

Dokument tittel:	PROSJEKTDOKUMENTASJON / FDV LED VMS RGB		
Prosjekt:	E134 Gvammen - Århus		
Prosjekt nr.:	100546		
Synopsis:	Ordre 687048		
Kunde:	Aventi Installasjon AS	Versjon:	B
Byggherre:	-	Ant sider:	20

01	11.07.2018	Første utgave	A L Holt	F Wik
Rev	Dato	Beskrivelse	Skrevet av	Godkjent av

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

Prosjekt	E134 Gvammen – Århus	Prosjektnr:	100546	Dato:	11.07.2018	Rev.	01
-----------------	----------------------	--------------------	--------	--------------	------------	-------------	----

Innholdsfortegnelse

ORDRELISTE.....	3
1 OM LED VMS RGB SKILT	4
2 Godkjenninger	5
3 SKILT	6
3.1 77.163 Variabel opplysningstavle.....	6
4 Profilsystem for Led VMS RGB skilt.....	9
5 Fler-variabelt skilt.....	10
6 OPC	13
7 KOBLING	15
8 MERKING.....	15
8.1 QR-kode	15
8.2 Serienummer	15
9 LED VMS SKILT – FESTEUTSTYR.....	16
9.1 Galvanisk isolasjon, montering på M20 gjengestang 10000518 rev 0.....	16
9.2 XYZ-feste.....	17
10 SERVICE	18
10.1 Service/Vedlikehold	18
11 TEGNINGER / SKJEMATIKK.....	19
11.1 10000408 rev 0 Informasjonstavle P16 GA	19
11.2 T101-3 RGB VMS Free Picture Sign Interface	20

Prosjekt	E134 Gvammen – Århus	Prosjektnr:	100546	Dato:	11.07.2018	Rev.	01
-----------------	----------------------	--------------------	--------	--------------	------------	-------------	----

ORDRELISTE

Prosess	Skilt nr.	Str	Beskrivelse	Ensidig Tosidig	Bredde B	Høyde H	Feste
77.163		Tilpasset	Variabelt informasjonsskilt (743.2) Firkantet. P16	E			Mast
		-	NM150 Skiltefeste/ klammer m/60mm glideskinne, T-bolt M12				

Prosjekt	E134 Gvammen – Århus	Prosjektnr:	100546	Dato:	11.07.2018	Rev.	01
-----------------	----------------------	--------------------	--------	--------------	------------	-------------	----

1 OM LED VMS RGB SKILT

LED VMS RGB skilt er utviklet spesielt for krevende norske forhold. De er meget korrosjonsbestandige, med trepunktpakninger og høy tetthetsgrad.

TEKNISKE SPESIFIKASJONER

LED, elektronikk

Spredningsvinkel: B1, B2, B3, B4, B5 (EN12966)
Strømtrekket over diodene er lavere enn 60% av diodenes maksimale strømtrekk.

Kapslingsgrad: IP66 Diodetype: Nitchia

Strømforsyning: 230Vac

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

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

Snøbrøytelast i henhold til EN12899:2007 DSL4

Vindlast i henhold til EN12899:2007 WL5



Tilkobling:

Innstikk rekkeklemmer

Materiale og

overflatebehandling:

Kasse i kromatert, pulverlakkert 6063T6 aluminium.
Skruer og festemateriell er i syrefast stål (A4).
Frontplate er laget av 5 mm refleksfri polykarbonat + 3 mm matt-lakkert aluminium.

Lagring og frakt:

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

Prosjekt	E134 Gvammen – Århus	Prosjektnr:	100546	Dato:	11.07.2018	Rev.	01
-----------------	----------------------	--------------------	--------	--------------	------------	-------------	----

2 Godkjenninger

Nemko **Statement of Conformity**
Ingress Protection (IP)
Order No.: 343684

Applicant Euroskilt AS
Reservatveien 8
3118 Tønsberg
Norway

Manufacturer Euroskilt AS a/s, Tønsberg
Reservatveien 8
3118 Tønsberg
Norway

Product LED VMS cabinet

Models LED VMS cabinet

Brand Name / Trade mark 

Additional information Metal enclosure made of aluminum profile system; dimension 900x900x150mm (height). Hinged door with three rubber seals in profile and two locking devices prepared for padlock

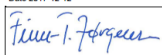
IP classification IP56 category 2

The above product is tested according to the following standards:
EN 60529 (1991) + A1 (2000)
Degree of protection provided by enclosures (IP Code)
EN 12966 (2014), IPXX category 2
Road vertical signs Variable message traffic signs

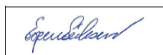
IP56 Cat. 2

Nemko confirms that one sample of the mentioned product has been tested and found to be in conformity with the requirement for the degree of protection as specified above.
This statement gives no right to use Nemko's name or certification mark on the products.

