



LP-PRO Parameterliste





Indhold

Sikkerhedsforskrifter	2
Generelle forskrifter	2
Udvalgte indstillinger	3
Sprog	5
Bluetooth	5
Timere og skærmindstillinger	6
Ur 1	6
Eksempel 1	7
Eksempel 2	8
Dato og tid	8
Lysstyrke	8
Servicekontakt	9
Parametre	10
Service	10
Autoluk	12
Elektronisk endestop	14
Frekvensomformer	15
Indgange	19
Udgange	31
Kraftovervågning	32
Indgange K30	33
Udgange K30	39
Køretids timere	41
Korrektion af efterløb	42
Kørebanedetektor K70	42
Trafiklys og El-lås	43
SBA Sensor	45
Opgave eksempler	46
Indlæring af kraftovervågning	46
Indstilling af ½ åben	47
Eksempler på autoluk	48
Fejlkode	49



Sikkerhedsforskrifter.

- Denne montageguide skal følges af den som monterer, anvender og vedligeholder eldriften.
- Montage og indlæring skal udføres af en faglig kompetent person.
- Eldrift er godkendt efter gældende EU normer hvorfor konstruktionsmæssige ændringer ikke må udføres herpå.
- Før tilslutning til forsyningsnettet skal det kontrolleres at den tilgængelige forsyningsspænding og dennes for-sikring stemmer overens med det udstyr der tilsluttes denne.
- Alt arbejde med strømførende ledninger og print må kun foretages med forsyningsspændingen afbrudt.
- Forskrifter til forebyggelse af ulykker og gældende regler og standarder i montagelandet skal overholdes.
- Styringen og motor må ikke efterlades i åben tilstand af hensyn til personsikkerhed.
- Elektriske komponenter, herunder styring og motor, må ikke påvirkes af fremmedlegemer, herunder fugt og støv, i et omfang de ikke er godkendt til. Speciel opmærksomhed skal rettes til dette i forbindelse med montage af udstyret hvor udstyrets kapsling er brudt.
- Eldriften er ikke godkendt til brug hvor der kan være fare for eksplosivt miljø.
- Brug af andet end producentens originale reservedele kan medføre fejl på eldriften.

Generelle forskrifter.

- Eldriften er udelukkende godkendt til at åbne og lukke en port. Andet brug af udstyret medfører at fabrikant ikke kan stilles til ansvar for nogen form for skade der måtte opstå.
- Efter endt montage skal brugeren/brugerne af produktet instrueres i betjening og eventuelle farer og risici der kan være forbundet med brugen heraf.
- Styringen skal være indstillet så den overholder gældende krav og normer på montagestedet.
- Når port er i bevægelse må der ikke være noget eller nogen i dens bevægelsesområde.
- Al betjening af porten, herunder brug af radioudstyr, må kun forekomme under opsyn af at der ikke er personer eller dyr i nærheden af portens bevægelige dele.



Udvalgte indstillinger.

- Indlæring:** Med dette parameter indlæres portens ende positioner, Højde på fotoceller i karm samt kraftovervågningen. Indlærings proceduren er nærmere beskrevet i styringens Quickguide. Portens ende positioner kan efterfølgende finjusteres i følgende parametre:
P10: Endestop Top
P13: Endestop for step position ved gulv. Med dette parameter finjusteres positionen således at bedre DW signal kan opnås. Se mere om dette under parameteret senere i denne vejledning.
P17: Indstilling af højde hvor fotocelle 1 ignoreres.
P18: Indstilling af højde hvor fotocelle 2 ignoreres.
Indstilling af kraftovervågning kan efterfølgende ændres i P66 og P67 men vil altid blive aktiveret i forbindelse med en Indlæring.
Er eldrift ikke med original motor fungerer kraftovervågning ikke hvorfor det enten skal frakobles i P66 efter indlæring eller fladkabel på kraftovervågningsprint afmonteres inden indlæring.
- Valg af eldrift type:** *Dette er samme parameter som P70*
0 = Standard eldrift
1 = Ældre FO NI eldrift
2 = Ældre FO ND eldrift
3 = Frekvensomformer LP
4 = Rørmotor
5 = Eldrift med soft start i motor
VIGTIGT: Ændring kræver at der efterfølgende slukkes for spænding til styring
0 = Standard eldrift er en eldrift uden frekvensomformer.
1 = Ældre FO NI eldrift er en ældre frekvensomformer eldrift som Lindab ikke har solgt.
2 = Ældre FO ND eldrift er en ældre frekvensomformer eldrift som Lindab ikke har solgt.
3 = Frekvensomformer LP er den type frekvensomformer eldrift som Lindab sælger.
4 = Rørmotor. Dette er ikke en type Lindab anvender.
5 = Eldrift med soft start i motor. Til motor med indbygget soft start/stop print.
- Autokørsel:** *Dette er samme parameter som P4*
Pausetid autokørsel.
Her kan indstilles en tid som anvendes til test. Porten vil åbne og lukke automatisk med den indstillede tid som pause. Ved fejl eller tryk på STOP i 2 sek. frakobles funktionen. Styring åbner fejllog ved at trykke på STOP i 2 sek. Herefter trykkes der kort på STOP igen og man er tilbage i hovedmenu.

Funktionen er god til at få et antal kørsler på port efter f.eks. montage eller ved fejlsøgning, uden at man behøver at stå og trykke op og ned.
- Autoluk 1/1:** *Dette er samme parameter som P41*
Indstilling af autolukketid fra hel åben position.
0 = Ingen autoluk fra hel åben
Værdi mellem 1 og 9999 er autolukketid i sekunder.
I P40 kan generelle autolukke funktioner ændres.



- Autoluk 1/2:** *Dette er samme parameter som P45*
Indstilling af autolukketid fra halv åben.
0 = Ingen autoluk fra halv åben.
Værdi mellem 1 og 9999 er autolukketid i sekunder.
I P40 kan generelle autolukke funktioner ændres.
- Fotoluk 1/1:** *Dette er samme parameter som P43*
Indstilling af autolukketid på foto fra hel åben.
0 = Ingen autoluk på foto fra hel åben.
Værdi mellem 1 og 240 er foto lukketid i sekunder.
I P40 kan generelle autolukke funktioner ændres.
- Fotoluk 1/2:** *Dette er samme parameter som P39*
Indstilling af autolukketid på foto fra halv åben position.
0 = Ingen autoluk på foto fra halv åben.
Værdi mellem 1 og 240 er foto lukketid i sekunder.
I P40 kan generelle autolukke funktioner ændres.
- Foto mode:** *Dette er samme parameter som P49*
Valg af kørende eller gående trafik.
0 = Ingen minimum påvirkningstid ved foto
1 = Gående trafik ved foto
2 = Kørende trafik ved foto
3 = Ingen minimum påvirkningstid ved lysgitter som kantsikring
4 = Gående trafik ved lysgitter som kantsikring
5 = Kørende trafik ved lysgitter som kantsikring
- Ved aktivering af enten fotocelle eller lysgitter, mens port er i gang med sin åbning, vil autolukketiden starte når port har nået sit endestop.
- Tid person:** *Dette er samme parameter som P47*
Indstilling af tid som fotocelle skal aktiveres for at se aktiveringen som værende gående trafik
Valg mellem kørende eller gående trafik foretages i parameter 49
- Tid køretøj:** *Dette er samme parameter som P48*
Indstilling af tid som fotocelle skal aktiveres for at se aktiveringen som værende kørende trafik
Valg mellem kørende eller gående trafik foretages i parameter 49
- Fabriksindstillinger:** I denne funktion vælges der mellem reset at en standard eldrift, som er en eldrift uden frekvensomformer, og en frekvensomformer eldrift.
Først trykkes der på joystick for at få adgang til valg af eldrift type.
Herefter vælges den korrekte type eldrift ved at lave en sort markering ved den ønskede eldrift type.
Når korrekt type er valgt, aktiveres stop knap i låg indtil der kommer en pop-up meddelelse i display. Herefter genstarter styring og er klar til en ny indkøring.
- Ved frekvensomformerstyring SKAL P70 indstilles først og der skal foretages en power-up af styringen som beskrevet i quickguiden.
- Efter reset skal automatisk sluk af display indstilles igen (afhængig af softwareversion). Dette gøres under fanen "Timere og skærmindstillinger".**



Sprog.

Ved hjælp af Joystick kan der vælges mellem følgende sprog i styringen:

- Dansk
- English
- Deutsch
- Norsk
- Svenska



Bluetooth.

Forberedt for kommende bluetooth muligheder.



Timere og skærmindstillinger.

Ur 1.

Indstilling af Ur 2, Ur 3 og Ur 4 er identiske med indstillinger for Ur 1, hvorfor kun denne beskrives. For at indstillingerne fungerer skal Dato og tid indstilles uanset om dato og tid i toppen af skærmen passer.

Som ved øvrige indstillinger anvendes joystick til at navigere mellem indstillinger og bekræfte den valgte funktion eller indstilling.

Klik på "Aktiver"

Klik på "Tid"

Skærbillede vist nedenfor åbner.

Klik på "Aktiver" ved de ugedage der ønskes styret af ur funktionen. Indstil Start og Stop tidspunkter for de enkelte ugedage.

Efter ønskede indstillinger er valgt navigeres tilbage til menuen "Muligheder Ur" som vist øverst på denne side.



Klik på "Funktion"



Skærbillede vist nedenfor åbner.



Klik på "Aktiveret i tid" eller "Deaktiveret i tid" ud fra den funktion der ønskes styret af ur funktionen.



"Deaktiveret i tid" kan med fordel anvendes når en funktion ønskes aktiveret både før og efter midnat flere dage i træk. Se eksempel med Auto luk længere fremme i denne vejledning.

Eksempel 1.

Signal på udgangsrelæ 2 ved port åben i mere end 30 sekunder.

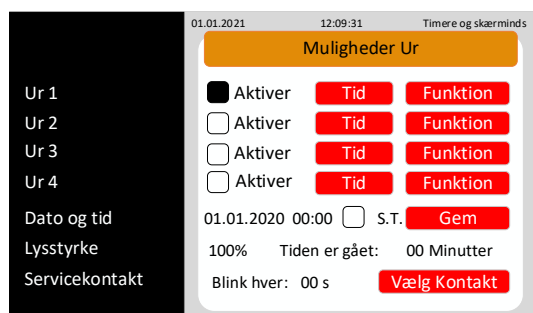
Ønsket tidsrum for funktion: mandag til fredag mellem 07:00 og 16:00.

Indstil Dato og tid.

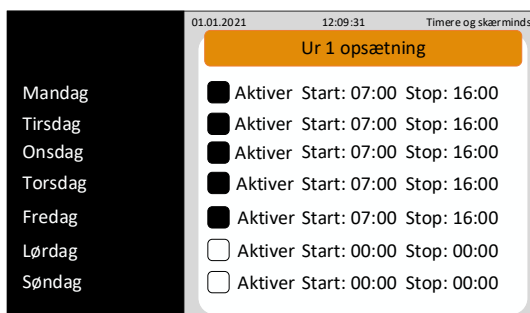
I Parameter 111 sættes værdi til 18. (Parametre – Udgange – P111)

Signal kommer på X4 mellem klemme 4 og 6.

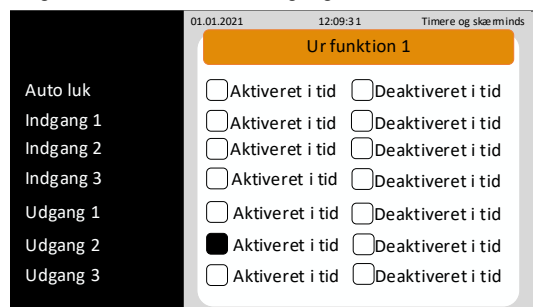
Aktiver Ur.



Aktiver ugedage og indstil tider.



Vælg "Aktiveret i tid" ud for Udgang 2.





Eksempel 2.

Automatisk lukning frakoblet.

Ønsket tidsrum for funktion: mandag til lørdag mellem 06:00 og 21:00 søndag mellem 06:00 og 14:30.

Indstil Dato og tid.

Funktion af Auto luk indstilles.

Aktiver ur.

Aktiver ugedage og indstil tider.

Vælg "Deaktiveret i tid" ud for Auto luk.

Dato og tid.

Indstil Dato og tid og bekræft ved tryk på "Gem" med joystick.

Feltet S.T er til at fravælge automatisk sommer/vinter tid.

Lysstyrke.

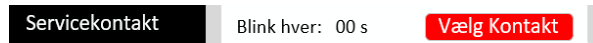
Lysstyrke kan justeres med joystick. Default indstilling er 70%.

"Tiden er gået" er den indstilling der afgør hvornår display lukker ned. Default er 01 minut.

Hvis indstillingen "Tiden er gået" er 00, lukker display ikke ned. Dette vil medføre Burn-in i display da display vil have samme visning over lang tid.



Servicekontakt.



"Blink hver" er default indstillet til 00 sekunder. Ændring af denne værdi vil få hele displayet til at blinke når det er tid for service.

"Vælg Kontakt" er en indstilling hvor man kan vælge en firma kontakt der kommer frem i display når det er tid for service.



Parametre.

Service.

- P2** Service interval
Indstilles som 1/10 af den ønskede værdi. Ved service tastes det ønskede antal cyklusser til næste service i dette parameter. Ønskes der service om 5000 cyklusser, tastes der 500 i dette parameter.
Hvis port har kørt eksempelvis 200 cyklusser siden den begyndte at kalde på service, er disse 200 åbninger allerede talt med i næste serviceperiode. Derfor, kontroller på styringens front hvad der står i feltet "Åbninger til service".
- P3** Boot counter
Efter lang tids stilstand genstarter softwaren. Dette parameter viser hvor mange gange denne genstart har fundet sted
- P4** Pausetid autokørsel.
Her kan indstilles en tid som anvendes til test. Porten vil åbne og lukke automatisk med den indstillede tid som pause. Ved fejl eller tryk på STOP i 2 sek. frakobles funktionen. Styring åbner fejllog ved at trykke på STOP i 2 sek. Herefter trykkes der kort på STOP igen og man er tilbage i hovedmenu.

