avhending	X	X	X

a. Som fagarbeider gjelder en person som på grunn av sin faglige utdannelse, sine kunnskaper og erfaringer samt viten om de relevante bestemmelsene kan bedømme oppgavene vedkommende har blitt tildelt og som kan erkjenne mulige farer.

b. Utdannede elektrofagarbeidere må kunne lese og forstå elektriske koblingsskjemaer, ta i bruk, drive service og vedlikehold av elektriske maskiner, koble bryter- og kontrollskap, garantere funksjonsdyktigheten av elektriske komponenter og erkjenne mulige farer ved håndtering av elektriske og elektroniske systemer.

2.5 Farer i forbindelse medet

Produktet har gjennomgått en risikovurdering. Produktets konstruksjon og utførelse som er basert på den, er i henhold til teknikkens stand.
Produktet er driftssikkert når det brukes i henhold til bestemmelsene. Det forblir imidlertid en restrisiko.

⚠ ADVARSEL

Advarsel mot elektrisk spenning

Koble tilkoblingskabelen fra batteriet før det utføres arbeid på produktet!

⚠ ADVARSEL

Advarsel mot elektrisk spenning

Fare for kortslutning grunnet væske som trenger inn i apparathuset! Pass på at det ikke kan trenge vann eller andre væsker inn i apparathuset.

⚠ ADVARSEL

Advarsel om eksplosjonsfarlige stoffer

Ikke utsett batteriet for temperaturer over 45 °C! Batteriet skal ikke komme i kontakt med ild eller vann! Unngå direkte sollys og fuktighet. Eksplosjonsfare!

⚠ ADVARSEL

Støt- og klemfare på porten!

Under kraft-innlæringskjøringen innlæres drevet til den normale mekaniske motstanden ved åpning og lukking av porten. Kraftbegrensningen er deaktivert til innlæringsprosessen er avsluttet.

Portens bevegelse stoppes ikke av en hindring!

- Overhold tilstrekkelig avstand til garasjeporten i hele dens kjørevei.
- Avbryt prosessen kun ved fare.

3 Produktbeskrivelse

3.1 Generell produktoversikt

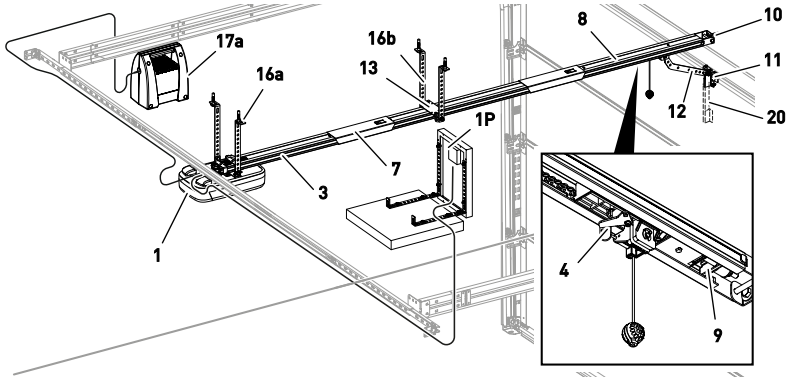


Fig. 1: Produktoversikt - montert

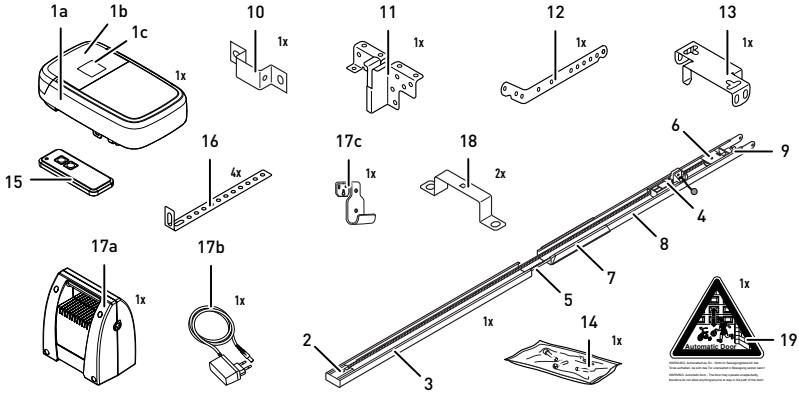


Fig. 2: Produktoversikt - Enkeltdeler

1a.	Drevhode	12.	Løftearm
1b.	Betjeningsluke	13.	Midtoppheng
1c.	Typeskilt	14.	Skruepose
2.	Drev*	15.	Håndsender (modellavhengig)*
3.	Løpeskinne (modelleksempel) ved drevet*	16a.	Takfeste drevhode
4.	Løpeslede*	16b.	Takfeste skinne
5.	Tannrem eller kjede*	17a.	Batteri
6.	Styrerull*	17b.	Ladeadapter (batteri)
7.	Forbindelse løpeskinne (modelleksempel)*	17c.	Holder (batteri)
8.	Løpeskinne (modelleksempel) ved porten*	18.	Festebøyle
9.	Spenninnretning*	19.	Varselskilt
10.	Veggfeste	20.	Teleskopkonsoll for seksjonsporter*
11.	Porttilkoblingskonsoll	1P.	Solcellepanel*

*Alternativt

I leveringstilstanden er ikke betjeningsluken til drevet forhåndsmontert. Leveringsomfanget er avhengig av produktkonfigurasjonen din.

3.2 Tekniske data

Generelt	
Styring:	N-443 Accu
Driftsmodus:	Impulsdrift, fjernstyrt
Maks. portstørrelse:	8 m^2
Maks portvekt:	130 kg
Nominell belastbarhet:	120 N
Maks. belastbarhet:	400 N
Elektriske data	
Målespenning:	12 V DC ⎓
Inngangseffekt standby:	3,5 mA / <50 mW
Inngangseffekt maks. drift:	150 W
Maks. tid til standby:	240 sekunder
Sykluser	
Maks. sykluser time:	2
Maks. sykluser dag:	4
Maks. sykluser totalt:	12000
Omgivelser	
Kapslingsgrad:	IP20, kun for tørre rom
Støynivå:	< 70 dB(A)
Temperaturområde:	-20 °C +60 °C
Sikkerhet iht. EN 13849-1	
Inngang STOPP-A:	Kat. 2 / PL = C

Radiomottaker

f = 433,92 MHz, RX kat. = 1,5

Kompative protokoller: AES

Batteri (standard)	
Type	Blybatteri (Pb)
Temperaturområde batteri:	-15 °C +45 °C
Målespenning	12 V DC ⎓
Nominell kapasitet	14 Ah
Kapasitet	168 Wh
ladestrøm	maks 1 A
Ladetid	12-18 timer
Sikring	20 A

Lader	
Inngang:	
Nominell spenning	100 – 240 V / 50 Hz
Utgang:	
Måleutgangslikestrøm:	1 A
Nominell spenning	15 V DC ⎓
Verneklasse	II (dobbel isolering) / ⧈
Valgfritt solcellepanel	
maks tomgangsspenning:	25 V DC ⎓
maks utgangsstrøm:	1 A
Produsent	
Firma:	Novoferm tormatic GmbH
Adresse:	Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund Deutschland www.tormatic.de

4 Montering og installasjon

4.1 Forberedelse av monteringen

⚠ FORSIKTIG

Fare på grunn av forskyving eller velting!