Date 2017-12-12



Tested by: Finn-Tore Jørgensen



Approved by: Espen Eriksen

Nemko Group
Nemko AS, Gaustadalleen 30, P.O. Box 73 Blindern, 0314 Oslo, Norway
Tel: +47 22 96 03 30 Fax: +47 22 96 05 50 Email: info@nemko.com
ENTERPRISE NUMBER: NO274404532

Side 1 av 1
nemko.com/no

Nemko **Statement of Conformity**
Ingress Protection (IP)
Order No.: 343684

Applicant Euroskilt AS
Reservatveien 8
3118 Tønsberg
Norway

Manufacturer Euroskilt AS
Reservatveien 8
3118 Tønsberg
Norway

Product LED VMS module

Models LED VMS module

Brand Name / Trade mark 

Additional information Insulating enclosure with LED lenses in front. Backside cover with dual rubber seal and electrical connectors for power input and signal input.

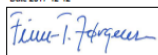
IP classification IP66

The above product is tested according to the following standards:
EN 60529 (1991) + A1 (2000)
Degree of protection provided by enclosures (IP Code)

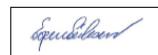
IP66

Nemko confirms that one sample of the mentioned product has been tested and found to be in conformity with the requirement for the degree of protection as specified above.
This statement gives no right to use Nemko's name or certification mark on the products.

Date 2017-12-12



Tested by: Finn-Tore Jørgensen



Approved by: Espen Eriksen

Nemko Group
Nemko AS, Gaustadalleen 30, P.O. Box 73 Blindern, 0314 Oslo, Norway
Tel: +47 22 96 03 30 Fax: +47 22 96 05 50 Email: info@nemko.com
ENTERPRISE NUMBER: NO274404532

Side 1 av 1
nemko.com/no

Nemko **Test Report**
Electromagnetic Compatibility
Report No.: E17198.00

Product	Euroskilt Traffic Variable Message Sign, LED RGB
Name and address of the applicant	Euroskilt AS Reservatveien 8 3118 Tønsberg Norway
Name and address of the manufacturer	Euroskilt AS Reservatveien 8 3118 Tønsberg Norway
Model	P20 and P16
Rating	230V AC 50Hz
Trademark	-
Serial number	-
Additional information	CI. I
Tested according to	EN 50293:2012 EN 61000-3-2:2014 EN 61000-3-3:2013
Order number	335624
Tested in period	2017-08-24 and 2017-08-25
Issue date	2017-11-13
Name and address of the testing laboratory	Nemko Group Nemko AS Gaustadalleen 30, P.O. Box 73 Blindern, 0314 Oslo, Norway TEL: +47 22 96 03 30 FAX: +47 22 96 05 50

Anh Dung Lam *Roger Berget*
Prepared by [Lam Anh Dung] Approved by [Roger Berget]

This report shall not be reproduced except in full without the written approval of Nemko.
Options and interpretations expressed within this report are not part of the current accreditation.
This report was originally distributed electronically with digital signatures. For more information contact Nemko.

Nemko Group
Nemko AS, Gaustadalleen 30, P.O. Box 73 Blindern, 0314 Oslo, Norway
Tel: +47 22 96 03 30 Fax: +47 22 96 05 50 Email: info@nemko.com
ENTERPRISE NUMBER: NO274404532

Side 1 av 1
nemko.com/no

ISTITUTO GIORDANO
CE NOTIFIED BODY No. 0407
CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE
0407-CPR-1350 (IG-228-2017)
In compliance with Regulation 305/2011/EU of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (the Construction Products Regulation or CPR), this certificate applies to the construction products
VARIABLE MESSAGE TRAFFIC SIGNS
Identified as shown overleaf (Annex)
placed on the market by
YAHAM OPTOELECTRONICS CO., LTD.
Bldg A & Bldg D, Yongwei Industrial Park, #118 Yongfu Rd, Fuyong, Bao'an District, Shenzhen, China (PRC)
and produced in the manufacturing plant
Bldg A & Bldg D, Yongwei Industrial Park, #118 Yongfu Rd, Fuyong, Bao'an District, Shenzhen, China (PRC)
This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance at system level and the performances described in Annex ZA of the standard
EN 12966-1:2005 + A1:2009
are applied and that
the products fulfil all the prescribed requirements.
This certificate was first issued on 30/10/2017 and will remain valid as long as the harmonised standard remains valid or the manufacturing conditions in the plant or the factory production control itself are not modified significantly.
Bellaria-Igea Marina - Italia, 30/10/2017
Revision No. 0

CPD Department Technical Manager
(Dott. Ing. Giuseppe Persano Adorno)
Giuseppe Persano Adorno

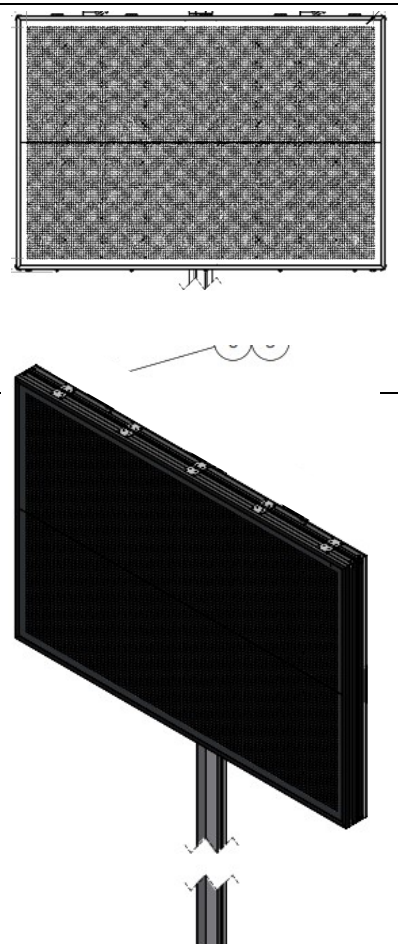
Chief Executive Officer
(Dott. Arch. Sara Lorenza Giordano)
Sara Lorenza Giordano
Firma elettronica di SARA LORENZA GIORDANO

