

Brukermanual

Heras NorthLiner



2	Oppdatering	06.04.2026	Ivar Håland	Yngve Josefsen	Connie H. Jordbrekk
1	Første utgave	21.06.2023	Ivar Håland	Yngve Josefsen	Connie H. Jordbrekk
Rev.	Revisjonen gjelder	Dato	Utarb. av	Kontr. av	Godkj. av
Produsent: Heras Norway AS		Ant. sider 45	Fritekst		
Fabrikasjonsted: Haugesund			Fritekst		
Adresse: Frakkagjerdvegen 192			Fritekst		
Postnummer: 5563		Produsent			
Sted: Førresfjorden					
Land: Norge					
		Dokument nr. 1176			Rev. 2

INNHALDSFORTEGNELSE

1	FORMÅL	3
2	GENERELT	4
2.1	OM PORTEN	4
2.2	TEKNISKE DATA	4
2.3	DIMENSJONER PORT	4
2.4	OVERSIKT	5
	OVERSIKT KOMPONENTER OG SIKKERHETSFUNKSJONER	5
3	MONTERING	7
3.1	FUNDAMENT	7
3.2	GALGER	7
3.3	PORT	9
3.4	MOTOR OG ENDEBRYTERE	9
3.5	TREKKNING AV KABEL TIL FOTOCELLE	10
3.6	KONTROLL AV MONTERING	10
4	STYRING	12
4.1	GENERELT	12
4.2	FUNKSJON OG OPPKOBLING	13
5	SIKKERHET	15
5.1	GENERELT	15
5.2	KLEMSIKRING OG FOTOCELLER	15
5.3	FRIKOBLING	16
5.4	RISIKO	16
6	KONTROLL OG VEDLIKEHOLD	19
6.1	GENERELT	19
6.2	FEILSØKING	19
7	BENYTTETE STANDARDER	20
7.1	REFERANSE TIL LOVVERK	20
7.2	EN-NS STANDARD	20
8	GARANTI OG SERVICE	21
8.1	GARANTI	21
8.2	SERVICE	21
9	VEDLEGG	22
9.1	SAMSVARSERKLÆRING - CE SERTIFIKAT	22
9.2	VEDLIKEHOLDSSKJEMA	24
9.3	FUNDAMENT TEGNINGER	26
10	ENDRINGER	28
10.1	ENDRING I REVISJON 2	28

1 FORMÅL

Formålet med denne brukermanualen er å gi eier og sluttbruker av porten kunnskap de trenger for å kunne:

- Betjene porten på en trygg og driftsikker måte
- Ha kunnskap om portens risiko forhold
- Ha kunnskap om portens sikkerhetsfunksjoner
- Ha kunnskap om hvilke rest risiko som finnes på porten og hvordan dette skal håndteres
- Få innsikt i de tekniske data på porten
- Vite hvilke krav som stilles til service og vedlikehold
- Sørge for at periodisk vedlikehold blir utført
- Vite kontaktinformasjon og opprinnelsessted for de ulike komponentene
- Vite kontaktinformasjon fabrikkasjonssted
- Vite hvordan kvalitetssikring er utført og rutiner som er fulgt
- Finne dokumentasjon på hvilke spesifikasjoner og standarder som er benyttet i bygging av porten

2 GENERELT

2.1 Om porten

Garda NorthLiner er en fritthengende skyveport som ikke trenger støttehjul i veibanen. Den løper på trinsehjul som er festet til en galgekonstruksjon. Porten leveres i Høyde opp til 2,5 meter og bredde 8,8 meter.

Porten er bygget opp av aluminiumsprofiler, porten er designet til å motstå sterke vindkrefter.

Porten er automatisert med en FAAC 844R motor og frekvensstyring.

Heras Norway leverer porten komplett sammensatt for enkel montasje på betongfundament.

Før montering er det viktig å kontrollere:

- Monteringsanvisning (kap 3)
- Fundament tegninger (vedlegg 9.3)
- Tilkobling av signalkabler og strøm

2.2 Tekniske data

Tilførselsstrøm	230V 1~ 10A
Motor	FAAC 844R Dreiemoment Max 62Nm
Driftsmekanisme	Elektromekanisk gearmotor
Styring	Heras Optidrive
Portblad	Aluminium
Galger	Varmforzinket stål
Sikkerhetsfunksjoner	Klemsikring, fotocelle, varsellampe og nødstop

2.3 Dimensjoner port

Veibredde	Høyde bakkenivå
4,5m	2,0m
	2,5m
6,0m	2,0m
	2,5m
7,5m	2,0m
	2,5m
8,8m	2,0m
	2,5m

Sted og prosess	Heras Norway AS / Produksjon
Sist godkjent dato	04.06.2026 (Ivar Håland)
Dato endret	04.06.2026 (Ivar Håland)