Personer kan få støt og falle på grunn av porten.

- Sørg for at porten ikke rager ut i offentlig fortau eller offentlige veier under montering.

⚠ FORSIKTIG

Fare på grunn av klemming!

Klem- og skjærefare på garasjeportens låsemekanisme.

- Når du skal automatisere garasjeporten for første gang, må de eksisterende låsemekanismene demonteres på forhånd.

HENVISNING

Kontroller om de medfølgende skruene og holderne er egnet for montering på stedet når man tar hensyn til de byggemessige forutsetningene.

- Kontroller om porten er stabil. Trekk til skruer og muttere på porten ved behov.
- Kontroller om porten kjører som den skal. Smør aksler og lagre. Du må også kontrollere fjærspenningen og korrigere den ved behov.
- Demonter eksisterende portlåser (låseblikk og fjærlås).
- I garasjer uten en annen inngang er det nødvendig med en nødopplåsing (tilbehør).
- I garasjer med en integrert dør må en kontakt for den integrerte døren installeres.
- Fastmonterte styreinnretninger skal monteres i en høyde på minst 1,5 m og innen synsvidde fra porten, men på avstand fra bevegelige deler.
- Etter montering må du kontrollere at ingen deler av porten stikker ut på offentlige fortau eller veier.

4.2 Montering av garasjeportmotoren

Følg illustrasjonene på A3-monteringsplakaten.

1. **Sett inn løpeskinnen**

   Fold løpeskinnen (3 og 8) helt ut. Skyv løpeskinnekoblingen (7) til midt over kanten. Etterstram ev. kjedet eller tannreimen (fig. 1a). Fest løpeskinnekoblingen ved at begge laskene bøyes oppover (fig. 1b).

2. **Installer festebøyle**

   Monter drevhodet (1) på løpeskinnen (3, fig. 2) ved hjelp av festebøylen (18).

3. **Installer midtfestet**

   Monter midtfestet (13) på løpeskinnen (fig. 3).

4. **Monter tilkoblingskonsollen**

   Monter tilkoblingskonsollen (11) på garasjeporten (fig. 4).

5. **Monter veggfestet**

   Mål minimumshøyden for åpning og lukning av garasjeporten. Monter veggfestet 25 mm over det høyeste portpunktet (10, fig. 5).

6. **Monter løpeskinne og takfester**

   Monter løpeskinnen (3 og 8) på veggfestet (10, fig. 6a). Monter takfestene (16) på midtfestet (13) og drevhodet (1, fig. 6c og fig. 6d). Monter deretter takfestene (16) i taket.

7. **Monter løftearmen**

   Monter løftearmen (12) mellom glidevognen (4) og porttilkoblingskonsollene (11, fig. 7).

8. **Antennelegging**

   Ta antennen ut av holderen og før den ut gjennom gjennomføringen. Du må ev. stikke hull til gjennomføringen med et egnet verktøy (f.eks. en spiss blyant) (fig. 8).

9. **Monter betjeningsluke**

   Sett betjeningsluken (1b) på åpningen på drevhodet og trykk på betjeningsluken på begge sider til den klikker på plass (fig. 9).

10. Varselsmerke

Fest varselsmerket (19) godt synlig på innsiden av garasjeporten (fig. 10).

ADVARSEL: Automatisk port - Ikke opphold deg i portens bevegelsesområde fordi porten uventet kan sette seg i bevegelse.

11. Programmering

For programmering må du folde betjeningsluken (1b) på drevhodet ned (fig. 11).

4.3 Montering av batteriet

Følg beskrivelsene og figurene på monteringsplakaten i avsnitt «Batteri».

1. Monteringssted

Forsikre deg om at avstanden mellom drevhodet og batteriet (17a) ikke er større enn 2 m (Fig. 1).

2. Alternativ: Heng opp batteriet (17a) ved løpeskinnen på siden (Fig. 2a).

Monter holderen (17c) til batteriet bak løpeskinnen på siden. Pass på at skruehodet (31) peker innover mot løpeflaten til skinnen (Fig. 2b).

3. Alternativ: Heng opp batteriet på sideveggen (Fig. 3a).

Monter holderen (17c) til batteriet på veggen ved hjelp av passende plugger (23) og skruer (21) (Fig. 3b).

4. Lade batteriet (17a).

Lad batteriet (17a) som beskrevet i kapittel «Lade opp batteriet» (Fig. 4).

5. Henge opp batteriet.

Fest batteriet(17a) i holderen (17c) og koble det til drevhodet (Fig. 5).

4.4 Montering av solcellepanel (tilbehør)

Vær oppmerksom på følgende merknader for montering av solcellepanelet:

- Bruk kun originale solcellemoduler fra produsenten.
- Vær oppmerksom på at det ikke er skygger fra planter, trær og bygg på monteringsstedet, og at du posisjonerer det mot sør.
- Bruk en ledning som egner seg til utendørs bruk eller legg en kuldebestandig PVC-ledning i et beskyttelsesrør.
- Følg beskrivelsene og figurene på monteringsplakaten.

Følg beskrivelsene og figurene på monteringsplakaten i avsnitt «Solcellemoduler (valgfritt)»

1. Forhåndsmontering av solcellepanel

Monter to festevinkler (1P) på baksiden av solcellepanelet (2P, fig. 1).

2. Alternativ: Veggmontering (Fig. 2)

Bruk de øvrige festevinklene (2P) for å markere borehull på veggen. Pass på å bore hullene i riktig avstand til hverandre (Fig. 2a).

Bor hull og monter de to festevinklene (2P) på ønsket vegg (Fig. 2b).

Monter solcellepanelet (1P) ved å skru festevinklene (2P) fast på veggen. (Fig. 2c).

3. Alternativ: Takmontering (flatt tak, fig. 3)

Overfør posisjonen til festevinklene (2P) på en festeplate. Veiplater er spesielt godt egnet til dette. Pass på å bore hullene i riktig avstand til hverandre. Bor hull i festeplaten. (Fig. 3a).
OBS: Ikke bor hull i garasjetaket. Det kan medføre lekkasjer.

Skru de øvrige to festevinklene (2P) på solcellepanelet (2P) som vist på illustrasjonene (1P, Fig. 3b).

Monter det forhåndsmonterte solcellepanelet (1P) på festeplaten. (Fig. 3c).