The original of this document consists of an electronic document with a digital signature affixed pursuant to D.M. (Presidential Decree) 151/07.
Sheet 1 of 2
ISTITUTO GIORDANO S.p.A. - Via Gioacchino Rossini, 2 - 47814 Bellaria-Igea Marina (RN) - Italia
www.giordano.it - info@giordano.it - PEC: ist-giordano@legalmail.it - tel. +39/0541/343030

Prosjekt	E134 Gvammen – Århus	Prosjektnr:	100546	Dato:	11.07.2018	Rev.	01
-----------------	----------------------	--------------------	--------	--------------	------------	-------------	----

3 SKILT

3.1 77.163 Variabel opplysningstavle

Skiltbilde:	Variabel opplysningstavle RGB	
Produkt nr.:	16016024012	
Type:	Firkantet type. Ensidig	
Mål skiltansikt (mm):		
Mekanisk størrelse (mm):		
Fargekode:	RAL 9017 glans 3 - 10	
Styrekort:	ES28	
Feste:	NM150 Skiltfeste/ klammer m/60mm glideskinne, T-bolt M12	
Kabelgjennomføring:	M32, M20	
Driftsspenning:	230VAC	
Styring:	Prosess OBJ. 26 (se pkt. 5)	
Effekt maks:	Est.1200 W	
Effekt nominell:	700 w	
Diodeavstand:	P16	
Vekt	Ca. xx kg	
El. tegninger:	T101-3 Interface	

		
Pos 1	Pos 2	Pos 3

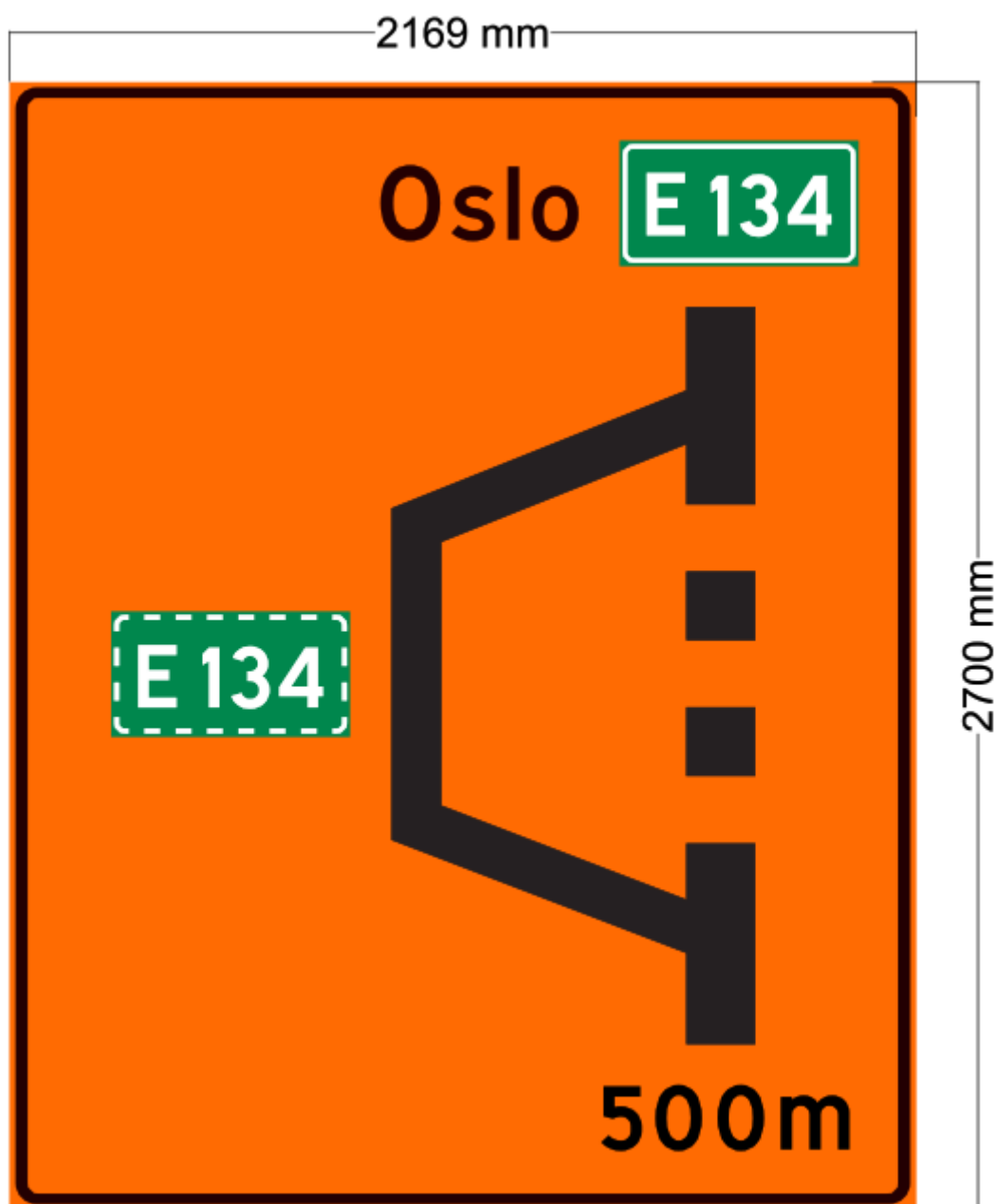
Prosjekt	E134 Gvammen – Århus	Prosjektnr:	100546	Dato:	11.07.2018	Rev.	01
----------	----------------------	-------------	--------	-------	------------	------	----