Funktionen er god til at få et antal kørsler på port efter f.eks. montage eller ved fejlsøgning, uden at man behøver at stå og trykke op og ned.
- P7** Test værdi som kun anvendes af leverandør i forbindelse med fejlfinding.
- P75** 0 = Ingen ændring af omløbsretning
1 = Ændring af encoders omløbsretning
2 = Ændring af motorens omløbsretning
3 = Ændring af motor og encoders omløbsretning

Hvis porten i forbindelse med indkøring ikke kører den rigtige vej, er det indstillingen "3" der skal vælges.
- P78** Indstilling af hvilken encodertype der er monteret i motoren. Efter indstilling skal spænding til styring slukkes og tændes for at ændring træder i kraft.
0 = Standard encoder. NICE og Kostal
1 = Special encoder. GFA
- P79** Indstilling af tid for opstramning af wirer ved port på gulv. Opstramning af wirer kan gøre det nemmere at frikoble en BF motor
- C5** Blokering for betjening af port
0 = ikke blokeret
1 = blokeret
Dette parameter kan eksempelvis anvendes hvis der er en fejl på port der gør at den ikke må betjenes med eldriften.
- C6** Monitorering af increments fra encoder. Tolerance kan justeres i tilfælde af fejl ved intervaller.
1 = Laveste tolerance
20 = Højeste tolerance

Lavere tolerance medfører større sandsynlighed for fejl men også en hurtigere reaktion ved fejl. Dette er kun et parameter der skal anvendes i tilfælde af at styring går i fejl. Eksempelvis fejl F6.



C10

DW timeout

Tid fra indstillet position 3 - 5 cm over gulv til DW senest skal taste på gulv.

For at undgå at styringen kan forårsage en afspoling af portens wirer er der indstillet en max. tid for hvor længe motor må køre fra den position, hvor man under indlæring stopper over gulvet, til den har modtaget et DW-signal. Størrelsen af wiretromlerne samt motorens hastighed har begge indflydelse på den tid der går fra indlæst position over gulv til port er ved gulv og kan modtage DW-signal.

På grund af den langsommere hastighed i forbindelse med soft luk er denne tid default indstillet højere på en frekvensomformer styring.

Standard indstilling på en standard styring er 45

Standard indstilling på en frekvensomformer styring er 150

Øges disse tider forbedres muligheden for at opnå et DW signal men samtidigt øges muligheden for afspoling af wirer ved manglende signal fra DW.

C11

DW timeout

Tid fra indstillet position 3 - 5 cm over gulv til DW tidligst må taste på gulv

Standard indstilling er 2 og denne indstilling bør ikke ændres.

C12

Indstilling af om styring skal være i dødmand eller automatik efter spænding til styring har været slukket.

0 = Auto efter power up

1 = Dødmand efter power up



Autoluk.

- P39** Indstilling af autolukketid på foto fra halv åben position
0 = Ingen autoluk på foto fra halv åben
Værdi mellem 1 og 240 er foto lukketid i sekunder.
Sikkerhedslukketid indstilles i P45. Er der ikke noget der passerer fotocellen og dermed starter autoluk på foto, vil port lukke efter indstillet tid i P45 såfremt port står på sin indstillede halv åben position.
- P40** Mulige indstillinger for hvordan autoluk skal fungere.

0 = Autoluk
1 = Autoluk som ikke nulstilles af STOP
2 = Autoluk som ignorerer andre kommandoer mens autolukketid er i gang
- P41** Indstilling af autolukketid fra hel åben position.
0 = Ingen autoluk fra hel åben
Værdi mellem 1 og 9999 er autolukketid i sekunder.
- P42** Indstilling af forvarslingstid
Denne indstilling lægges oven i en indstillet autolukketid.
Denne tid kan eksempelvis anvendes til at få trafiklys til at blinke inden port begynder at lukke.
- P43** Indstilling af autolukketid på foto fra hel åben
0 = Ingen autoluk på foto fra hel åben
Værdi mellem 1 og 240 er foto lukketid i sekunder.
Sikkerhedslukketid indstilles i P41. Er der ikke noget der passerer fotocellen og dermed starter autoluk på foto, vil port lukke efter indstillet tid i P41 såfremt port står på sin indstillede top position.
- P44** Afbrydelse af autoluk efter aktivering af bundkantsikring
Det er funktionen om af afbryde autoluk efter aktivering af bundkantsikring der arbejdes med i dette parameter. Funktionen Autoluk er stadig aktiv. Indstilling 0 medfører således at funktionen om at afbryde autoluk efter aktivering af bundsikring er afbrudt.
0 = Afbrydes straks
1-10 = Afbrydes efter n antal forsøg. (n er den værdi der indstilles)
- P45** Indstilling af autolukketid fra halv åben.
0 = Ingen autoluk fra halv åben.
Værdi mellem 1 og 9999 er autolukketid i sekunder.
- P46** Indstilling af hvornår forvarslingstid fra P42 skal fungere.
0 = Kun fra top
1 = Ved alle ned kommandoer
- P47** Indstilling af tid som fotocelle skal aktiveres for at se aktiveringen som værende gående trafik.
Valg mellem kørende eller gående trafik foretages i P49
Indstilling 5 er =50mS
- P48** Indstilling af tid som fotocelle skal aktiveres for at se aktiveringen som værende kørende trafik
Valg mellem kørende eller gående trafik foretages i P49
Indstilling 100 er = 1 sekund



P49

Valg af kørende eller gående trafik.

0 = Ingen minimum påvirkningstid ved foto

1 = Gående trafik ved foto

2 = Kørende trafik ved foto

3 = Ingen minimum påvirkningstid ved lysgitter som kantsikring

4 = Gående trafik ved lysgitter som kantsikring

5 = Kørende trafik ved lysgitter som kantsikring

Ved aktivering af enten fotocelle eller lysgitter, mens port er i gang med sin åbning, vil autolukketiden starte når port har nået sit endestop.



Elektronisk endestop.

- P10** Værdi fra encoder ved topendestop. Manuel ændring af værdi medfører at port stopper et andet sted end indlæst.
- P11** Værdi fra encoder ved bundendestop. Manuel ændring af værdi medfører at port stopper et andet sted end indlæst.
- P12** Værdi fra encoder ved Halv åben position
I dette parameter kan port køres til ønsket position
Ved efterfølgende at trykke på STOP i 2 sek. Gemmes ny højde.
- P13** Afstanden fra før-endestop til endestop. Step position ved gulv kan manuelt justeres i dette parameter.
Er der problemer med at opnå DW signal ved gulv, vil det ofte hjælpe at sætte en lavere værdi i dette parameter.
- P14** Afstanden fra endestop til sikkerheds endestop.
- P17** Indstillinger for fotocelle 1
0 = Afblandes ikke
Højde for afblænding indlæses automatisk under learnmode for motorer med encoder såfremt der fra start af står 1 i parameteret. (Standard værdi)
Ved at holde STOP nede i 2 sekunder vil aktuel position gemmes som højde for afblænding af fotocelle 1

Med mekaniske endestop vil denne værdi for halv åben højde også sættes i dette parameter.
- P18** Indstillinger for fotocelle 2
0 = Afblandes ikke
Højde for afblænding indlæses automatisk under learnmode for motorer med encoder såfremt der fra start af står 1 i parameteret. (Standard værdi)
Ved at holde STOP nede i 2 sekunder vil aktuel position gemmes som højde for afblænding af fotocelle 2

Med mekaniske endestop vil denne værdi for halv åben højde også sættes i dette parameter.

**Frekvensomformer.**

- U1** Versions nummer
Parameteret anvendes ikke i denne styring.
- U2** Seneste fejl frekvensomformer
Parameteret anvendes ikke i denne styring. Fejl fra frekvensomformer fremkommer i fejllog sammen med øvrige fejl.
- U3** Kortslutningsovervågning
Dette er ikke et parameter der skal justeres på, medmindre leverandør medmindre leverandør beder om det i forbindelse med en fejlsøgning.
- U10** Indstilling af motorens soft-start og soft-stop hastighed
Hastigheden skal være lavere end både åbne og lukkehastighed
Højere hastighed giver bedre DW signal.
Ændring af værdi i dette parameter medfører ny indlæring af motorens efterløb

Grundindstilling af dette parameter anbefales inden indlæring.
- U11** Indstilling af motorens åbnehastighed
Sættes hastighed for højt eller for lavt får motor mindre trækraft
Ændring af værdi i dette parameter medfører ny indlæring af motorens efterløb

Grundindstilling af dette parameter anbefales inden indlæring.
- U12** Indstilling af motorens lukkehastighed
Denne hastighed må ikke være så høj at krav om maksimal klemmekraft overskrides
Maks. Indstilling til eldrift leveret sammen med porte findes i Lindabs dokumentation.
Ændring af værdi i dette parameter medfører ny indlæring af motorens efterløb

Grundindstilling af dette parameter anbefales inden indlæring.
- U13** Frekvens af høj hastighed i lukkeretning.
Porten lukker med denne hastighed fra top-position til den højde der indlæses i P59.
Ændring af værdi i dette parameter medfører ny indlæring af motorens efterløb

Indstilling hvor hastighed skifter bør ikke indstilles lavere end 2500mm over gulvet.
- U20** Minimumsfrekvens
Frekvensomformeren skal have en indstillet minimumsfrekvens for at startmoment ikke bliver for lavt. Ved at øge minimumsfrekvensen øges startmomentet men soft start/stop funktionen bliver også mindre anvendelig da den starter og stopper på et højere niveau end ved en lav minimumsfrekvens.
- U21** Minimumsspænding
Dette er spændingen ved minimumsfrekvensen (U20). En lav værdi giver mindre moment. En lav værdi er at foretrække da det giver et lavere strømforbrug og mindre risiko for fejl F200. Dog skal man kontrollere om motor har tilstrækkelig startmoment hvis man sænker denne værdi.
- U22** Nominel frekvens
Her indstilles den frekvens som er angivet på motoren.
- U23** Nominel frekvens EMR
- U24** Maximum fase strøm



U25	DC Injection strøm Ikke en værdi der anvendes i denne styring.
U26	DC Injection tid Ikke en værdi der anvendes i denne styring.
U30	Start rampe OP Accelerationsrampe i portens åbne retning. Ændring af værdi i dette parameter medfører ny indlæring af motorens efterløb
U31	Start rampe NED Accelerationsrampe i portens lukke retning. Ændring af værdi i dette parameter medfører ny indlæring af motorens efterløb.
U32	Bremse rampe OP Decelerationsrampe i portens åbne retning. Ændring af værdi i dette parameter medfører ny indlæring af motorens efterløb.
U33	Bremse rampe NED Decelerationsrampe i portens lukke retning. Ændring af værdi i dette parameter medfører ny indlæring af motorens efterløb.
U34	Stop rampe Decelerationsrampe når der trykkes på STOP. Ændring af værdi i dette parameter medfører ny indlæring af motorens efterløb.
U40	Frekvens tilkobling af bremse Anvendes ikke i denne styring
U41	Frekvens frigivelse af bremse Anvendes ikke i denne styring
U50	Spænding Forsyningsspænding målt i frekvensomformer.
U51	Temperatur Temperatur i frekvensomformer
P50	Bremse 0= Ingen bremse monteret 1 = Bremse monteret Der er ingen bremse i standard motorerne fra Lindab. Der er bremse i motoren til HSI og PUF porten, samt de fleste hurtigporte. Klemmer til bremse forsyner bremse med 200V DC
P51	Bremse indkoblingsforsinkelse åbneretning Forsinket indkobling af bremse i portens åbneretning Bremsen skal holde porten i dens åben position men kobles den for tidligt ind vil slitage på bremsen forøges Der er ingen bremse i standard motorerne fra Lindab. Der er bremse i motoren til HSI og PUF porten, samt de fleste hurtigporte. Klemmer til bremse forsyner bremse med 200V DC



- P52** Bremse udkoblingsforsinkelse åbneretning
Forsinket udkobling af bremse i portens åbneretning
Bremsen holder porten i dens lukke position
Når port skal åbne forsinkes udkobling af bremse for at port ikke glider ned inden motor bevæger porten.
For lang forsinkelse vil slide på bremsen
Der er ingen bremse i standard motorerne fra Lindab. Der er bremse i motoren til HSI og PUF porten, samt de fleste hurtigporte.
Klemmer til bremse forsyner bremse med 200V DC
- P53** Bremse indkoblingsforsinkelse lukkeretning
Forsinket indkobling af bremse i portens lukkeretning
Bremsen skal holde porten i dens lukke position men kobles den for tidligt ind vil slitage på bremsen forøges
Der er ingen bremse i standard motorerne fra Lindab. Der er bremse i motoren til HSI og PUF porten, samt de fleste hurtigporte.
Klemmer til bremse forsyner bremse med 200V DC
- P54** Bremse udkoblingsforsinkelse lukkeretning
Forsinket udkobling af bremse i portens lukkeretning
Bremsen holder porten i dens åbne position
Når port skal lukke forsinkes udkobling af bremse for at port ikke glider ned inden motor bevæger porten
For lang forsinkelse vil slide på bremsen
Der er ingen bremse i standard motorerne fra Lindab. Der er bremse i motoren til HSI og PUF porten, samt de fleste hurtigporte.
Klemmer til bremse forsyner bremse med 200V DC
- P55** Soft lukke afstand fra Top.
Afstand, i pulser, fra hvor lav hastighed begynder til top endestop.
- P56** Soft lukke afstand fra Bund.
Afstand, i pulser, fra hvor lav hastighed begynder til bund endestop.
- P57** Højeste hastighed hvor bremse kan trække.
For at bremse ikke trækker med det samme, ved høj hastighed, ved aktivering af kantsikring, foto eller OP-tryk, sættes denne værdi.
En for høj værdi i dette parameter vil gøre at porten stopper brat.
Der er ingen bremse i standard motorerne fra Lindab. Der er bremse i motoren til HSI og PUF porten, samt de fleste hurtigporte.
Klemmer til bremse forsyner bremse med 200V DC
- P58** Bremse forsinkelse ved Nødstop.
I dette parameter justeres hvor hårdt porten stoppes ved tryk på STOP eller Nødstop.
Der er ingen bremse i standard motorerne fra Lindab. Der er bremse i motoren til HSI og PUF porten, samt de fleste hurtigporte.
Klemmer til bremse forsyner bremse med 200V DC
- P59** Punkt for lavere lukkehastighed.
Nedenstående er kun gældende for eldrifte med frekvensomformer.
Afstand fra top til hvorfra lukkehastigheden, som er indstillet i U13, sænkes. Dette vil typisk være 2500mm over gulv da det er herfra og ned at der er krav om at port ikke må klemme for hårdt eller for lang tid.
Port køres til den ønskede position for denne ændring i lukkehastigheden, værdi i P59 tilgås og positionen gemmes ved at holde STOP indtrykket i 2 sekunder.
- P70** Valg af eldrift type.