4. Elektrisk tilkobling

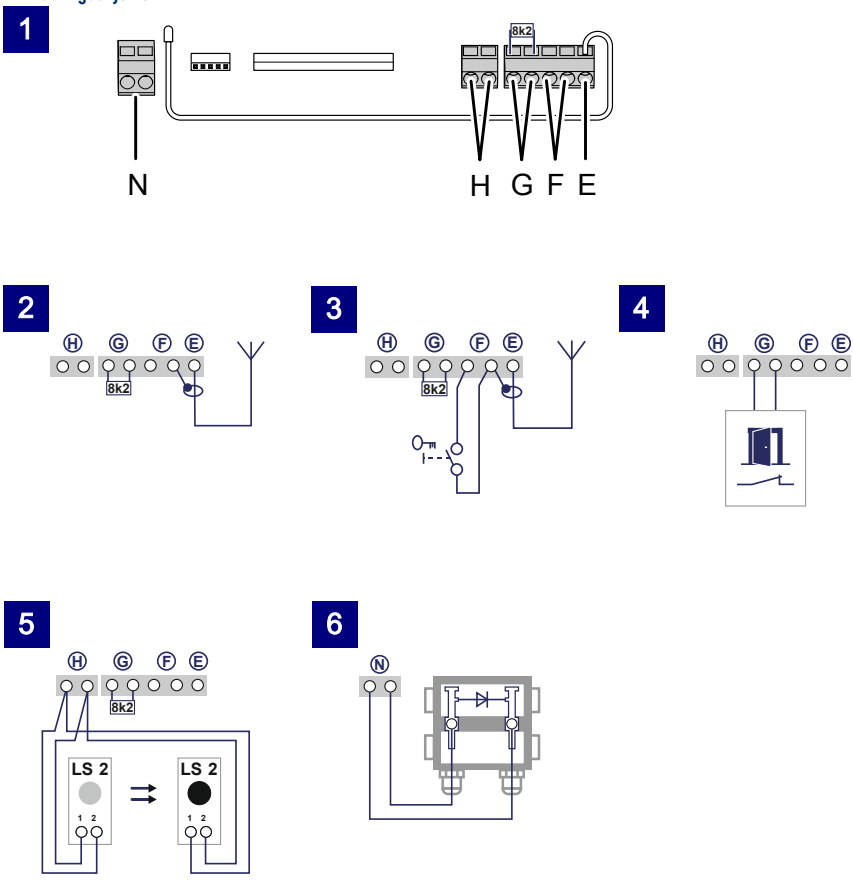
Legg tilkoblingsledningen til drevhodet.

Koble tilkoblingsledningen til klemmen (N). Pass på å overholde riktig polaritet. Ta også hensyn til kapittelet "Legge ledninger til garasjeportmotoren - nettilkobling og styring".

4.5 Elektrisk tilkobling for ytterligere komponenter (tilbehør)

Åpne ev. betjeningsluken (1b) for å komme til koblingsklemmene på drevhodet (1a).

4.5.1 Oversikt tilkoblingsskjema



Nr.	Klemme	Beskrivelse
1		Oversikt over tilkoblingstilordningen på drevhodet.
2	E	Tilkobling for antenne. Ved bruk av en ekstern antenne må skjermen legges på klemmen venstre (F).
3	F	Tilkobling for ekstern impulsgiver (tilbehør, f.eks. nøkkelbryter eller tastatur for koder).
4	G	Tilkobling for kontakt for integrert dør (tilbehør) eller nødstopp. Via denne inngangen stoppes driften hhv. kjøringen undertrykkes. Kun kontakter for integrert dør med 8k2 motstand støttes (f.eks. ENSS 8200 eller Extra 412)
5	H	Inngang for lysport LS2.
6	N	Tilkobling for solcellemodul (tilbehør)

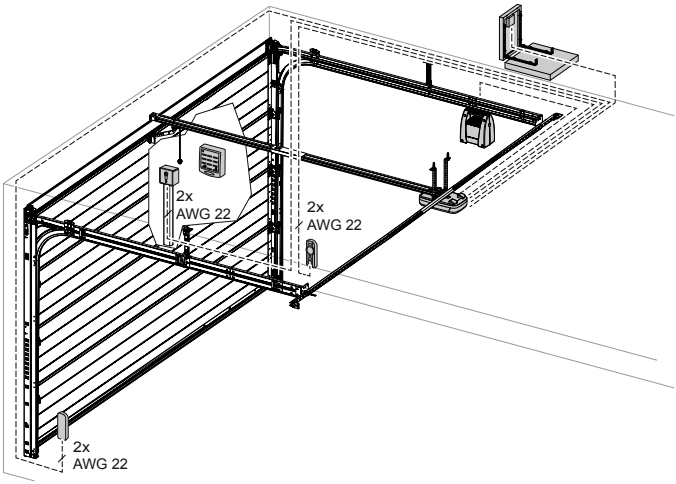


Fig. 3: Eksempel på installasjonstilbehør

4.5.2 Impulsgiver og eksterne sikkerhetsinnretninger

Ved økte krav til personlig sikkerhet anbefaler vi at det i tillegg til den interne kraftbegrensningen av drevet, også installeres en 2-tråds lysport. Du finner ytterligere informasjon om tilbehøret i våre dokumenter, eller du kan spørre din fagforhandler.

HENVISNING

Kontroller om drevet fungerer sikkert og feilfritt før første gangs bruk (se kapittel „Service/kontroll").

5 Programmering av drevet

5.1 Forberedelse

1. Kontroller at garasjeporten er ordentlig tilkoblet glidevognen.
2. Kontroller at antennen er plassert i riktig posisjon (se kapittel „Montering av garasjeportmotoren“).
3. Kontroller at alle håndsendere som du ønsker å innlære for denne porten er tilgjengelige.
4. Sørg for at batteriet er oppladet.
5. Koble kabelen mellom drevhodet og batteriet.
6. Åpne dekselet over drevhodet.

5.2 Basisprogrammering

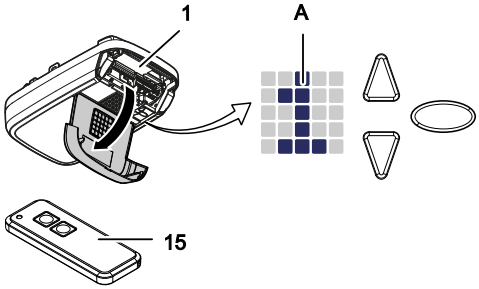


Fig. 4: Betjeningselementer

A LED-matrise
1 Drev
15 Håndsender
Navigeringsknapper for programmering
Navigeringsknapper for programmering
Startknapp for ÅPNE port / LUKKE port
Programmeringsknapp

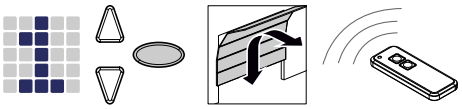
Programmeringen av styringen er menystyrt.

- Ved å trykke på programmeringsknappen , aktiverer du menynavigasjonen. LED-matrisen viser menytrinnene.
- Etter ca. 2 sekunder blinker indikatoren til LED-matrisen og innstillingen kan endres med tastene og .
- Ved å trykke på programmeringsknappen igjen, blir den innstilte verdien lagret.
- Utenfor menyen (ingen indikator for LED-matrisen) kan du trykke på knappen for å gi en startimpuls.

5.3 Programmere håndsender

Maksimalt 30 tastekommandoer kan innlæres via forskjellige håndsendere.

5.3.1 Meny 1: Startfunksjon via håndsenderen



1. Trykk kort en gang på programmeringsknappen .

⇨ Menyen 1 vises.

2. Når indikatoren til LED-matrisen blinker, trykker du på den knappen på håndsenderen som du senere vil starte drevet med, og holder den inne helt til indikatoren i LED-matrisen ikke lenger blinker.

HENVISNING

Maksimalt 30 koder kan innlæres.
(For eksempel 15x start 15x lys).

