

Dokument tittel:	PRODUKTDOKUMENTASJON LED VMS SPESIALSKILT		
Dokument nr.:	-		
Prosjekt:	OPS E18 Grimstad Kristiansand		
Ref. nr.:	685352		
Kunde:	Otera Infra	Versjon:	A
Bygggherre:	-	Ant sider:	16

03	15.05.2018	Endret s 1, 2, 4	A.L. Holt	T.P. Kleven
02	08.02.18	Endret s 5, 7	A.L. Holt	T.P. Kleven
01	24.01.2018	Første utgave	A.L. Holt	T.P. Kleven
Rev	Dato	Beskrivelse	Skrevet av	Godkjent av

1 Godkjent	☐	Sign.
2 Ikke godkjent	☐	Sign.
Kommentarer: 		

Prosjekt:	OPS E18 Grimstad Kr.sand	Prosjektnr.	685352	Dato:	15.05.2018	Rev.	03
------------------	--------------------------	--------------------	--------	--------------	------------	-------------	----

Innholdsfortegnelse

1	GENERELLE SPESIFIKASJONER.....	3
1.1	LED VMS SPESIALSKILT	3
2	SKILT	4
2.1	Fartsgrense/Forbudsskilt	4
3	Deleliste	10
3.1	LED VMS, STYRING – KOBLINGSBOKS	11
3.1.1	REKKEKLEMMER I KOBLINGSBOKS PÅ SKILT (T62).....	12
4	LED VMS SKILT – FESTEUTSTYR.....	13
4.1	Montering på kamjern & stål fagverk	14
4.2	Montering med Ø60 eller Ø90mm rør bak skiltet	14
4.3	Montering i tunnel	15
5	SERVICE	15
5.1	Service/Vedlikehold	15
6	T-63 El. tegning	16

Prosjekt:	OPS E18 Grimstad Kr.sand	Prosjektnr.	685352	Dato:	15.05.2018	Rev.	03
------------------	--------------------------	--------------------	--------	--------------	------------	-------------	----

1 GENERELLE SPESIFIKASJONER

1.1 LED VMS SPESIALSKILT

BESKRIVELSE

LED VMS skilt er utviklet i Norge for krevende norske forhold. Det er meget korrosjonsbestandig og har høy tetthetsgrad med trepunkts-pakninger.

Skiltet kommer med inntil 4 forskjellige visninger.

TEKNISKE SPESIFIKASJONER

Type A kombinert

Diodestørrelse: 5 mm, 15/25 grader på diodevinkel

Spredningvinkel: 30°

Strømtrekket over diodene er lavere enn 60% av diodenes maksimale strømtrekk.

Kapslingsgrad: IP66 **Diodetype:** EOI

Strømforsyning:

Standard: 230VAC

Godkjenning:

Godkjent i henhold til EN 12966-1:2005+A1:2009

(C2L3R2B4/T1, T2, T3/P3)

(C2L3(*) R2B4/T1, T2, T3/P3)

(C2L3(T)R0B4/T1, T2, T3/P3)

Sert. nr. 0402-CPD-SC0543-13

Tilkobling: Skruterminal på rekkeklemme i koblingsboks

Styrekort: SC28E, SC15G, SC15G_STORSKILT

Materiale og overflatebehandling: Kasse i kromatert, pulverlakkert 6063T6 aluminium.

Skruer og festemateriell er i syrefast stål (A4).

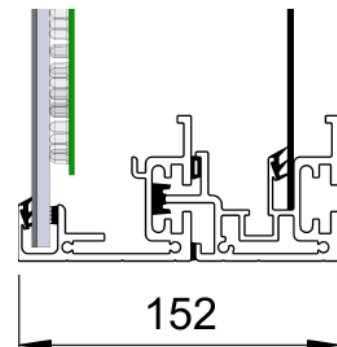
Frontplaten er laget av 5 mm refleksfri polykarbonat.
+ 3 mm matt-lakkert aluminium

Lagring og frakt:

Lagres tørt og temperert.

Under frakt og lagring må skiltet stå oppreist i normalposisjon for drenering og lufting.