VIGTIGT: Ændring i dette parameter kræver at der efterfølgende slukkes for spænding til styring

- 0 = Standard eldrift
- 1 = Ældre FO NI eldrift (ikke Lindab model)
- 2 = Ældre FO ND eldrift (ikke Lindab model)
- 3 = Frekvensomformer Lindab
- 4 = Rørmotor
- 5 = Eldrift med soft start i motor

**Indgange.****P100**

Indgang terminal X4;J16 (UP)

0 = Åbne internt

Åbne internt anvendes til tilslutning af tilbehør som skal åbne porten. Ved at bruge åbne internt kan signal kædes sammen med en udgang som dermed trækker ved et internt tryk men ikke ved et eksternt tryk. Se eventuelt i guide vedrørende lampestyringsfunktioner.

10 = Åbne eksternt

Åbne eksternt anvendes til tilslutning af tilbehør som skal åbne porten. Ved at bruge åbne eksternt kan signal kædes sammen med en udgang som dermed trækker ved et eksternt tryk men ikke ved et internt tryk. Se eventuelt i guide vedrørende lampestyringsfunktioner.

11 = Halv åbne på knap i låg

Er halv åben position indstillet i P12 kan funktionen tilkobles/frakobles ved at montere en afbryder på denne indgang. Monteres der ikke en afbryder skal der monteres en lus over klemmerne.

Port kan herved kun køre til hel åben ved at deaktivere afbryder eller fjerne lus. Impulstryk fra en anden indgang vil også få port til at køre til halv åben.

12 = Halv åbne på knap i låg, åbner til hel åben ved endnu et tryk på åbne tryk.

Er halv åben position indstillet i P12 kan funktionen tilkobles/frakobles ved at montere en afbryder på denne indgang. Monteres der ikke en afbryder skal der monteres en lus over klemmerne.

Port kan køre til hel åben ved at trykke på OP når port er ved sin halv åben position.

Funktionen kan deaktiveres med afbryder eller ved at fjerne lus.

Impulstryk fra en anden indgang vil også få port til at køre til halv åben. Impulstryk når port er på sin halv åben position vil få port til at lukke.

Åbne tryk fra en anden indgang vil også få port til at køre til halv åben. Åbne tryk, fra anden indgang, når port er på sin halv åben position vil få port til at åbne helt.

13 = Frigiv autoluk.

Ved at montere en afbryder på denne indgang kan man frigive eller fastlåse autolukketiden.

14 = Frigiv dødmand

Uden forbindelse i klemmer er port i dødmand. Forbindelse mellem klemmer gør at port er i auto.

15 = Specialfunktion til rampe

Ved tryk på ekstern OP åbner porten til en indstillet ½ åben position. Ideen er at når en chauffør ikke har adgang til bygningen kan han trykke på OP, og porten åbner til denne position. Rampen bag på hans bil kan han sænke og bakke og mod porten. Rampen bag bilen kan komme under porten og når bilen så er bakket på plads, åbner personalet i bygningen for porten og tømmer bilen.

16 = Bloker for åbning af port

Ved at montere en afbryder på denne indgang kan man frigive eller fastlåse muligheden for at åbne porten. Indstilles funktionen og intet monteres i klemmerne kan port ikke åbne.

17 = Brand detektor, lukke port. Er der en forhindring i forbindelse med at port lukker, standser porten. Fjernes forhindringen fortsætter porten efterfølgende med at lukke



18 = Brand detektor, åbne port. Er der en forhindring i forbindelse med at port åbner, standser porten. Fjernes forhindringen fortsætter porten efterfølgende med at åbne.

19 = Brand detektor, åbne port til halv åben. Er der en forhindring i forbindelse med at port åbner, standser porten. Fjernes forhindringen fortsætter porten efterfølgende med at åbne til halv åben

20 = Signal fra EI-lås.

21 = Bloker for at lukke port

Ved at montere en afbryder på denne indgang kan man frigive eller fastlåse muligheden for at lukke porten. Indstilles funktionen og intet monteres i klemmerne kan port ikke lukke.

22 = Halv åbne indgang

Ved at montere et tryk på denne indgang vil port, ved aktivering af trykket fra en position under halv åben position, køre til den halv åbne position der er indstillet i P12.

23 = Bloker OP og NED i låg

Ved at montere en afbryder på indgangen kan funktionerne 11, 12 og 13 i parameter P107 til og fra kobles.

24 = AntiCrash sensor, Normally open

På nogle hurtigporte er der monteret en sensor der bliver påvirket hvis portens dug bliver påvirket. Ved at montere denne sensor på denne indgang vil port kun kunne betjenes i dødmand og hvis det er en port med frekvensomformer vil port samtidigt køre med nedsat hastighed, så længe at sensor er påvirket.

25 = AntiCrash sensor, Normally closed

På nogle hurtigporte er der monteret en sensor der bliver påvirket hvis portens dug bliver påvirket. Ved at montere denne sensor på denne indgang vil port kun kunne betjenes i dødmand og hvis det er en port med frekvensomformer vil port samtidigt køre med nedsat hastighed, så længe at sensor er påvirket.

26 = Soft stop funktion frekvensomformer

Ved at montere ekstern Stop tryk på denne indgang stopper porten mere roligt ved aktivering af stop tryk på en frekvensomformer eldrift. Denne funktion anbefales det at bruge ved montage af ekstern stop på HSI eldrifte.

27 = yderligere fotocelleindgang

**P101** Indgang terminal X4;J18 (DOWN)

0 = Lukke internt

Lukke internt anvendes til tilslutning af tilbehør som skal lukke porten. Ved at bruge lukke internt kan signal kædes sammen med en udgang som dermed trækker ved et internt tryk men ikke ved et eksternt tryk.

10 = Åbne eksternt

Åbne eksternt anvendes til tilslutning af tilbehør som skal åbne porten. Ved at bruge åbne eksternt kan signal kædes sammen med en udgang som dermed trækker ved et eksternt tryk men ikke ved et internt tryk. Se eventuelt i guide vedrørende lampestyringsfunktioner.

11 = Halv åbne på knap i låg

Er halv åben position indstillet i P12 kan funktionen tilkobles/frakobles ved at montere en afbryder på denne indgang. Monteres der ikke en afbryder skal der monteres en lus over klemmerne.

Port kan herved kun køre til hel åben ved at deaktivere afbryder eller fjerne lus. Impulstryk fra en anden indgang vil også få port til at køre til halv åben.

12 = Halv åbne på knap i låg, åbner til hel åben ved endnu et tryk på åbne tryk.

Er halv åben position indstillet i P12 kan funktionen tilkobles/frakobles ved at montere en afbryder på denne indgang. Monteres der ikke en afbryder skal der monteres en lus over klemmerne.

Port kan køre til hel åben ved at trykke på OP når port er ved sin halv åben position.

Funktionen kan deaktiveres med afbryder eller ved at fjerne lus.

Impulstryk fra en anden indgang vil også få port til at køre til halv åben. Impulstryk når port er på sin halv åben position vil få port til at lukke.

Åbne tryk fra en anden indgang vil også få port til at køre til halv åben. Åbne tryk, fra anden indgang, når port er på sin halv åben position vil få port til at åbne helt.

13 = Frigiv autoluk.

Ved at montere en afbryder på denne indgang kan man frigive eller fastlåse autolukketiden.

14 = Frigiv dødmand

Uden forbindelse i klemmer er port i dødmand. Forbindelse mellem klemmer gør at port er i auto.

15 = Specialfunktion til rampe

Ved tryk på ekstern OP åbner porten til en indstillet ½ åben position. Ideen er at når en chauffør ikke har adgang til bygningen kan han trykke på OP, og porten åbner til denne position. Rampen bag på hans bil kan han sænke og bakke og mod porten. Rampen bag bilen kan komme under porten og når bilen så er bakket på plads, åbner personalet i bygningen for porten og tømmer bilen.

16 = Bloker for åbning af port

Ved at montere en afbryder på denne indgang kan man frigive eller fastlåse muligheden for at åbne porten. Indstilles funktionen og intet monteres i klemmerne kan port ikke åbne.

17 = Brand detektor, lukke port. Er der en forhindring i forbindelse med at port lukker, standser porten. Fjernes forhindringen fortsætter porten efterfølgende med at lukke

18 = Brand detektor, åbne port. Er der en forhindring i forbindelse med at port åbner, standser porten. Fjernes forhindringen fortsætter porten efterfølgende med at åbne.



19 = Brand detektor, åbne port til halv åben. Er der en forhindring i forbindelse med at port åbner, standser porten. Fjernes forhindringen fortsætter porten efterfølgende med at åbne til halv åben

20 = Signal fra EI-lås.

21 = Bloker for at lukke port

Ved at montere en afbryder på denne indgang kan man frigive eller fastlåse muligheden for at lukke porten. Indstilles funktionen og intet monteres i klemmerne kan port ikke lukke.

22 = Halv åbne indgang

Ved at montere et tryk på denne indgang vil port, ved aktivering af trykket fra en position under halv åben position, køre til den halv åbne position der er indstillet i P12.

23 = Bloker OP og NED i låg

Ved at montere en afbryder på indgangen kan funktionerne 11, 12 og 13 i parameter P107 til og fra kobles.

24 = AntiCrash sensor, Normally open

På nogle hurtigporte er der monteret en sensor der bliver påvirket hvis portens dug bliver påvirket. Ved at montere denne sensor på denne indgang vil port kun kunne betjenes i dødmand og hvis det er en port med frekvensomformer vil port samtidigt køre med nedsat hastighed, så længe at sensor er påvirket.

25 = AntiCrash sensor, Normally closed

På nogle hurtigporte er der monteret en sensor der bliver påvirket hvis portens dug bliver påvirket. Ved at montere denne sensor på denne indgang vil port kun kunne betjenes i dødmand og hvis det er en port med frekvensomformer vil port samtidigt køre med nedsat hastighed, så længe at sensor er påvirket.

26 = Soft stop funktion frekvensomformer

Ved at montere ekstern Stop tryk på denne indgang stopper porten mere roligt ved aktivering af stop tryk på en frekvensomformer eldrift. Denne funktion anbefales det at bruge ved montage af ekstern stop på HSI eldrifte.

27 = yderligere fotocelleindgang

**P102** Indgang terminal X4;J17 (IMP)

0 = Impuls OP – STOP – NED

1 = Impuls OP – NED

10 = Åbne eksternt

Åbne eksternt anvendes til tilslutning af tilbehør som skal åbne porten. Ved at bruge åbne eksternt kan signal kædes sammen med en udgang som dermed trækker ved et eksternt tryk men ikke ved et internt tryk. Se eventuelt i guide vedrørende lampestyringsfunktioner.

11 = Halv åbne på knap i låg

Er halv åben position indstillet i P12 kan funktionen tilkobles/frakobles ved at montere en afbryder på denne indgang. Monteres der ikke en afbryder skal der monteres en lus over klemmerne.

Port kan herved kun køre til hel åben ved at deaktivere afbryder eller fjerne lus.

Impulstryk fra en anden indgang vil også få port til at køre til halv åben.

12 = Halv åbne på knap i låg, åbner til hel åben ved endnu et tryk på åbne tryk.

Er halv åben position indstillet i P12 kan funktionen tilkobles/frakobles ved at montere en afbryder på denne indgang. Monteres der ikke en afbryder skal der monteres en lus over klemmerne.

Port kan køre til hel åben ved at trykke på OP når port er ved sin halv åben position.

Funktionen kan deaktiveres med afbryder eller ved at fjerne lus.

Impulstryk fra en anden indgang vil også få port til at køre til halv åben. Impulstryk når port er på sin halv åben position vil få port til at lukke.

Åbne tryk fra en anden indgang vil også få port til at køre til halv åben. Åbne tryk, fra anden indgang, når port er på sin halv åben position vil få port til at åbne helt.

13 = Frigiv autoluk.

Ved at montere en afbryder på denne indgang kan man frigive eller fastlåse autolukketiden.

14 = Frigiv dødmand

Uden forbindelse i klemmer er port i dødmand. Forbindelse mellem klemmer gør at port er i auto.

15 = Specialfunktion til rampe

Ved tryk på ekstern OP åbner porten til en indstillet ½ åben position. Ideen er at når en chauffør ikke har adgang til bygningen kan han trykke på OP, og porten åbner til denne position. Rampen bag på hans bil kan han sænke og bakke og mod porten. Rampen bag bilen kan komme under porten og når bilen så er bakket på plads, åbner personalet i bygningen for porten og tømmer bilen.

16 = Bloker for åbning af port

Ved at montere en afbryder på denne indgang kan man frigive eller fastlåse muligheden for at åbne porten. Indstilles funktionen og intet monteres i klemmerne kan port ikke åbne.

17 = Brand detektor, lukke port. Er der en forhindring i forbindelse med at port lukker, standser porten. Fjernes forhindringen fortsætter porten efterfølgende med at lukke

18 = Brand detektor, åbne port. Er der en forhindring i forbindelse med at port åbner, standser porten. Fjernes forhindringen fortsætter porten efterfølgende med at åbne.



- 19 = Brand detektor, åbne port til halv åben. Er der en forhindring i forbindelse med at port åbner, standser porten. Fjernes forhindringen fortsætter porten efterfølgende med at åbne til halv åben
- 20 = Signal fra EI-lås.
- 21 = Bloker for at lukke port
Ved at montere en afbryder på denne indgang kan man frigive eller fastlåse muligheden for at lukke porten. Indstilles funktionen og intet monteres i klemmerne kan port ikke lukke.
- 22 = Halv åbne indgang
Ved at montere et tryk på denne indgang vil port, ved aktivering af trykket fra en position under halv åben position, køre til den halv åbne position der er indstillet i P12.
- 23 = Bloker OP og NED i låg
Ved at montere en afbryder på indgangen kan funktionerne 11, 12 og 13 i parameter P107 til og fra kobles.
- 24 = AntiCrash sensor, Normally open
På nogle hurtigporte er der monteret en sensor der bliver påvirket hvis portens dug bliver påvirket. Ved at montere denne sensor på denne indgang vil port kun kunne betjenes i dødmand og hvis det er en port med frekvensomformer vil port samtidigt køre med nedsat hastighed, så længe at sensor er påvirket.
- 25 = AntiCrash sensor, Normally closed
På nogle hurtigporte er der monteret en sensor der bliver påvirket hvis portens dug bliver påvirket. Ved at montere denne sensor på denne indgang vil port kun kunne betjenes i dødmand og hvis det er en port med frekvensomformer vil port samtidigt køre med nedsat hastighed, så længe at sensor er påvirket.
- 26 = Soft stop funktion frekvensomformer
*Ved at montere ekstern Stop tryk på denne indgang stopper porten mere roligt ved aktivering af stop tryk på en frekvensomformer eldrift.
Denne funktion anbefales det at bruge ved montage af ekstern stop på HSI eldrifte.*
- 27 = yderligere fotocelleindgang

**P103** Indgang terminal X7;COM og pre-L DOWN

0 = Før endestop ved mekaniske endestop.

