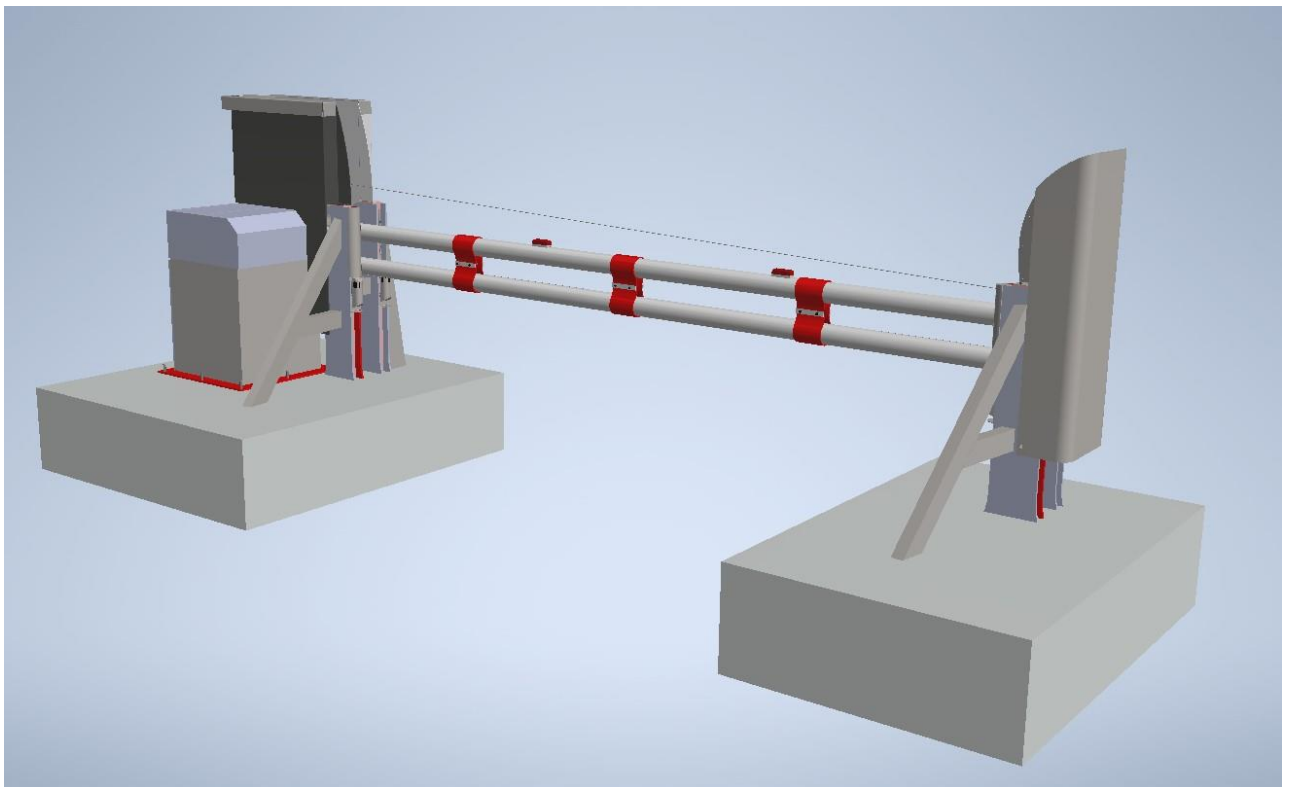


Användarhandbok

Heras krocktestade bom i 94x-serien



**Läs denna originalhandbok innan bom tas i bruk för första gången!
Följ anvisningarna och förvara handboken väl för framtida bruk eller
en följande ägare.**



INNEHÅLL

FÖRORD	5
1 ÖVERSIKT	6
1.1 TLLVERKARE / LEVERANTÖR	6
1.2 SERVICE / UNDERHÅLL	6
1.3 DEFINITIONER ADVÄNDARE / OPERATÖR / TEKNIKER	6
1.4 FÖRESKRIVEN ANVÄNDNING / TILLÄMPNING	6
1.5 ÖVERENSSTÄMMELSE	7
1.6 LEVERANS	7
1.7 ALLMÄN INFORMATION OM ELEKTRISKA ANSLUTNINGAR	8
1.8 LEVERANS BOMMER	8
2 SÄKERHET	9
2.1 SYMBOLFÖRKLARING	9
2.2 GENERELLA SÄKERHETSANVISNINGAR	9
2.3 TILLÄMPADE SÄKERHETSANORDNINGAR	10
2.4 AVSEDD ANVÄNDNING	10
2.5 SÄKERHET VID ANVÄNDNING	10
2.6 SÄKERHET VID MONTERING, UNDERHÅLL OCH DEMONTERING	11
3 ADVÄDNING	12
3.1 ÖPPNA / STÄNGA BOMMEN VID NORMAL DRIFT	12
3.1 ÖPPNA / STÄNGA BOMMEN MED NÖDDRIFT	12
3.1.1 <i>Manövrera bommen manuellt</i>	12
4 BESKRIVNING	14
4.1 94X SERIES	14
4.2 SLINGDETEKTERING	14
4.3 LASER	14
4.4 TILLBEHÖR	15
4.4.1 <i>Trafikljus (tillval)</i>	15
4.4.2 <i>Flash light / siren (tillval*)</i>	15
4.4.3 <i>Temperatursatser (tillval)</i>	15
4.5 DRIFTLÄGEN	15
4.5.1 <i>Död mans-läge</i>	16
4.5.2 <i>Automatiskt läge</i>	16
5 STYRENHET	17
5.1 TOTAL VISNING PÅ KONTROLLPANELEN	17
6 INSTALLATION	18
6.1 SELECTING CONTROL LOGICS	18
6.1.1 <i>Automatisk logik</i>	19
6.1.2 <i>Död mans logik</i>	19

6.2	TIMER FÖR AUTOMATISK STÄNGNING	20
6.3	ELEKTRISKA GRÄNSER	20
6.4	MEKANISKA GRÄNSER	21
6.5	TRYCKINSTÄLLNINGAR	22
7	NÖDSTOPP	23
8	UNDERHÅLL	24
8.1	UNDERHÅLL AV BOMMEN	24
8.2	RENGÖRING	26
9	AVSLUTNING AV DRIFTEN OCH AVFALLSHANTERING	26
10	RESERVDELAR	26
11	TEKNISKA DATA	27
11.1	BOMMER MÄTT	27
11.2	DRIFTSVILLKOR OCH SPECIFIKANTIONER	27
11.3	HASTIGHETER	28
11.4	ELEKTRISKA DATA	28
BILAGA A: FÖRKLARING DOP / DOC		29
BILAGA B: KOPPLINGSSCHEMA		37



FÖRORD

Den här bruksanvisningen innehåller information om drift och underhåll av bommar i 94x-serien. En separat handbok tillhandahålls för montage. Vi har vidtagit alla möjliga åtgärder för att säkerställa att informationen i den här bruksanvisningen är korrekt vid utfärdandet och accepterar inget ansvar för eventuell förlust eller skada som uppkommer på grund av felaktig information.

Denna bruksanvisning utgör ingen del av något kontrakt eller avtal mellan Heras och andra. Heras ansvarar under inga omständigheter för eventuella kostnader eller skador på egendom eller personer som uppstår till följd av användning av den här bruksanvisningen.

Alla garantier anses vara ogiltiga om bommen manipuleras och/eller någon icke-godkänd utrustning monteras på bommen.

Upphovsrätten till den här bruksanvisningen utgör alltid Heras egendom. Den här bruksanvisningen får inte reproduceras på något sätt utan föregående skriftligt tillstånd från Heras.



1 ÖVERSIKT

1.1 TLLVERKARE / LEVERANTÖR

Tillverkare: Heras UK
Herons Way
DN4 8WA Doncaster
Tel.: +44(0) 1302 364 551
www.heras.com

Teknisk konstruktionsfil: Chef vid Heras B.V., PD-avdelningen

1.2 SERVICE / UNDERHÅLL

I händelse av problem eller fel, kontakta vänligen:

Heras Netherlands	Telefon	+31(0) 499 551 255
Heras Germany	Telefon	+49 (0)1805 437277
Heras UK	Telefon	+44(0) 1302 364 551
Heras France	Telefon	+33(0) 3 88 067 000
Heras Norway	Telefon	+47(-) 22 900 555
Heras Sweden	Telefon	+46(0) 77 1506050

1.3 DEFINITIONER ADVÄNDARE / OPERATÖR / TEKNIKER

Advändare: En person som använder bommen.

Operatör: En användare som har kännedom om alla aspekter på säkerheten som beskrivs in den här handboken. Operatörer får inte utföra installationsarbete för bommen utan särskilt tillstånd.

Tekniker: Teknikern är en installatör från Heras (eller en tekniker anställd av kunden som har fått skriftligt tillstånd från Heras) som är behörig att utföra tekniska arbeten på bommen.

1.4 FÖRESKRIVEN ANVÄNDNING / TILLÄMPNING

En säker användning av anläggningen kan endast garanteras genom korrekt montering och underhåll, utförda av en befogad/kvalificerad tekniker, i överensstämmelse med användarhandbok, loggbok, inspektions- och underhållslistor.



En kvalificerad person är enligt EN 12604 och EN 12453 en person med erforderad utbildning, tillräcklig kunskap och praktisk erfarenhet för att korrekt och säkert kunna montera, testa och utföra underhåll av en bomanordning.

En kvalificerad person är enligt EN 12635 en person med erforderad utbildning, tillräcklig kunskap och praktisk erfarenhet för att korrekt och säkert kunna montera, testa och utföra underhåll av en bomanordning.

1.5 ÖVERENSSTÄMMELSE

Installationen överensstämmer med följande EU/UK-direktiv/förordningar:

EU	2006/42/	EC	Maskindirektivet
EU	2014/30	EU	EMK-direktivet (elektromagnetisk kompatibilitet)
EU	305/2011	EC	Förordning byggprodukter (CPR)

UK	Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008
UK	Electromagnetic Compatibility Regulations 2016
UK	Construction Products Regulations 2013

Design och produktion har utförts i enlighet med tillämplig produktstandard EN 13241 och EN 12453.