Får å unngå kondens må skiltet ha påsatt spenning når det er montert utendørs.



Prosjekt:	OPS E18 Grimstad Kr.sand	Prosjektnr.	685352	Dato:	15.05.2018	Rev.	03
------------------	--------------------------	--------------------	--------	--------------	------------	-------------	----

2 SKILT

2.1 Fartsgrense/Forbudsskilt

Skiltbilde	362 Fartsgrense LED 335 Forbudsskilt LED	
Produktnr.	16001362006	
Type	LS Firkantet Type	
Mål skiltansikt (mm)	600mm	
Mekanisk størrelse (mm)	695 x 695	
Fargekode	RAL 9017 glans 3 - 10	
Antall:	12	
Styrekort	SC15G_Storskiltkort	Påslag I/O: Tilstand/Posisjon 1 = 50 Tilstand/Posisjon 2 = 60 Tilstand/Posisjon 3 = 70 Tilstand/Posisjon 4 = 80 Tilstand/Posisjon 5 = 335
Skiltkasse	Aluminium, sjøvannsbestandig. * Hengslet front	
Feste:	Justerbar knekkarm for tunnelvegg	
Kabelgjennomføring:	1 stk. M25, 1 stk. M20	
Driftsspenning:	230VAC. Effektforbruk maks 100W.	
Styring:	24VDC I/O. Minimum 18VDC	
Effekt:	Maks 100W	
Diodeavstand:	Ca. 19mm	
Vekt	Ca. 55 Kg	
El.tegning:	TBA	
Skiltbilder:		

				
Posisjon 1	Posisjon 2	Posisjon 3	Posisjon 4	Posisjon 5

POS 0 = SORT

Prosjekt:	OPS E18 Grimstad Kr.sand	Prosjektnr.	685352	Dato:	15.05.2018	Rev.	03
-----------	--------------------------	-------------	--------	-------	------------	------	----

362 Fartsgrense LED (dwg) 50 km



Prosjekt:	OPS E18 Grimstad Kr.sand	Prosjektnr.	685352	Dato:	15.05.2018	Rev.	03
-----------	--------------------------	-------------	--------	-------	------------	------	----

362 Fartsgrense LED (dwg) 60 km



Prosjekt:	OPS E18 Grimstad Kr.sand	Prosjektnr.	685352	Dato:	15.05.2018	Rev.	03
-----------	--------------------------	-------------	--------	-------	------------	------	----

362 Fartsgrense LED (dwg) 70 km



Prosjekt:	OPS E18 Grimstad Kr.sand	Prosjektnr.	685352	Dato:	15.05.2018	Rev.	03
-----------	--------------------------	-------------	--------	-------	------------	------	----

362 Fartsgrense LED (dwg) 80 km



Prosjekt:	OPS E18 Grimstad Kr.sand	Prosjektnr.	685352	Dato:	15.05.2018	Rev.	03
-----------	--------------------------	-------------	--------	-------	------------	------	----

335 Forbudsskilt LED (dwg)



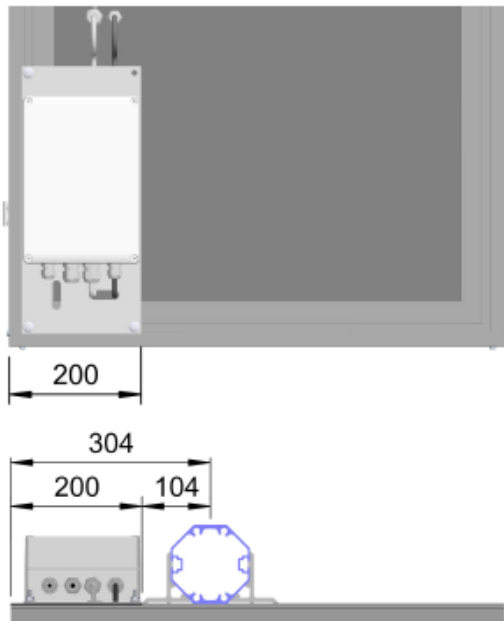
Prosjekt:	OPS E18 Grimstad Kr.sand	Prosjektnr.	685352	Dato:	15.05.2018	Rev.	03
------------------	--------------------------	--------------------	--------	--------------	------------	-------------	----