10 = Åbne eksternt

Åbne eksternt anvendes til tilslutning af tilbehør som skal åbne porten. Ved at bruge åbne eksternt kan signal kædes sammen med en udgang som dermed trækker ved et eksternt tryk men ikke ved et internt tryk. Se eventuelt i guide vedrørende lampestyringsfunktioner.

11 = Halv åbne på knap i låg

Er halv åben position indstillet i P12 kan funktionen tilkobles/frakobles ved at montere en afbryder på denne indgang. Monteres der ikke en afbryder skal der monteres en lus over klemmerne.

Port kan herved kun køre til hel åben ved at deaktivere afbryder eller fjerne lus.

Impulstryk fra en anden indgang vil også få port til at køre til halv åben.

12 = Halv åbne på knap i låg, åbner til hel åben ved endnu et tryk på åbne tryk.

Er halv åben position indstillet i P12 kan funktionen tilkobles/frakobles ved at montere en afbryder på denne indgang. Monteres der ikke en afbryder skal der monteres en lus over klemmerne.

Port kan køre til hel åben ved at trykke på OP når port er ved sin halv åben position.

Funktionen kan deaktiveres med afbryder eller ved at fjerne lus.

Impulstryk fra en anden indgang vil også få port til at køre til halv åben. Impulstryk når port er på sin halv åben position vil få port til at lukke.

Åbne tryk fra en anden indgang vil også få port til at køre til halv åben. Åbne tryk, fra anden indgang, når port er på sin halv åben position vil få port til at åbne helt.

13 = Frigiv autoluk.

Ved at montere en afbryder på denne indgang kan man frigive eller fastlåse autolukketiden.

14 = Frigiv dødmand

Uden forbindelse i klemmer er port i dødmand. Forbindelse mellem klemmer gør at port er i auto.

15 = Specialfunktion til rampe

Ved tryk på ekstern OP åbner porten til en indstillet ½ åben position. Ideen er at når en chauffør ikke har adgang til bygningen kan han trykke på OP, og porten åbner til denne position. Rampen bag på hans bil kan han sænke og bakke og mod porten. Rampen bag bilen kan komme under porten og når bilen så er bakket på plads, åbner personalet i bygningen for porten og tømmer bilen.

16 = Bloker for åbning af port

Ved at montere en afbryder på denne indgang kan man frigive eller fastlåse muligheden for at åbne porten. Indstilles funktionen og intet monteres i klemmerne kan port ikke åbne.

17 = Brand detektor, lukke port. Er der en forhindring i forbindelse med at port lukker, standser porten. Fjernes forhindringen fortsætter porten efterfølgende med at lukke

18 = Brand detektor, åbne port. Er der en forhindring i forbindelse med at port åbner, standser porten. Fjernes forhindringen fortsætter porten efterfølgende med at åbne.



19 = Brand detektor, åbne port til halv åben. Er der en forhindring i forbindelse med at port åbner, standser porten. Fjernes forhindringen fortsætter porten efterfølgende med at åbne til halv åben

20 = Signal fra EI-lås.

21 = Bloker for at lukke port

Ved at montere en afbryder på denne indgang kan man frigive eller fastlåse muligheden for at lukke porten. Indstilles funktionen og intet monteres i klemmerne kan port ikke lukke.

22 = Halv åbne indgang

Ved at montere et tryk på denne indgang vil port, ved aktivering af trykket fra en position under halv åben position, køre til den halv åbne position der er indstillet i P12.

23 = Bloker OP og NED i låg

Ved at montere en afbryder på indgangen kan funktionerne 11, 12 og 13 i parameter P107 til og fra kobles.

24 = AntiCrash sensor, Normally open

På nogle hurtigporte er der monteret en sensor der bliver påvirket hvis portens dug bliver påvirket. Ved at montere denne sensor på denne indgang vil port kun kunne betjenes i dødmand og hvis det er en port med frekvensomformer vil port samtidigt køre med nedsat hastighed, så længe at sensor er påvirket.

25 = AntiCrash sensor, Normally closed

På nogle hurtigporte er der monteret en sensor der bliver påvirket hvis portens dug bliver påvirket. Ved at montere denne sensor på denne indgang vil port kun kunne betjenes i dødmand og hvis det er en port med frekvensomformer vil port samtidigt køre med nedsat hastighed, så længe at sensor er påvirket.

26 = Soft stop funktion frekvensomformer

Ved at montere ekstern Stop tryk på denne indgang stopper porten mere roligt ved aktivering af stop tryk på en frekvensomformer eldrift. Denne funktion anbefales det at bruge ved montage af ekstern stop på HSI eldrifte.

27 = yderligere fotocelleindgang

**P104****Indgang terminal X5;J31**

- 0 = Åbne port ved aktivering af fotocelle
- 1 = Indstilling af højde hvor primær fotocelle slukkes. Ved at ændre parameteret fra 0 til 1 indlæses højde og gemmes i P17
- 10 = Åbne eksternt
Åbne eksternt anvendes til tilslutning af tilbehør som skal åbne porten. Ved at bruge åbne eksternt kan signal kædes sammen med en udgang som dermed trækker ved et eksternt tryk men ikke ved et internt tryk. Se eventuelt i guide vedrørende lampestyringsfunktioner.
- 11 = Halv åbne på knap i låg
*Er halv åben position indstillet i P12 kan funktionen tilkobles/frakobles ved at montere en afbryder på denne indgang. Monteres der ikke en afbryder skal der monteres en lus over klemmerne.
Port kan herved kun køre til hel åben ved at deaktivere afbryder eller fjerne lus.
Impulstryk fra en anden indgang vil også få port til at køre til halv åben.*
- 12 = Halv åbne på knap i låg, åbner til hel åben ved endnu et tryk på åbne tryk.
*Er halv åben position indstillet i P12 kan funktionen tilkobles/frakobles ved at montere en afbryder på denne indgang. Monteres der ikke en afbryder skal der monteres en lus over klemmerne.
Port kan køre til hel åben ved at trykke på OP når port er ved sin halv åben position. Funktionen kan deaktiveres med afbryder eller ved at fjerne lus.
Impulstryk fra en anden indgang vil også få port til at køre til halv åben. Impulstryk når port er på sin halv åben position vil få port til at lukke.
Åbne tryk fra en anden indgang vil også få port til at køre til halv åben. Åbne tryk, fra anden indgang, når port er på sin halv åben position vil få port til at åbne helt.*
- 13 = Frigiv autoluk.
Ved at montere en afbryder på denne indgang kan man frigive eller fastlåse autolukketiden.
- 14 = Frigiv dødmand
Uden forbindelse i klemmer er port i dødmand. Forbindelse mellem klemmer gør at port er i auto.
- 15 = Specialfunktion til rampe
Ved tryk på ekstern OP åbner porten til en indstillet ½ åben position. Ideen er at når en chauffør ikke har adgang til bygningen kan han trykke på OP, og porten åbner til denne position. Rampen bag på hans bil kan han sænke og bakke og mod porten. Rampen bag bilen kan komme under porten og når bilen så er bakket på plads, åbner personalet i bygningen for porten og tømmer bilen.
- 16 = Bloker for åbning af port
Ved at montere en afbryder på denne indgang kan man frigive eller fastlåse muligheden for at åbne porten. Indstilles funktionen og intet monteres i klemmerne kan port ikke åbne.
- 17 = Brand detektor, lukke port. Er der en forhindring i forbindelse med at port lukker, standser porten. Fjernes forhindringen fortsætter porten efterfølgende med at lukke
- 18 = Brand detektor, åbne port. Er der en forhindring i forbindelse med at port åbner, standser porten. Fjernes forhindringen fortsætter porten efterfølgende med at åbne.



19 = Brand detektor, åbne port til halv åben. Er der en forhindring i forbindelse med at port åbner, standser porten. Fjernes forhindringen fortsætter porten efterfølgende med at åbne til halv åben

20 = Signal fra EI-lås.

21 = Bloker for at lukke port

Ved at montere en afbryder på denne indgang kan man frigive eller fastlåse muligheden for at lukke porten. Indstilles funktionen og intet monteres i klemmerne kan port ikke lukke.

22 = Halv åbne indgang

Ved at montere et tryk på denne indgang vil port, ved aktivering af trykket fra en position under halv åben position, køre til den halv åbne position der er indstillet i P12.

23 = Bloker OP og NED i låg

Ved at montere en afbryder på indgangen kan funktionerne 11, 12 og 13 i parameter P107 til og fra kobles.

24 = AntiCrash sensor, Normally open

På nogle hurtigporte er der monteret en sensor der bliver påvirket hvis portens dug bliver påvirket. Ved at montere denne sensor på denne indgang vil port kun kunne betjenes i dødmand og hvis det er en port med frekvensomformer vil port samtidigt køre med nedsat hastighed, så længe at sensor er påvirket.

25 = AntiCrash sensor, Normally closed

På nogle hurtigporte er der monteret en sensor der bliver påvirket hvis portens dug bliver påvirket. Ved at montere denne sensor på denne indgang vil port kun kunne betjenes i dødmand og hvis det er en port med frekvensomformer vil port samtidigt køre med nedsat hastighed, så længe at sensor er påvirket.

26 = Soft stop funktion frekvensomformer

Ved at montere ekstern Stop tryk på denne indgang stopper porten mere roligt ved aktivering af stop tryk på en frekvensomformer eldrift. Denne funktion anbefales det at bruge ved montage af ekstern stop på HSI eldrifte.

27 = yderligere fotocelleindgang



P105 Kantliste og dødmand

- 0 = Optisk eller elektrisk kantliste
Indstilling anvendes til optisk og elektrisk kantsikring hvor forbindelse testes inden port skal lukke. Der skal være monteret en 8,2kΩ modstand i serie. Modstand monteres ved føleren på kantlisten.
- 1 = DW
Indstilling anvendes til DW kantsikring. Der skal være monteret en 8,2kΩ modstand i serie. Modstand monteres ved føleren på kantlisten. Anvendes DW boks fra Lindab hvor DW er monteret på et print, er modstand allerede en del af kredsen og den modstand der medfølger styring anvendes ikke.
- 2 = Optisk eller elektrisk kantliste, kort reversering
- 3 = DW, kort reversering
- 4 = Ingen bundsikring, Auto op - Dødmand ned
- 5 = Ingen bundsikring, Auto op/ned
Denne indstilling må IKKE anvendes, medmindre der er anden sikkerhed monteret som overholder krav i gældende normer.
- 6 = Ingen bundsikring, Dødmand op/ned
- 7 = SBA sensor monteret
SBA sensor er en sensor der kan monteres på bundsektion til automatisk efterjustering er bund endestoppets position. Lindab anvender ikke denne sensor.
- 8 = Foranløbende fotosikring
- 9 = Kantsikring fungerer i begge retninger med kort reversering (skydeport)
- 10 = Dødmands luk med aktiv bundsikring
- 11 = Dødmands luk med aktiv bundsikring med 0,5sekunders reversering
- 12 = Dødmands luk med aktiv bundsikring, port åbner helt ved aktivering
- 13 = DW, motor fortsætter til DW signal opnåes eller sikkerhedstid udløber



P106 Nedenstående er kun for radio monteret i OXI modtager.
OXI modtager er monteret øverst på styringens grundprint.

- 0 = Ingen radio monteret
- 1 = Impuls funktion (op – stop – ned)
- 2 = Åbne internt
Åbne internt anvendes til tilslutning af tilbehør som skal åbne porten. Ved at bruge åbne internt kan signal kædes sammen med en udgang som dermed trækker ved et internt tryk men ikke ved et eksternt tryk. Se eventuelt i guide vedrørende lampestyringsfunktioner.
- 3 = Åbne eksternt
Åbne eksternt anvendes til tilslutning af tilbehør som skal åbne porten. Ved at bruge åbne eksternt kan signal kædes sammen med en udgang som dermed trækker ved et eksternt tryk men ikke ved et internt tryk. Se eventuelt i guide vedrørende lampestyringsfunktioner.
- 4 = Impuls funktion (op -ned)

P107 Lås af åbne og lukkefunktioner.

- 0 = Normal funktion
- 1 = Lås af OP og NED tryk i låg
- 2 = Lås af OP tryk i låg
- 3 = Lås af NED tryk i låg
- 4 = Lås af ekstern OP (P100)
- 5 = Lås af ekstern NED (P101)
- 6 = Lås af ekstern OP og NED (P100 og P101)
- 7 = Lås af ekstern Impuls (P102)
- 8 = Lås af OXI radio
- 11 = Lås af OP og NED tryk i låg via programmerbar indgang som er indstillet til værdi 23
- 12 = Lås af OP tryk i låg via programmerbar indgang som er indstillet til værdi 23
- 13 = Lås af NED tryk i låg via programmerbar indgang som er indstillet til værdi 23
- 14 = Lås af ekstern OP (P100) via programmerbar indgang som er indstillet til værdi 23
- 15 = Lås af ekstern NED (P101) via programmerbar indgang som er indstillet til værdi 23
- 16 = Lås af ekstern OP og NED (P100 og P101) via programmerbar indgang som er indstillet til værdi 23
- 17 = Lås af ekstern Impuls (P102) via programmerbar indgang som er indstillet til værdi 23
- 18 = Lås af OXI radio via programmerbar indgang som er indstillet til værdi 23

P108 Muligheder fotocelle

Special fotocelle med indbygget testfunktion. Parameter skal ikke sættes ved Lindab fotocelle.