För denna produkt är en prestandaförklaring (DOP) och deklARATION om överensstämmelse (DoC) obligatorisk. Produktens DoP/DoC bifogas i Bilaga A.

CE-märket eller UKCA-märket är fäst på barriärhuset.

1.6 LEVERANS

Bommer och dess driv- och styrenhet måste installeras, anslutas, ställas in och finjusteras av en installatör eller tekniker, som också ansluter och programmerar eventuella tillbehör. Bommens styrenhet är justerad för de tillbehör/alternativ som användaren beställt. Relevanta alternativ beskrivs när användaren tar bommen i bruk.

Man kan naturligtvis lägga till tillbehör/alternativ senare. Kontakta din leverantör för mer information om detta.

Bommer testas alltid fullständigt innan de levereras.

1.7 ALLMÄN INFORMATION OM ELEKTRISKA ANSLUTNINGAR

Elektriska anslutningar måste utföras i enlighet med det bifogade elschemat.

Det är viktigt att anordningen är väl jordad (skyddsjordning enligt DIN VDE). Eftersom EMK-relaterade avstörningskomponenter kan orsaka läckström till jordledaren, rekommenderar vi att inte placera en jordfelsbrytare för styrsystemet. När anordningen kopplas till kan mellankretsens uppladdning leda till en kraftig startström.

Om det efter mätning vid igångkörning framgår att läckströmmen överstiger det tillåtna 3,5 mA, måste ytterligare jordning enligt EN 60335-1 och IEC 30364-5-54 tillhandahållas. Mätningen är gjord enligt EN 60335-2-103. Kontakta din installatör för detta.

Sörj för en tillräcklig avskärmning, t.ex. en installationsautomat 16A B-karakteristisk.



Se till att matningskablarna inte är strömförande under driftsättning

1.8 LEVERANS BOMMER

Efter installation och idrifttagning, av en Heras-tekniker eller en Heras-utbildad tekniker, är bomhuset stängt. Detta för att förhindra obehörig åtkomst.

2 SÄKERHET

2.1 SYMBOLFÖRKLARING



Försiktighet!

Säkerhetsanvisningar som måste följas för att undvika risk för per sonskador.



Observera!

Säkerhetsanvisningar som måste följas för att undvika risk för materiella skador.



Information:

Följs av mer information eller en hänvisning till andra dokument.



Varning:

Klämmingsrisk.

2.2 GENERELLA SÄKERHETSANVISNINGAR



- Operatören måste läsa hela användarhandboken innan bommen används första gången. Anvisningarna i användarhandboken måste följas. All användning måste följa dessa anvisningar för att undvika oväntade risker.
- Säkerheten kan försämrats och CE-märkningen upphör att gälla om en styrenhet och/eller säkerhetslister från en annan tillverkare används.
- Bommen får bara användas om alla skyddsdon är monterade, anslutna och fungerar på rätt sätt.
- Alla fel som kan utgöra en fara för användaren eller andra personer måste åtgärdas omedelbart.
- All varnings- och säkerhetsinformation på utrustningen måste finnas på plats och ska alltid vara läslig.
- Det är inte tillåtet att montera andra föremål än de som Heras föreskriver på armen och / eller huset. Tänk på trafik och andra skyltar och liknande. Detta kan påverka den säkra driften av bommen negativt.
- All modifiering eller utbyggnad av bommen måste utföras av behörig personal med komponenter som tillverkaren har godkänt för sådana modifieringar eller utbyggnader. Dessa anvisningar måste följas för att garantin ska fortsätta att gälla. Om anvisningarna inte följs upphävs

tillverkarens garanti och allt ansvar för eventuella risker överförs till användaren.

- Okunnig användning, bristande underhåll eller försummelse att följa anvisningarna i denna handbok, kan medföra risk för personskada och/eller orsaka materialskada.
- Om innebörden av någon instruktion, handling, säkerhetsanvisning eller annan information ur handboken inte är helt tydlig, bör du kontakta leverantören innan anordningen tas i drift.
- Den här handboken måste alltid vara tillgänglig på styrplatsen / bommens arbetsplats. Denna manual måste läsas noggrant och tillämpas av alla personer som ansvarar för driften, underhållet och restaureringen av kontrollerna.

2.3 TILLÄMPADE SÄKERHETSANORDNINGAR

- För att undvika att personer och material utsätts för skada är bommen försedd med säkerhetsanordningar, t.ex. klämskydd och/eller fotoceller. Dessa är avsedda som nödanordning för att omedelbart stoppa och vända bommens förflyttning. De får inte användas som stoppfunktion för bommen.
- Vid en bom med dödmansdrift är ovanstående säkerhetsanordningar inte nödvändiga och medföljer de inte heller som standard. Med en sådan anordning stannar bommen genast om reglaget släpps.

2.4 AVSEDD ANVÄNDNING

För vilka avsedd användning är att ge säkert tillträde för gods och fordon åtföljda av eller körda av personer på industriområden, kommersiella områden eller bostadsområden.

2.5 SÄKERHET VID ANVÄNDNING



Bommen får inte skötas av barn eller handikappade personer. Föräldrar måste hålla sina barn under tillsyn för att se till att de inte leker med bommen.

→ FÖRÄLDRAR ÄR ANSVARIGA FÖR SINA BARN ←



- Håll tillräckligt avstånd medan bommen förflyttas. För detta ändamål har varningssymboler anbringats på olika platser.
- Passera genomgången endast när bommen är helt öppen.

- Bommen får inte öppnas under storm, vindkraft 12 Beaufort. Bomarmen kan svänga ut på ett sådant sätt att konstruktionen kan skadas.
- Vid en dödmansdrift får bommen endast skötas från en plats i den direkta omgivningen med fullständig, direkt och permanent översikt och med en fast uppställd manöveranordning, t.ex. en nyckelbrytare eller tryckknapp. Dessa måste vara placerade så att användaren inte står på en utsatt plats. Bommen måste genast stanna så snart knappen eller nyckeln släpps. Inga andra manöveranordningar är tillåtna.
- Bommen måste kunna röra sig fritt utan hinder i passagen och hela området där barriären kan röra sig. För inte in föremål ovanför eller under bommen som kan blockera bommen.
- Bomarmen måste alltid vara fri från snö, is eller smuts som kan påverka dess beteende. Vid frost bör du kontrollera detta före den första idrifttagningen. Om bomarmen är blockerad kommer barriären inte (delvis) att röra sig. Oegentligheter kan skada enheten och / eller växellådan.
- Det är absolut förbjudet att klättra på bommen. Om den oväntat tas i drift kan detta leda till allvarlig personskada.
- Placera inga hinder i genomgången.
- Håll bomhuset alltid stängt under bruk.

2.6 SÄKERHET VID MONTERING, UNDERHÅLL OCH DEMONTERING



- Under verksamheter på bommen, eller medan den rengörs, måste anordningens strömförsörjning vara avstängd och skyddad mot obefogad inkoppling.
- Om bommen måste förflyttas för hand, ska installationsautomaten i motorhuset först sättas i läget "från" och skyddas så att den inte kan kopplas till igen (t.ex. genom att låsa skåpet).



- Bommen drivs av en hävstångskonstruktion. Detta ligger i huset. Var medveten om roterande och rörliga delar under underhåll av barriären i och bredvid huset.
- Installationen ska utföras i enlighet med normerna EN 13241-1, EN 12453 och EN 12445. I länder utanför EU måste, vid sidan av de nationella bestämmelserna, också de ovanstående EU-normerna tillämpas för att uppnå en god säkerhetsnivå.
- Om bommen är skadad, kontakta alltid leverantören för besiktning.

3 ADVÄDNING

3.1 ÖPPNA / STÄNGA BOMMEN VID NORMAL DRIFT

Bommen kan sättas i rörelse med ett pulsreglage, t.ex. en tryckknapp eller nyckelbrytare. Var reglaget befinner sig bestäms av kundens önskemål eller bommens driftläge.

- ÖPPNA:
Tryck på knappen "öppna". Bommen skjuts öppen till nästa ändposition. (85°).
- STÄNGA:
Tryck på knappen "stänge". Bommen helt stängt läge.
- STANNA:
Tryck på knappen "stopp". Bommen stannar genast, oavsett riktningen.
För att åter sätta bommen i rörelse trycker du på "öppna" eller "stäng".

3.1 ÖPPNA / STÄNGA BOMMEN MED NÖDDRIFT

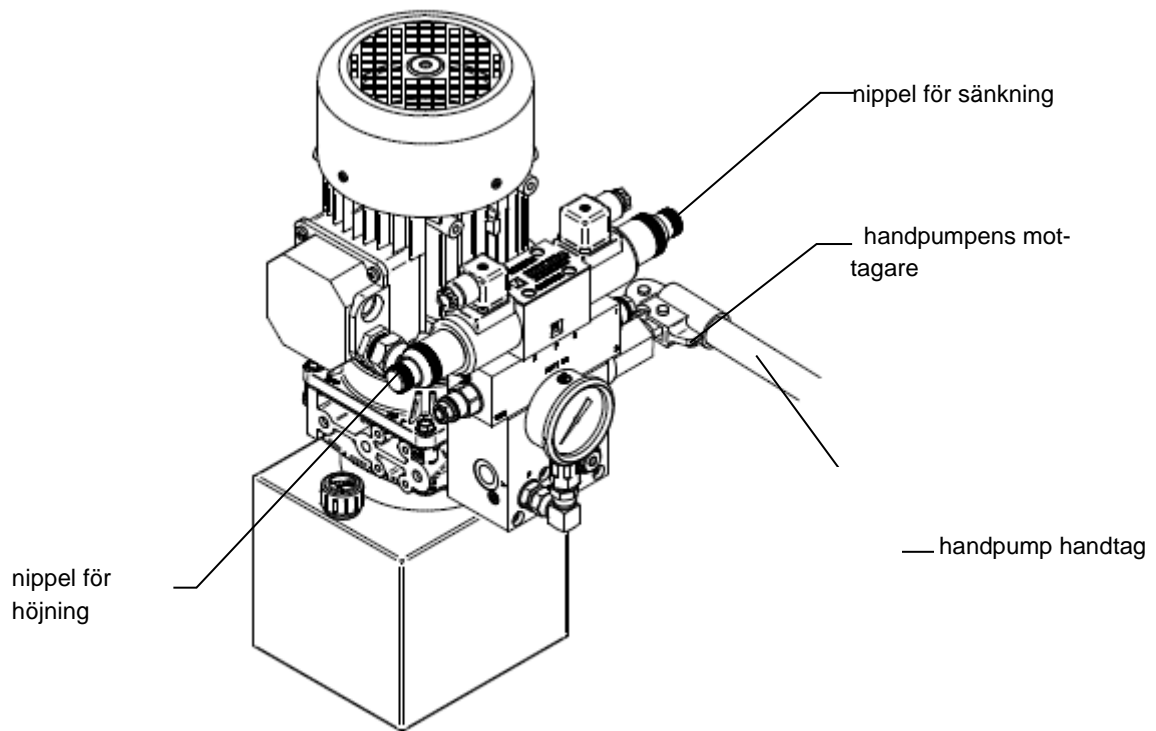
I en nödsituation kan bommen också öppnas eller stängas manuellt. Huset måste öppnas för detta.