Dokumentkategori	Manual
Dokumentansvarlig	Yngve Josefsen

2.4 Oversikt

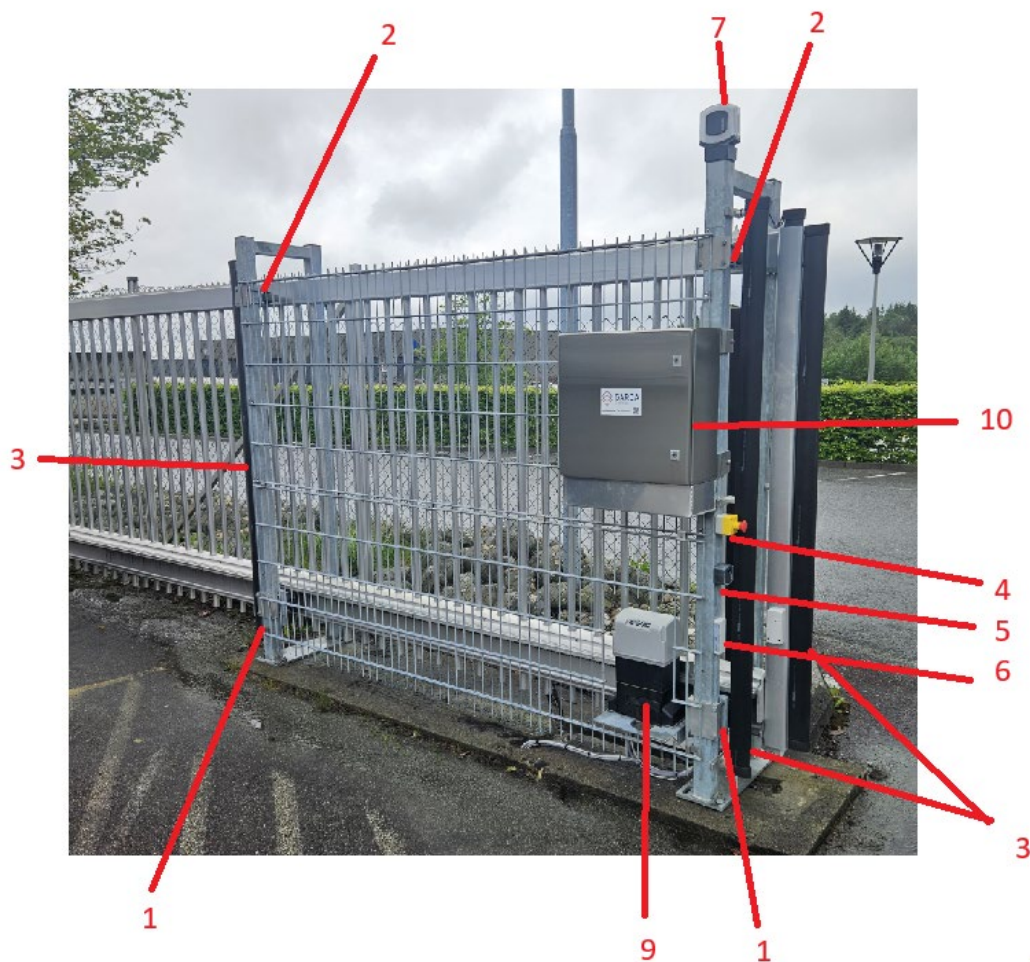
Under viser en oversikt av de komponentene som skyveporten består av. Det er spesielt viktig å vite hvor sikkerhetsfunksjonene befinner seg.

Oversikt komponenter og sikkerhetsfunksjoner

1. Bærehjul (2 stk)
2. Støttehjul (4 stk)
3. Klemlister (4 stk)
4. Nødstop
5. Fotocelle
6. Radiomottaker for klemlist på portblad
7. Varsellampe
- 8.
9. Frikoblingshendel
10. Styreskap

Sted og prosess Heras Norway AS / Produksjon
Sist godkjent dato 04.06.2026 (Ivar Håland)
Dato endret 04.06.2026 (Ivar Håland)

Dokumentkategori Manual
Dokumentansvarlig Yngve Josefsen



Sted og prosess	Heras Norway AS / Produksjon
Sist godkjent dato	04.06.2026 (Ivar Håland)
Dato endret	04.06.2026 (Ivar Håland)

Dokumentkategori	Manual
Dokumentansvarlig	Yngve Josefsen

3 MONTERING

3.1 Fundament

Se målsatt fundament tegning vedlegg 9.3 i brukermanual.

Fundamenttegning er kun retningsgivende, da forholdene på stedet er avgjørende for dimensjonering og utførelse av fundamenter. Anbefales at fundamenter prosjekteres og utføres iht. stedsegnete måldata og bergeneringer. Dersom gode grunnforhold eller forankring av fundament til fjell kan fundamentet prosjekteres mindre.

Portens totalvekt er lav og har liten betydning på vertikal vekt på punktfundament. Påvirkning på fundament vil være vindkrefter, setninger i terreng og tele.

Avstanden mellom opphengsgalgene og størrrelse på fundamenter varierer med portåpning (se fundamenttegning vedlegg 9.3 i brukermanual). Skyveporten krever god plass i bakkant, avhengig av portens totale lengde. Minimum klaring mellom bakkant av port og faste hindringer må være 0,5 meter.



Viktig å studere bilder og tegning av skyveporten for å kontrollere at alt plasseres riktig i forhold til fundamentene.

3.2 Galger

Når betong er herdet, merkes det opp hvor motorgalge og den bakre galge skal monteres på hovedfundamentet. Det bores ned 8 stk M16 x150mm ekspansjonsbolter. Sørg for at galgene har riktig avstand C/C (se vedlegg fundamenttegning) og monteres parallelt.

Sted og prosess Heras Norway AS / Produksjon
Sist godkjent dato 04.06.2026 (Ivar Håland)
Dato endret 04.06.2026 (Ivar Håland)

Dokumentkategori Manual
Dokumentansvarlig Yngve Josefsen



Galgene er justerbare i side med tanke på justering (avlange hull for ekspansjonsbolter).

Anslagsgalgen monteres etter at portbladet er montert.