- 0 = Ingen fotocelle monteret
- 1 = Fotocelle monteret

P109 Lukkefunktion

- 0 = Step ved gulv
- 1 = ingen step ved gulv

**Udgange.****P110**

Muligheder relæ 3 X3,J8 (Terminal 1, 2 og 3)
Potentialefri relæ 10A/250VAC - 10A/30VDC
Terminal 1 = COM, Terminal 2 = NC og Terminal 3 = NO

- 0 = Bund endestop
- 10 = Mod kørende trafik intern. (til trafiklys)
- 11 = Mod kørende trafik ekstern. (til trafiklys)
- 12 = Mod kørende trafik On/Off. (til trafiklys)
- 13 = Fejlmelding
- 14 = EI-lås låst (se P84)
- 15 = EI-lås åben (se P85)
- 16 = Impuls når port starter bevægelse
- 17 = Testudgang lysgitter. (ej nødvendigt med OSE)
- 18 = Alarm når port er åben i mere end 30 sekunder, eller nødstop er aktiveret
Udgang nulstilles ved at port lukkes.
Aktiveret nødstop ved lukket port aktiverer ikke udgangen.
De 30 sekunder starter når OP-tryk aktiveres.
- 19 = Testudgang trådløst udstyr
Testsignal fra OSE eller 8,2kΩ kantliste.
- 20 = Indkoble luftsluse
- 21 = Ekstra bremserele
- 22 = Indkoble spændingsovervågning
- 23 = udgang brandmelder
- 24 = Port åbner
- 25 = Port lukker
- 26 = Tid for service
- 27 = Fotocelle brudt

P111

Muligheder relæ 2 X3,J7 (Terminal 4, 5 og 6)
Potentialefri relæ 10A/250VAC - 10A/30VDC
Terminal 4 = COM, Terminal 5 = NC og Terminal 6 = NO

- 0 = Top endestop
- 10 = Mod kørende trafik intern. (til trafiklys)
- 11 = Mod kørende trafik ekstern. (til trafiklys)
- 12 = Mod kørende trafik On/Off. (til trafiklys)
- 13 = Fejlmelding
- 14 = EI-lås låst (se P84)
- 15 = EI-lås åben (se P85)
- 16 = Impuls når port starter bevægelse
- 17 = Testudgang lysgitter. (ej nødvendigt med OSE)
- 18 = Alarm når port er åben i mere end 30 sekunder, eller nødstop er aktiveret
Udgang nulstilles ved at port lukkes.
Aktiveret nødstop ved lukket port aktiverer ikke udgangen.
De 30 sekunder starter når OP-tryk aktiveres.
- 19 = Testudgang trådløst udstyr
- 20 = Indkoble luftsluse
- 21 = Ekstra bremserele
- 22 = Indkoble spændingsovervågning
- 23 = udgang brandmelder
- 24 = Port åbner
- 25 = Port lukker
- 26 = Tid for service
- 27 = Fotocelle brudt



P112 Muligheder relæ 1 X3,J6 (Terminal 7, 8 og 9)
Potentialefri relæ 10A/250VAC - 10A/30VDC
Terminal 7 = COM, Terminal 8 = NC og Terminal 9 = NO

- 0 = Blinker ved kørsel
- 1 = Trukket ved kørsel
- 10 = Mod kørende trafik intern. (til trafiklys)
- 11 = Mod kørende trafik ekstern. (til trafiklys)
- 12 = Mod kørende trafik On/Off. (til trafiklys)
- 13 = Fejlmelding
- 14 = EI-lås låst (se P84)
- 15 = EI-lås åben (se P85)
- 16 = Impuls når port starter bevægelse
- 17 = Testudgang lysgitter. (ej nødvendigt med OSE)
- 18 = Alarm når port er åben i mere end 30 sekunder, eller nødstop er aktiveret
Udgang nulstilles ved at port lukkes.
Aktiveret nødstop ved lukket port aktiverer ikke udgangen.
De 30 sekunder starter når OP-tryk aktiveres.
- 19 = Testudgang trådløst udstyr
- 20 = Indkoble luftsluse
- 21 = Ekstra bremserele
- 22 = Indkoble spændingsovervågning
- 23 = udgang brandmelder
- 24 = Port åbner
- 25 = Port lukker
- 26 = Tid for service
- 27 = Fotocelle brudt

Kraftovervågning.

P66 Funktion kraftovervågning

- 0 = Frakoblet
- 1 = Indlæring i åbne retning
Procedure for indlæring er beskrevet under afsnittet "Opgave eksempler"
- 2 = Indlæring i lukke retning
Procedure for indlæring er beskrevet under afsnittet "Opgave eksempler"
- 3 = Kun aktiv i åbne retning

P67 Følsomhed kraftovervågning
Indstilling af kraftovervågningens følsomhed

- 0 = Kraftovervågning er frakoblet

Højere værdi medfører højere følsomhed hvilket gør at port stopper på mindre belastning



Indgange K30.

P120

K30 Muligheder indgang 1 (Terminal i11 og i12 på K30 print)

K30 er et udvidelsesmodul der kan tilkøbes såfremt der er brug for flere indgange og udgange. K30 har 6 programmerbare indgange samt 4 potentialefri NO udgange.

For nærmere funktionsbeskrivelse. Se under afsnittet "Indgange".

0 = Foto indgang

Er der ikke noget tilbehør monteret på denne indgang skal der lægges en lus ved denne indstilling.

10 = Åbne eksternt

11 = Halv åbne på knap i låg

12 = Halv åbne på knap i låg, åbner til hel åben ved endnu et tryk på åbne tryk

13 = Frigiv autoluk

Er der ikke noget tilbehør monteret på denne indgang skal der lægges en lus ved denne indstilling.

14 = Frigiv dødmand

Er der ikke noget tilbehør monteret på denne indgang skal der lægges en lus ved denne indstilling.

15 = Specialfunktion til rampe

16 = Bloker for åbning af port

17 = Brand detektor, lukke port. Er der en forhindring i forbindelse med at port lukker, standser porten. Fjernes forhindringen fortsætter porten efterfølgende med at lukke

Er der ikke noget tilbehør monteret på denne indgang skal der lægges en lus ved denne indstilling.

18 = Brand detektor, åbne port. Er der en forhindring i forbindelse med at port åbner, standser porten. Fjernes forhindringen fortsætter porten efterfølgende med at åbne

19 = Brand detektor, åbne port til halv åben. Er der en forhindring i forbindelse med at port åbner, standser porten. Fjernes forhindringen fortsætter porten efterfølgende med at åbne til halv åben

20 = Signal fra EI-lås

21 = Bloker for at lukke port

22 = Halv åbne indgang

23 = Bloker OP og NED i låg

24 = AntiCrash sensor, Normally open

25 = AntiCrash sensor, Normally closed

26 = Soft stop funktion frekvensomformer



P121

K30 Muligheder indgang 2 (Terminal i9 og i10 på K30 print)

K30 er et udvidelsesmodul der kan tilkøbes såfremt der er brug for flere indgange og udgange. K30 har 6 programmerbare indgange samt 4 potentialefri NO udgange.

For nærmere funktionsbeskrivelse. Se under afsnittet "Indgange".

0 = Åbne eksternt

10 = Åbne eksternt

11 = Halv åbne på knap i låg

12 = Halv åbne på knap i låg, åbner til hel åben ved endnu et tryk på åbne tryk

13 = Frigiv autoluk

Er der ikke noget tilbehør monteret på denne indgang skal der lægges en lus ved denne indstilling.

14 = Frigiv dødmand

Er der ikke noget tilbehør monteret på denne indgang skal der lægges en lus ved denne indstilling.

15 = Specialfunktion til rampe

16 = Bloker for åbning af port

17 = Brand detektor, lukke port. Er der en forhindring i forbindelse med at port lukker, standser porten. Fjernes forhindringen fortsætter porten efterfølgende med at lukke

Er der ikke noget tilbehør monteret på denne indgang skal der lægges en lus ved denne indstilling.

18 = Brand detektor, åbne port. Er der en forhindring i forbindelse med at port åbner, standser porten. Fjernes forhindringen fortsætter porten efterfølgende med at åbne

19 = Brand detektor, åbne port til halv åben. Er der en forhindring i forbindelse med at port åbner, standser porten. Fjernes forhindringen fortsætter porten efterfølgende med at åbne til halv åben

20 = Signal fra EI-lås

21 = Bloker for at lukke port

22 = Halv åbne indgang

23 = Bloker OP og NED i låg

24 = AntiCrash sensor, Normally open

25 = AntiCrash sensor, Normally closed

26 = Soft stop funktion frekvensomformer

**P122**

K30 Muligheder indgang 3 (Terminal i7 og i8 på K30 print)

K30 er et udvidelsesmodul der kan tilkøbes såfremt der er brug for flere indgange og udgange. K30 har 6 programmerbare indgange samt 4 potentialefri NO udgange.

For nærmere funktionsbeskrivelse. Se under afsnittet "Indgange".

0 = Halv åbne på knap i låg

10 = Åbne eksternt

11 = Halv åbne på knap i låg

12 = Halv åbne på knap i låg, åbner til hel åben ved endnu et tryk på åbne tryk

13 = Frigiv autoluk

Er der ikke noget tilbehør monteret på denne indgang skal der lægges en lus ved denne indstilling.

14 = Frigiv dødmand

Er der ikke noget tilbehør monteret på denne indgang skal der lægges en lus ved denne indstilling.

15 = Specialfunktion til rampe

16 = Bloker for åbning af port

17 = Brand detektor, lukke port. Er der en forhindring i forbindelse med at port lukker, standser porten. Fjernes forhindringen fortsætter porten efterfølgende med at lukke

Er der ikke noget tilbehør monteret på denne indgang skal der lægges en lus ved denne indstilling.

18 = Brand detektor, åbne port. Er der en forhindring i forbindelse med at port åbner, standser porten. Fjernes forhindringen fortsætter porten efterfølgende med at åbne

19 = Brand detektor, åbne port til halv åben. Er der en forhindring i forbindelse med at port åbner, standser porten. Fjernes forhindringen fortsætter porten efterfølgende med at åbne til halv åben

20 = Signal fra EI-lås

21 = Bloker for at lukke port

22 = Halv åbne indgang

23 = Bloker OP og NED i låg

24 = AntiCrash sensor, Normally open

25 = AntiCrash sensor, Normally closed

26 = Soft stop funktion frekvensomformer

**P123**

K30 Muligheder indgang 4 (Terminal i5 og i6 på K30 print)

K30 er et udvidelsesmodul der kan tilkøbes såfremt der er brug for flere indgange og udgange. K30 har 6 programmerbare indgange samt 4 potentialefri NO udgange.

For nærmere funktionsbeskrivelse. Se under afsnittet "Indgange".

0 = Frigiv autoluk

Er der ikke noget tilbehør monteret på denne indgang skal der lægges en lus ved denne indstilling.

10 = Åbne eksternt

11 = Halv åbne på knap i låg

12 = Halv åbne på knap i låg, åbner til hel åben ved endnu et tryk på åbne tryk

13 = Frigiv autoluk

Er der ikke noget tilbehør monteret på denne indgang skal der lægges en lus ved denne indstilling.

14 = Frigiv dødmænd

Er der ikke noget tilbehør monteret på denne indgang skal der lægges en lus ved denne indstilling.

15 = Specialfunktion til rampe

16 = Bloker for åbning af port

17 = Brand detektor, lukke port. Er der en forhindring i forbindelse med at port lukker, standser porten. Fjernes forhindringen fortsætter porten efterfølgende med at lukke

Er der ikke noget tilbehør monteret på denne indgang skal der lægges en lus ved denne indstilling.

18 = Brand detektor, åbne port. Er der en forhindring i forbindelse med at port åbner, standser porten. Fjernes forhindringen fortsætter porten efterfølgende med at åbne

19 = Brand detektor, åbne port til halv åben. Er der en forhindring i forbindelse med at port åbner, standser porten. Fjernes forhindringen fortsætter porten efterfølgende med at åbne til halv åben

20 = Signal fra EI-lås

21 = Bloker for at lukke port

22 = Halv åbne indgang

23 = Bloker OP og NED i låg

24 = AntiCrash sensor, Normally open

25 = AntiCrash sensor, Normally closed

26 = Soft stop funktion frekvensomformer

**P124**

K30 Muligheder indgang 5 (Terminal i3 og i4 på K30 print)

K30 er et udvidelsesmodul der kan tilkøbes såfremt der er brug for flere indgange og udgange. K30 har 6 programmerbare indgange samt 4 potentialefri NO udgange.

For nærmere funktionsbeskrivelse. Se under afsnittet "Indgange".

0 = Frigiv dødmand

Er der ikke noget tilbehør monteret på denne indgang skal der lægges en lus ved denne indstilling.

10 = Åbne eksternt

11 = Halv åbne på knap i låg

12 = Halv åbne på knap i låg, åbner til hel åben ved endnu et tryk på åbne tryk

13 = Frigiv autoluk

Er der ikke noget tilbehør monteret på denne indgang skal der lægges en lus ved denne indstilling.

14 = Frigiv dødmand

Er der ikke noget tilbehør monteret på denne indgang skal der lægges en lus ved denne indstilling.

15 = Specialfunktion til rampe

16 = Bloker for åbning af port

17 = Brand detektor, lukke port. Er der en forhindring i forbindelse med at port lukker, standser porten. Fjernes forhindringen fortsætter porten efterfølgende med at lukke

Er der ikke noget tilbehør monteret på denne indgang skal der lægges en lus ved denne indstilling.

18 = Brand detektor, åbne port. Er der en forhindring i forbindelse med at port åbner, standser porten. Fjernes forhindringen fortsætter porten efterfølgende med at åbne

19 = Brand detektor, åbne port til halv åben. Er der en forhindring i forbindelse med at port åbner, standser porten. Fjernes forhindringen fortsætter porten efterfølgende med at åbne til halv åben

20 = Signal fra EI-lås

21 = Bloker for at lukke port

22 = Halv åbne indgang

23 = Bloker OP og NED i låg

24 = AntiCrash sensor, Normally open

25 = AntiCrash sensor, Normally closed

26 = Soft stop funktion frekvensomformer



P125

K30 Muligheder indgang 6 (Terminal i1 og i2 på K30 print)

K30 er et udvidelsesmodul der kan tilkøbes såfremt der er brug for flere indgange og udgange. K30 har 6 programmerbare indgange samt 4 potentialefri NO udgange.

For nærmere funktionsbeskrivelse. Se under afsnittet "Indgange".

0 = Brand detektor, lukke port.

Er der en forhindring i forbindelse med at port lukker,

standser porten. Fjernes forhindringen fortsætter porten efterfølgende med at lukke

Er der ikke noget tilbehør monteret på denne indgang skal der lægges en lus ved denne indstilling.

10 = Åbne eksternt

11 = Halv åbne på knap i låg

12 = Halv åbne på knap i låg, åbner til hel åben ved endnu et tryk på åbne tryk

13 = Frigiv autoluk

Er der ikke noget tilbehør monteret på denne indgang skal der lægges en lus ved denne indstilling.

14 = Frigiv dødmænd

Er der ikke noget tilbehør monteret på denne indgang skal der lægges en lus ved denne indstilling.

15 = Specialfunktion til rampe

16 = Bloker for åbning af port

17 = Brand detektor, lukke port. Er der en forhindring i forbindelse med at port lukker,

standser porten. Fjernes forhindringen fortsætter porten efterfølgende med at lukke

Er der ikke noget tilbehør monteret på denne indgang skal der lægges en lus ved denne indstilling.