3 Deleliste

Beskrivelse	Art.nr
Elektrodel	
Baklokk med nippler og skiver	
Styrekort SC15G_Storskiltkort	

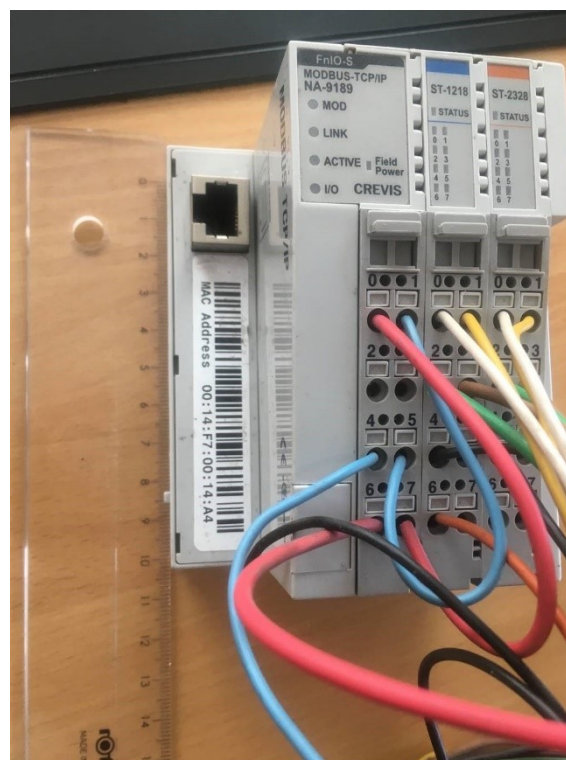
Prosjekt:	OPS E18 Grimstad Kr.sand	Prosjektnr.	685352	Dato:	15.05.2018	Rev.	03
------------------	--------------------------	--------------------	--------	--------------	------------	-------------	----

3.1 LED VMS, STYRING – KOBLINGSBOKS



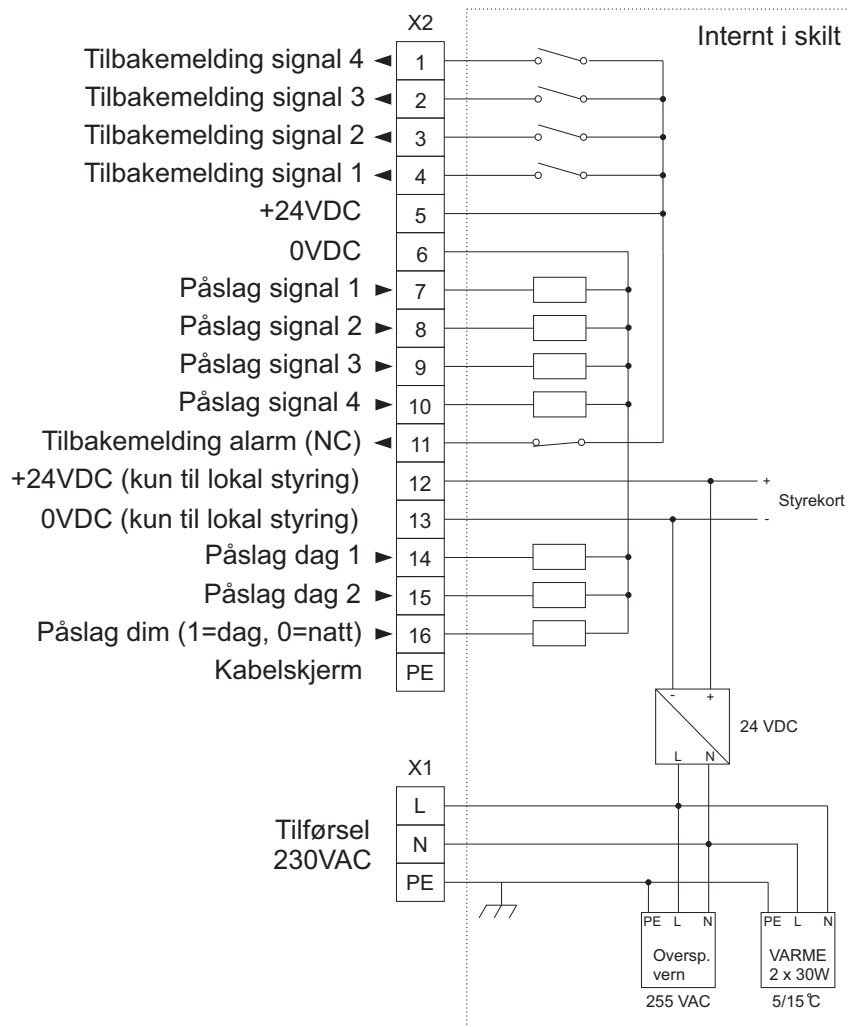
Koplingsboksen er normalt montert i nedre venstre hjørne på skiltet. Platen den er montert på bygger 200mm fra skiltekant slik at fester først kan monteres etter det. Ved montering på Ø60mm rør eller på Norsafe Mast så finnes minimum avstand fra skiltekant til senter av røret eller masten i tabellen nedenfor:

	Mål fra kant feste til senter	Mål fra kant skilt til senter
Ø60 rør	75 mm	275 mm
NM89	90 mm	290 mm
NM120	104 mm	304 mm
NM150	131 mm	331 mm
NM190	156 mm	356 mm



Figur 3-1: PLS

REKKEKLEMMER I KOBLINGSBOKS PÅ SKILT



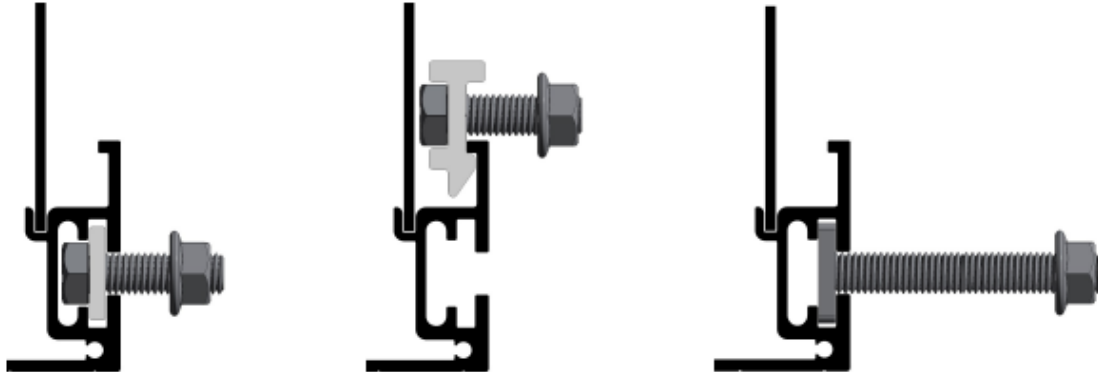
Tegnet
Tor I. Simonsen
Kontrollert
Fredrik H. Wiik
Godkjent
Trond P. Kleven

Dokument type
Grensesnitt tegning
Title
(T62)
Koblingsboks
Arbeidsvarsling, Kontroll,
Fare & Spesial LED VMS
Artikkelnr: 101600118

07.03.2017
Rev. 2

Prosjekt:	OPS E18 Grimstad Kr.sand	Prosjektnr.	685352	Dato:	15.05.2018	Rev.	03
-----------	--------------------------	-------------	--------	-------	------------	------	----

4 LED VMS SKILT – FESTEUTSTYR

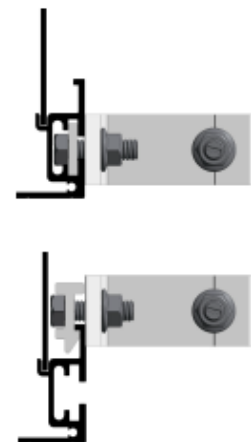


Det er enkelt å montere skiltet som har M12 skinner rundt om samt skinne for VD klammer. Det er og mulig å montere skiltet med kun bolthode i sporet, men da må man huske at styrken blir vesentlig redusert og man må kontrollberegne innfestingen nøye. Det er også enkelt å ettermontere annet utstyr med T-bolt/hammerhodebolt i skinnen.