Försök aldrig att höja/sänka bommen genom att trycka på bomarmen. Detta kan orsaka allvarlig skada. Se till när du sänker barriären att området under är fritt från människor eller andra hinder.

3.1.1 Manövrera bommen manuellt

- Lås upp skåpet via låset på baksidan
- Lyft bort locket från skåpet
- Stäng av strömmen, strömbrytaren är placerad på höger sida av skåpet
- Vrid antingen höja/sänka nippeln helt medurs beroende på önskad färdriktning



Figur 1: Manuell frigöring

- Placera handpumpens handtag, som förvaras under dörren, i handpumpens mottagare
- Utför sidorörelser på pumphandtaget. Det tar några rörelser för att börja höja eller sänka när trycket ökar



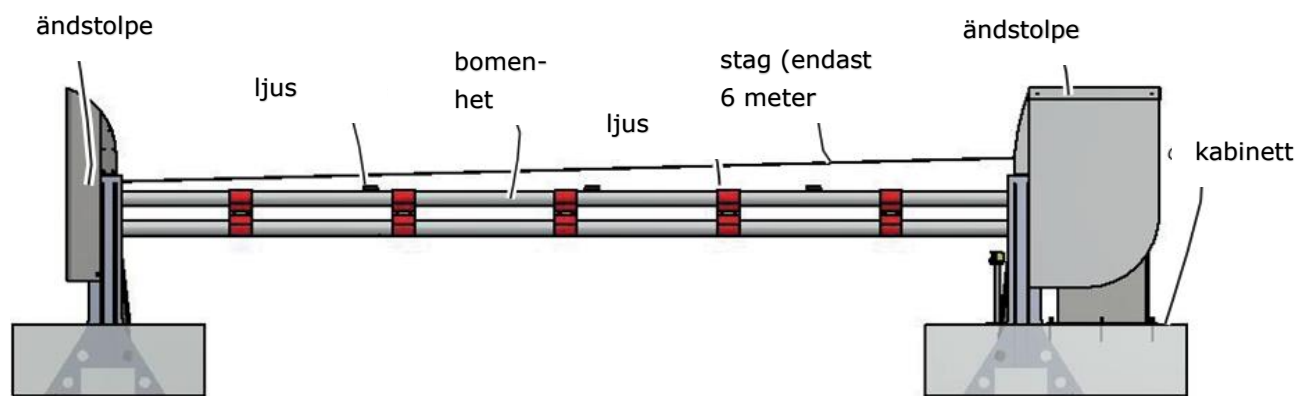
Se till att nippeln släpps innan du slår på den igen. För att släppa, vrid den moturs.

4 BESKRIVNING

4.1 94X SERIES

Heras 94x-serien består av ett antal krocktestade dubbelbommar för passagekontroll av fordon till bevakade områden med hög säkerhet.

Dubbelbommarna och det unika fibersystemet uppvisar imponerande mekaniska egenskaper och ökad energiabsorption vid anslag jämfört med konventionella bomsystem. Bommen kan användas både inom- och utomhus som en del av yttre stängsel och andra platser på anläggningen. Olika bomlängder för öppningar på upp till 6 m finns tillgängliga.



Figur 2: Terminologie för bommen 94x

4.2 SLINGDETEKTERING

En detekteringsslinga är en induktionsslinga, försänkt i vägbanan, som via en elektronisk krets kan registrera ett fordon. Om ett fordon detekteras kommer bommen att öppnas och/eller hållas öppen. Detekteringsslingor reagerar inte på personer.

4.3 LASER

En laser är en rörelse- och närvarorrelaterad detekteringsanordning avsedd för att detektera objekt i detektionszonen. Lasern måste läsa i en referenspunkt som en del av installationsprocessen. Bommen stängs inte längre utan en referenspunkt. Lasern ser till att bommen inte stängs eller öppnas igen under stängning om ett föremål finns i fältet.

Lasern kan också ställas in så att bommar öppnas när ett fordon närmar sig.

4.4 TILLBEHÖR

4.4.1 Trafikljus (tillval)

Rött/grönt signalljus indikerar status för öppen/stängd position. Personer får bara passera genom bomöppningen när ljuset är grönt.

4.4.2 Flash light / siren (tillval*)

En blinkande varningslampa som varnar innan och under tiden bommen stängs.



* I somliga länder kan ett blinkljus vara obligatoriskt.

4.4.3 Temperatursatser (tillval)

I klimat med extrema temperaturer måste en extra värmare och/eller kylarsats användas för att säkerställa att motorn fungerar optimalt. En sats för modifiering av låg temperatur kan krävas om temperaturen regelbundet sjunker under 0 °C. En sats för modifiering av hög temperatur kan krävas om temperaturen regelbundet stiger över 40 °C.

System som används i sådana temperaturer utan rekommenderad temperatursats kan drabbas av driftstörningar.

4.5 DRIFTLÄGEN

Styrprogrammet är indelat i separata funktionsmoduler och erbjuder användaren tre olika driftlägen:

- död mans-läge
- automatiskt läge

4.5.1 Död mans-läge

Motorstyrningen för bommen kan manövreras i död mans-läge med begränsad komfort. I död mans-läge behöver bommen inte vara försedd med säkerhetsanordningar. Bommen rör sig när knappen ÖPPNA eller STÄNG är nertryckt.



Vid dödmansdrift får bommen endast skötas från en plats med fullständig, direkt och permanent översikt och med en fast uppställd manöveranordning, t.ex. en nyckelbrytare eller tryckknapp. Dessa måste vara placerade så att användaren inte står på en utsatt plats. Bommen måste genast stanna så snart knappen eller nyckeln släpps. Inga andra manöveranordningar är tillåtna.

4.5.2 Automatiskt läge

Om alla skyddsdon är installerade kommer motorstyrningen vanligen att använda det automatiska läget. Användaren kan bara använda alla funktioner för motorstyrningen i det automatiska läget. All säkerhet för bommen garanteras i det här fallet av de aktiverade skyddsdonen.

I automatiskt läge kan bommen öppnas eller stängas med hjälp av bakplanet och:

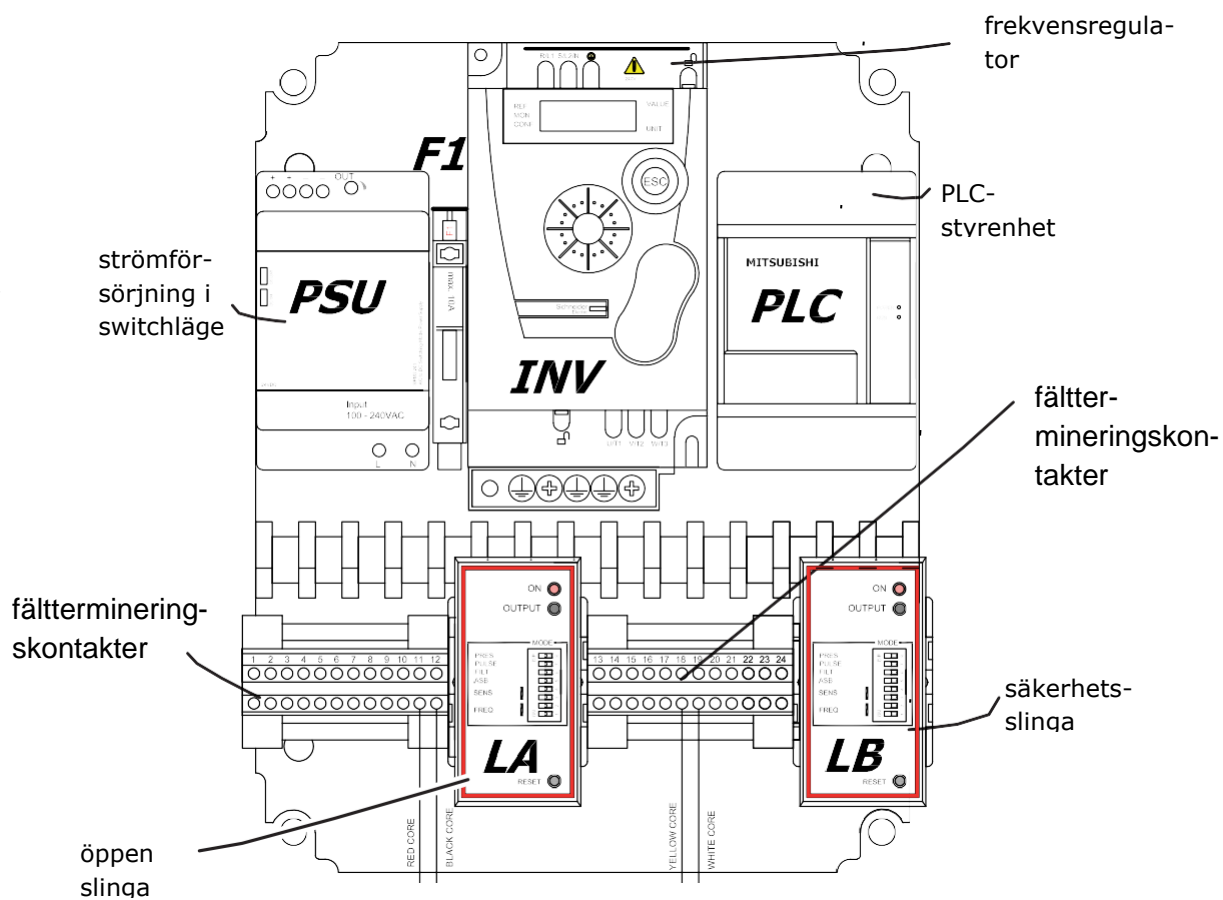
- Död mans-läge knapper ÖPPNA och STÄNG
- impulse knapper ÖPPNA, STOPP och STÄNG

Alla rörelsekommandon får den valda åtgärden att utföras fullt ut (öppning av bommen, stängning av bommen, etc.). Alla åtgärder kan stoppas automatiskt genom ett stoppkommando eller en signal från skyddsdonen.