18 = Brand detektor, åbne port. Er der en forhindring i forbindelse med at port åbner,

standser porten. Fjernes forhindringen fortsætter porten efterfølgende med at åbne

19 = Brand detektor, åbne port til halv åben. Er der en forhindring i forbindelse med at port åbner, standser porten. Fjernes forhindringen fortsætter porten efterfølgende med at åbne til halv åben

20 = Signal fra EI-lås

21 = Bloker for at lukke port

22 = Halv åbne indgang

23 = Bloker OP og NED i låg

24 = AntiCrash sensor, Normally open

25 = AntiCrash sensor, Normally closed

26 = Soft stop funktion frekvensomformer

**Udgange K30.****P130**

K30 Muligheder udgang 1 (Terminal o6 og o7 på K30 print)

K30 er et udvidelsesmodul der kan tilkøbes såfremt der er brug for flere indgange og udgange. K30 har 6 programmerbare indgange samt 4 potentialefri NO udgange.

For nærmere funktionsbeskrivelse. Se under afsnittet "udgange".

- 0 = Top endestop
- 10 = Mod kørende trafik intern. (til trafiklys)
- 11 = Mod kørende trafik ekstern. (til trafiklys)
- 12 = Mod kørende trafik On/Off. (til trafiklys)
- 13 = Fejlmelding
- 14 = El-lås låst (se P84)
- 15 = El-lås åben (se P85)
- 16 = Impuls når port starter bevægelse
- 17 = Testudgang lysgitter. (ej nødvendigt med OSE)
- 18 = Alarm når port er åben i mere end 30 sekunder, eller nødstop er aktiveret
- 19 = Testudgang trådløst udstyr
- 20 = Indkoble luftgardin eller el-lås
- 21 = Ekstra bremserele
- 22 = Indkoble spændingsovervågning
- 23 = udgang brandmelder
- 24 = Port åbner
- 25 = Port lukker

P131

K30 Muligheder udgang 2 (Terminal o8 og o9 på K30 print)

K30 er et udvidelsesmodul der kan tilkøbes såfremt der er brug for flere indgange og udgange. K30 har 6 programmerbare indgange samt 4 potentialefri NO udgange.

For nærmere funktionsbeskrivelse. Se under afsnittet "udgange".

- 0 = Bund endestop
- 10 = Mod kørende trafik intern. (til trafiklys)
- 11 = Mod kørende trafik ekstern. (til trafiklys)
- 12 = Mod kørende trafik On/Off. (til trafiklys)
- 13 = Fejlmelding
- 14 = El-lås låst (se P84)
- 15 = El-lås åben (se P85)
- 16 = Impuls når port starter bevægelse
- 17 = Testudgang lysgitter. (ej nødvendigt med OSE)
- 18 = Alarm når port er åben i mere end 30 sekunder, eller nødstop er aktiveret
- 19 = Testudgang trådløst udstyr
- 20 = Indkoble luftgardin eller el-lås
- 21 = Ekstra bremserele
- 22 = Indkoble spændingsovervågning
- 23 = udgang brandmelder
- 24 = Port åbner
- 25 = Port lukker

**P132**

K30 Muligheder udgang 3 (Terminal o10 og o11 på K30 print)

K30 er et udvidelsesmodul der kan tilkøbes såfremt der er brug for flere indgange og udgange. K30 har 6 programmerbare indgange samt 4 potentialefri NO udgange.

For nærmere funktionsbeskrivelse. Se under afsnittet "udgange".

- 0 = Ingen funktion
- 1 = Test af løfte fotosikring 1
- 10 = Mod kørende trafik intern. (til trafiklys)
- 11 = Mod kørende trafik ekstern. (til trafiklys)
- 12 = Mod kørende trafik On/Off. (til trafiklys)
- 13 = Fejlmelding
- 14 = El-lås låst (se P84)
- 15 = El-lås åben (se P85)
- 16 = Impuls når port starter bevægelse
- 17 = Testudgang lysgitter. (ej nødvendigt med OSE)
- 18 = Alarm når port er åben i mere end 30 sekunder, eller nødstop er aktiveret
- 19 = Testudgang trådløst udstyr
- 20 = Indkoble luftgardin eller el-lås
- 21 = Ekstra bremserele
- 22 = Indkoble spændingsovervågning
- 23 = udgang brandmelder
- 24 = Port åbner
- 25 = Port lukker

P133

K30 Muligheder udgang 4 (Terminal o12 og o13 på K30 print)

K30 er et udvidelsesmodul der kan tilkøbes såfremt der er brug for flere indgange og udgange. K30 har 6 programmerbare indgange samt 4 potentialefri NO udgange.

For nærmere funktionsbeskrivelse. Se under afsnittet "udgange".

- 0 = Ingen funktion
- 1 = Test af løfte fotosikring 2
- 10 = Mod kørende trafik intern. (til trafiklys)
- 11 = Mod kørende trafik ekstern. (til trafiklys)
- 12 = Mod kørende trafik On/Off. (til trafiklys)
- 13 = Fejlmelding
- 14 = El-lås låst (se P84)
- 15 = El-lås åben (se P85)
- 16 = Impuls når port starter bevægelse
- 17 = Testudgang lysgitter. (ej nødvendigt med OSE)
- 18 = Alarm når port er åben i mere end 30 sekunder, eller nødstop er aktiveret
- 19 = Testudgang trådløst udstyr
- 20 = Indkoble luftgardin eller el-lås
- 21 = Ekstra bremserele
- 22 = Indkoble spændingsovervågning
- 23 = udgang brandmelder
- 24 = Port åbner
- 25 = Port lukker



Køretids timere.

P60	Køretidstimer 0 = Køretidstimer frakoblet 1 = Auto indstilling (kun motorer med encoder) <i>Indlæring sker i næste kørsel</i> 2 = Manuel indstilling <i>Dette kræver at parameter P61 og eventuelt P62 indstilles.</i> 3 = Manuel indstilling hurtigrulleport <i>Dette kræver at parameter P61 og eventuelt P62 indstilles.</i>
P61	Maksimal køretid Åben Maksimal køretid til fuld åben position Kun aktuel hvis køretidstimer er manuel <i>Hvis parameter P60 er sat til værdien 2 eller 3 vil port stoppe hvis åbne tiden som er indstillet i dette parameter overskrides.</i>
P62	Maksimal køretid halv åben Maksimal køretid til halv åben position Kun aktuel hvis køretidstimer er manuel <i>Hvis parameter P60 er sat til værdien 2 eller 3 vil port stoppe hvis åbne tiden, til halv åben position, som er indstillet i dette parameter overskrides.</i>
P63	Minimum køretid hurtigport Minimum Køretid til fuld åben på en hurtigrulleport <i>Hvis parameter P60 er sat til værdien 2 eller 3 vil port stoppe hvis åbne tiden som er indstillet i dette parameter overskrides.</i>
P64	Gennemsnitlig køretid <i>Dette parameter viser den gennemsnitlige åbningstid for porten.</i>
P65	Senest målte køretid <i>Dette parameter viser den senest målte åbningstid for porten.</i>



Korrektion af efterløb.

P20 Maksimal efterløbs justering

Denne indstilling er afgørende for hvor meget parameter P21 og P22, af styringen, kan justeres pr. gang

P21 Efterløb Top

Nuværende indstilling af motorens efterløb ved top

P22 Efterløb Bund

Nuværende indstilling af motorens efterløb ved bund

P23 Indlæst efterløb Top

Oprindelige indstilling af motorens efterløb ved top

P24 Indlæst efterløb Bund

Oprindelige indstilling af motorens efterløb ved bund

P25 Efterløbs korrektion ved indkøring

1 = Ny indlæring af motors efterløb

Sættes dette parameter til værdien 1 skal man efterfølgende navigere til displayets hovedmenu og foretage en ny indlæring ved at trykke OP hvis port er lukket eller NED hvis port er åben. Port vil nu køre OP – NED – OP og må ikke afbrydes i dette for optimal indlæring.

Kørebanedetektor K70.

Lindab anvender ikke denne kørebanedetektor. Kommer den i Lindabs program vil dette afsnit følges op med montage eksempel af denne kørebanedetektor.

P90 Nedenstående er kun gældende med udvidelsesmodul K70 monteret

0 = Ingen kørebanedetektor er monteret

1 = Én sløjfe monteret (Channel 1). Port åbner ved aktivering af sløjfe

2 = To sløjfer monteret. Den ene sløjfe åbner port den anden forhindrer at port lukker før denne sløjfe er fri. Kun kørsel i én retning

3 = To sløjfer monteret. Den ene sløjfe åbner port den anden forhindrer at port lukker før denne sløjfe er fri. Kørsel i begge retninger

4 = To sløjfer monteret. Den ene sløjfe åbner porten, den anden blokerer sløjfe nr. 1 såfremt der er trafik over sløjfe to. Ideen med dette er at port f.eks. ikke kan åbne indefra hvis der er tværgående trafik udenfor. Truckfører skal være opmærksom på at det ikke er sikkert at port åbner når han kører over sløjfen. Blokeringstiden kan indstilles i parameter 91

5 = Én sløjfe monteret (Channel 1). Port lukker når sløjfen forlades

6 = To sløjfer monteret. Begge åbner porten. Port lukker på autoluk



P91 Blokeringstid ved tværgående trafik

Nedenstående parametre (P92, P93 og P94) har ikke noget med Kørebanedetektor K70 at gøre og vil blive flyttet ved en senere opdatering.

P92 Åbneforsinkelse port så luftgardin kan starte inden port åbner eller ellås kan låse op inden port åbner.

P93 Aktiveringstid trådløs overførelse

P94 Periodetid trådløs overførelse

Trafiklys og EI-lås.

Parameter P80, P81 og P82 anvendes i lampestyringsfunktion Nr. 4. Se vedledning til denne.

P80 Trafiklys

Valg af hvad der skal ske med trafiklys når der kommer trafik mod porten

0 = Ingen trafik mod port

1 = Trafiklys, til trafik mod porten, blinker mens porten åbner

2 = Trafiklys, til trafik mod porten, lyser mens porten åbner

P81 Program trafiklys
Forudindstillet program som kan anvendes hvis udvidelsesmodul (K30) med ekstra relæudgange IKKE er monteret.

Valg af denne funktion medfører at følgende parametre sættes automatisk:

Parameter 101 sættes til 10 hvilket er "Åbne eksternt" på klemme X4;J16

Parameter 110 sættes til 10 hvilket er mod-kørende trafik internt på udgangsrelæ 3

Parameter 111 sættes til 11 hvilket er mod-kørende trafik eksternt på udgangsrelæ 2

Parameter 112 sættes til 12 hvilket er mod-kørende trafiklys On/Off på udgangsrelæ 1

P82 Ventetid modkørende trafik

Dette er en tid fra at port åbner til at et signal frigives andetsteds. Eksempelvis hvis der kun er en bane til et parkeringshus og en bil skal ud, så åbnes port og der er rødt lys for biler der skal ind i parkeringshuset. Tiden som indstilles her, er den tid bilen, der skal ud, har indtil at rødt lys forsvinder for bil der skal ind i parkeringshuset



Nedenstående indstillinger til EI-lås er ikke testet sammen med STEP 50 låsen. Bliver de det, vil dette afsnit følges op med et montage eksempel af dette.

P83 Forsinkelse ekstern åbning

Hvis indgang er sat til ekstern åbne, forsinkes dette signal i den tid der indstilles i dette parameter. Dette kan bruges til at el-lås låser op inden port begynder at åbne

P84 Ventetid på lås

Signal kommer efter denne tid på programmerbar udgang som er indstillet til denne funktion (indstilling 14)

P85 Aktiveringstid lås lukker

Alt efter type af EI-lås er der behov for mere eller mindre aktiveringstid

P86 Aktiveringstid lås åbner

Alt efter type af EI-lås er der behov for mere eller mindre aktiveringstid

P87 Timeout lås

Timeout på tiden for EI-låsen til at nå sit endepunkt

Dette kræver at der er en switch i el-låsen som indikerer låsens position. Signal fra switch kan monteres på en indgang med indstilling = 20

**SBA Sensor.**

SBA sensor er en boks der kan monteres nederst på port til automatisk at justere hvor port stopper i forhold til gulv. Med DW kontakt som stopper ved signal anses denne sensor som værende overflødig. Lindab anvender ikke SBA sensor. Nedenstående parametre kan anvendes hvis styring skal monteres på en eksisterende port som har en SBA sensor.

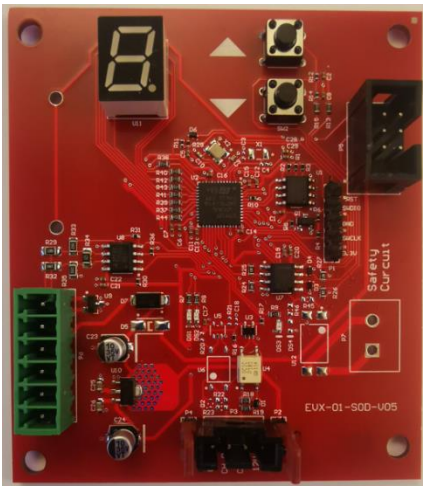
- P30** Automatisk justering ved gulv
- Nedenstående er kun gældende med SBA sensor monteret
- 0 = Ingen automatisk justering
 - 1 = Justering foretages kun ved bund
 - 2 = Justering foretages også i nedadgående retning
- P31** Nedenstående er kun gældende med SBA sensor monteret
- Maximal justering pr. gang
- P32** Nedenstående er kun gældende med SBA sensor monteret
- Ved indlæring af endestop bund sættes dette automatisk
- Værdi er det samme som værdi i P11 -50
- P33** Nedenstående er kun gældende med SBA sensor monteret
- Indstilling af hvor mange procent at åbningshøjden at porten skal køre for at det tillades at indstille bund endestop automatisk. En for lav værdi gør funktionen upræcis
- P34** Nedenstående er kun gældende med SBA sensor monteret
- Timeout for pneumatic switch response P105=13



Opgave eksempler.

Indlæring af kraftovervågning.

1. Luk port.
2. Gå til menuen Parametre/Kraftovervågning/P66
3. Sæt værdi til "1"
4. Øverste streg på kraftovervågningsprint blinker.
5. Åben port.
6. Nederste streg på kraftovervågningsprint blinker.
7. Luk port.
8. Forlad parametre og test at port, inklusiv kraftovervågning, fungerer i åbne retning.



Print til kraftovervågning. (kan også være grøn)



Kraftovervågning skal altid kontrolleres og, om nødvendigt, efterjusteres.

Efterjustering foretages i parameter P67



Indstilling af ½ åben.