Skilttegning 1



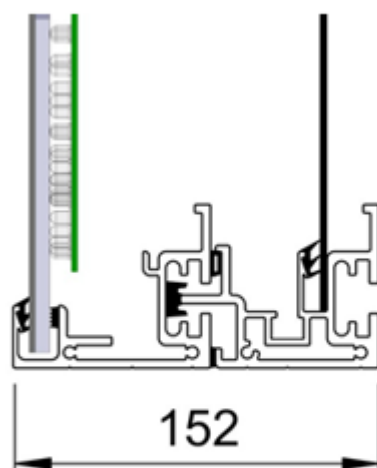
Prosjekt	E134 Gvammen – Århus	Prosjektnr:	100546	Dato:	11.07.2018	Rev.	01
----------	----------------------	-------------	--------	-------	------------	------	----

Skilttegning 2



Prosjekt	E134 Gvammen – Århus	Prosjektnr:	100546	Dato:	11.07.2018	Rev.	01
----------	----------------------	-------------	--------	-------	------------	------	----

4 Profilsystem for Led VMS RGB skilt



SCP5109
VD-Profil
m/12mm glidespor

Prosjekt	E134 Gvammen – Århus	Prosjektnr:	100546	Dato:	11.07.2018	Rev.	01
-----------------	----------------------	--------------------	--------	--------------	------------	-------------	----

5 Fler-variabelt skilt

Dette objektet dekker kun skilt med faste posisjoner hvor antall posisjoner varierer. Ved behov for mer enn åtte posisjoner vil posisjon settes som heltall i en egen tag. Se nærmere beskrivelse nedenfor.

Tidsstyring brukes normalt kun på enkelte fjelloverganger.

STATUS

Bit	Maske	Høy	Lav
0	1	Posisjon 1	
1	2	Posisjon 2	
2	4	Posisjon 3	
3	8	Posisjon 4	
4	16	Feil	
5	32	Kommando mottatt	Kommando avsluttet
6	64	Direktestyrt fra VTS	Lokal eller auto
7	128	Lokal	Direktestyrt fra VTS eller auto
8	256	Tidsstyring startet	Tidsstyring av
9	512	Posisjon 5	
10	1024	Posisjon 6	
11	2048	Posisjon 7	
12	4096	Posisjon 8	
13	8192	Modulfeil	
14	16384	LED / lys-skilt AV	
15	32768	Forhåndsvisning på	Forhåndsvisning av

Posisjon angir virkelig posisjon på skiltet ute. Posisjonen gis uavhengig om skiltet er styrt i auto, av tidsstyring, direktestyrt fra VTS eller lokalt.

Når et skilt skal fra en posisjon til en annen vil ikke tilstand mellom posisjonene (udefinert=lav på bit 0-3 og 912) sendes. Denne sendes kun dersom skiltet blir stående i udefinert over lengre tid, dvs. så lang tid at skiltet samtidig gir feil.

Bit 4: Settes dersom mer enn 10% av diodene har feilet. LED-skilt kan ha bit 4 høy samtidig som posisjon er satt.

Bit 5 benyttes i anlegg hvor det tar tid å få snudd skiltene. Det kan være på grunn av oppkobling av samband eller fordi skiltene styres etter en skiltplan. Bittet settes høyt straks styresystemet har en kommando som påvirker skiltet.

Bit 8 benyttes til å angi at et tidsstyringsprogram som er startet. Dersom det ikke er tidsstyringsprogram, tidsstyring er av eller skiltet er direktestyrt fra VTS, skal bit 8 være lav. Dersom tidsstyring er startet skal bit 8 være høy. Bit for posisjon endres etter hvilken skilt posisjon tidsstyringen har satt skiltet til.

Bit 13 benyttes dersom en hel LED-modul i et LED-skilt har feilet og det gis signal om dette.

Bit 14 er implementert for alle LED-skilt.

Bit 15 benyttes sammen med et av bitene 0,1,2,3,9,10,11,12 dersom det er bedt om forhåndsvisning av en posisjon.