5.3.2 Meny 2: Lysfunksjon via håndsenderen

Du kan programmere en knapp på håndsenderen for styring av lysfunksjonen. Når du trykker på denne knappen, slås arbeidslyset (intern LED-belysning) på eller av. Belysningstiden samsvarer med innstillingen i menyen 7. Arbeidslyset slukkes etter dette.

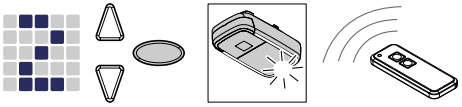


Fig. 5: Programmere lysfunksjonen for håndsenderen

1. Trykk kort to ganger på programmeringsknappen .

⇨ Menyen 2 vises.

2. Trykk på den tasten på håndsenderen som du ønsker å styre lyset med, og hold den inne til indikatoren i LED-matrisen ikke lenger blinker.

HENVISNING

Maksimalt 30 koder kan innlæres.
(For eksempel 15x start 15x lys).

5.3.3 Slette alle håndsendere som er programmert på drevet

Du kan slette alle håndsendere som er programmert til styringskontrollen samtidig.

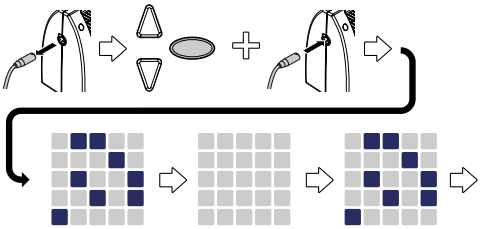


Fig. 6: Slette alle håndsendere som er programmert på drevet

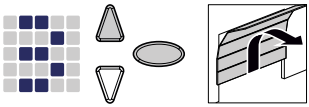
1. Koble fra strømtilførselen ved å fjerne kabelen mellom batteriet og drevhodet.

Når solcellemodulen er tilkoblet, kan det ta noen sekunder før motoren slås av. Vent på dette.

2. Trykk på programmeringsknappen, og hold den inne.
3. Koble til kabelen mellom batteriet og drevhodet igjen mens du fortsetter å holde inne programmeringsknappen.

⇨ Alle håndsendere som er programmert for drevet, er slettet.

5.4 Meny 3 + meny 4: Innstilling av endeposisjonene



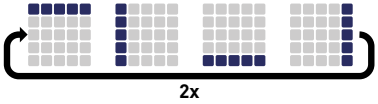
1. Hold programmeringstasten inne i ca. 3 sekunder.

⇨ Menyen vises.

2. Så snart indikatoren i LED-matrisen blinker, trykk på knappen, og kontroller om garasjeporten beveger seg i retning ÅPNE.

HENVISNING

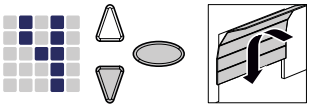
Hvis garasjeporten beveger seg i feil retning, starter du en dreieretningsendring ved å holde proggrammeringsknappen inne i ca. 5 sekunder til et funksjonslys vises.



3. Hold knappen inne til garasjeporten har nådd den ønskede endeposisjonen i ÅPNE-retningen. Trykk ev. på knappen for å korrigere posisjonen.
4. Når garasjeporten befinner seg i den ønskede endeposisjonen i retning ÅPNE, trykker du på programmeringstasten.

⇨ Menyen vises.

5. Så snart indikatoren i LED-matrisen blinker, trykker du på knappen og holder den inne til garasjeporten når den ønskede endeposisjonen LUKKE. Trykk ev. på knappen for å korrigere posisjonen.



6. Trykk på programmeringsknappen når garasjeporten befinner seg i den ønskede endeposisjonen i retning LUKKE.

⇨ Tallet for kraft-innlæringskjøring vises.

7. Fortsett med kraft-innlæringskjøringen.

5.5 Kraft-innlæringskjøring

⚠ ADVARSEL

Støt- og klemfare på porten.

Under kraft-innlæringskjøringen innlæres drevet til den normale mekaniske motstanden ved åpning og lukking av porten. Kraftbegrensningen er deaktivert til innlæringsprosessen er avsluttet. Portens bevegelse stoppes ikke av en hindring!

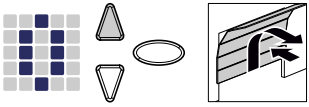
- Overhold tilstrekkelig avstand til garasjeporten i hele dens kjørevei.

HENVISNING

- Under kraft-innlæringskjøringen vises tallet i indikatoren til LED-matrisen. Ikke avbryt denne prosessen. Etter avsluttet kraft-innlæringskjøring må tallet i indikatoren til LED-matrisen slukke.
- Hvis tallet ikke slukker, må prosessen gjentas.
- Kraft-innlæringskjøringen begynner alltid fra endeposisjon LUKKET.
- Under kraft-innlæringskjøringen blinker LED-lyset.
- Hvis innlæringskjøringen ikke er fullført etter 5 kjøringer, må du tilbakestille øvre og nedre posisjon, og sjekke portmekanikken.

HENVISNING

- Etter hver utskiftning av garasjeportfjærer, må kraft-innlæringskjøringen gjennomføres på nytt.



1. Trykk på knappen ÅPNE, eller benytt den innlærte håndsenderen. Garasjeporten beveger seg fra endeposisjonen LUKKET, og kjører til endeposisjonen ÅPEN.
2. Trykk på knappen igjen, eller benytt den innlærte håndsenderen. Garasjeporten beveger seg fra endeposisjonen ÅPEN til endeposisjonen LUKKET. Etter ca. 2 sekunder slukker indikatoren i LED-matrisen.

5.6 Kontroll av kraftbegrensningen

HENVISNING

- Etter avslutning av innlæringskjøringen må kraftbegrensningen kontrolleres.
- Kraftbegrensningen må kontrolleres hver måned.

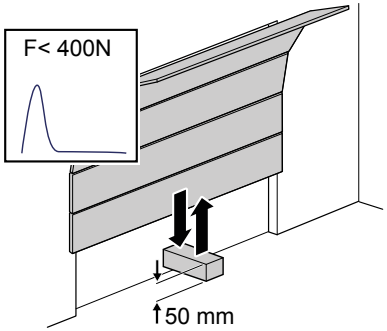


Fig. 7: Kontrollere kraftbegrensningen

1. Posisjoner et kraftmåleapparat eller en egnet hindring (f.eks. drevets ytre emballasje) i portens lukkeområde.
2. Lukk garasjeporten. Garasjeporten beveger seg mot endeposisjonen LUKKE. Straks porten kjenner en berøring med en hindring stopper garasjeporten og kjører tilbake til endeposisjonen ÅPNE.
3. Hvis porten gjør det mulig å løfte personer (f.eks. åpninger større enn 50 mm eller trinn), må også kraftbegrensningsinnretningen i åpningsretning kontrolleres: Ved en ekstra belastning på porten med 20 kg må drevet stoppe.

HENVISNING

Hvis hindringen ikke kjennes eller kraftverdien ikke overholdes, må kraftbegrensningen stilles inn som beskrevet i kapittelet Meny 5 + meny 6: Kraftbegrensning for åpne- og lukkekjøring / slette kraft-innlæringskjøring.

5.7 Spesialinnstillinger

5.7.1 Åpne menyen „Spesialinnstillinger“

1. For å komme til menyen for spesialinnstillinger, hold programmeringstasten inne i ca. 3 sekunder.

⇨ Tallet vises.