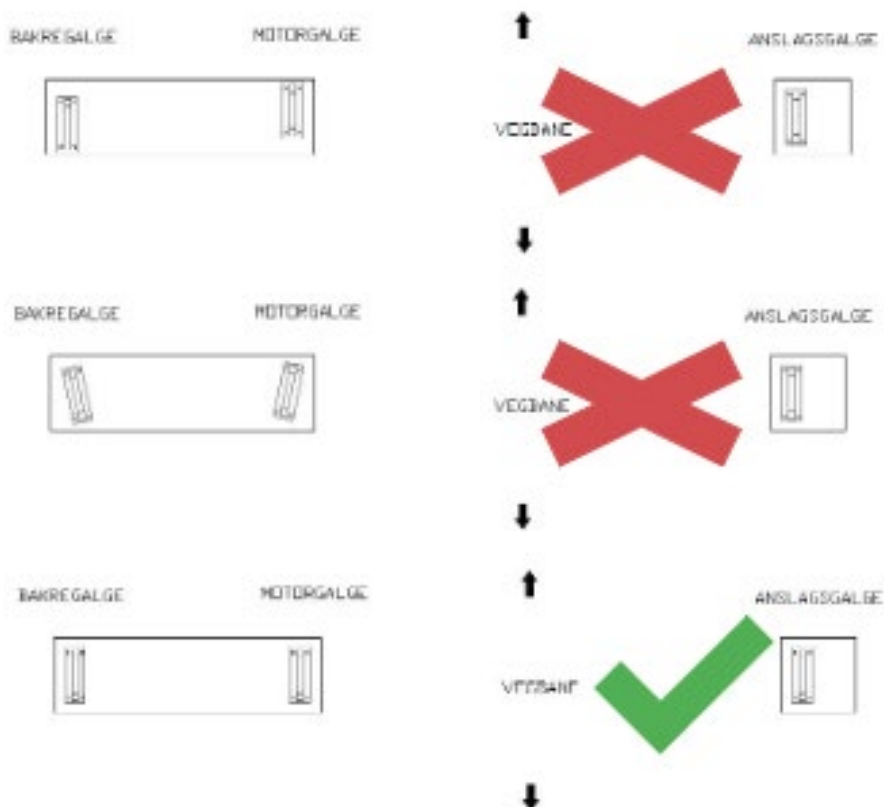
Kabel fra fotocelle fra anslagstolpen trekkes i trekkerøret under bakken, inn i bunn av motorgalge og ut midthull i motorgalge. Sett opp galgene og feste bolter iht anvisning fra leverandør av bolter



NB! Pass på at kablene ikke kommer i klem under motorgalgen.

Sted og prosess Heras Norway AS / Produksjon
Sist godkjent dato 04.06.2026 (Ivar Håland)
Dato endret 04.06.2026 (Ivar Håland)

Dokumentkategori Manual
Dokumentansvarlig Yngve Josefsen



Finjustering kan også gjøres etter at porten er montert.

3.3 Port

Porten leveres med transport stag mellom toppen av galgene. Porten kan løftes etter dette. Det er montert transportstag på utside av galger for å holde avstand mellom galgene under transport. Begge stag fjernes etter montasje.

3.4 Motor og endebrytere

Endebryterplater i hver ende av portbladet bestemmer hva som er åpen og lukket posisjon. Juster disse om nødvendig.

Sted og prosess Heras Norway AS / Produksjon
Sist godkjent dato 04.06.2026 (Ivar Håland)
Dato endret 04.06.2026 (Ivar Håland)

Dokumentkategori Manual
Dokumentansvarlig Yngve Josefsen



3.5 Trekkning av kabel til fotocelle

Trekk medfølgende kabel fra anslagsstolpe til motorgalge og videre ut til styreskap. Signalkabler kobles til rekkeklemme 12 og 13.



3.6 Kontroll av montering

Etter montering er ferdig, sett porten i fri ved å benytte frikoblingsspake på motor. Sett porten i midtstilt posisjon og kontroller at portbladet er i vater. Dra porten manuelt helt til åpen og lukket posisjon. Verifiser at den triller lett.

Kontroller at tannhjulet har god inngripen i tannstangen over hele skyvelengden, men portens vekt må aldri hvile på tannhjulet (tannstangen vil sitte lavest like før porten klatrer opp på anslagsstolpe i lukket posisjon).

Sted og prosess Heras Norway AS / Produksjon
Sist godkjent dato 04.06.2026 (Ivar Håland)
Dato endret 04.06.2026 (Ivar Håland)

Dokumentkategori Manual
Dokumentansvarlig Yngve Josefsen



Sikkerhetsgitter, barriere for klemsikring mellom motorgalge/ bakre galge og portbladet.

Frikoblingsspake skal stå i midstilt posisjon for å settes i fri. Porten kan da kjøres manuelt.



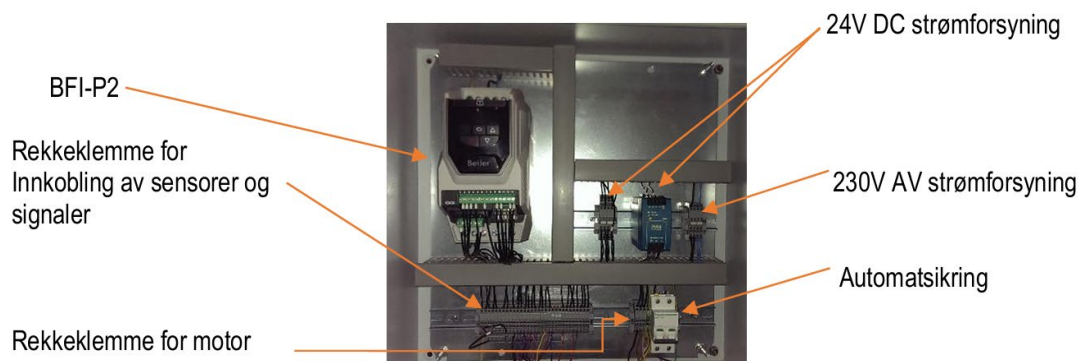
Porten klatrer opp på brakett for anslagsstolpe