Eksempel 1: Port skal køre til halv åben position ved tryk på Op, fra en position under indstillet halv åben position. Med en afbryder monteret kan funktionen frakobles.

Port køres til ønskede Halv åben position.

Gå til menuen Parametre/Elektronisk endestop/P12 for at indstille halv åben position. Naviger til værdi felt i display og tryk på STOP knap på styringslåg i 2 sekunder for at gemme værdi.

Gå til menuen Parametre/Indgange/P100 og indstil værdi på 11

Monter en afbryder i klemme X4;J16. Monteres der ikke en afbryder skal der være en lus i klemmerne.

Port kan herved kun køre til hel åben ved at deaktivere afbryder eller fjerne lus.

Impulstryk fra en anden indgang vil også få port til at køre til halv åben.

Eksempel 2: Port skal køre til halv åben position ved tryk på Op, fra en position under indstillet halv åben position. Ved at trykke endnu engang på Op skal port køre til hel åben position. Med en afbryder monteret kan funktionen frakobles.

Port køres til ønskede Halv åben position.

Gå til menuen Parametre/Elektronisk endestop/P12 for at indstille halv åben position. Naviger til værdi felt i display og tryk på STOP knap på styringslåg i 2 sekunder for at gemme værdi.

Gå til menuen Parametre/Indgange/P100 og indstil værdi på 12

Monter en afbryder i klemme X4;J16. Monteres der ikke en afbryder skal der være en lus i klemmerne.

Port kan køre til hel åben ved at trykke på OP når port er ved sin halv åben position.

Funktionen kan deaktiveres med afbryder eller ved at fjerne lus.

Impulstryk fra en anden indgang vil også få port til at køre til halv åben. Impulstryk når port er på sin halv åben position vil få port til at lukke.

Åbne tryk fra en anden indgang vil også få port til at køre til halv åben. Åbne tryk, fra anden indgang, når port er på sin halv åben position vil få port til at åbne helt.

Ønsker man at kunne anvende radio til både hel og halv åben kan man montere den ene radiokanal på OP (X4;J16) og den anden radio kanal på NED (X4;J18) eller benytte autoluk til at lukke porten med.



Eksempler på autoluk.

Eksempel 1: Port skal lukke fra fuld åben position efter 35 sekunder.

Gå til menuen Parametre/Autoluk/P41 og indstil værdi på 35

Eksempel 2: Port skal lukke på fotocelle efter 5 sekunder fra fuld åben position. Det er kun lang påvirkning af fotocelle som skal aktivere funktionen. (kørende trafik)
Påvirkes fotocelle ikke skal port lukke efter 70 sekunder.

Gå til menuen Parametre/Autoluk og indstil følgende værdier:

P41 = 70

P43 = 5

P49 = 2

Eksempel 3: Port skal lukke på lysgitter efter 5 sekunder fra fuld åben position. Kort aktivering af lysgitter skal aktivere funktionen. (gående trafik)
Påvirkes fotocelle ikke skal port lukke efter 70 sekunder.

Gå til menuen Parametre/Autoluk og indstil følgende værdier:

P41 = 70

P43 = 5

P49 = 4

Eksempel 4: Port skal lukke på fotocelle efter 5 sekunder fra halv åben position. Det er kun lang påvirkning af fotocelle som skal aktivere funktionen. (kørende trafik)
Påvirkes fotocelle ikke skal port lukke efter 70 sekunder.
Port skal lukke på fotocelle efter 5 sekunder fra fuld åben position. Det er kun lang påvirkning af fotocelle som skal aktivere funktionen. (kørende trafik)
Påvirkes fotocelle ikke skal port lukke efter 30 sekunder.

Gå til menuen Parametre/Autoluk og indstil følgende værdier:

P39 = 5

P41 = 30

P43 = 5

P45 = 70

P49 = 2



Fejlkoder.

F 2	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Fejl i test af kantliste	- Test af OSE kantliste når port er i top har vist fejl.
Løsningsforslag		Reset
- Genetabler kreds til OSE kantsikring.		Resettes med STOP knap.

F 3	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Kantliste aktiveret	- DW er brudt. - Ledning i spiralkabel er knækket. - Lysgitter er aktiveret.
Løsningsforslag		Reset
- Kontroller at udluftning af bundgummi fungerer. - Udskift DW. - Udskift spiralkabel. - Fjern eventuel forhindring mellem lysgitterets sender og modtager. - Rengør lysgitterets sender og modtager. - Juster lysgitterets sender og modtager så de står præcis overfor hinanden og i samme højde og vinkel. - Udskift lysgitter.		Resettes automatisk når fejl er rettet. DW skal have signal ved gulv for at styring kommer ud af dødmand.

F 4	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Køretidsfejl i lukkeretning	Portens driftstid under lukning overvåges permanent. Når den nedre endeposition ikke nås inden for en bestemt tid kommer denne fejl. - Motor er frikoblet. - Kile i motor mangler. - Motor har svært ved at trække port. Hvis kraftovervågning er tilkoblet, ville denne fejle først hvis dette er fejlårsag.
Løsningsforslag		Reset
- Indkoble motor - Monter kile - Frikoble motor og undersøg port for mekaniske defekter der gør at port kører dårligt. Er der behov for det, kan køretidstimer frakobles i Parameter P60		Resettes med STOP knap.



F 5	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Køretidsfejl i åbneretning	Portens driftstid under åbning overvåges permanent. Når den øvre endeposition ikke nås inden for en bestemt tid kommer denne fejl. - Motor er frikoblet. - Kile i motor mangler. - Motor har svært ved at trække port. Hvis kraftovervågning er tilkoblet, ville denne fejle først hvis dette er fejlårsag.
Løsningsforslag		Reset
- Indkoble motor - Monter kile - Frikoble motor og undersøg port for mekaniske defekter der gør at port kører dårligt. Er der behov for det, kan køretidstimer frakobles i Parameter P60		Resettes med STOP knap.

F 6	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Forkert rotationsretning motor	Motor kører den forkerte vej. Dette kan forekomme under indkøring hvis ikke OP og NED stemmer overens med de data som styring modtager. Det kan også skyldes at forsyning er ændret.
Løsningsforslag		Reset
- Vend motorens omløbsretning med enten fasevender i CEE stik eller i styringens parameter P75. Her vendes typisk både motorens og encoderens omløbsturning (værdien 3) - Omløbsretning kan også vendes ved at ombytte to ledninger til motoren. Ved Inverter er det to ledninger mellem inverter og motor der ombyttes. - Er det i bygningens forsyning at faser er ombyttet kan det være en god ide at bytte faser tilbage i den faste installation da der kan være andet i bygningens installation der kører forkert. - Parameter C6 kan indstilles til en højere værdi, hvis den ikke allerede er sat på max. - Udskift encoder		- Resettes med STOP knap. - Når spænding frakobles og tilkobles igen resettes fejlen også.



F 7	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Testfejl på fotosikring	Denne fejl skyldes en mislykket test af en fotocelle som anvendes som løftesikring. Funktionen testes elektrisk via Option på udvidelsesmodul K30, når testfunktion er valgt i parameter hertil. Testen udføres hver gang nederste endeposition er nået, men også efter at porten er stoppet af STOP knappen under lukning.
Løsningsforslag		Reset
- Udskift fotosikring - Frakoble testfunktion til fejl er udbedret.		Kan kun slettes ved hjælp af stopknappen. Testen kontrolleres igen, og først når testen er gennemført med succes slettes fejlen.

F 8	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Sikkerhedsendestop overskredet	Indstillede endestoppositioner er overskredet med mere end den tilladt overskridelse heraf.
Løsningsforslag		Reset
- Kontroller at port kører let og ubesværet ved at frikoble motor eller fjerne motorens kile. - Er det en motor med indbygget bremse, kan det være bremsebelægning der er slidt og skal skiftes. - Defekt gearmotor som bør skiftes. - Den tilladte overskridelse kan justeres i Parameter P14.		Port skal manuelt flyttes tilbage til en position hvor sikkerhedsendestop ikke er overskredet.

F 9	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Intern kommunikationsfejl	I2C kommunikation fejler.
Løsningsforslag		Reset
Afbryd for spænding og tænd efterfølgende igen for spændingen.		

F10	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Kommunikationsfejl encoder	Fejlen vises, når kommunikationen til encodern er afbrudt. Dette kan skyldes midlertidig elektrisk interferens. Enkeltstående korte forstyrrelser (kortere end et sekund) ignoreres. Først når fejlen er vedvarende eller opstår mere end en gang hvert 10. sekund, er det nødvendigt at kontrollere den elektriske forbindelse til enkodern eller selve enkodern.
Løsningsforslag		Reset
- Kontroller forbindelse til motorens enkoder - Udskift enkoder hvis alle forbindelser hertil er ok.		Resettes automatisk når kommunikationen igen fungerer.

F 13	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Fejl i test af stopkreds portblad	Test af stopkreds på portblad har fejlet.
Løsningsforslag		Reset
Kontroller forbindelser til stopkreds monteret i klemmerække X2		Resettes med STOP knap.



F 14	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Testfejl Eeprom	Indholdet af Eeprom-hukommelsen, hvor alle parametre er gemt, er sikret med kontrolsummer. En forkert kontrolsum udløser denne fejl. Fejl kan forårsages af ekstreme elektriske forstyrrelser i elnettet, eller det kan også udløses af en defekt komponent i styringen.
Løsningsforslag		Reset
- Undersøg om der er elektriske forstyrrelser i forsyningen. - Lav en reset af styringen og efterfølgende en ny indlæring. Hjælper dette ikke udskiftes styringen, såfremt der ikke er elektriske forstyrrelser i forsyningen.		Kan kun fjernes ved at fabriksresette styring.

F 15	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Fotosikring påvirket.	Hvis der er tilsluttet Foto løftesikring til udvidelsesmodul K30, og tilhørende parameter er indstillet, overvåges indgangen til den øverste Foto løftesikring. Hvis porten bevæger sig i opadgående retning, og Foto løftesikring aktiveres, vises fejl 15.
Løsningsforslag		Reset
Fjern årsag til at Foto løftesikring er påvirket.		Port lukkes i dødmand og fejl kan nulstilles efter en test af fotocellen som anvendes som løftesikring.

F 16	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Port kører for hurtigt	For hurtigporte og porte med frekvensomformer kan minimums køretid overvåges (Parameter P60 = 3). Minimum køretid er angivet i Parameter P63. Hvis porten bevæger sig hurtigere til det øvre eller nedre endestop end angivet i P63, vises denne fejl.
Løsningsforslag		Reset
Juster P63 til en højere værdi		Resettes med STOP knap.

F 17	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Fejl kørebanedetektor 1	Fejlmelding fra sløjfe nr. 1 på kørebanedetektor på udvidelsesmodul K70
Løsningsforslag		Reset
Kontroller sløjfen.		Resettes automatisk når fejl er løst.

F 18	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Fejl kørebanedetektor 2	Fejlmelding fra sløjfe nr. 2 på kørebanedetektor på udvidelsesmodul K70
Løsningsforslag		Reset
Kontroller sløjfen.		Resettes automatisk når fejl er løst.



F 19	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Brandmelder via K30 print	Brandalarm tilkoblet på udvidelsesmodul K30 har aktiveret.
Løsningsforslag		Reset
Undersøg årsag til melding om brand fra ekstern kilde.		Resettes automatisk når fejl er løst.

F 20	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Autoluk frakoblet efter n forsøg	I parameter 44 er indstillet hvor mange gange at kantsikring må afbrydes før styringen stopper med at forsøge at autolukke. Det er dette antal autoluk forsøg der har aktiveret fejlmeldingen.
Løsningsforslag		Reset
- Fjern den forhindring der aktiverer kantsikring. - DW er justeret for følsom. - Udskift spiralkabel. - Rengør lysgitterets sender og modtager. - Juster lysgitterets sender og modtager så de står præcis overfor hinanden og i samme højde og vinkel. - Udskift lysgitter.		Resettes med STOP knap når port er lukket.

F 21	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Tid for service	Når Antal åbninger, som vises på display startsiden, overskrider værdien i Parameter P2 kommer denne meddelelse. Styring fungerer stadig men den vil kalde på service ved alle stop indtil servicetæller er fremrykket til næste service tid.
Løsningsforslag		Reset
Udfør service på port og fremskriv Parameter P2 til næste service. Bemærk at P2 skal ganges med faktor 10.		Meddelelse forsvinder når servicetæller er indstillet til det nye servicetidspunkt.

F 22	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Fejl fra encoder	Fejlmelding fra en encoder.
Løsningsforslag		Reset
- Kontroller kabelforbindelser - Foretag en ny indlæring af endestop. - Udskift encoder.		Resettes med STOP knap.

F 23	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Kommunikationsfejl med frekvensomformer	RS485-kommunikation afbrudt eller forstyrret
Løsningsforslag		Reset
- Kontroller kabelforbindelser. - Undersøg om der er elektriske forstyrrelser som kan forstyrre kommunikationen.		Resettes automatisk når fejl er løst.



F 24	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Fejl kontaktor	Spænding til motor og kontaktor overvåges. Fejlen vises, når relæet er trukket og spænding til motor mangler, eller når relæet ikke er trukket men spænding til motor fortsat er tilstede (relæ sidder fast/hænger).
Løsningsforslag		Reset
Udskift grundprint		Udbedre fejlen og power-up.

F 25	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Begge omskifterelærer er trukket	Omskifterelærer for op og ned kørsel til hovedkontaktor er begge trukket.
Løsningsforslag		Reset
Udskift grundprint		Udbedre fejlen og power-up.

F 26	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Testfejl kommunikation frekvensomformer	Manglende eller dårlig kommunikation mellem styring og frekvensomformer. Årsag kan være elektrisk støj.
Løsningsforslag		Reset
Fjern årsag til elektrisk støj. Er der udstyr monteret i nærområdet som kan generere elektrisk støj, så prøv at slukke for dette og se om det hjælper.		Resettes med STOP knap.

F 27	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Parameter afvist frekvensomformer kommunikation	Frekvensomformeren accepterer ikke den kommando der gives fra styringen. Årsag kan være elektrisk støj.
Løsningsforslag		Reset
Fjern årsag til elektrisk støj. Er der udstyr monteret i nærområdet som kan generere elektrisk støj, så prøv at slukke for dette og se om det hjælper.		Resettes med STOP knap.

F 28	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Timeout frekvensomformer kommunikation	Ingen kommunikation med frekvensomformeren. Årsag kan være kabelfejl, styring eller frekvensomformer.
Løsningsforslag		Reset
Korrekt samling af kabelforbindelser eller udskiftning af den defekte del.		Resettes med STOP knap.