5 STYRENHET

5.1 TOTAL VISNING PÅ KONTROLLPANELEN

Kontrollpanelen för barriären innehåller en PLC, en switch-mode strömförsörjningsenhet och en uppsättning fälttermineringskontakter.



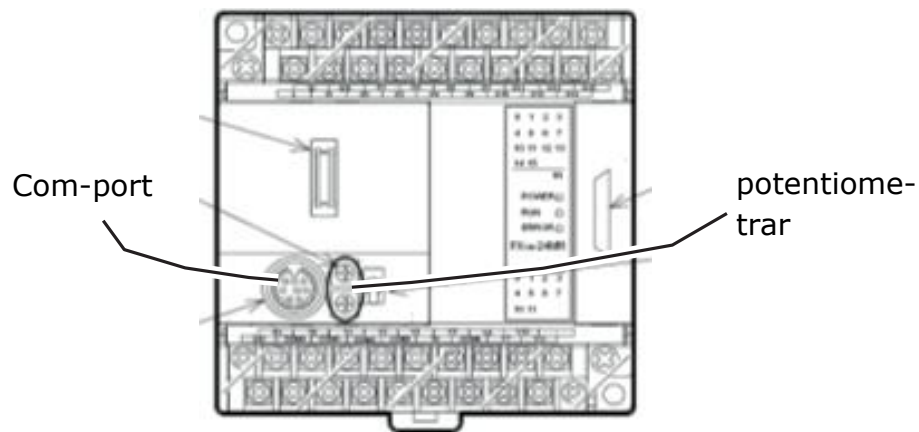
Figur 3: Vy över kontrollpanelen

6 INSTALLATION

I det här kapitlet beskrivs hur 94X tas i drift.

6.1 SELECTING CONTROL LOGICS

Välj styrlogik genom att helt enkelt vrida de två potentiometrarna till relevant läge som på bilden nedan:



Figur 4: PLC

Automatisk logik

Vrid den övre potentiometern helt medurs och den nedre potentiometern helt moturs.

Död man logik

Vrid den övre potentiometern helt moturs och den nedre potentiometern helt medurs.

6.1.1 Automatisk logik

	Ingångar					Timer för automatisk stängning
	Stop button	Öppn	Stänga	Laser / slinga	öppen slinga	
Stäng	Ingen effect	Öppning	Ingen effect	Ingen effect	Öppning	Inaktiv
Stänge	Stoppar	Stoppar och öppnar igen	Ingen effect	Stoppar tills den rensas	Stoppar och öppnar igen	Inaktiv
Öppn	Ingen effect	Ingen effect	Stängs	Stängs en gång klart	Stängs en gång klart	Stängs efter 5-30 sekunder (justerbar)
Öppning	Stoppar	Ingen effect	Ingen effect	Stängs när den är klar och helt öppen	Stängs när den är klar och helt öppen	Inaktiv
Mittläge	Ingen effect	Öppn	Stängs	Ingen effekt	Öppning	Inaktiv

6.1.2 Död mans logik

	Ingångar					Timer för automatisk stängning
	Stop button	Öppn	Stänga	Laser / slinga	öppen slinga	
Stäng	Ingen effect	Öppning	Ingen effect	Ingen effect	Öppning	Inaktiv
Stänge	Stoppar	Stoppar och öppnar igen	Ingen effect	Stoppar tills den rensas	Stoppar och öppnar igen	Inaktiv
Öppn	Ingen effect	Ingen effect	Stängs	Ingen effect	Ingen effect	Inaktiv
Öppning	Stoppar	Ingen effect	Ingen effect	Ingen effect	Ingen effect	Inaktiv
Mittläge	Ingen effect	Öppn	Stängs	Ingen effekt	Öppning	Inaktiv

6.2 TIMER FÖR AUTOMATISK STÄNGNING

När bomsystemet är inställt på "automatisk logik" och en öppen signal tas emot från antingen en tryckknapp eller kortläsare kommer bommen att öppnas, om inget fordon skulle köra genom bommen så stängs bomarmen igen efter en inställd tid.

Justering av denna timer görs genom att vrida på den nedre potentiometern. See Figur 4:

6.3 ELEKTRISKA GRÄNSER

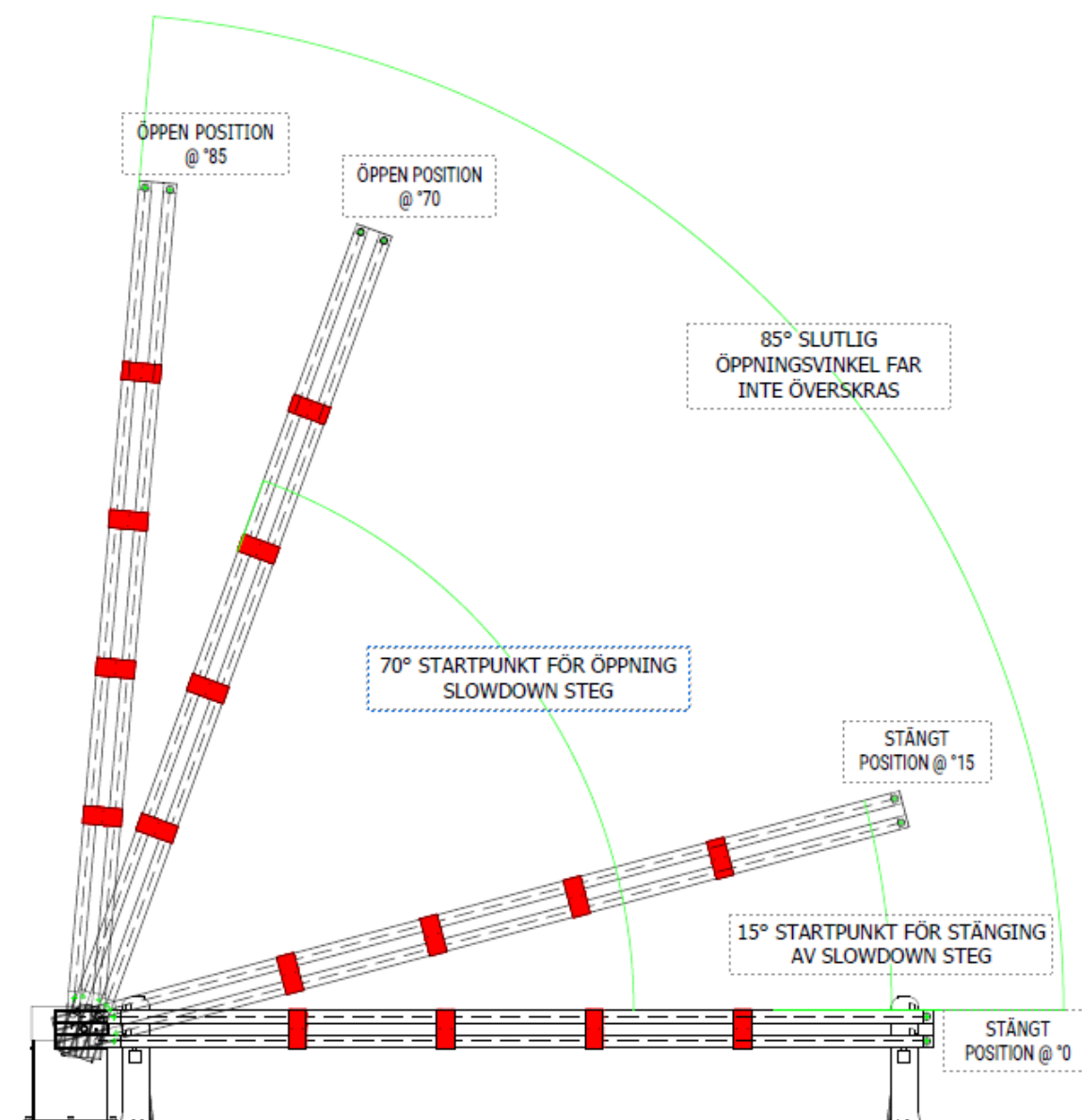
Bommens rörelse styrs av 4 närhetsbrytare och kan justeras genom att lossa låsmuttrarna.



Närhetsbrytarna har ett maximalt avläsningsområde på 4 mm och ett minsta avläsningsområde på 2 mm. Håll dig inom detta område och se till att låsmuttrarna är korrekta och åtdragna.



Den öppna vinkeln får inte överstiga 85° som illustreras på ritningen. Avmattningsaktiveringsläget är 15° från full färd som visas på ritningen. 15° mätning är för både upp- och nerläge.



Figur 5: Närhetsbrytarlägen

6.4 MEKANISKA GRÄNSER

Bommen har även mekaniska gränser i alla färdriktningar.