Sted og prosess Heras Norway AS / Produksjon
Sist godkjent dato 04.06.2026 (Ivar Håland)
Dato endret 04.06.2026 (Ivar Håland)


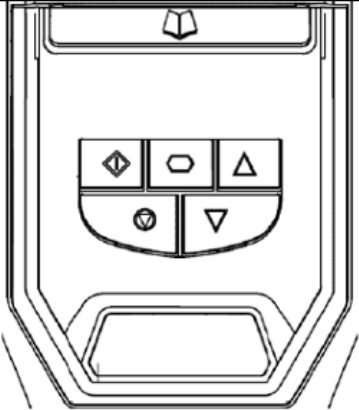




Dokumentkategori Manual
Dokumentansvarlig Yngve Josefsen

4 STYRING









4.1 Generelt



Keypad layout og funksjon

	NAVIGATE	Used to display real-time information, to access and exit parameter edit mode and to store parameter changes	
	UP	Used to increase speed in real-time mode or to increase parameter values in parameter edit mode	
	DOWN	Used to decrease speed in real-time mode or to decrease parameter values in parameter edit mode	
	RESET / STOP	Used to reset a tripped drive. When in Keypad mode is used to Stop a running drive.	
	START	When in keypad mode, used to Start a stopped drive or to reverse the direction of rotation if bi-directional keypad mode is enabled	

Endre parameter

- Trykk og hold  på >2 sek
- Pil ned  og  pil opp kan brukes til å velge parameter
- Med trykk av  kan parameter innstilling bli endre
- Trykk  og  til endre verdien
- Trykk  å kommer tilbake på parameter utvalg
- Parameter bli automatisk lagret
- Trykk  på >2 sek å kommer tilbake til driftsmodus

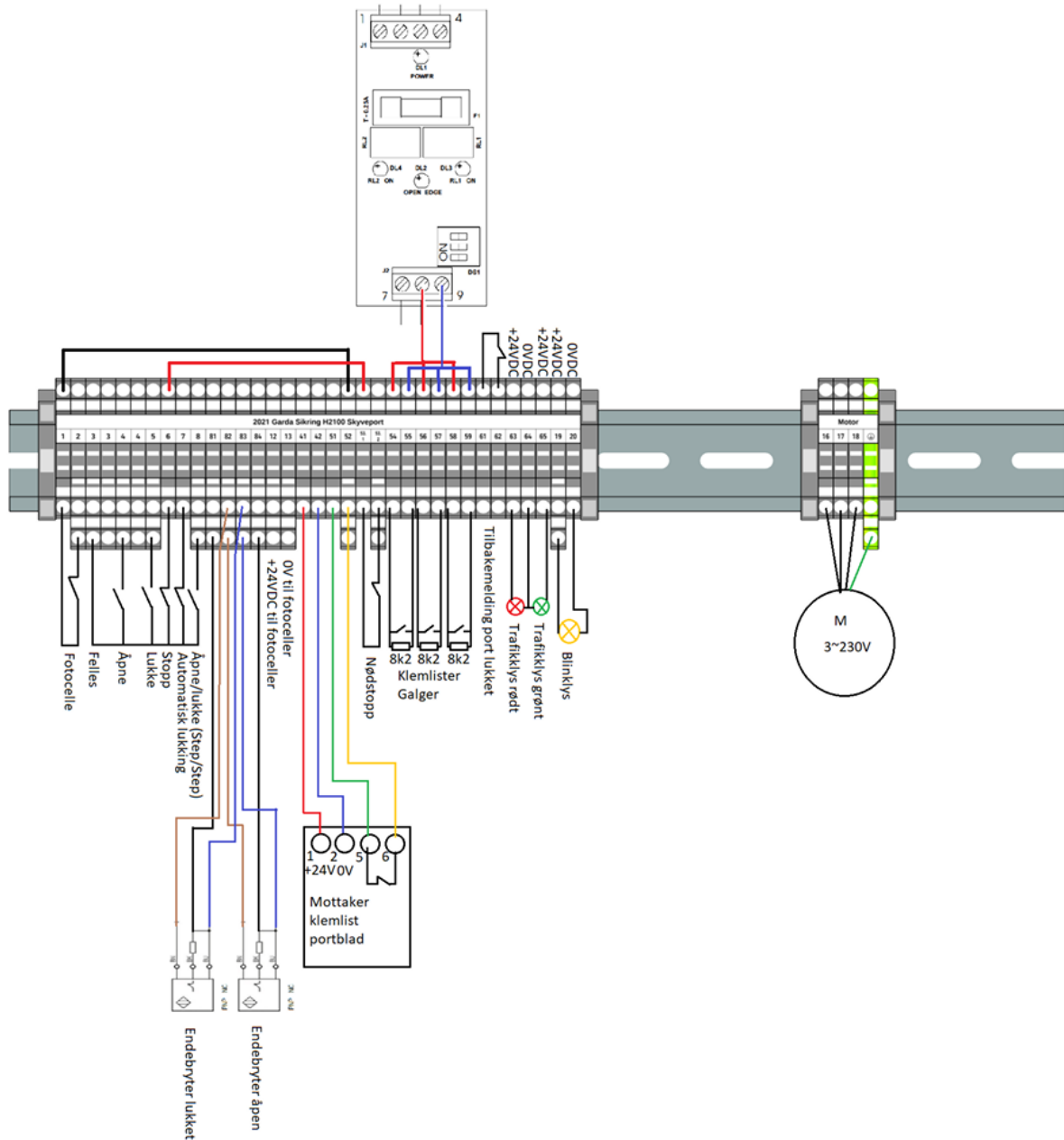
4.2 Funksjon og oppkobling

KOBLINGSSKJEMA HERAS NORTHLINER:

Sted og prosess	Heras Norway AS / Produksjon
Sist godkjent dato	04.06.2026 (Ivar Håland)
Dato endret	04.06.2026 (Ivar Håland)

Dokumentkategori	Manual
Dokumentansvarlig	Yngve Josefsen

Parametere:
 P1-15: Kjøretid høy hastighet
 P1-16: Tid for automatisk lukking
 P1-17: Preflashing før åpning (tid i sekund)
 P1-18: Preflashing før lukking (tid i sekund)



5 SIKKERHET

5.1 Generelt

Portsystemet er i utgangspunktet beregnet for vanlige biler, lastebiler og trailere. Skal en kjøre gjennom porten med meget spesielle maskiner eller spesiell last, må en ta forholdsregler for å minske risikoen for skade på mennesker og portsystemet. Dette gjøres ved at nødstopp trykkes inn etter at portsystemet er kommet i åpen stilling, eller at vekten skrur av automatisk lukking.

Mange Sjåførere har det travelt med å komme gjennom portene. Dette kan føre til at det oppstår farlige situasjoner og skade kan oppstå på anlegget.

- Vent til portsystemet er helt åpent før passering.
- Hver bil skal gi nytt åpnesignal for å fortelle at det kommer en ny bil og nullstille tid for automatisk lukking.
- "Kompis" kjøring med at 2 biler kjører etter hverandre på samme åpnesignal skal ikke forekomme.
- Stor fart gjennom portsystemet skal ikke forekomme. Selv om portsystemet står åpent.

Sikkerhetsutstyr	Funksjon	Reagerer på
Fotocelle	Port stopper og returnerer til åpen posisjon	Biler og personer
Klemliste fremme på skyveporten	Port stopper og returnerer ~20cm og blir stående til nytt åpnesignal gis og klemlisten ikke er betjent	Biler og personer
Klemliste på galgene til skyveporten	Port stopper og returnerer ~20cm og blir stående til nytt åpnesignal gis og klemlisten ikke er betjent	Personer
Nødstopp på port	Port stopper og blir stående til nødstopp er nullstilt	Personer
Varsellampe	Lampen blinker automatisk når porten er i bevegelse.	
Gitter	Gitter ved portfelt der motor står skal hindre klemfare mellom portblad og motorgalge – bakre galge	

5.2 Klemsikring og fotoceller

Porten leveres med et sikkerhetsgitter mellom motorgalge og bakre galge. Dette er et felt som skal sikre mot potensiell klemfare mellom galger og portblad. Samtidig er det laget utsparring til motoren for enkel tilkomst.

Porten er utstyrt med optiske fotoceller type FAAC XP20 som detekterer bevegelse. Dersom en hindring er på vei gjennom porten imens den lukkes, vil fotocellene gjøre at porten

Sted og prosess Heras Norway AS / Produksjon
Sist godkjent dato 04.06.2026 (Ivar Håland)
Dato endret 04.06.2026 (Ivar Håland)

Dokumentkategori Manual
Dokumentansvarlig Yngve Josefsen

stopper og åpnes, og lukkes når hindring er pasert. Fotocellene består av mottaker del og sender del. Viktig å sjekke at fotoceller er frie for snø og andre hindringer.



Sikkerhetsgitter, barriere for klemsikring mellom motorgalge/ bakre galge og portbladet.

Utsparing i sikkerhetsgitter for motor.

Frikobling motor (sort spak)

5.3 Frikobling

Ved strømstans eller andre problemer med skyveportene kan den frikobles slik at en kan betjene den manuelt.

Dette gjøres ved å låse opp og dra ut sort hendel på motor

5.4 Risiko

Risikovurdering og restrisiko

Sted og prosess Heras Norway AS / Produksjon
Sist godkjent dato 04.06.2026 (Ivar Håland)
Dato endret 04.06.2026 (Ivar Håland)

Dokumentkategori Manual
Dokumentansvarlig Yngve Josefsen

RISIKIOVURDERING / RISK ASSESSMENT - Garda Northliner

Risikovurdering utført: 14.06.2023

Ansvarlig utførende: Ivar Håland

Nr.	Beskrivelse av fare	Risiko før tiltak			Risikoreducerende tiltak	Restrisiko etter tiltak			Håndtering av restrisiko
		Konsekvens (Verdi 1-4)	Sannsynlighet (Verdi 1-4)	Risiko		Konsekvens (Verdi 1-4)	Sannsynlighet (Verdi 1-4)	Risiko	
1	Klemfare portblad ved normal drift. Bevegelig portblad utløses ved åpne og lukke signal. Går automatisk.	3	3	9	Varselskilt om klemfare, klemlister på portblad og galger for å stoppe port, fotocelle detekterer bevegelse og sender port i retur, nødstopp funksjon stopper porten, varsellys indikerer port i bevegelse, sikringsnett montert på mellom portgalger hindrer klemfare. Sikring av port med ringjerdning på utside av hele porten skal hindre klemfare.	2	2	4	Utside av port har ikke klemsikring mellom galger. Her er det krav til gjerde fra fremre galge og bakover langs hele portens vandring. Portblad har ikke klemlist i bakkant. Det må påregnes minst 1m avstand i bakkant av porten i åpen posisjon for å utelukke klemfare.
2	Klemfare portblad ved vedlikehold	3	3	9	Varselskilt om klemfare, ved vedlikehold skal porten sikres mot bevegelse. Utskilling av strøm ved vedlikehold iht. PSE. Vedlikehold kan kun utføres av opplært personell med gyldig PSE kurs eller autorisert personell. Ved bytte av hjul, skal porten låses.	2	1	2	
3	Strømgjennomgang ved vedlikehold	3	2	6	Ved arbeid på tilførselsiden av hovedstrømsbryter må forenliggende kurs isoleres iht PSE. Utkooling av strøm ved vedlikehold iht. PSE. Vedlikehold kan kun utføres av opplært personell med gyldig PSE kurs eller autorisert personell	2	1	2	
4	Kuttblade på klatrehinder på toppen av porten	3	2	6	Ikke montere noen vesentlige funksjoner som skal vedlikeholdes over nivå på klatrehinder	3	1	3	Legge over et beskyttelses deksel på klatrehinder eller demontere klatrehinder om man må jobbe i nærheten av klatrehinder eller bevege seg over det
5				0				0	
6				0				0	
7				0				0	
8				0				0	
9				0				0	
10				0				0	