2. Trykk nok en gang på programmeringsknappen.

⇨ Tallet vises.

3. Hold programmeringstasten inne på nytt, i ca. 3 sekunder.

⇨ Det første menyvalget for spesialinnstillinger vises.

5.7.2 Meny 5 + meny 6: Kraftbegrensning for åpne- og lukkekjøring / fornye kraft-innlæringskjøring

Forandre kraftbegrensningen

ADVARSEL

Klemfare på porten!

Hvis innstillingen for kraftbegrensningen stilles inn for høyt er det fare for at personer kan skades.

- Kraften på hovedlukkekanten må ikke overstige 400 N i maksimalt 750 ms!

Vi anbefaler å velge riktig porttype i meny før innlæringskjøring.

Innstillingene for kraftbegrensning for ÅPNE- og LUKKE-kjøringen kan justeres i menyene og . Det kan stilles inn verdier fra 0 til 9. Utfør følgende trinn for å endre kraftbegrensningen:

1. Velg menyen .

⇨ Etter ca. 2 sekunder blinker displayet, og den innstilte verdien for kraftbegrensningen for åpnebevegelsen vises.

2. Tilpass innstillingen om nødvendig ved hjelp av knappene og .

⇨ En høyere verdi reduserer følsomheten til kraftbegrensningen.

⇨ En lavere verdi øker følsomheten til kraftbegrensningen.

3. Trykk på programmeringsknappen. Menyen vises. Etter ca. 2 sekunder blinker displayet, og den innstilte verdien for kraftbegrensningen for lukkebevegelsen vises.
4. Tilpass innstillingen om nødvendig ved hjelp av knappene og .
5. Trykk på programmeringsknappen.

⇨ Menyen vises.

Forny kraft-innlæringskjøringene

Du kan også fornye de eksisterende kraft-innlæringskjøringene i menyen 5. Endeposisjonene beholdes som de er, og må ikke tilbakestilles. Utfør følgende trinn for å slette de eksisterende kraft-innlæringskjøringene:

1. Velg menyen 5.

⇨ Etter ca. 2 sekunder blinker displayet, og den innstilte verdien for kraftbegrensningen for åpnebevegelsen vises.

2. Trykk og hold programmeringsknappen inne i 3 sekunder.

⇨ Du kan starte kraft-innlæringskjøringen på nytt når et funksjonslys kommer til syne.

⇨ For å signalisere at drevet befinner seg i modus for kraft-innlæringskjøring, vises tallet 1 i displayet

3. Gjennomfør en kraft-innlæringskjøring som beskrevet i kapittel „Kraft-innlæringskjøring".

5.7.3 Meny 7: Innstille lystider

1. Velg menyen 7.

⇨ Etter ca. 2 sekunder blinker displayet og den innstilte verdien for lystiden vises.

2. Tilpass innstillingen om nødvendig ved hjelp av knappene ▲ ▽.

Verdi	Lystid
0*	30 s
1	60 s
2	90 s

*Fabrikkinnstilling

3. Trykk på programmeringsknappen.

⇨ Menyen vises.

5.7.4 Meny 8: Tilpasse stillekjøring

HENVISNING

Etter endring av innstillingene må kraft-innlæringskjøringen utføres på nytt.

1. Velg menyen 8.

⇨ Etter ca. 2 sekunder blinker displayet og den innstilte verdien vises. I utleveringstilstand er verdien «0» innstilt.

2. Tilpass innstillingen om nødvendig ved hjelp av knappene ▲ ▽.

Menyverdi	Lukkehastighet
0*	100 %
1	90 %
2	80 %

*Fabrikkinnstilling

3. Trykk på programmeringsknappen.

⇨ Menyen vises.

5.7.5 Meny 9: Innstilling batteritype

1. Velg menyen 9.

⇨ Etter ca. 2 sekunder blinker displayet og den innstilte verdien for lystiden vises.

2. Tilpass innstillingen om nødvendig ved hjelp av knappene ▲ ▽.

Verdi	batteritype
0*	Standard
1	Type 2
2	Type 3
3	Type 4

*Fabrikkinnstilling

3. Trykk på programmeringsknappen.

⇨ Menyen 0 vises.

5.8 Gjenopprette fabrikkinnstillinger

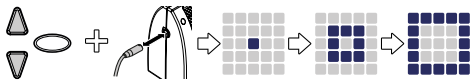


Fig. 8: Fabrikkinnstillinger

1. Trykk samtidig på tastene ▲ og ▽.
2. Hold inne begge knappene i ca. 3 sekunder mens du fjerner kabelen mellom batteriet og drevhodet og kobler til igjen.

⇨ Trykk på begge tastene helt til animasjonen er helt gjennomgått.

Når solcellemodulen er tilkoblet, kan det ta noen sekunder før motoren slås av. Vent på dette.

5.9 Syklusteller

Syklustelleren lagrer hvor mange åpne/lukke-kjøringer drevet utfører. For å lese av tellerstanden, holder du knappen ▽ på drevhodet inne i ca. 3 sekunder til en verdi vises.

Siffervisningen angir tallene fra den høyeste desimalen til den laveste, etter hverandre. Til slutt vises tallrekkefølgen vannrett strek på displayet, for eksempel: 3456 bevegelser, 3 4 5 6 -.

Denne funksjonen er ikke tilgjengelig i standby.

6 Første gangs idriftssettelse

For en sikker og feilfri portåpnerfunksjon er det avgjørende at alle deler er montert i henhold til monteringsanvisningen. Etter fullført montering og programmering er det viktig å kontrollere at garasjeportdrevet og garasjeporten fungerer sikkert og feilfritt, ved å utføre alle betjeningsfunksjoner. Garasjeportanlegget er klar til drift dersom alle betjeningsfunksjoner kan utføres korrekt og alle sikkerhetsinnretninger fungerer som de skal.

For å kontrollere den eksisterende kontakten til den integrerte døren, gjør som følger:

Åpne den integrerte døren når drevet er koblet inn. Indikatoren i LED-matrisen viser et nummer 1.

Vær også oppmerksom på følgende anvisninger for igangsetting:

- Installasjonsbedriften er forpliktet til å overlevere fullstendig utfylt oppstartsprotokoll (se kapittel „Kontrollister“) til betjeneren/eieren før anlegget settes i drift. Dette gjelder også manuelt betjente porter.
- Betjeneren/eieren er forpliktet til å oppbevare oppstartsprotokollen samt portanleggets kontroll- og servicebevis (se kapittel „Kontrollister“) sammen med garasjeportens dokumentasjon på en sikker måte i hele anleggets levetid.
- Endringer på garasjeportdrevet må godkjennes av produsenten. Godkjente endringer på garasjeportdrevet må dokumenteres.

7 Drift

7.1 Sikkerhetshenvisninger for drift

Ta hensyn til følgende sikkerhetshenvisninger for driften:

- Alle brukere må være instruert i bruken av garasjeporten og kjent med gjeldende sikkerhetsforskrifter.
- På stedet der produktet brukes, må gjeldende lokale forskrifter for forebygging av ulykker og generelle sikkerhetsbestemmelser overholdes.
- Håndsenderen må oppbevares utilgjengelig for barn.

⚠ ADVARSEL

Støt- og klemfare på grunn av portens bevegelse!