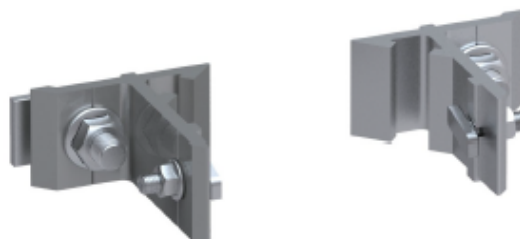
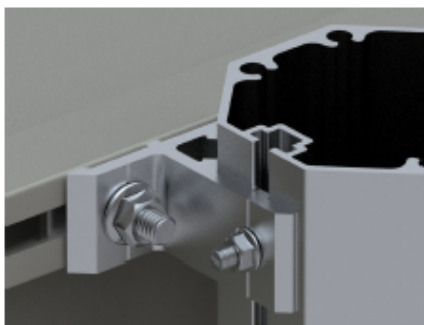
Ved montering er det viktig å huske at alle deler av festeutstyret som er i direkte kontakt med skiltet må være i A4, syrefast stål eller varmgalvanisert stål, A2 eller elzink må ikke brukes.

Montering på Norsafe Mast

Når skiltet monteres på Norsafe Mast er det normalt kun nødvendig med fester oppe og nede på skiltet, der det er behov for det så leveres skiltet med ekstra M12 ryggskinner for montering av fester i flere høyder, da skal det monteres doble fester i alle ryggskinner. Alle fester og monteringsdetaljer er laget av aluminium med syrefaste bolter som sikrer lang levetid. Det er også mulig å montere skiltet med NM fester for VD dersom man ikke har fester med glideskinne tilgjengelig. Følgende fester med glideskinne brukes for montering av skiltet på Norsafe Mast:



Artikkel nr.: 21190022618 Klammer alum Ø90mm med flattskinne
 Artikkel nr.: 22330020012 NM120 Skiltefeste m/60mm glideskinne
 Artikkel nr.: 22330030015 NM150 Skiltefeste m/60mm glideskinne
 Artikkel nr.: 22330000019 NM190/290 Skiltefeste m/60mm glideskinne

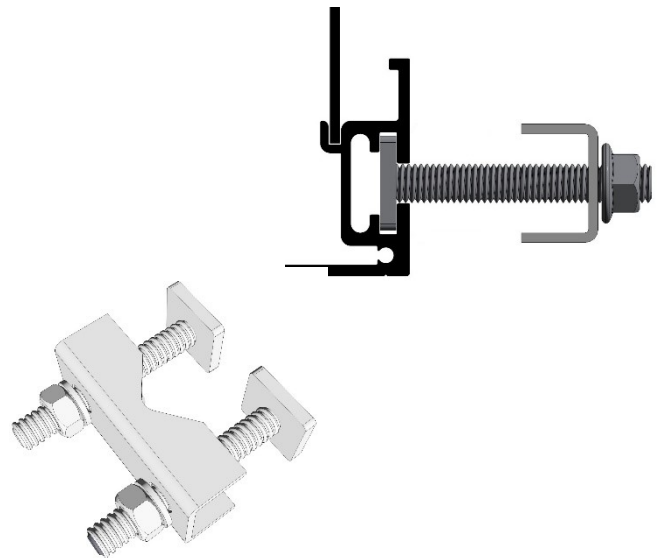
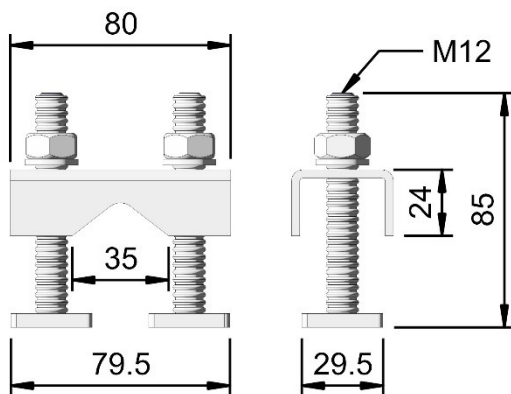