VURDERING AV RISIKO

- 9-24 Høy risiko - Fare må elimineres
- 3-7 Moderat risiko - Tiltak må utføres
- 1-2 Lav risiko - Tiltak kan vurderes

Konsekvens	Katastrofal	4				
	Alvorlig	3				
	Moderat	2				
	Ubetydelig	1				
			1	2	3	4
			Lite sann.	Sannsynlig	Meget sann.	Forventet
			Sannsynlighet			

Risiko 1

Fare: Klemfare

- Klemfare portblad ved normal drift. Bevegelig portblad utløses ved åpne og lukke signal

Risikoreducerende tiltak fra produsent:

- Klemlister på portblad og galger for å stoppe port, fotocelle detekterer bevegelse og sender port i retur, nødstopp skal stanse port umiddelbart, varsellys indikerer port i bevegelse, sikringsnett montert mellom portgalger.

Håndtering av rest-risiko:

Utside av port har ikke klemsikring mellom galger. Her er det krav til gjerde fra fremre galge og bakover langs hele portens vandring. Portblad har ikke klemlist i bakkant. Det må påregnes minst 1m avstand i bakkant av porten i åpen posisjon for å utelukke klemfare.

Risiko 2

Fare: Klemfare

- Klemfare portblad ved vedlikehold

Risikoreducerende tiltak:

Sted og prosess	Heras Norway AS / Produksjon	Dokumentkategori	Manual
Sist godkjent dato	04.06.2026 (Ivar Håland)	Dokumentansvarlig	Yngve Josefsen
Dato endret	04.06.2026 (Ivar Håland)		

- Ved vedlikehold skal porten sikres mot bevegelse. Utkobling av strøm ved vedlikehold iht. FSE, Vedlikehold kan kun utføres av opplært personell med gyldig FSE kurs eller autorisert personell. Ved bytte av hjul, skal porten låses.

Risiko 3:

Fare: Strømgjennomgang

- Strømgjennomgang ved vedlikehold på tilførselsiden av hovedstrømsbryter

Risikoreduserende tiltak:

- Ved arbeid på tilførselsiden av hovedstrømsbryter må foranliggende kurs isoleres iht FSE. Utkobling av strøm ved vedlikehold iht. FSE, Vedlikehold kan kun utføres av opplært personell med gyldig FSE kurs eller autorisert personell

Risiko 4:

Fare: Kuttskade

- Fare for å kutte seg på klatrehinder på toppen av porten

Risikoreduserende tiltak:

- Ikke montere noen vesentlige funksjoner som skal vedlikeholdes over nivå på klatrehinder

Håndtering av restrisiko:

- Legge over et beskyttelses deksel på klatrehinder eller demontere klatrehinder om man må jobbe i nærheten av klatrehinder eller bevege seg over det

6 KONTROLL OG VEDLIKEHOLD

6.1 Generelt

Bruker av porten må påse at bakken under porten, både i kjørebane og i bakkant av port er fri for hindringer for porten som snø, vegetasjon etc.

Det skal utføres årlig kontroll iht. service skjema se vedlegg 9.2

- Passe på at vegetasjon ikke vokser inn i porten.
- Holde fotoceller rene og fri for snø.
- Bytte batteri klemlist portblad ved behov (service skjema).

6.2 Feilsøking

Feilkode:	Beskrivelse:
4: Åpnesignal på	Portstyring mottar stående åpnesignal på rekkeklemme 4. Dette må slås av/kobles ifra for at porten skal lukke
2: Foto/Klemlist portblad	Klemlist portblad er tom for batteri eller fotocelle er påvirket. Fotocelle skal ha 2 lys når den fungerer. Det ene lyset vil slukke når strålen er brutt. Bircher mottaker ved siden av styreskap lyser grønt hvis klemlist på portblad fungerer. Hvis den lyser rødt, er batteriet tomt eller klemlisten skadet.
57: Klemlist galge	En av klemlistene på galgene er påvirket eller defekt.
8184: Feil på endebrytere	Portstyring mottar ikke signal fra noen av endebryterne.
53: Nødstoppp aktivert	Nødstoppp aktivert eller brudd på stoppkrets

Sted og prosess Heras Norway AS / Produksjon
Sist godkjent dato 04.06.2026 (Ivar Håland)
Dato endret 04.06.2026 (Ivar Håland)

Dokumentkategori Manual
Dokumentansvarlig Yngve Josefsen

7 BENYTTETE STANDARDER

7.1 Referanse til lovverk

- *Maskin direktivet (Maskinforskriften) FOR-2009-05-20-544*
- *EC- Low Voltage directive 2006/95/EC*
- *EC – Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/EC*

7.2 EN-NS standard

- *EN-13241-1+A2:2016*
- *EN-12453:2017*
- *EN-61000-6-2:2019*
- *EN-61000-6-3:2007/A1:2011*
- *EN-61000-3-2*
- *EN-61000-3-3:2013*

Sted og prosess Heras Norway AS / Produksjon
Sist godkjent dato 04.06.2026 (Ivar Håland)
Dato endret 04.06.2026 (Ivar Håland)

Dokumentkategori Manual
Dokumentansvarlig Yngve Josefsen

8 GARANTI OG SERVICE

8.1 Garanti

Se Heras Norway standard salgsbetingelser

8.2 Service

Service må utføres iht. serviceavtale årlig av Heras Norway for å opprettholde reklamsjonsrett på produktet.