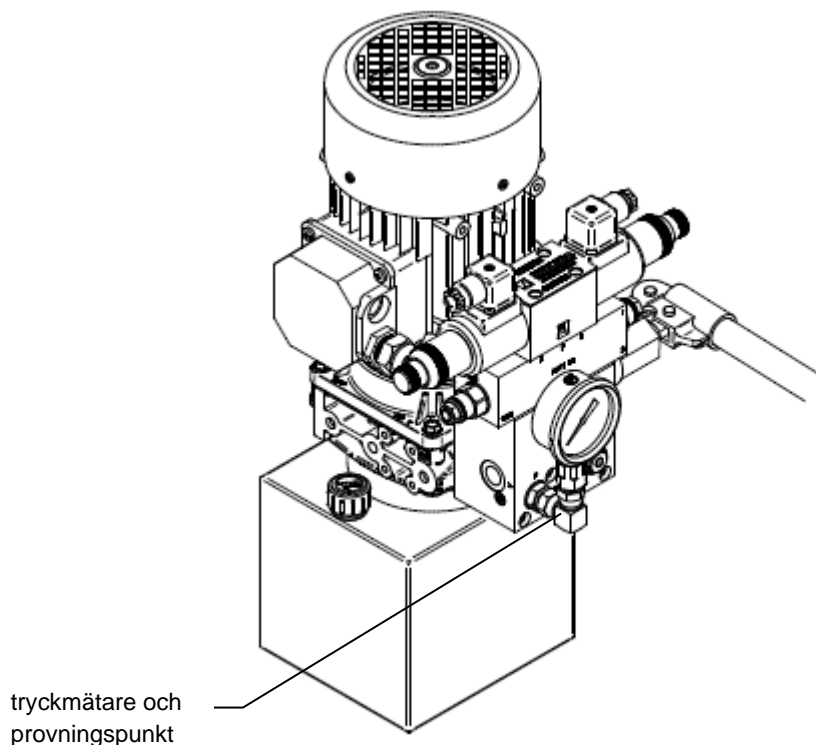
De mekaniska gränserna ställs in så att det skapas ett avstånd på 5 mm mellan skruvhuvudena och kvadranten i både helt nedsänkt och upphöjt läge.

6.5 TRYCKINSTÄLLNINGAR

Bommen drivs med hjälp av ett hydrauliskt kraftaggregat. För att undvika skador får trycket inte ställas högre än 70 Bar.

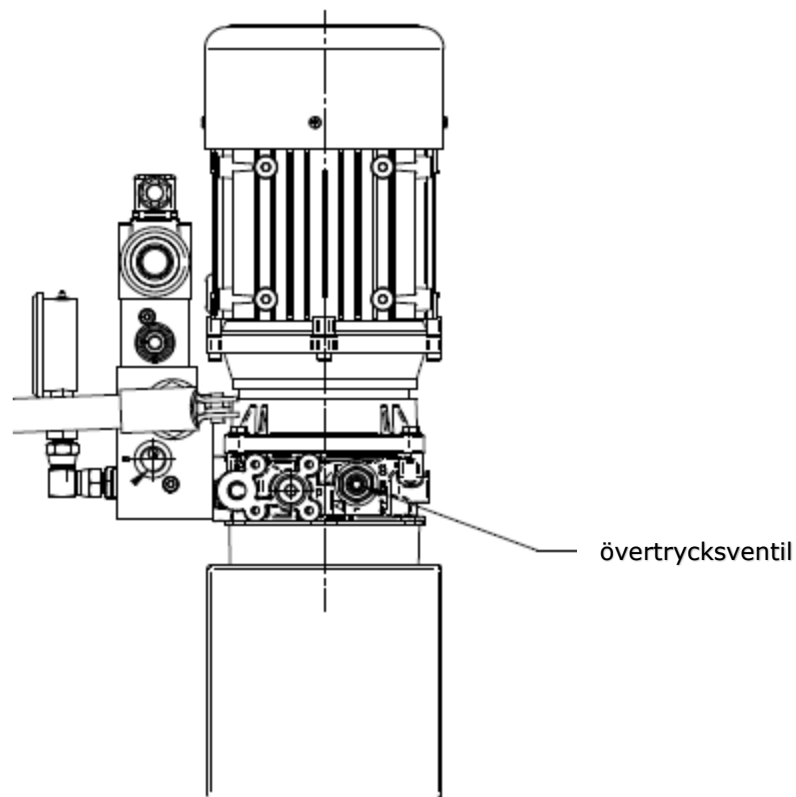
Kraftpaketen kan utrustas med en tryckmätare så att du kan läsa av värdet samtidigt som du öppnar eller stänger barriären i full fart.

Om ingen mätare är installerad, använd en som kan anslutas till testpunkten på bommens hydrauliska kraftpaket.



Figur 6: Tryckmätare och provningspunkt

Övertrycksventilen måste användas för att ställa in det maximala trycket på 70 Bar. Justera trycket medan du kör öppet i full fart. Det kommer att vara nödvändigt att hindra bomarmen från att lyftas under drift för att mäta det erforderliga trycket.



Figur 7: Övertrycksventilens läge

7 NÖDSTOPP

De 94X har inget system för nödstopp. Enligt maskindirektivet (2006/42/EG, bilaga 1, avsnitt 1.2.4.3) krävs inte detta om ett system för nödstopp inte minskar riskerna. En system för nödstopp kan dock anslutas

8 UNDERHÅLL



- Under verksamheter på bommen, eller medan den rengörs, måste anordningens strömförsörjning vara avstängd och skyddad mot obefogad inkoppling.
- Om bommen måste förflyttas för hand, ska installationsautomaten i motorhuset först sättas i läget "från" och skyddas så att den inte kan kopplas till igen (t.ex. genom att låsa skåpet).

8.1 UNDERHÅLL AV BOMMEN

Bommar har under normala förhållanden och med gott periodiskt underhåll en livslängd på minst 2.000.000 cykler. För att se till att bommen fungerar säkert, pålitligt och i enlighet med alla relevanta lagar och föreskrifter, rekommenderar vi att ni utför MINST en underhållskontroll var 6:e månad. För att kunna garantera att bommen är säker och fungerar korrekt, rekommenderar vi dock att utföra underhållskontroller oftare. Gör det under hela bommens livslängd. Allt underhållsarbete, inklusive reparationer, byten, justeringar och uppgraderingar MÅSTE utföras av en kvalificerad, kompetent och certifierad tekniker som utbildats av Heras, samt med godkända verktyg och reservdelar från Heras. Om ni inte ser till att bommen används i enlighet med den bifogade bruksanvisningen eller om eventuella fel eller skador förorsakats på grund av avsiktligt missbruk, upphör all garanti att gälla. Observera att Heras inte tar på sig något ansvar för personskador, materiella skador eller följdskador som beror på felaktig användning av bommen.

Under underhåll måste väsentliga punkter på barriären kontrolleras regelbundet med hjälp av ett inspektionsprotokoll.

Uderhållsföremål	Anvisningar	Intervall
Hela bommen	Inspektera bommen visuellt och titta efter tecken på slitage, försämring eller skada, särskilt kring fästen och områden med rörliga delar Använd icke-slipande rengöringsmedel och en trasa för att ta bort smuts och sot	6 månader
Rengör laserskanner	Rengör skannern med tryckluft. En mjuk, ren och fuktig mikrofibertrasa kan användas för eventuella smuts eller märken	6 månader
Fundamentets skruvar	Kontrollera åtdragning och tecken på slitage eller skador. Dra åt vid behov	6 månader
Utrustningens fästelement	Dra åt bomaxelns skruvpar i bommens båda ändar	6 månader
Kontrollpanel/kontrollpunkter och säkerhetsanordningar	Manövrera bommen med tillämpliga reglage och kontrollera att de fungerar som avsett. Se till att alla kontrollpunkter och säkerhetsanordningar fungerar som avsett	6 månader
Kabeluttag	Kontrollera att alla uttag är säkra och hela. Dra åt alla lösa elektriska anslutningar	6 månader
Okaggregatets lagersmörjning	<ul style="list-style-type: none"> • Plummer blocklager: för in fett i smörjnippeln • Oilite bussning massivt blocklager: ta bort lockbulten och för in olja i blocket tills det är fullt – sätt tillbaka bulten (högklassig mineralolja ISO 68) 	6 månader
Cylinderlagerenheter	Applicera multifunktionsfett på smörjniplarna för de två cylinderstångsändarna	6 månader
Bom och fibersystem	Inspektera bommens och fibrets integritet visuellt och titta efter slitage, försämring eller skador	6 månader
Stag (endast 6 m)	Inspektera ankarkopplingspunkterna i båda ändarna. Vrid vid behov spännmuttern för att uppnå önskad spänning	6 månader
Oljenivå	Kontrollera oljenivån i oljetanken som sitter på kraftenhetens bas. Fyll vid behov på med ISO 32-klassad olja. (Tillåt cirka 20 % reservvolym i tanken)	12 månader
Gränslägesbrytare	Placera gränslägesbrytaren i det utlösta läget manuellt. Lyssna noga efter ett klickljud när brytaren rör sig. Detta ljud indikerar att gränslägesbrytaren fungerar som avsett	12 månader
Magnetventiler	Inspektera magnetventilerna och titta efter slitage eller försämring. Säkerställ att anslutningarna fungerar.	12 månader
Hydraultryck	Kontrollera tryckinställningen med en lämplig hydraultryckmätare. Endast en godkänd Heras-tekniker får utföra detta test.	12 månader
Lock	Kontrollera att styrsåpets övre lock sitter säkert.	12 månader
Oljebyte	Töm ut hydrauloljan från oljetanken och fylla på tanken med ISO 32-klassad olja. (Tillåt cirka 20 % reservvolym i tanken)	24 månader

8.2 RENGÖRING

Bommen och utsidan av drivenhetens hölje kan rengöras med ett mildt rengöringsmedel och en mjuk tygduk, borste eller svamp. Undvik att använda en högtrycksspruta eftersom det kan skada bommen och höljet till drivenheten.

9 AVSLUTNING AV DRIFTEN OCH AVFALLSHANTERING



**Låt all demontering utföras av en kvalificerad tekniker.
Koppla på ett säkert sätt lös drivenheten från strömtillförseln.**
Använd monteringshandboken.

Efter avslutad användning måste produkterna tas om hand och hanteras i enlighet med alla lokala, regionala och nationella regler och anvisningar. Produkterna kan skickas tillbaka till Heras, som tar hand om dem och hanterar dem på lämpligt sätt.