Prosjekt	E134 Gvammen – Århus	Prosjektnr:	100546	Dato:	11.07.2018	Rev.	01
-----------------	----------------------	--------------------	--------	--------------	------------	-------------	----

KOMMANDO:

<i>Bit</i>	<i>Maske</i>	<i>Høy</i>
0	1	Posisjon 1
1	2	Posisjon 2
2	4	Posisjon 3
3	8	Posisjon 4
4	16	
5	32	
6	64	Auto
7	128	Direktestyrt fra VTS
8	256	LED / lys-skilt AV
9	512	Posisjon 5
10	1024	Posisjon 6
11	2048	Posisjon 7
12	4096	Posisjon 8
13	8192	Aktiviser kommando
14	16384	Avbryt kommando
15	32768	Forhåndsvisning på

Dersom flere skilt tilhører samme anlegg og er plassert på forskjellige steder uten et felles lokalt styresystem vil skiltene gå til gitt posisjon (bit 0-3 og 9-12) uten at direktestyrt fra VTS er satt (bit 7). Dette gjelder for eksempel fjelloverganger.

Når skiltet er satt til auto styres det etter felles kommandoer (objekt 64. Skiltstyring) eller automatikk (for eksempel automatisk stenging av tunnel). Dersom det ikke eksisterer felles kommandoer eller automatikk settes skiltet i normal posisjon.

Når bit 15 settes sammen med bit 0,1,2,3,9,10,11 eller 12 vil styreenhet nærmest PLS sjekkes for kommunikasjon og sette tilhørende status sammen med bit 15 i statusord..

Kommandoord uten at bit 15 er satt, gir at kommando utføres.

Når bit 15 er benyttet, skal SCADA-system(HMI) gi kommando "Avbryt" (bit 14) eller "Aktiviser kommando" (bit 13).

Annen beskrivelse vil angi om forhåndsvisning skal brukes.

For skilt med mulighet for mer enn åtte tekst-posisjoner

Dersom skiltet har mer enn åtte tekst-posisjoner benyttes ekstra tag for «Posisjon» og «Sett posisjon».

Prosjekt	E134 Gvammen – Århus	Prosjektnr:	100546	Dato:	11.07.2018	Rev.	01
-----------------	----------------------	--------------------	--------	--------------	------------	-------------	----

Ved bruk av ekstra tag for «Posisjon» og «Sett posisjon» vil:

Bit 0,1,2,3,9,10,11,12 i statusord-1 ikke benyttes.

Bit 0,1,2,3,9,10,11,12 i kommando-1 ikke benyttes.

Øvrige bit i status og kommando skal brukes som normalt.

	Beskrivelse
Posisjon	Heltall 16 bit. Angir posisjon som vist på skiltet
Sett posisjon	Heltall 16 bit. Angir posisjon som skal settes på skiltet

PARAMETERE

Parametere brukes blant annet til å angi at skiltet kjøres etter klokke. Skiltet kan ha flere forskjellige program for tidsstyring. Antall parametere er bestemt av hvordan tidsstyringen er bygget opp.

Under er det gitt et eksempel:

Parameter	Beskrivelse
Aktiv tidsstyringsprogram	Hvilket program som er aktivert. 0 = ingen tidsstyring.
Tidsstyring 1 Posisjon 1	Klokke (antall minutter etter midnatt) for når skiltet skal settes i posisjon 1 når tidsstyring 1 er startet.
Tidsstyring 1 Posisjon 4	Klokke (antall minutter etter midnatt) for når skiltet skal settes i posisjon 4 når tidsstyring 1 er startet.
Tidsstyring 2 Posisjon 1	Klokke (antall minutter etter midnatt) for når skiltet skal settes i posisjon 1 når tidsstyring 2 er startet.
Tidsstyring 2 Posisjon 2	Klokke (antall minutter etter midnatt) for når skiltet skal settes i posisjon 2 når tidsstyring 2 er startet.
Tidsstyring 2 Posisjon 3	Klokke (antall minutter etter midnatt) for når skiltet skal settes i posisjon 3 når tidsstyring 2 er startet.

Parameter for Aktiv tidsstyringsprogram benyttes av toppsystemet til å starte og stoppe tidsstyring.

Når tidsstyring startes vil skiltet snu til den posisjonen som er gjeldende for tidsstyringen. Direktestyrt fra VTS vil overstyre tidsstyring. Det vil si at skiltet ikke kjøres etter tidsstyringsparametrene når det er direktestyrt fra VTS.

Dersom det er gitt kommando om posisjon uten at skiltet er direktestyrt fra VTS så er det tidsstyringen som gjelder.

Lokalt styresystem må ha initialiserte verdier som er i henhold til beskrivelsen for styresystemet.

Andre parametere

Parametere for konfigurasjon av LED-skilt som eksempelvis dimming og intensitet implementeres etter behov.