Åpnings- og lukkeprosessene må overvåkes.

- Garasjeporten må kunne sees fra stedet der betjeningen foretas.
- Pass på at ingen personer eller gjenstander befinner seg i garasjeportens bevegelsesområde.

7.2 Lade opp batteriet

HENVISNING

Batterier kan ta skade hvis det ikke blir ladet opp på riktig måte.

Ikke lad batterier ved en omgivelsestemperatur på under 15 °C eller over 45 °C.

Batteriet er delvis oppladet ved levering for å forhindre skader grunnet dyputlading.

Før første gangs bruk og etter lengre perioder ute av bruk må batteriet lades. Bruk den medfølgende ladeadapteren for å lade batterier. Gå frem på følgende måte:

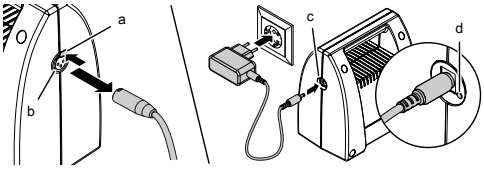


Fig. 9: Lade opp batteriet

1. Koble fra kabelen som går fra batteriet til drevhodet ved å trykke på låseknappen (a) på tilkoblingen (b) på batteriet og trekke ut pluggen.
2. Still garasjeporten inn på manuell drift som beskrevet i kapittelet “Åpne og lukke garasjeporten manuelt”, hvis du ønsker å holde garasjeporten lukket mens batteriet lades opp.
3. Ta batteriet ut av holderen.
4. Koble ladeadapteren til batteriet ved å sette inn pluggen til ladeadapteren i ladeporten (c) på batteriet.
5. Plugg ladeadapteren til en forskriftsmessig sikret stikkontakt

⇨ LED-en (d) lyser rødt: Batteriet lades opp

⇨ LED-en (d) lyser blått: Ladespenningen er nådd, og lading er nå i vedlikeholdsmodus. Det er lurt å la batteriet stå tilkoblet i noen timer til.

6. Hold i støpselet til ladeadapteren når du trekker det ut av stikkontakten og kobler den fra ladeporten (c).

⇨ Batteriet og ladeadapteren kan ha blitt varme i løpet av ladeprosessen. La batteriet avkjøles til romtemperatur.

7. Fest det fulladede batteriet i holderen og koble det til ledningen til drevhodet igjen.
8. Still garasjeporten inn på motordrift igjen hvis du hadde stilt den inn på manuell drift tidligere.

⇨ Batteriet er fulladet og klart til drift.

7.3 Kontrollere ladestatusen til batteriet

HENVISNING

Dyputlading medfører kortere levetid for batteriet.

Unngå at batteriet blir liggende over 6 måneder uten lading. Lange perioder ute av bruk medfører utlading.

Driftstiden til batteriet er 30 dager med 4 åpninger per dag. Ved ekstreme temperaturer reduseres denne driftstiden. Eksempel: ved -10 °C reduseres driftstiden med 50 %.

Vi anbefaler å installere et solcellepanel (tilbehør) for behagelig lading og for å forlenge levetiden til batteriet.

Hold øye med ladestatusen til batteriet og lad det i tide. Ladestatusen vises på displayet til motoren hver gang den starter opp:

Indikator	Signaltone	Ladestatus
	Kontinuerlig signal	For høy ladespenning*
8, 9	-	fulladet batteri
4 - 7	-	middels ladestatus
3	1x kort	30 %, på tide å lade
2	2x kort	20 %, absolutt på tide å lade**
1	3x kort	10 %, motoren kan stanse**
0	Xx kort	< 5 %, motoren starter ikke

* Få en fagperson til å kontrollere anlegget!

** Belysningen blinker

7.4 Åpne og lukke garasjeporten (i normaldrift)

Garasjeporten kan brukes med forskjellige styreenheter (håndsender, nøkkelbryter osv.) I denne monterings- og bruksanvisningen beskrives kun styring med håndsender. Andre styreenheter fungerer på tilsvarende måte.

1. Trykk kort en gang på tasten på håndsenderen. Avhengig av posisjonen kjører garasjeporten til stillingen ÅPNE eller LUKKE.
2. Trykk ev. en gang til på tasten på håndsenderen for å stoppe garasjeporten.
3. Trykk ev. en gang til på tasten på håndsenderen for å kjøre garasjeporten tilbake til utgangsposisjonen.

En knapp på håndsenderen kan programmeres med lysfunksjonen. Lyset kan dermed slås på med håndsenderen uavhengig av drevet.

7.5 Åpne og lukke garasjeporten manuelt

⚠ ADVARSEL

Støt- og klemfare på grunn av portens ukontrollerte bevegelse!

Ved manuell bevegelse av portene (når drevet er frakoblet) kan de bevege seg ukontrollert, spesielt hvis justeringen ikke er riktig eller portfjærene er skadet.

- Ta kontakt med den ansvarlige leverandøren/ produsenten hvis du oppdager at porten ikke er riktig balansert.

HENVISNING

Under installasjonen av systemet ble låseelementer på garasjeporten demontert. Disse må monteres igjen hvis garasjeporten skal betjenes manuelt i et lengre tidsrom. Kun på denne måten kan garasjeporten låses i lukket tilstand.

HENVISNING

Kulen skal henge maksimalt 1,80 m over gulvet.

Mens du stiller inn garasjeporten eller også ved strømbrudd kan garasjeporten åpnes og lukkes manuelt.

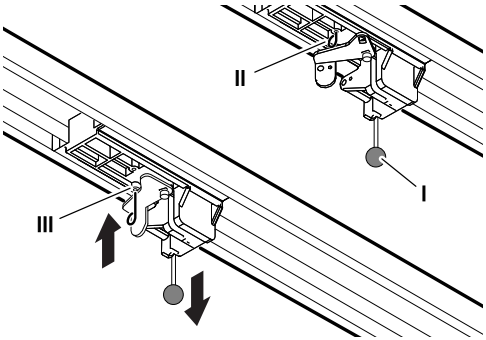


Fig. 10: Låse og låse opp drev

Trekk manuelt i trekknappen (I) til glidevognen for å bevege garasjeporten manuelt og koble glidevognen fra tannreimen eller kjedet. Garasjeporten kan nå beveges manuelt.

For å betjene porten manuelt over en lengre tidsperiode, kan du plassere låsebolten (II) i glidevognen i et passende borehull (III). Løsne låsebolten (II) for å gjenopprette normal drift.

8 Feil og forstyrrelser

8.1 Feilsøking

⚠ ADVARSEL

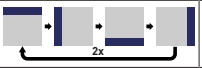
Støt- og klemfare på grunn av portens ukontrollerte bevegelse!

Dersom drevet er frakoblet eller portfjærene er skadet under feilsøking, kan porten bevege seg ukontrollert.

- Når du utfører arbeid på motoren, må du alltid trekke ut kontakten mellom motoren og batteripakken på forhånd! (se også kapittel 7.2, fig. 9)
- Sikre porten mot ukontrollerte bevegelser.