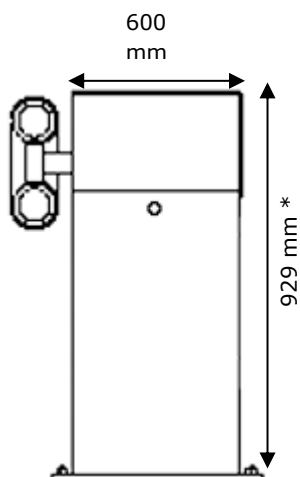
Versioner av 94x-serien med en längd på 6 m har högt spända kablar monterade ovanför balkenheten. Om dessa kablar skärs av kan de snäppa med stor kraft. Detta kan leda till allvarliga skador. Försök inte att ta isär denna kabel. Det finns risk för skärskador vid demontering. Använd lämpliga handskar.

10 RESERVDELAR

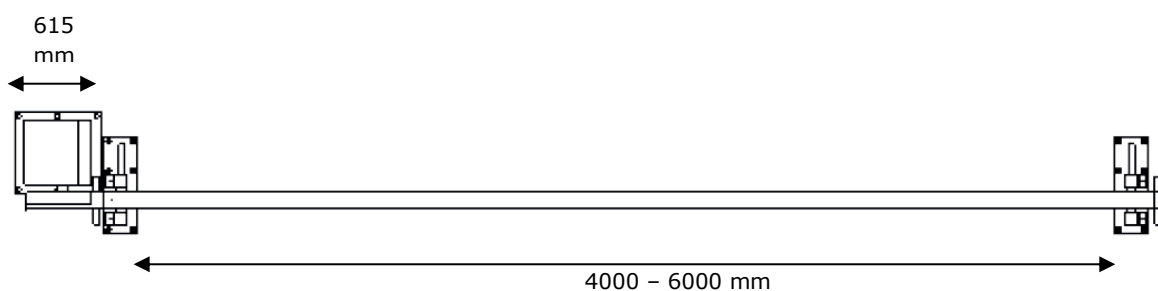
En reservdelslista kan tillhandahållas av Heras på begäran.

11 TEKNISKA DATA

11.1 BOMMER MÄTT



*: totala höjden: 1600 mm



11.2 DRIFTSVILLKOR OCH SPECIFIKANTIONER

Beteckning	Enhet	Värde
Armlängdsavstånd	meter	4, 5 och 6 meter
Vindkraft	Bft	Max. 12
Temp. räckvidd	°C	-10 / +45 °C
Kapslingsklass	--	IP54
Driftscykel	%	60%
Vikt	kg	1180 kg (total montering)
Ljudnivå	dB	≤70

Beteckning	Enhet	Värde
Standardfärg	--	RAL 7016 (andra RAL/BS färger på begäran)

11.3 HASTIGHETER

Beteckning	Enhet	Värde
Drifftid	Sek.	7 – 18 sekunder (beroende på armlängd)

11.4 ELEKTRISKA DATA

Elektriska värden	
Drivspänning [VAC]	1-fase 230 V _{AC} / N / PE 50/60 Hz
Säkring som levereras av kunden, vid användning av elnätet	max. 16 A
Intern strömförsörjning för externa 24 V-enheter	Nätaggreat 30W, 90-260VAC Input, 24VDC Output
Controller	Melsec Compact PLC CPU FX3S, 8 IN, 6 OUT



Bilaga A: Förklaring DoP / DoC



Declaration of Performance

Prestatieverklaring - Leistungserklärung - Déclaration des performances Prestandadeklaration - Ytelseserklæring - Ydeevnedeklaration

DoP No: CE-DOP-2018.00-01

Product type - Producttype - Produkttyp - Type de produit - Produkttyp - Produkttype - Produkttype
Barrier - Slagboom - Schranken - Barrières - Bommar - Bommer - Bommer
Identification code - Identificatiecode - Kenncode - Code d'identification - Identifikationskod - Identifikasjonskode - Identifikationskode
942 - 943
Serial number - Serienummer - Serienummer - Numéro de type - Serienummer - Serienummer - Serienummer
n/a
Intended use - Beoogd gebruik - Vorgesehener Verwendungszweck - Usage prévu - Avsedd användning - Tiltent bruk - Tilsigtet brug
Giving safe access for goods and vehicles accompanied or driven by persons in industrial, commercial or residential premises. Het bieden van een veilige toegang voor goederen en voertuigen begeleid of bestuurd door personen in industriële, commerciële of residentiële ruimten. Eine sichere Zufahrt für Waren und Fahrzeuge, begleitet oder geführt (gesteuert) von Personen, in industriellen, gewerblichen oder Wohnbereichen zu ermöglichen. Permettre l'accès des marchandises et des véhicules accompagnés ou conduits par des personnes, en toute sécurité, dans des locaux industriels et commerciaux ou des garages dans les zones d'habitation. För vilka avsedd användning är att ge säkert tillträde för gods och fordon åtföljda av eller körda av personer på industriområden, kommersiella områden eller bostadsområden. Gir sikker tilgang for varer og kjøretøy ledsaget eller kjørt av personer i industrielle, kommersielle eller boliglokaler. Give sikker adgang til varer og køretøjer, der ledsages eller køres af personer i industrielle, kommercielle eller boliglokaler.
Contact address manufacturer - Contactgegevens fabrikant - Kontaktanschrift des Herstellers - Adresse de contact du fabricant - Tillverkarens kontaktadress - Tillverkarens kontaktadress - Kontaktadresse fabrikant
Heras UK - Herons Way - Doncaster, DN4 8WA South Yorkshire - UK
System of assessment and verification of constancy of performance
System voor beoordeling en verificatie van de prestatiebestendigheid System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit Système d'évaluation et de vérification de la constance des performances System för bedömning och fortlöpande kontroll av byggprodukternas prestanda System for vurdering og verifisering av prestasjonsbestandighet System til vurdering og kontrol af ydeevnens konstans
System 3 - Systeem 3 - System 3 - Système 3 - System 3 - System 3 - System 3

Declaration of Performance

Prestatieverklaring - Leistungserklärung - Déclaration des performances Prestandadeklaration - Ytelseserklæring - Ydeevnedeklaration


DoP No: CE-DOP-2018.00-01

Report number - Rapportnummer - Reportnummer - Numéro de rapport - Rapportnummer - Rapportnummer - Rapportnummer
CS-1117-02-002

Identification number notified body - Nummer van de controle instantie - Kennnummer der notifizierten Stelle - Numéro d'identification de l'organisme notifié - Det anmeldte organets identifikationsnummer - Kontrollinstansens nummer - Identifikationsnummer bemyndiget organ
n/a

Harmonised standard - Geharmoniseerde norm - Harmonisierte Norm - Norme harmonisée - Harmoniserad standard - Harmonisert standard - Harmoniseret standard
EN 13241:2003+A2:2016

Declared performance Aangegeven prestaties Erklärte Leistung Performances déclarées Prestanda som intygas Angitte prestasjoner Deklareret ydeevne	Essential characteristics Essentielle kenmerken Wesentliche Merkmale Caractéristiques essentielles Väsentliga egenskaper Grunnleggende kjennetegn Væsentlige egenskaber	Performance Prestaties Leistung Performances Prestanda Prestasjoner Ydeevne	Requirements Eisen Anforderungen Exigences Krav Krav Krav
	Watertightness	NPD	4.4.1
	Release of dangerous substances	NPD	4.2.9
	Resistance to wind load	class 3	4.4.3
	Thermal resistance (where relevant)	NPD	4.4.5
	Air permeability	NPD	4.4.6
	Safe opening (for vertically moving doors)	NPD	4.2.8
	Definition of geometry of glass	NPD	4.2.5
	Mechanical resistance and stability	PASS	4.2.3
	Operating forces (for power operated doors)	NPD	4.3.3
	Durability of watertightness, thermal resistance and air permeability against degradation	NPD	4.4.7

Signed by Ondertekend door Unterzeichnet von Signé par Undertecknad av Undertegnet av Underskrevet af	Gilles Rabot Chief Executive Officer Oirschot 04-02-2022 
--	--



Declaration of Performance

Prestatieverklaring - Leistungserklärung - Déclaration des performances Prestandadeklaration - Ytelseserklæring - Ydeevnedeklaration

DoP No: CE-DOP-2018.00-01

Assessed products - Beoordeelde producten - Bewertete Produkte - Produits évalués - Produkter som bedömts - Vurderes produkter - Vurderede produkter		
Crash Tested Barrier 94x Series		
Technical data	Version: Drive: Control unit: Safety:	Crash Tested PAS 68 3 phase: 400VAC 50/60 Hz Supply Rated @ 10 Amps Mitsubishi FX3S PLC BEA Safety Sensor – LZR H100 Tested according to EN 12445:2000 and EN 12453:2017+A1:2021
Wind class 2	Opening:	4m, 5m, 6m



Declaration of Performance

Prestatieverklaring - Leistungserklärung - Déclaration des performances Prestandadeklaration - Ytelseserklæring - Ydeevnedeklaration