Prosjekt	E134 Gvammen – Århus	Prosjektnr:	100546	Dato:	11.07.2018	Rev.	01
-----------------	----------------------	--------------------	--------	--------------	------------	-------------	----

6 OPC

Skilt 1

Pixel pitch:	16 mm
Protocol:	Yaham
Communication type:	4G modem/fiber/ethernet
Modem IP:	
Skilt IP:	
Skilt Gateway:	N/A
Skilt port:	N/A
Network submask:	

OPC -UA Server				
OPC UA ID:				
Server IP:				
Servet ytte:				
OPC UA:				
Installert på Controller				
VTS tags (Vts32e1.5.4)	F17STJ.97	.OS01.72	.VERDI	.RUNTELLER
	F17STJ.97	.ZTFT01	.IMAGE	_ONSIGN
	F17STJ.97	.ZTFT01	.IMAGE	_TOSET
	F17STJ.97	.ZTFT01	.STATUS	
	F17STJ.97	.ZTFT01	.ACTIVE	_VALUE
	F17STJ.97	.ZTFT01	.PIXELHEIGHT	
	F17STJ.97	.ZTFT01	.PIXELPP	
	F17STJ.97	.ZTFT01	.PIXELWIDTH	
	F17STJ.97	.ZTFT01	.VALUE	
	F17STJ.97	.ZTFT01	.COMMAND	
	F17STJ.97	.ZTFT01	.OBJECTID	

Prosjekt	E134 Gvammen – Århus	Prosjektnr:	100546	Dato:	11.07.2018	Rev.	01
-----------------	----------------------	--------------------	--------	--------------	------------	-------------	----

Skilt 2

Pixel pitch:	16 mm
Protocol:	Yaham
Communication type:	4G modem/fiber/ethernet
Modem IP:	
Skilt IP:	
Skilt Gateway:	N/A
Skilt port:	N/A
Network submask:	

OPC -UA Server				
OPC UA ID:				
Server IP:		10.48.0.87		
Servet ytte:		ITS Controller		
OPC UA:		Installert på Controller		
VTS tags (Vts32e1.5.4)	F17STJ.97	.OS01.72	.VERDI	.RUNTELLER
	F17STJ.97	.ZTFT01	.IMAGE	_ONSIGN
	F17STJ.97	.ZTFT01	.IMAGE	_TOSET
	F17STJ.97	.ZTFT01	.STATUS	
	F17STJ.97	.ZTFT01	.ACTIVE	_VALUE
	F17STJ.97	.ZTFT01	.PIXELHEIGHT	
	F17STJ.97	.ZTFT01	.PIXELPP	
	F17STJ.97	.ZTFT01	.PIXELWIDTH	
	F17STJ.97	.ZTFT01	.VALUE	
	F17STJ.97	.ZTFT01	.COMMAND	
	F17STJ.97	.ZTFT01	.OBJECTID	

Prosjekt	E134 Gvammen – Århus	Prosjektnr:	100546	Dato:	11.07.2018	Rev.	01
-----------------	----------------------	--------------------	--------	--------------	------------	-------------	----

7 KOBLING

Se kapittel 11

8 MERKING

8.1 QR-kode

100546_E134 Gvammen - Århus_LED_VMS_RGB

8.2 Serienummer

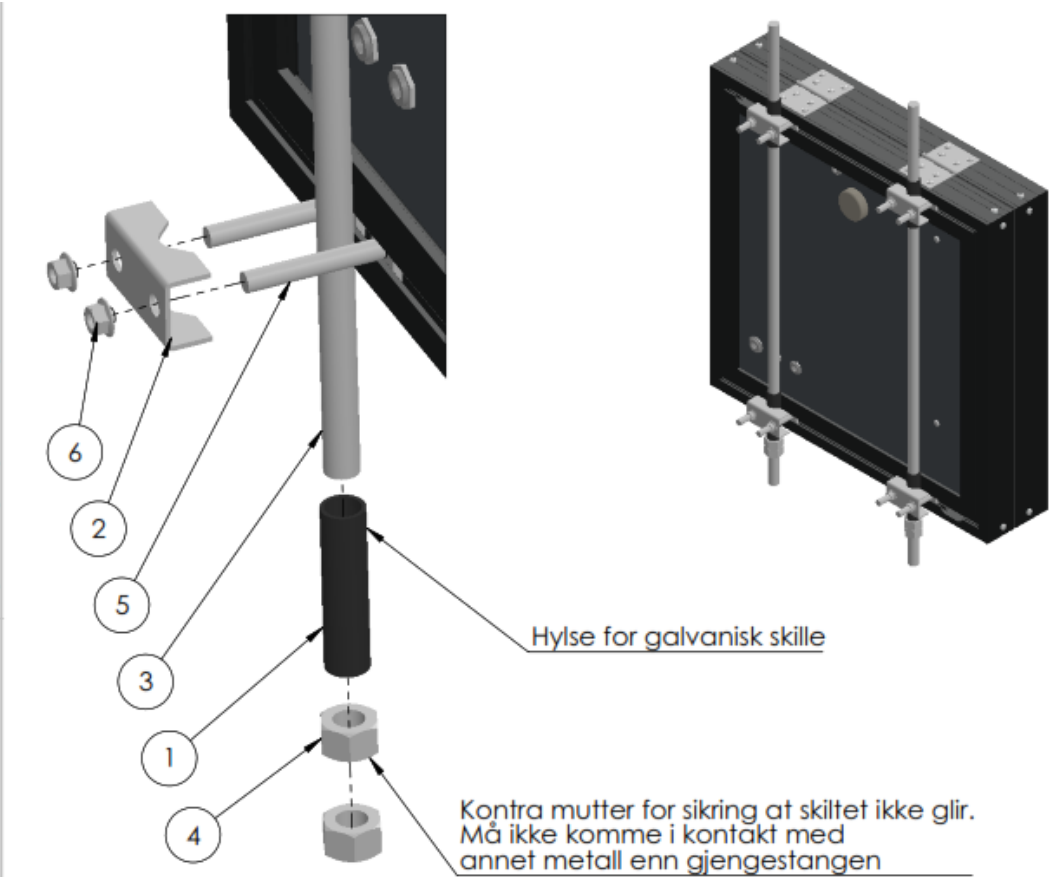
Fritekstskilt (743.2)