Prosjekt:	OPS E18 Grimstad Kr.sand	Prosjektnr.	685352	Dato:	15.05.2018	Rev.	03
------------------	--------------------------	--------------------	--------	--------------	------------	-------------	----

4.1 Montering på kamjern & stål fagverk

Kamjernfeste i syrefast stål brukes når skiltet skal monteres på 16-35mm kamjern (vertikalt eller horisontalt) eller på mast laget av stål fagverk.

Varenr.: 16095100520

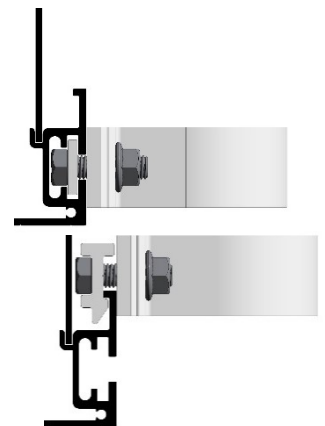
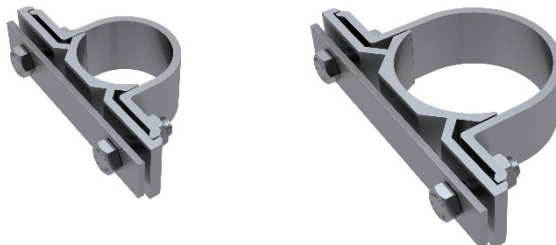


4.2 Montering med Ø60 eller Ø90mm rør bak skiltet

Aluminium fester som brukes når skiltet skal monteres på rør samt på Norsafe Mast NM89. Her må man være obs på at rørene normalt blir det svakeste punktet i konstruksjonen. (Det er også mulig å montere skiltet med fester for VD dersom man ikke har fester med glideskinne tilgjengelig) Det kan også leveres varmgalvaniserte fester for montering på andre rør. Følgende fester med glideskinne brukes for montering med rør:

Artikkel nr.: 21190022614 Klammer alu Ø60mm med flatskinne

Artikkel nr.: 21190022618 Klammer alu Ø90mm med flatskinne



Prosjekt:	OPS E18 Grimstad Kr.sand	Prosjektnr.	685352	Dato:	15.05.2018	Rev.	03
------------------	--------------------------	--------------------	--------	--------------	------------	-------------	----

4.3 Montering i tunnel

Oppheng med bruddbolt som knekker av ved påkjørsel.

5 SERVICE

5.1 Service/Vedlikehold

For å holde frontplater rene må produktene inspiseres årlig og rengjøres for smuss.

For å unngå vanninntrenging med påfølgende kondensoppbygging og skader på elektronikk må det utføres kontroll av pakninger jevnlig.

Produktene tåler Statens Vegvesens normale vaskeprosedyrer.
Det anbefales ikke å vaske skiltene fra undersiden/i underkant.

Ved bytte av styrekort må «Jumpere» settes lik utbyttet enhet (setter tilbakemeldinger og styrker).
Dette må settes før skiltet kobles til spenning.

Se vedlagte skjemategninger for hvilke typer «jumpere» som er benyttet.

NB! Ved vedlikehold og bytte av enhet må enheten være strømløs og spenningsprøving må være foretatt.