Sted og prosess	Heras Norway AS / Produksjon
Sist godkjent dato	04.06.2026 (Ivar Håland)
Dato endret	04.06.2026 (Ivar Håland)

Dokumentkategori	Manual
Dokumentansvarlig	Yngve Josefsen

9 VEDLEGG

9.1 Samsvarserklæring - CE sertifikat

Vedlegg 1

Sted og prosess Heras Norway AS / Produksjon
 Sist godkjent dato 04.06.2026 (Ivar Håland)
 Dato endret 04.06.2026 (Ivar Håland)

Dokumentkategori Manual
 Dokumentansvarlig Yngve Josefsen

Dokument-ID: 1175-1

Samsvarserklæring - Declaration of conformity - Heras Northliner

Heras Norway AS  **HERAS**

Sted og prosess Heras Norway AS / Kvalitetsledelse / Sertifiseringer
 Sist godkjent dato 17.04.2026 (Ivar Håland)
 Dato endret 17.04.2026 (Ivar Håland)

Dokumentkategori Sertifikat
 Dokumentansvarlig Ivar Håland

Heras Norway AS AS, ved på fabrikken i Haugesund, erklærer herved at design og produksjon av aluminium skyveport, type nevnt under, er utført i henhold til gjeldende krav og regelverk i henhold til EC direktivet:

- Forskrift om maskiner (Maskinforskriften)
- Elektrisk utstyr på maskiner NEK-EN 60204-1:2018
- Maskinsikkerhet - Risikovurdering NS-EN ISO 12100:2010

Alle sikkerhetsfunksjoner er testet iht. NEK-IEC-62061 og risikovurdert i henhold til NS-EN-ISO-12100. All modifikasjon på maskinen som ikke er godkjent av Heras Norway AS AS erklæres ugyldig. Denne erklæringen er gyldig for alle produserte skyveporter i den samme produktserien under respektive tekniske utførelses instruksjoner og dokumentasjon. Heras Norway AS As garanterer for at kvalitetsstandard er fulgt (NS-EN ISO9001). Og at produktet er produsert og merket CE godkjent.



Maskin: Motorisert skyveport i aluminium Type: Garda Northliner

Bestående av: Skyveport sammenstilt med aluminiumsprofiler, hjul og elektro-mekanisk styring med tilhørende sikkerhetsutstyr

Porten er bygget iht. lovverk:

- EC – Maskin direktivet (Maskinforskriften) FOR-2009-05-20-544

Porten er bygget iht. EC-Direktiver:

- EC- Low Voltage directive 2006/95/EC
- EC – Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/EC
- Porten er bygget iht. fulgte standarder:
- EN-13241-1+A2:2016
- EN-12453:2017
- EN-61000-6-2:2019
- EN-61000-6-3:2007/A1:2011
- EN-61000-3-2
- EN-61000-3-3:2013

Navn: Yngve Josefsen Tittel/stilling: Prosjektleder

Signatur

Sted/Dato: Frakkagjerd 04-Juni2026

Sted og prosess Heras Norway AS / Produksjon
Sist godkjent dato 04.06.2026 (Ivar Håland)
Dato endret 04.06.2026 (Ivar Håland)

Dokumentkategori Manual
Dokumentansvarlig Yngve Josefsen

9.2 Vedlikeholdsskjema

Vedlegg 2



Serviceskjema Garda Northliner
 Skal brukes på alle servicer på Northliner skyveporten

Hovedløpenr.:
47-2613-000000
Dok.nr.: 5.7

PROSJEKTUNDERPROSJEKT

Informasjon

Kundenavn

Kontaktperson

Serienummer port

Sjekkpunkter

Fotocelle

- OK testet
 Ikke OK
 Byttet



Klemliester galger og portblad

- OK testet
 Ikke OK
 Byttet



Radio-overføring klemlist portblad

- Skiftet batteri
 Ikke skiftet batteri



Nødstop

- OK testet
 Ikke OK
 Byttet



Varsel lampe

- OK testet
 Ikke OK
 Byttet



Endebrytere, endebryterplater (sjekk avstand og bolter)

- OK
 Ikke OK
 Byttet/ justert



Frikobling

- OK
 Ikke OK



Tannstang og tannhjul (sjekk tenner og kontroller og at portens vekt ikke hviler på tannhjul i noen posisjoner)

- OK
 Noe slitasje
 Ikke OK
 Byttet



Sted og prosess Heras Norway AS / Produksjon

Sist godkjent dato 04.06.2026 (Ivar Håland)

Dato endret 04.06.2026 (Ivar Håland)