Enhet	Antall	Serienummer	Info
<Produkt>	1	SPES-2018-<nr>	<Navn>

Prosjekt	E134 Gvammen – Århus	Prosjektnr:	100546	Dato:	11.07.2018	Rev.	01
-----------------	----------------------	--------------------	--------	--------------	------------	-------------	----

9 LED VMS SKILT – FESTEUTSTYR

9.1 Galvanisk isolasjon, montering på M20 gjengestang 10000518 rev 0



Hylse for galvanisk skille

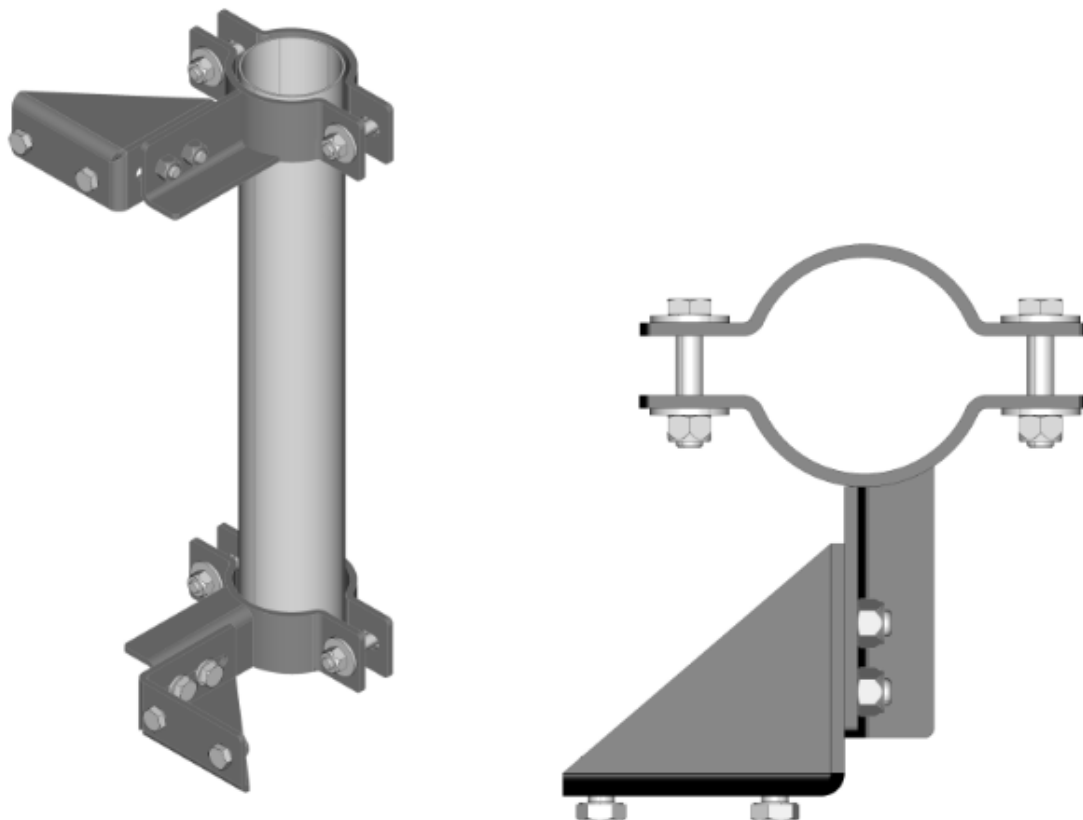
Kontra mutter for sikring at skiltet ikke glir.
Må ikke komme i kontakt med
annet metall enn gjengestangen

POS	Ant	BESKRIVELSE
1	4	PE rør d=20mm D=25
2	4	Kammjernsklemme(Syrefast3,0+)
3	2	Gjengestang M20, DIN 976 A4
4	4	Mutter sekskant M20, ISO 4032 A4
5	8	Firkantbolt M12x80
6	8	Hexagon Flange Nut DIN 6923 - M10 - N
7	1	RGB FG LS

Tegnet dato 07.06.2018	Tegner	Godkjent dato 08.06.2018	Godkjent av ABL	Generell Toleranse NS-ISO 2768-1 M	Projeksjon 	Side 1 av 1	Skala 1:10	
Material		Overflatebehandling		Vekt NAkg	Prod. gruppe	Format A4		
Titel Galvanisk isolasjon montering på M20 gjengestang					Status APPROVED	Tegningsnr. 10000518		Revisjon 0
Tilleggsbeskrivelse					Artikkelnr.	Prosjektnr.	Dokument Type Montering	

Prosjekt	E134 Gvammen – Århus	Prosjektnr:	100546	Dato:	11.07.2018	Rev.	01
-----------------	----------------------	--------------------	--------	--------------	------------	-------------	----

9.2 XYZ-feste



Figur 9-1:16095100530 XYZ-feste i syrefast stål

Prosjekt	E134 Gvammen – Århus	Prosjektnr:	100546	Dato:	11.07.2018	Rev.	01
-----------------	----------------------	--------------------	--------	--------------	------------	-------------	----

10 SERVICE

10.1 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 skiltet jevnlig.