Feil	Mulige årsaker	Retting
Porten lukker/åpner seg ikke fullstendig.	Portmekanismen har endret seg.	Sørg for å kontrollere porten.
	Lukke-/åpnekraften er innstilt for svak.	Utføre kraftinnstilling, se kapittel "Meny „5 + 6".
	Endeposisjonen ikke innstilt riktig.	Sørg for å innstille kraftinnstillingen på nytt.
Etter lukking åpner porten seg igjen en spalte.	Porten var blokkert kort før lukkingsposisjonen.	Fjern hindringer.
	Endeposisjonen ikke innstilt riktig.	Sørg for å innstille endeposisjonen LUKKE på nytt.
Drevet går ikke selv om motoren går.	Drevet er låst opp.	Lås drevet igjen, se kapittel „Åpne og lukke garasjeporten manuelt".
Porten reagerer ikke på håndsenderens impulsgiving - men imidlertid på betjening av taster eller andre impulsgivere.	Batteriet i håndsenderen er tomt.	Forny batteriet i håndsenderen.
	Antennen er ikke tilgjengelig eller ikke innrettet.	Sett inn / rett inn antennen.
	Ingen håndsender er programmert.	Programmere håndsender, se „Meny 1".
Porten reagerer ikke på håndsenderens impulsgiving eller på andre impulsgivere.	Se diagnoseanvisningen.	Se diagnoseanvisningen.
For liten rekkevidde på håndsenderen.	Batteriet i håndsenderen er tomt.	Forny batteriet i håndsenderen.
	Antennen er ikke tilgjengelig eller ikke innrettet.	Sett inn / rett inn antennen.
	Bygning skjermer for mottakssignalet.	Koble til ekstern antenne (tilbehør).
Tannremmen eller drevet lager støy.	Tannremmen er tilsmusset.	Rengjør tannremmen. Spray den med silikon (ikke bruk oljeholdige midler).
	Tannremmen er strammet for mye.	Slakk tannremmen.

8.2 Diagnosevisning

Verdi	Tilstand	Diagnose/hjelp
	Alle håndsendere blir slettet.	-
	En tilbakestilling til fabrikkinnstillinger ble utført.	-
	Gikk ut av menyen.	-
	Motorens rotasjonsretning ble endret.	-
	Verdien „0" vises, og slukker neste gang porten åpnes og lukkes.	Drev i modusen kraft-innlæringskjøring. Obs: I denne modusen utføres ikke en kraftovervåkning av drevet.
	Verdien „0" vises fortsatt.	Kraft-innlæringskjøringen er ikke avsluttet, og må gjentas. Motstanden i en av endeposisjonene er muligens for høy. Still inn endeposisjonene på nytt.
	Garasjeporten åpner eller lukker ikke.	Brudd på STOPP-A eller utløsning av ekstern sikkerhetsinnretning (f.eks. integrert dør).
	Garasjeporten lukker ikke.	Utløsning av den eksterne sikkerhetsinnretningen (f.eks. lysport).
	Portinnstilling og innlæringskjøring ikke avsluttet riktig/fullstendig.	Åpne meny 3 og 4, korriger innstillingene, avslutt innlæringsprosessen.
	Kontinuerlig signal ved inngangen til tilkoblingsklemme F.	Startsignalet ble ikke gjenkjent, eller kontinuerlig impuls (f.eks. knappen sitter fast).
	Den innstilte strekningen er for lang.	Still inn en ny strekning i meny 3 og 4.
	Den innstilte strekningen er for kort.	Still inn strekningen på nytt i meny 3 og meny 4.
	Feil under selvtest. Garasjeporten åpner eller lukker ikke.	Trekk ut kontakten mellom drevet og batteripakken (se kapittel 7.2, fig. 9), og sett den inn igjen etter ca. 10 sekunder.
	Systemfeil	Få fagpersonale til å utføre reparasjon.
	Motoren står stille.	Motoren går ikke. La en spesialist utføre reparasjon av motoren.
	Dørkontakttesten var mislykket.	Kontroller ledningen og klemmeforbindelsen til dørkontakten.

9 Service/kontroll

9.1 Merknader til service/kontroll

HENVISNING

Av hensyn til sikkerheten må portanlegget testes etter behov – minst én gang i året – i henhold til portanleggets kontrolliste i kapittelet „Kontrollister". Kontrollen kan utføres av en kvalifisert fagkyndig eller spesialisert bedrift.

HENVISNING

Etter hver inspeksjon må mangler som oppdages rettes.

- Samtlige inspeksjons- og vedlikeholdsarbeider skal dokumenteres i portanleggets vedlagte kontroll- og servicebevis (se kapittel „Kontrollister").
- Inspeksjons- og serviceintervallene som er oppgitt av produsenten må overholdes.
- Ved ufagmessig utførelse av de foreskrevne inspeksjons- og vedlikeholdsarbeidene opphører enhver produsentgaranti.
- Endringer på garasjeportdrevet må godkjennes av produsenten. Godkjente endringer på garasjeportdrevet må dokumenteres.

9.2 Månedlig kontroll av kraftbegrensningen

Den integrerte kraftutkoblingen testes automatisk i en endeposisjon eller ved gjeninnkobling.

⚠ ADVARSEL

Klemfare på porten!

Hvis innstillingen for kraftbegrensningen stilles inn for høyt er det fare for at personer kan skades.

- Kraften på hovedlukkekanten må ikke overstige 400 N i maksimalt 750 ms!

Kontroller kraftbegrensningen månedlig som beskrevet i kapittelet „Kontroll av kraftbegrensningen" og dokumenter det som beskrevet i Portanleggets kontroll- og servicebevis.

9.3 Kontrollister

9.3.1 Oppstartsprotokoll

Eier/betjener:	
Sted:	
Drevdata	
Produsent:	
Drevtype:	
Driftsmodus:	
Produksjonsdato:	
Portopplysninger	
Type:	
Serienummer:	
Konstruksjonsår:	
Mål:	
Vekt dørblad:	
Installasjon, første gangs idriftsettelse	
Firma, installasjonsbedrift:	
Navn, installasjonsbedrift:	
Dato for første gangs idriftsettelse:	
Underskrift:	
Annet:	
Endringer:	

9.3.2 Portanleggets kontrolliste

Anleggets utstyr/kontroll dokumenteres med en hake under idriftsettelsen.