F 29	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Timeout EI-lås	Elektrisk lås har ikke givet tilbagemelding om at lås er åben indenfor en i Parameter P87 indstillet tid.
Løsningsforslag		Reset
Kontroller at lås glider let mekanisk. Tid i Parameter P87 øges.		Resettes med STOP knap.



F 30	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	ND frekvensomformer, adresse fejl	Forkert indstilling af frekvensomformer.
Løsningsforslag		Reset
Ny opsætning af styring skal foretages.		Resettes med STOP knap.
F 32	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Frekvensomformer ikke i gang	Ingen kommunikation med frekvensomformeren. Årsag kan være kabelfejl eller frekvensomformer.
Løsningsforslag		Reset
Korrekt samling af kabelforbindelser eller udskiftning af den defekte del.		Resettes med STOP knap.
F 34	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Fejl fotocelle test	Test af special fotocelle har fejlet.
Løsningsforslag		Reset
- Hvis det er en standard Lindab fotocelle der er monteret, skal man sikre sig at P108 er sat til værdien "0". - Hvis det er en special fotocelle med indbygget testfunktion så er fotocelle sandsynligvis defekt.		Udbedre fejlen og power-up.
F 35	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Fejl endestopsposition	Encoderfejl. -Portens vandring overskrider encoderens arbejdsområde på 8192 inkrements. -For mange eller for få inkrements fra encoderen.
Løsningsforslag		Reset
Hvis fejl er opstået på en styring som ellers har kørt med den pågældende port, skal encoder udskiftes.		Resettes med STOP knap.



F 36	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	DW signal mangler	- DW er ikke justeret korrekt. - Jumper i styring er ikke monteret på 8,2k - Port har "sat sig" så den stopper tættere på gulv end den gjorde ved indkøring. - Forkerte parameterindstillinger. - DW er defekt. - Spiralkabel er defekt. - Bundgummi er defekt. - Vand i bundgummi eller DW.
Løsningsforslag		Reset
- Juster DW som beskrevet i Lindabs Quickguide. - Monter jumper på 8,2k - Lav en ny indlæring af endestop. - I Parameter P13 kan højde af step justeres. Dette er også vigtigt selvom port ikke stepper ved gulv. - Parameter P105 skal have værdien 1 ved DW og værdien 0 ved lysgitter. - I Parameter P109 kan man justere om port skal have step ved gul eller køre direkte på gulv. I enkelte tilfælde giver DW bedre signal når port kører direkte på gulv. - I Parameter C10 kan der indstilles en Max. tid for DW signal. Dette er tiden der må gå fra Step position i P13 til at styring senest skal modtage signal fra DW. Øges denne tid vil port køre i længere tid inden og dermed presse mere på bundgummi inden fejl om manglende bundgummi fremkommer. Advarsel! Justeres tiden i C10 højere er der risiko for afspoling af wirer ved manglede DW signal. Default standard eldrift er 45 og Default Inverter eldrift er 150. - DW udskiftes. - Spiralkabel udskiftes. - Bundgummi repareres eller udskiftes. - Bundgummi tømmes for vand, repareres og i nogle tilfælde bør DW skiftes.		Port åbnes lidt i dødmand og lukkes efterfølgende til gulv. Når styring modtager et godkendt DW signal er styring tilbage i automatik.



F 37	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Kraftovervågning aktiveret	Kraftovervågning kan blandt andet være aktiveret som følge af: - Fjederbrudssikring er aktiveret. - Fjeder er sprunget. - Port er kørt skævt eller kilet fast. - Port trænger til smøring og justering. - Fjedre har "sat sig" og skal efterspændes. - Kraftovervågning er ikke korrekt justeret. - Kraftovervågningsprint i motor er defekt. - Kraftovervågningsmodul i styring er defekt.
Løsningsforslag		Reset
- Er der fundet en mekanisk defekt udbedres denne. - Smøring af bevægelige dele på port udføres. - Fjedre efterspændes hvis port er i ubalance. - Efterjuster kraftovervågning i P67.		Fejl resettes ved at port, i dødmand, køres til enten topendestop eller bundendestop og der efterfølgende trykkes på STOP knap på styringslåget.

F 38	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Kommunikationsfejl kraftovervågningsmodul	Defekt kraftovervågningsmodul i styring
Løsningsforslag		Reset
Udskift kraftovervågningsmodul og genindlæs kraftovervågning. Med lukket port sættes P66 til værdien 1. Port åbnes. Port lukkes. Gå efterfølgende ud af parametre og kontroller ved at gå ind i dem igen at værdi i P66 er 3		Fejl resettes ved at trykke på STOP knap på styringslåget.

F 39	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Manglende hastighedssignal fra kraftovervågning	Kraftovervågningsmodul modtager ingen data fra motorens hastighedssensor
Løsningsforslag		Reset
- Kontroller om kabel mellem motor og kraftovervågningsmodul er monteret. - Stik i motor eller på kraftovervågningsmodul er ikke skubbet helt sammen. - Motorkabel kan være defekt. - Hastighedssensor i motor kan være defekt. (motor skiftes) - Sikring i styring kan være sprunget. - Styring mangler den ene fase. - Kontroller om jumpere P2 og P4 på kraftovervågningsprint er monterede. - Lav en ny indlæring af kraftovervågning som beskrevet tidligere i denne manual. Ved at frakoble kraftovervågning kan port fungere til fejl er udbedret. Kraftovervågning frakobles ved at sætte Parameter P66 = 0		Fejl resettes, efter at denne er rettet, ved at port, i dødmand, køres til enten topendestop eller bundendestop og der efterfølgende trykkes på STOP knap på styringslåget.



F 40	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Fejl på tæller til portåbninger, CRC	Cyklustæller er defekt
Løsningsforslag		Reset
Reset fejl ved at trykke på STOP knap og køre en fuld cyklus med porten.		Resettes med STOP knap.

F 41	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Tæller til portåbninger vil blive resat Første opstart af styring	Tælleren, som ikke er en tæller der er synlig for bruger, er ikke resat ved opstart
Løsningsforslag		Reset
Reset.		Resettes med STOP knap.

F 42	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Kraftovervågningsmodul mangler hastigheds data	Kraftovervågningsmodul har ingen gemte data fra motorens hastighedssensor. - Dette kan skyldes manglende indlæring af kraftovervågning og at Parameter P66 samtidigt er sat til værdien "3". - Defekt kraftovervågningsmodul.
Løsningsforslag		Reset
- Ny indlæring af kraftovervågning kan foretages i parameter P66. Med lukket port sættes værdi på 1 og port åbnes ved at trykke på OP knap på styringslåg (Rød streg i top af display på kraftovervågningsmodul blinker). Når port er i top lukkes porten ved at trykke på NED knap på styringslåg (Rød streg i bund af display på kraftovervågningsmodul blinker). Når port er stoppet ved gulv forlades menuen. - Kraftovervågningsmodul kan være defekt og bør skiftes. Ved at frakoble kraftovervågning kan port fungere til fejl er udbedret. Kraftovervågning frakobles ved at sætte Parameter P66 = 0		Fejl resettes ved at port, i dødmand, køres til enten topendestop eller bundendestop og der efterfølgende trykkes på STOP knap på styringslåget.



F 43	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Step ved DW for kort	- Afstand fra step position ved gulv til DW aktiveres er for kort. - DW signal er ikke sluttet ved portens stepposition
Løsningsforslag		Reset
- Kommer fejl ved step 3 af 4 under indlæring er det sandsynligt at signal fra DW ikke er sluttet. - Hvis der er anvendt DW kontakt monteret på print og man samtidigt har monteret en 8,2kΩ modstand i serie kommer fejl. DW på print har modstand på print så den skal ikke have ekstra modstand monteret. - Step position indstilles lidt højere over gulv i Parameter P13. Ved at øge værdi lidt, stopper port højere oppe. Dette gælder også selv om port er indstillet til at køre direkte på gulv uden at step. - I Parameter C11 kan der indstilles en Min. tid for DW signal. Dette er tiden der skal gå fra Step position i P13 til at styring tidligst må modtage signal fra DW. Denne tid bør indstilles til mindst mulig. Default er 002 på alle eldrifte. - Wirer har "sat sig" og tilpasset sig tromlernes runding og at fjedre måske også har "sat sig". Dette medfører at port er kommet tættere på gulv. Portens balance kontrolleres og ny indlæring af ende positioner bør foretages.		Port åbnes lidt i dødmænd og lukkes efterfølgende til gulv. Når styring modtager et godkendt DW signal er styring tilbage i automatik.

F 100	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Wireslæksikring, dør eller lås	Stopkreds monteret i klemme X2 i styring er brudt.
Løsningsforslag		Reset
- Kontroller om port er låst. - Kontroller om wirer er løse og dermed har aktiveret wireslæksikring. - Kontroller om dør i port er helt lukket. - Kontroller følere til Dør, Wireslæksikring og Lås. Juster føler eller udskift hvis den er defekt. - Mål om spiralkabel er ok. Udskift spiralkabel hvis det er defekt.		Resettes automatisk når fejl er løst.

F 101	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Nøglekontakt	Der er ingen forbindelse mellem terminaler på X9
Løsningsforslag		Reset
- Kontroller om jumper på X9 er monteret. - Er der monteret en switch på X9 kontrolleres om switch er aktiveret eller defekt.		Resettes automatisk når fejl er løst.



F 102	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Nødstop eller stop i X4	Nødstop i låg er aktiveret eller stopkreds monteret på terminal X4 er aktiveret.
Løsningsforslag		Reset
- Frigør nødstop - Kontroller tryk monteret på Terminal X4		Resettes automatisk når fejl er løst.

F 103	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Kondensator print ikke monteret.	- Kondensator print mangler eller er defekt. - Jumper monteret på X8 mangler.
Løsningsforslag		Reset
- Monter jumper over de to nederste terminaler på klemmerække X8. - Monter kondensator print hvis det er en 1 x 230V styring med startkondensator på motor.		Resettes automatisk når fejl er løst.

F 104	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Stopkreds motor	Stopkredsen som er forbundet via encoderstik i motorkablet er brudt.
Løsningsforslag		Reset
- Kædeswitch på BK motor er aktiveret. - Motorens termo har frakoblet som følge af en varm motor. Undersøg om motor er varm og om motor har kørt meget over en kort tid. Motor kan også blive varm som følge af en dårlig forbindelse i forsyningen til motor.		Resettes automatisk når fejl er løst.



Nedenstående fejlkoder er udelukkende vedrørende frekvensomformer eldrifte.

F 200	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Kortslutning motor	Fejlen kommer hvis strøm i fase til motor $\geq 45A$ (peak). -Kortslutning i motorkabel mellem inverter og motor. -Spænding/Frekvens kurve er sat meget højt hvilket kan forårsage en høj strøm ved lave hastigheder. -Blokering af port så den ikke bevæger sig frit. -Kortslutning i inverter.
Løsningsforslag		Reset
-Kontroller motorkabel mellem inverter og motor. -Reducer værdi i Parameter U21. Vær opmærksom på at moment vil falde jo mere denne parameter værdi sænkes. -Fjern en eventuel blokering fra porten. -Er inverter lukket? Hvis ikke kan det eventuelt skyldes fugt i denne som kan skabe kortslutning.		Resettes med STOP knap.

F 201	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Overspænding	En overspænding på frekvensomformerens interne DC-bus, eller på X2, forårsaget af regenerativ strøm, der strømmer fra motoren til inverteren (Porten bliver trukket ned af tyngdekraften, og frekvensomformer/gearet kan ikke holde den.
Løsningsforslag		Reset
Kontroller portens balance.		Resettes med STOP knap.

F 202	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Underspænding	For lav spænding på klemme X2 i styring (forsyning til inverter) eller i på frekvensomformerens interne DC-bus.
Løsningsforslag		Reset
Kontroller forsynings spænding til styring		Resettes med STOP knap.

F 203	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Over- eller under temperatur	Temperatur i frekvensomformer er over 90°C eller under -20°C.
Løsningsforslag		Reset
Frekvensomformer er monteret i omgivelser der gør at dens temperatur område ikke overholdes.		Resettes med STOP knap.

F 204	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Overbelastning	Der trækkes for meget strøm af frekvensomformer.
Løsningsforslag		Reset
-Undersøg om porten kører mekanisk som den skal. -Kontroller ledningsforbindelser mellem motor, frekvensomformer og styring.		Resettes med STOP knap.



F 205	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Overbelastning	Der trækkes for meget strøm af gearmotoren.
Løsningsforslag		Reset
-Undersøg om porten kører mekanisk som den skal. -Kontroller ledningsforbindelser mellem motor, frekvensomformer og styring.		Resettes med STOP knap.
F 206	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Overstrøm	Styring tæller hvor mange gange at den har stoppet grundet overstrøm. Når antallet af gange overskrider 29 bliver funktion af drevet frakoblet.
Løsningsforslag		Reset
-Undersøg om porten kører mekanisk som den skal. -Kontroller ledningsforbindelser mellem motor, frekvensomformer og styring.		Tæller kan nulstilles med en reset af styringen og holde STOP knap inde i 5 sekunder.
F 207	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Overstrøm software	Software har beskyttet mod en overstrøm.
Løsningsforslag		Reset
-Undersøg om porten kører mekanisk som den skal. -Kontroller ledningsforbindelser mellem motor, frekvensomformer og styring.		Resettes med STOP knap.
F 208	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Manglende fase til motor	Manglende fase mellem inverter og motor. Dette kan også skyldes at motor ikke er blevet koblet i Trekant som den skal være da inverter sender 3 x 230V til motoren.
Løsningsforslag		Reset
- Kontroller kabel mellem inverter og motor for skader og for dårlige forbindelser i stik. - Mål om der kommer 3 x 230 V til motor. - Kontroller om motor er koblet i Trekant.		Resettes automatisk når fejl er løst.
F 209	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Ingen kommunikation med NICE enheden	Manglende kommunikation mellem Styring og frekvensomformer.
Løsningsforslag		Reset
Kontroller kabelforbindelser.		Resettes med STOP knap.
F 211	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	bremse kortsluttet	Bremse er kortsluttet.
Løsningsforslag		Reset
-Kontroller kabelforbindelser til bremse. -Udskift bremse		Resettes med STOP knap.



F 212	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Bremse aktiveret i over 3 sekunder	Bremse aktiveret i over 3 sekunder
Løsningsforslag		Reset
		Resettes med STOP knap.

F 213	Display tekst	Årsag/Beskrivelse
	Bremse kortsluttet	Bremse aktiveret i over 5 sekunder
Løsningsforslag		Reset
		Resettes med STOP knap.