Dokumentkategori

Manual

Dokumentansvarlig

Yngve Josefsen

Aluminiumsprofiler og sprosser

- OK
 Noe slitasje
 Ikke OK
 Byttet

**Nesehjul og nesehjulsrampe (porten hviler på nesehjulsrampe i lukket posisjon)**

- OK
 Justert
 Ikke OK
 Byttet

**Galger (sjekk tilstand og bolter strammes)**

- OK strammet
 Justert
 Ikke OK

**Nedre bærehjul (sjekk tilstand og bolter strammes)**

- OK strammet
 Justert
 Ikke OK
 Skiftet

**Øvre støttehjul (sjekk tilstand og bolter strammes)**

- OK
 Justert
 Ikke OK
 Skiftet

**Popnagler på tannstang og tannstangsprofil**

- OK
 Ikke OK
 Skiftet

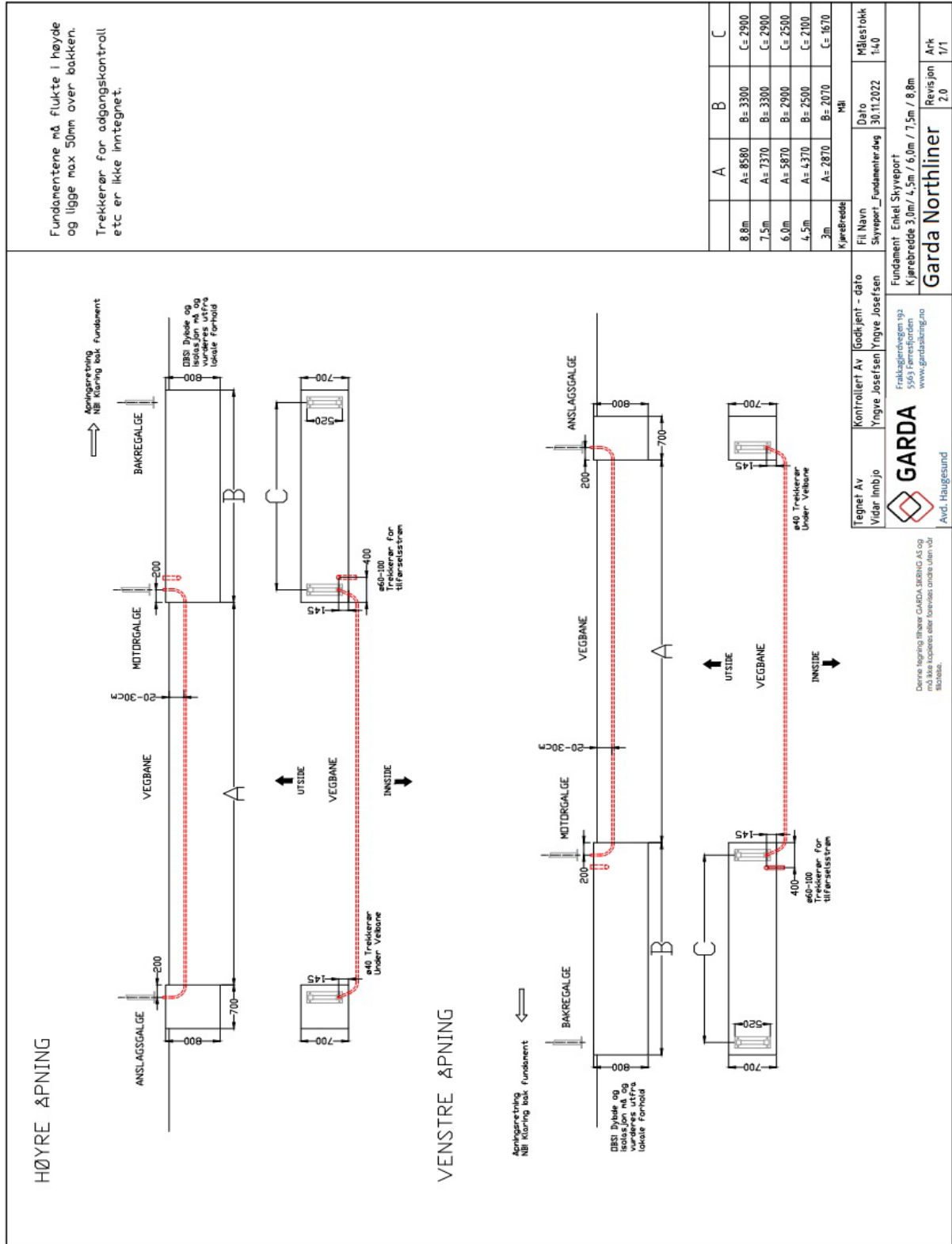
**Service er utført**OPPRETTET AV:
IVAR HÅLANDGODKJENT DATO:
23.06.2023GODKJENT AV:
IVAR HÅLANDVERSJONSNR.:
2.0

Sted og prosess Heras Norway AS / Produksjon
Sist godkjent dato 04.06.2026 (Ivar Håland)
Dato endret 04.06.2026 (Ivar Håland)

Dokumentkategori Manual
Dokumentansvarlig Yngve Josefson

9.3 Fundament tegninger

Vedlegg 3



Sted og prosess Heras Norway AS / Produksjon
Sist godkjent dato 04.06.2026 (Ivar Håland)
Dato endret 04.06.2026 (Ivar Håland)

Dokumentkategori Manual
Dokumentansvarlig Yngve Josefsen

Sted og prosess Heras Norway AS / Produksjon
Sist godkjent dato 04.06.2026 (Ivar Håland)
Dato endret 04.06.2026 (Ivar Håland)

Dokumentkategori Manual
Dokumentansvarlig Yngve Josefsen

10 ENDRINGER

10.1 Endring i revisjon 2

Revisjon 2. 18.05.26

Produsent navn er endret fra Heras Norway AS til Heras Norway AS. Motor er endret fra Nice Run til FAAC XXXX og medfører kun 1:1 bytte uten betydning for risiko bildet.