DoP No: UKCA-DOP-2018.00-01

Product type - Producttype - Produkttyp - Type de produit - Produkttyp - Produkttype - Produkttype
Barrier - Slagboom - Schranken - Barrières - Bommar - Bommer - Bommer
Identification code - Identificatiecode - Kenncode - Code d'identification - Identifikationskod - Identifikasjonskode - Identifikationskode
942 - 943
Serial number - Serienummer - Seriennummer - Numéro de type - Serienummer - Serienummer - Serienummer
n/a
Intended use - Beoogd gebruik - Vorgesehener Verwendungszweck - Usage prévu - Avsedd användning - Tiltent bruk - Tilsigtet brug
Giving safe access for goods and vehicles accompanied or driven by persons in industrial, commercial or residential premises. Het bieden van een veilige toegang voor goederen en voertuigen begeleid of bestuurd door personen in industriële, commerciële of residentiële ruimten. Eine sichere Zufahrt für Waren und Fahrzeuge, begleitet oder geführt (gesteuert) von Personen, in industriellen, gewerblichen oder Wohnbereichen zu ermöglichen. Permettre l'accès des marchandises et des véhicules accompagnés ou conduits par des personnes, en toute sécurité, dans des locaux industriels et commerciaux ou des garages dans les zones d'habitation. För vilka avsedd användning är att ge säkert tillträde för gods och fordon åtföljda av eller körda av personer på industriområden, kommersiella områden eller bostadsområden. Gir sikker tilgang for varer og kjøretøy ledsaget eller kjørt av personer i industrielle, kommersielle eller boliglokaler. Give sikker adgang til varer og køretøjer, der ledsages eller køres af personer i industrielle, kommercielle eller boliglokaler.
Contact address manufacturer - Contactgegevens fabrikant - Kontaktanschrift des Herstellers - Adresse de contact du fabricant - Tillverkarens kontaktadress - Tillverkarens kontaktadress - Kontaktadresse fabrikant
Heras UK - Herons Way - Doncaster, DN4 8WA South Yorkshire - UK
System of assessment and verification of constancy of performance System voor beoordeling en verificatie van de prestatiebestendigheid System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit Système d'évaluation et de vérification de la constance des performances System för bedömning och fortlöpande kontroll av byggprodukternas prestanda System for vurdering og verifisering av prestasjonsbestandighet System til vurdering og kontrol af ydeevnens konstans
System 3 - Systeem 3 - System 3 - Système 3 - System 3 - System 3 - System 3

Declaration of Performance

Prestatieverklaring - Leistungserklärung - Déclaration des performances Prestandadeklaration - Ytelseserklæring - Ydeevnedeklaration


DoP No: UKCA-DOP-2018.00-01

Report number - Rapportnummer - Reportnummer - Numéro de rapport - Rapportnummer - Rapportnummer - Rapportnummer
CS-1117-02-002

Identification number notified body - Nummer van de controle instantie - Kennnummer der notifizierten Stelle - Numéro d'identification de l'organisme notifié - Det anmeldte organets identifikationsnummer - Kontrollinstansens nummer - Identifikationsnummer bemyndiget organ
n/a

Harmonised standard - Geharmoniseerde norm - Harmonisierte Norm - Norme harmonisée - Harmoniserad standard - Harmonisert standard - Harmoniseret standard
EN 13241:2003+A2:2016

Declared performance Aangegeven prestaties Erklärte Leistung Performances déclarées Prestanda som intygas Angitte prestasjoner Deklareret ydeevne	Essential characteristics Essentielle kenmerken Wesentliche Merkmale Caractéristiques essentielles Väsentliga egenskaper Grunnleggende kjennetegn Væsentlige egenskaber	Performance Prestaties Leistung Performances Prestanda Prestasjoner Ydeevne	Requirements Eisen Anforderungen Exigences Krav Krav Krav
	Watertightness	NPD	4.4.1
	Release of dangerous substances	NPD	4.2.9
	Resistance to wind load	class 3	4.4.3
	Thermal resistance (where relevant)	NPD	4.4.5
	Air permeability	NPD	4.4.6
	Safe opening (for vertically moving doors)	NPD	4.2.8
	Definition of geometry of glass	NPD	4.2.5
	Mechanical resistance and stability	PASS	4.2.3
	Operating forces (for power operated doors)	NPD	4.3.3
	Durability of watertightness, thermal resistance and air permeability against degradation	NPD	4.4.7

Signed by Ondertekend door Unterzeichnet von Signé par Undertecknad av Undertegnet av Underskrevet af	Gilles Rabot Chief Executive Officer Oirschot 04-02-2022 
--	--



Declaration of Performance

Prestatieverklaring - Leistungserklärung - Déclaration des performances Prestandadeklaration - Ytelseserklæring - Ydeevnedeklaration

DoP No: UKCA-DOP-2018.00-01

Assessed products - Beoordeelde producten - Bewertete Produkte - Produits évalués - Produkter som bedömts - Vurderes produkter - Vurderede produkter		
Crash Tested Barrier 94x Series		
Technical data	Version: Drive: Control unit: Safety:	Crash Tested PAS 68 3 phase: 400VAC 50/60 Hz Supply Rated @ 10 Amps Mitsubishi FX3S PLC BEA Safety Sensor – LZR H100 Tested according to EN 12445:2000 and EN 12453:2017+A1:2021
Wind class 2	Opening:	4m, 5m, 6m



Declaration of Conformity

Verklaring van overeenstemming - Konformitätserklärung - Déclaration de conformité - Deklaration om överensstämmelse - Konformitetserklæring - Overensstemmelseserklæringen

DoC No: CE-DOC-2021.09-01

EN We herewith declare that the product complies with the following directives and standards.
NL Hiermee verklaren wij dat het product in overeenstemming is met de volgende richtlijnen en normen.
DE Hiermit erklären wir, dass die Produkte der nachfolgenden Richtlinien und Normen entspricht.
FR Par la présente nous déclarons que le produit est conforme aux directives et normes suivantes.
SV Vi deklarerar härmed att produkten överensstämmer med följande riktlinjer och normer.
NO Vi erklærer med dette at dette produktet er konformt med følgende direktiv og normer.
DA Vi erklærer hermed, at produktet er i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder.

Product type - Producttype - Produkttyp - Type de produit - Produkttyp - Produkttype - Produkttype

Barrier - Slagboom - Schranken - Barrières - Bommar - Bommer - Bommer

Identification code - Identificatiecode - Kenncode - Code d'identification - Identifikationskod - Identifikasjonskode - Identifikationskode

942 - 943

Contact address manufacturer - Contactgegevens fabrikant - Kontaktanschrift des Herstellers - Adresse de contact du fabricant - Tillverkarens kontaktadress - Tillverkarens kontaktadress - Kontaktadresse fabrikant

Heras U.K. - Herons Way - Doncaster, DN4 8WA South Yorkshire - UK

Directives - Richtlijnen - Richtlinien - Directives - Direktiven - Direktiver - Direktiver

2006/42/EC Machine Directive
305/2011 Construction Products Regulation
2014/30/EU EMC Directive

Standards - Normen - Normen - Normes - Standarder - Standarder - Standarder

EN 13241:2003+A2:2016 - EN 12604:2017+A1:2020 - EN 12453:2017+A1:2021

Signed by

Ondertekend door
Unterszeichnet von
Signé par
Undertecknad av
Undertegnet av
Underskrevet af

Gilles Rabot
Chief Executive Officer
Oirschot
04-02-2022



Declaration of Conformity

Verklaring van overeenstemming - Konformitätserklärung - Déclaration de conformité - Deklaration om överensstämmelse - Konformitetserklæring - Overensstemmelseserklæringen

DoC No: UKCA-DOC-2021.09-01

EN We herewith declare that the product complies with the following directives and standards.
NL Hiermee verklaren wij dat het product in overeenstemming is met de volgende richtlijnen en normen.
DE Hiermit erklären wir, dass die Produkte der nachfolgenden Richtlinien und Normen entspricht.
FR Par la présente nous déclarons que le produit est conforme aux directives et normes suivantes.
SV Vi deklarerar härmed att produkten överensstämmer med följande riktlinjer och normer.
NO Vi erklærer med dette at dette produktet er konformt med følgende direktiv og normer.
DA Vi erklærer hermed, at produktet er i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder.

Product type - Producttype - Produkttyp - Type de produit - Produkttyp - Produkttype - Produkttype

Barrier - Slagboom - Schranken - Barrières - Bommar - Bommer - Bommer

Identification code - Identificatiecode - Kenncode - Code d'identification - Identifikationskod - Identifikasjonskode - Identifikationskode

942 - 943

Contact address manufacturer - Contactgegevens fabrikant - Kontaktanschrift des Herstellers - Adresse de contact du fabricant - Tillverkarens kontaktadress - Tillverkarens kontaktadress - Kontaktadresse fabrikant

Heras U.K. - Herons Way - Doncaster, DN4 8WA South Yorkshire - UK

Directives - Richtlijnen - Richtlinien - Directives - Direktiven - Direktiver - Direktiver

Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008
Electromagnetic Compatibility Regulations 2016
Construction Products Regulations 2013