Produktet 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



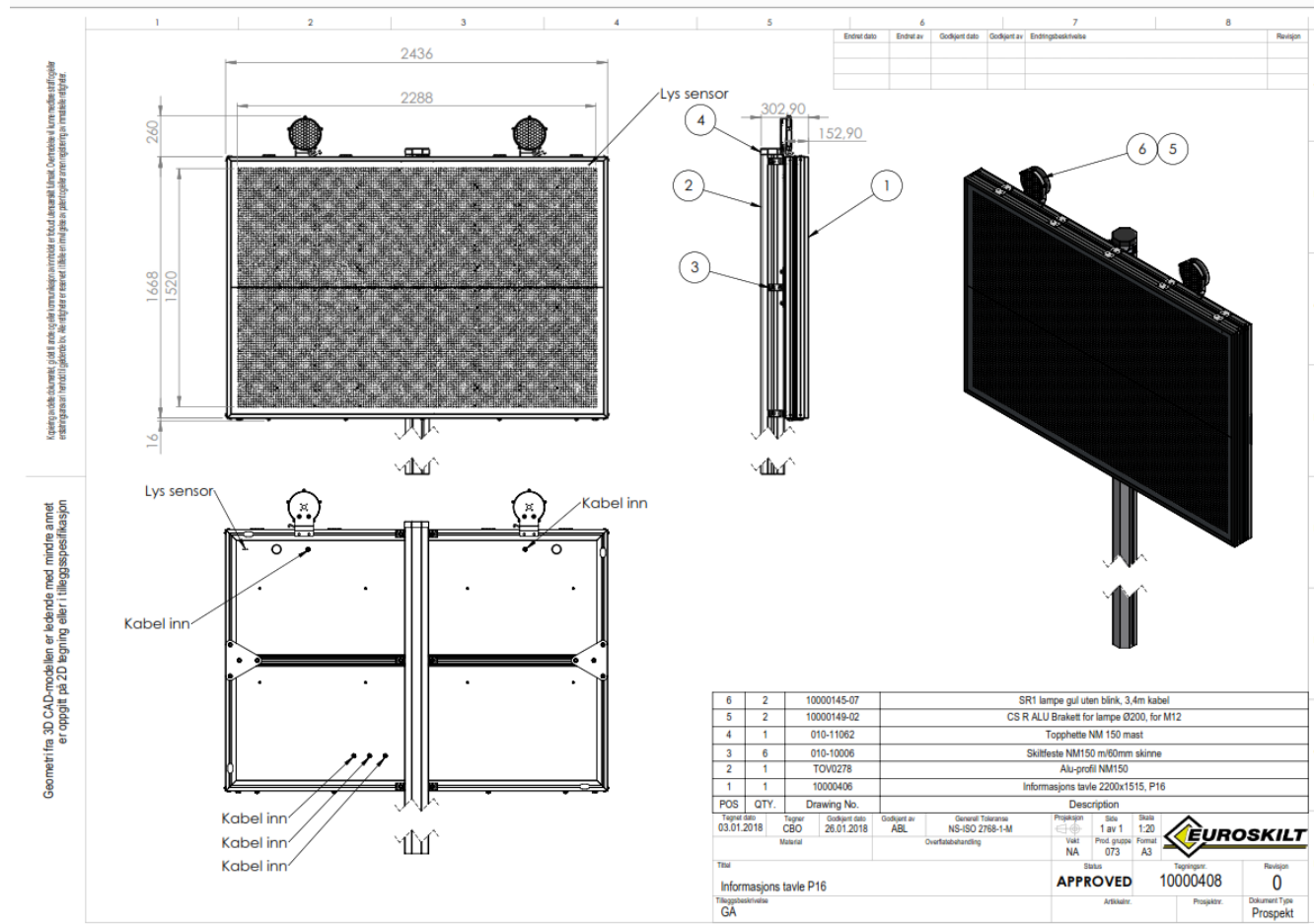
service@euroskilt.no

0 60 80

Prosjekt	E134 Gvammen – Århus	Prosjektnr:	100546	Dato:	11.07.2018	Rev.	01
-----------------	----------------------	--------------------	--------	--------------	------------	-------------	----

11 TEGNINGER / SKJEMATIKK

11.1 10000408 rev 0 Informasjonstavle P16 GA



Prosjekt	E134 Gvammen – Århus	Prosjektnr:	100546	Dato:	11.07.2018	Rev.	01
-----------------	----------------------	--------------------	--------	--------------	------------	-------------	----

11.2 T101-3 RGB VMS Free Picture Sign Interface