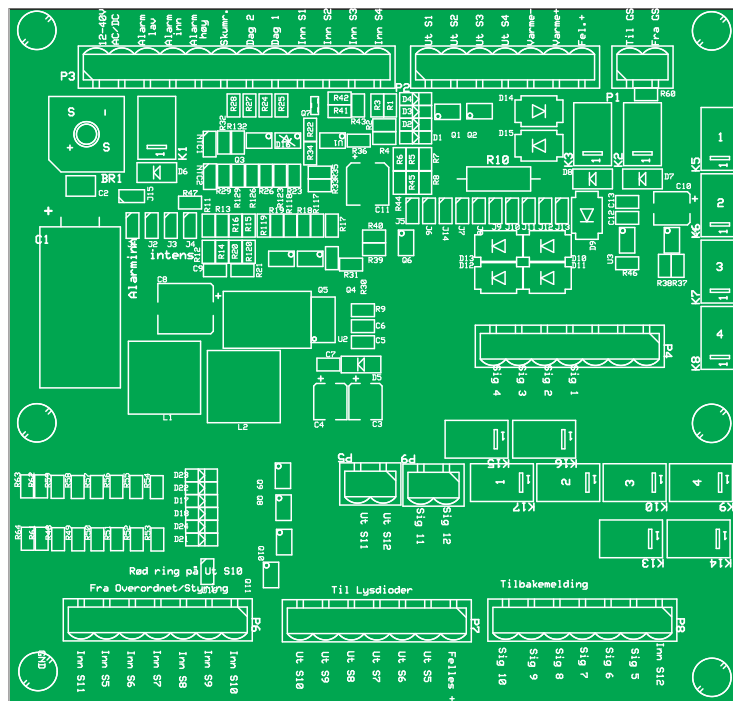
Ved behov for service:

Euroskilt AS
Reservatveien 8
3118 Tønsberg



service@euroskilt.no

060 80



QC

Quality Check: styrekort skal på forhånd være testet og markert med grønt klistremerke at det har bestått kvalitetssjekk, før et kort blir brukt til produksjon eller salg.

10,2V

Spenningsnivå: Styrekort skal være markert med hvilke regulert spenningsnivå den har ut kontakt P2 (10,2V med påslag dim).

LS

Størrelse på lysmatrise: Styrekort skal være markert med for hvilken lysmatrise den er egnet for. LS/MS/SS

Styrekort - SC15g_storskiltkort_2

- P1 = kontakt: grønnforrigling
- P2 = kontakt: ut til lysmatrise
- P3 = kontakt: forsyning, påslag, alarm
- P4 = kontakt: tilbakemelding signaler
- P6 = kontakt: Påslag signaler 5 til 11
- P7 = kontakt: Ut til lysmatrise
- P8 = kontakt: Tilbakemeldinger/ Påslag signal 12
- P5 = kontakt: Ut til lysmatrise signal 11 og 12
- P9 = kontakt: Tilbakemelding signal 11 og 12

*** = jumper AV**

J15 = Spenning inn på «Alarm inn», kun ved påslag

J1 = konstant intern +24VDC til «Alarm inn»

*J2 = +1,85V ut signaler (J2+J3 = 3,55V)

*J3 = +1,7V ut signaler (J3+J2 = 3,55V)

*J4 = Deaktiverer dim funksjonen

J5 = Blink på signal 4 (gul pil venstre)

J6 = Blink på signal 3 (gul pil høyre)

*J14 = +0,3V Uut på alle signaler og feilmelding alt ok

J7 = reduserer Uut S2 med 0,55V

J8 = reduserer Uut S2 med 0,55V

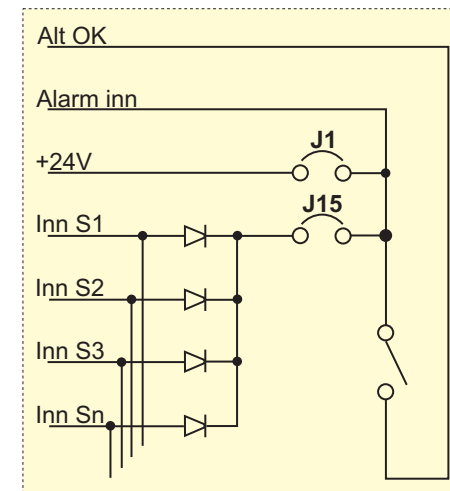
J9 = reduserer Uut S2 med 0,55V

J10 = reduserer Uut S2 med 0,55V

*J11 = reduserer Uut S2 med 0,65V

J12 = ?

J13 = reduserer Uut S1 med 0,75V



Skjema	Styrekort - SC15I	Version 1
Euroskilt AS	Håkon Sahlsten	Dato: 21.09.2017