Standards - Normen - Normen - Normes - Standarder - Standarder - Standarder

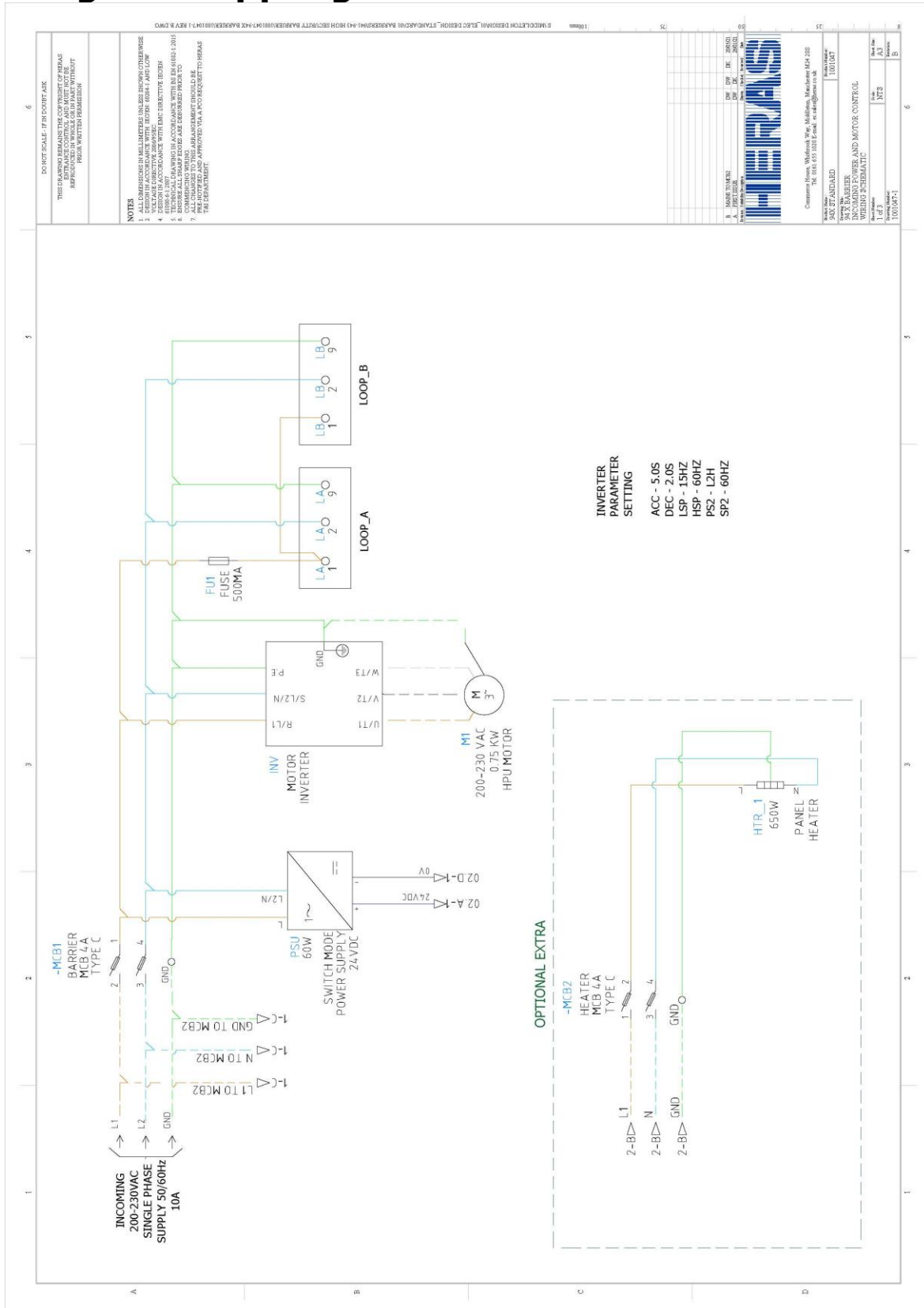
EN 13241:2003+A2:2016 - EN 12604:2017+A1:2020 - EN 12453:2017+A1:2021

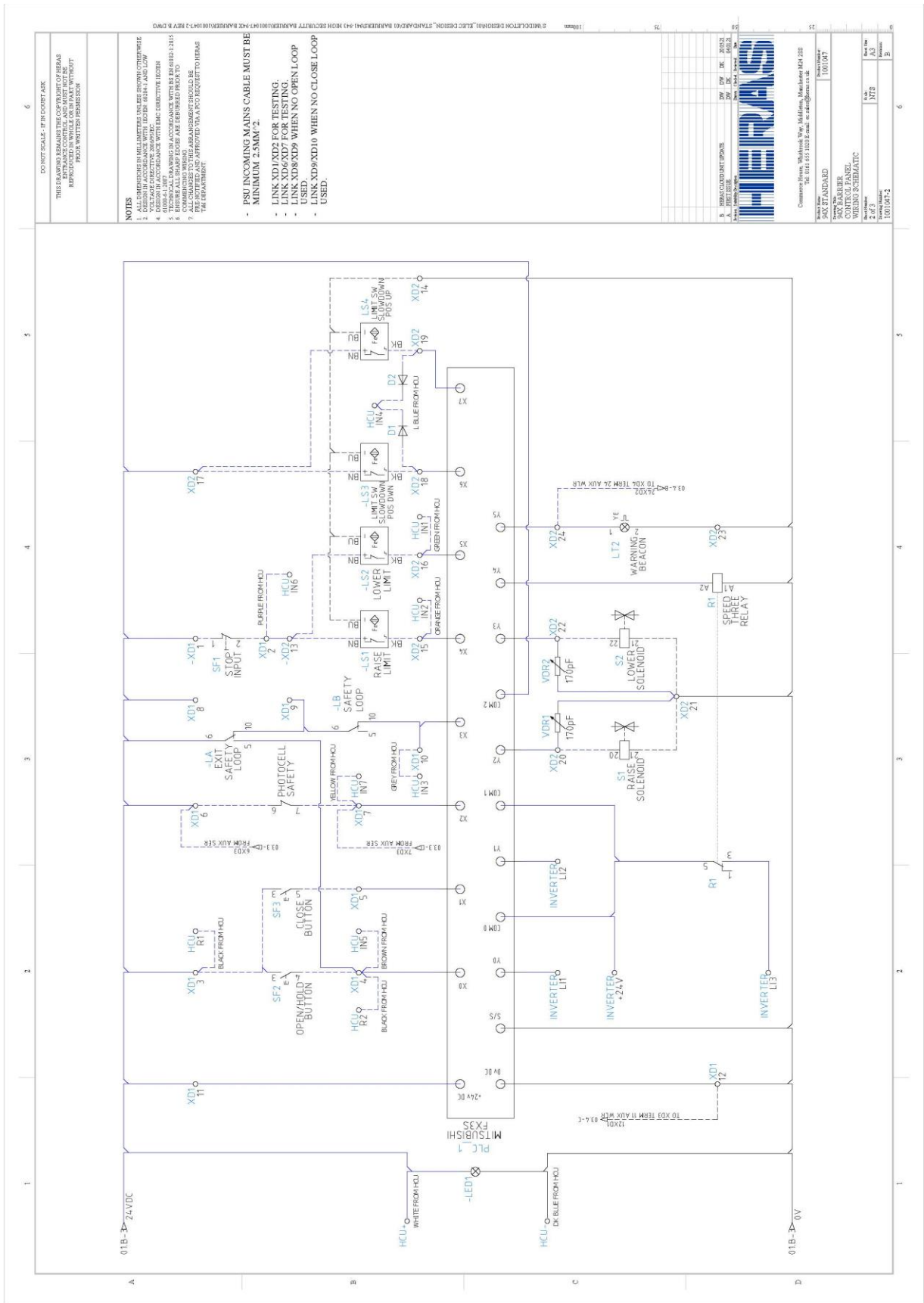
Signed by

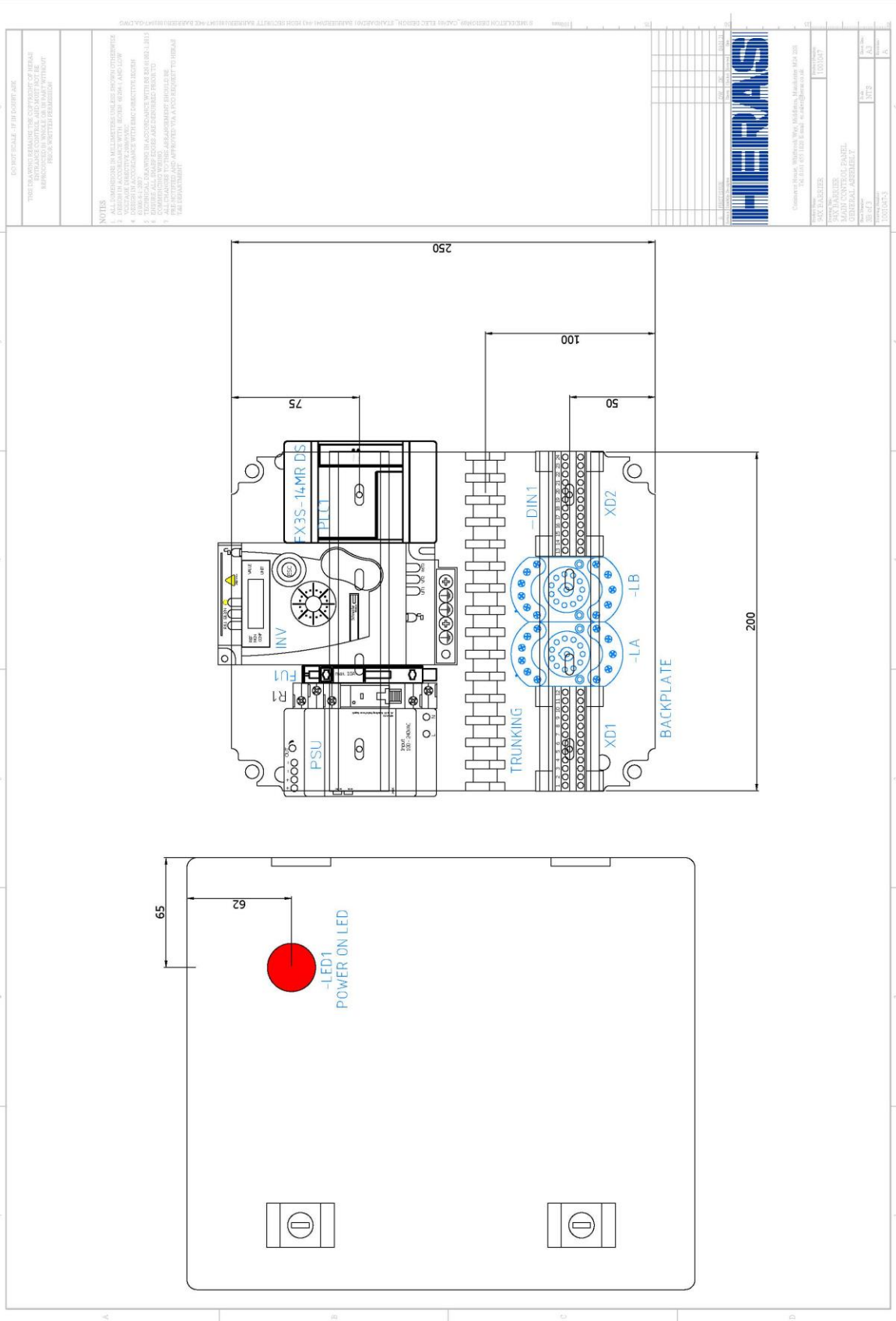
Ondertekend door
Unterzeichnet von
Signé par
Undertecknad av
Undertegnet av
Underskrevet af

Gilles Rabot
Chief Executive Officer
Oirschot
04-02-2022

Bilaga B: Kopplingschema











**Heras B.V.
Hekdam 1
P.O. box 30
5688 ZG Oirschot**

**Tel: +31 499 55 12 55
E-mail: infoNL@heras.nl**

Local supplier stamp/ Lokal återförsäljare, stämpel