Nr.	Komponent	tilgjengelig?	Kontrollpunkt	Merknad
1.0	**Garasjeport**			
1.1	Manuell åpning og lukking		Går anlegget lett	
1.2	Fester / pluggforbindelser		Tilstand / sitter de godt fast	
1.3	Bolter / ledd		Tilstand/smøring	
1.4	Ruller / rullholdere		Tilstand/smøring	
1.5	Pakninger / slepekontakter		Tilstand / sitter de godt fast	
1.6	Portrammer / portføring		Innretning/feste	
1.7	Dørblad		Innretning/tilstand	
2.0	**Vekt**			
2.1	Fjærer		Tilstand / sitter de godt fast / innstilling	
2.1.1	Fjærbånd		Tilstand	
2.1.2	Fjærbruddsikring		Tilstand / typeskilt	
2.1.3	Sikkerhetsinnretninger (fjærforbindelse, ...)		Tilstand / sitter de godt fast	
2.2	Vaiere		Tilstand / sitter de godt fast	
2.2.1	Vaierfeste		Tilstand / sitter de godt fast	
2.2.2	Vaiertrommel			
2.3	Fallsikring		Tilstand	
2.4	Rundløp T-aksel		Tilstand	
3.0	**Drev / styring**			
3.1	Drev/løpeskinne/konsoll			
3.2	Elektrisk kabel/plugg			
3.3	NØD-opplåsing		Funksjon/tilstand	
3.4	Styreapparat, trykknapper/håndsender		Funksjon/tilstand	
3.5	Endeutkobling		Tilstand/posisjon	
4.0	**Klemme- og skjæresikring**			
4.1	Kraftbegrensning		Stopp og reversere	
4.2	Beskyttelse mot løfting av personer		Dørbladet stopper ved 20 kg ekstra belastning	
4.3	Omgivelsesbetingelser		Sikkerhetsavstander	
5.0	**Andre innretninger**			
5.1	Låsing/lås		Funksjon/tilstand	
5.2	Integrert dør		Funksjon/tilstand	
5.2.1	Kontakt for integrert dør		Funksjon/tilstand	
5.2.2	Portlukker		Funksjon/tilstand	
5.3	Trafikkontroll		Funksjon/tilstand	
5.4	Lysporter		Funksjon/tilstand	
5.5	Lukkekantsikring		Funksjon/tilstand	
6.0	**Dokumentasjon betjener / eier**			
6.1	Typeskilt / CE-merking		Fullstendig/lesbar	
6.2	Samsvarserklæring portanlegg		Fullstendig/lesbar	
6.3	Installasjon, drift og service		Fullstendig/lesbar	

9.3.3 Portanleggets kontroll- og servicebevis

Dato	Gjennomførte arbeider / nødvendige tiltak	Kontroll gjennomført Underskrift / firmaadresse	Feil er rettet Underskrift / firmaadresse

10 Rengjøring/pleie

⚠ ADVARSEL

Støt- og klemfare på grunn av uønskede bevegelser fra porten!

Ved rengjøring av drevet er det fare for at en utilsiktet portbevegelse blir utløst.

- Før du utfører arbeid på drevet, må du trekke ut kontakten mellom drevet og batteriet (se kapittel 7.2, fig. 9)

Ved behov tørkes drevet av med en tørr fille.

11 Demontering/kassering

11.1 Demontering

Demontering gjøres i omvendt rekkefølge i forhold til monteringsanvisningen i kapittelet **Installasjon**.

11.2 Avhending

Før avhending må du demontere portanlegget og ta det fra hverandre i de enkelte materialgruppene:

- Plast
- Ikke jernholdige metaller (f.eks. kobberskrap)
- Elektroskrap (motorer)
- Stål

Materialene avhendes i henhold til gjeldende nasjonale lover. Emballasjemateriell må alltid avhendes på en miljøvennlig måte og i henhold til gjeldende lokale forskrifter.

Symbolet med en gjennomkrysset søppelbøtte på gamle elektro- og elektronikkapparater betyr at disse ikke må kastes sammen med husholdningsavfallet ved utgangen av sin levetid. Det er i din nærhet innsamlingssteder for gamle elektro- og elektronikkapparater der du kan levere disse gratis. Adressen finner du i by- eller kommuneforvaltningen der du bor. Med den atskilte innsamlingen av utbrukte elektro- og elektronikkapparater skal gjenbruk, resirkulering eller andre former for gjenbruk av utbrukte apparater muliggjøres, noe som forhindrer negative konsekvenser for miljøet og menneskenes helse under avhendingen av farlige stoffer som eventuelt er i apparatene.

Pb Batterier og akkumulatorer må ikke kastes sammen med husholdningsavfallet, men innen EU leveres til mottaksstasjoner for spesialavfall – i henhold til Europaparlaments- og rådsforordning (EU)2023/1542 av 12. juli 2023 om batterier og kasserte batterier. Kasser batterier og akkumulatorer i henhold til gjeldende lovmessige bestemmelser.

12 Garantibestemmelser

Vennligst ta hensyn til at anleggets virkeområdet utelukkende er privat bruk. Under privat bruk forstår vi maks. 4 sykluser (åpne/lukke) per dag. Den fullstendige teksten i garantibestemmelsen finner du på følgende Internettadresse:

https://www.novoferm.de/garantiebestimmungen

Docusign Envelope ID: 0D445181-7857-4016-B629-A3CFC558C5C2

13 Samsvars- og monteringserklæring

13.1 Monteringserklæring i henhold til EUs Maskindirektiv 2006/42/EG

Produsentens monteringserklæring
(oversettelse av originalen)

for montering av en ufullstendig maskin i henhold til EUs maskindirektiv 2006/42/EF, vedlegg II del 1 avsnitt B
Herved erklærer vi at den nedenfor betegnede ufullstendige maskinen - så langt det er mulig mht. leveringsomfanget - er i samsvar med de grunnleggende kravene i EU-maskindirektivet. Den ufullstendige maskinen er kun bestemt for montering i et portanlegg for å danne, i henhold til EUs maskindirektiv, en fullstendig maskin. Portanlegget må kun settes i drift når det er fastsatt at det totale anlegget oppfyller bestemmelsene i EUs maskindirektiv og når EU-samsvarserklæringen foreligger i henhold til vedlegg II A. Videre erklærer vi at de spesielle tekniske underlagene for denne ufullstendige maskinen ble laget iht. vedlegg VII del B, og vi forplikter oss, ved begrunnet forespørsel, til å overlevere disse via vår dokumentasjonsavdeling til de ansvarlige instansene i de enkelte statene.

Produktmodell / produkt:	N-443 Accu
Produkttype:	Garasjeportdrev
Produksjonsår fra:	07/2025
Relevante EF-/EU-direktiver:	2014/30/EU 2011/65/EU RoHS-direktiv, inklusiv vedlegg II iht. (EU) 2015/863
Overholdte krav fra MRL 2006/42/EG, vedlegg I del 1:	1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6, 1.3.2, 1.3.4, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.4, 1.5.5; 1.5.6, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3; 1.7
Anvendte harmoniserte standarder:	EN ISO 12100:2010; EN ISO 13849-1:2015, PL „C" kat. 2; EN 60335-1:2012/A15:2021; EN 60335-2-95:2015/A1:2015; EN 61000-6-3:2007/A1:2011; EN 61000-6-2:2005/AC:2005; EN 12453:2017+A1:2021; EN 300 220-2 V3.1.1
Spesielle anvendte tekniske normer og spesifikasjoner:	EN 300220-1:2017; EN 301489-1 V2.1.1
Produsent og navnet til den ansvarlige for den tekniske dokumentasjonen:	Novoferm tormatic GmbH Eisenhüttenweg 6 D-44145 Dortmund
Sted og dato for utstedelse:	Dortmund, 30.03.2026

Christian Hasenest, Adm. dir.

13.2 Samsvarserklæring i henhold til direktiv 2014/53/EU

Det valgfrie radiosystemet tilsvarer direktivet 2014/53/EU. Den fullstendige teksten i samsvarserklæringen finnes under følgende internettadresse:

https://www.tormatic.de/dokumentation/

Novoferm tormatic GmbH
Eisenhüttenweg 6
D-44145 Dortmund
www.tormatic.de

novoferm
Intelligent Door Solutions

WN 926006-12-6-50 03-2026