



Dokument tittel:	PROSJEKTDOKUMENTASJON LED VMS FG		
Prosjekt:	Svingen Kontrollstasjon		
Prosjekt nr.:	101020		
Synopsis:	Ordre nr.: 801775		
Kunde:	Traftec AS	Versjon:	B
Byggherre:	-	Ant sider:	12

01	14.04.2020	Første utgave	RWK	TMD
Rev	Dato	Beskrivelse	Skrevet av	Godkjent av

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

Prosjekt:	Svingen Kontrollstasjon	Prosjektnr.	101020	Dato:	14.04.2020	Rev.	01
------------------	-------------------------	--------------------	--------	--------------	------------	-------------	----

Innholdsfortegnelse

ORDRE OPPSUMMERING	3
1 GENERELLE SPESIFIKASJONER.....	4
3 SKILT	5
3.1 Fartsgrense, MS – I/O	5
3.2 Fartsgrense, MS – I/O	6
4 I/O – GRENSESNIITT ES28	7
5 KOBLING	8
6 MERKING.....	9
6.1 Serienummer	9
7 FESTEUTSTYR.....	10
7.1 Skiltfeste til NM-mast.....	10
8 SERVICE.....	11
9 VEDLEGG	12

Prosjekt:	Svingen Kontrollstasjon	Prosjektnr.	101020	Dato:	14.04.2020	Rev.	01
------------------	-------------------------	--------------------	--------	--------------	------------	-------------	----

ORDRE OPPSUMMERING

Pos nr.	Str	Beskrivelse	Ensidig Tosidig	Bredde (mm) B	Høyde (mm) H	Feste
V106	MS	362.60 Fartsgrense	Ensidig	845	845	NM- mastfeste
V110, V114	MS	364.60 Fartsgrense	Ensidig	845	845	NM- mastfeste

Prosjekt:	Svingen Kontrollstasjon	Prosjektnr.	101020	Dato:	14.04.2020	Rev.	01
------------------	-------------------------	--------------------	--------	--------------	------------	-------------	----

1 GENERELLE SPESIFIKASJONER

BESKRIVELSE

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

TEKNISKE SPESIFIKASJONER

LED, elektronikk

Diode størrelse: 5 mm, 15/25 grader på diodevinkel

Spredningsvinkel: 30°

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

Kapslingsgrad: IP66 Diode type: EOI

Strømforsyning: 24Vdc/230Vac

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

Godkjenning:

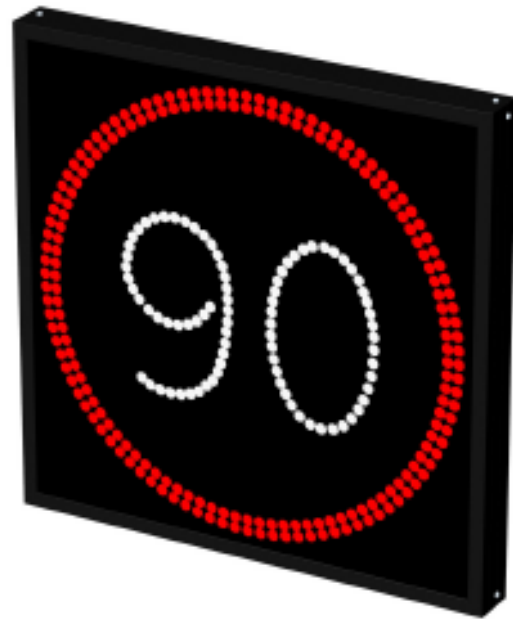
Godkjent i henhold til EN 12966-1:2005 + A1:2009,

(C2L3R2B4/T1, T2, T3/P3),

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

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

Sert. nr. 0402-CPD-SC0543-13



Tilkobling: Skruterminal på hurtigplugg eller rekkeklemme i koblingsboks

Styrekort: SC15G

Materiale og Kasse i kromatert, pulverlakkert 6063T6 aluminium eller 316 syrefast.

overflatebehandling: Skruer og festemateriell er i syrefast stål (A4).
Frontplate er laget av 5 mm refleksfri polykarbonat + 2,5 mm matt-lakkert aluminium eller 1 mm 316 syrefast

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

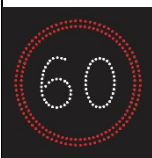
Prosjekt:	Svingen Kontrollstasjon	Prosjektnr.	101020	Dato:	14.04.2020	Rev.	01
------------------	-------------------------	--------------------	--------	--------------	------------	-------------	----

3 SKILT

3.1 Fartsgrense, MS – I/O

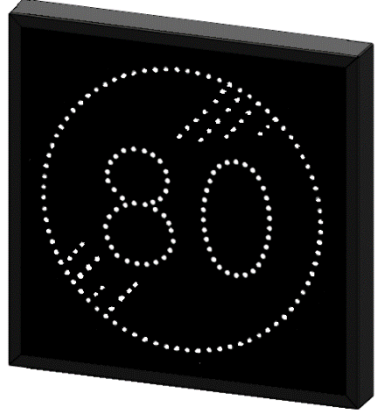
Skiltbilde:	362 Fartsgrense LED, Firkantet	
Produktnr.	16001362007	
Størrelse (mm):	MS, 845 x 845	
Dybde:	152	
Fargekode:	RAL 9017 glans 1-15	
Skiltkasse:	Alu, sidehengslet. PE pulverlakkert >60µM	
Feste:	Fester for NM-mast	
Kabelgjennomføring:	1 stk. M25, 1 stk. M20	Påslag I/O: Tilstand/Posisjon 0 = mørk Tilstand/Posisjon 1= 60
Driftsspenning:	230V 50Hz	
Effekt maks:	100W	
Styring:	24VDC I/O styring Minimum 18VDC	
Vekt:	40 kg	
El. Tegning:	FGS-001 (1-4 pos)	

Skiltbilder:

							
Tilstand 0	Tilstand 1						

Prosjekt:	Svingen Kontrollstasjon	Prosjektnr.	101020	Dato:	14.04.2020	Rev.	01
------------------	-------------------------	--------------------	--------	--------------	------------	-------------	----

3.2 Fartsgrense, MS – I/O

Skiltbilde:	364 Fartsgrense LED, Firkantet	
Produkttnr.	16001362009	
Størrelse (mm):	MS, 845 x 845	
Dybde:	152	
Fargekode:	RAL 9017 glans 1-15	
Skiltkasse:	Alu, sidehengslet. PE pulverlakkert >60µM	
Feste:	Fester for NM-mast	
Kabelgjennomføring:	1 stk. M25, 1 stk. M20	Påslag I/O: Tilstand/Posisjon 0 = mørk Tilstand/Posisjon 1= 60 opphevet
Driftsspenning:	230V 50Hz	
Effekt maks:	100W	
Styring:	24VDC I/O styring Minimum 18VDC	
Vekt:	40 kg	
El. Tegning:	FGS-001 (1-4 pos)	

Skiltbilder:

							
Tilstand 0	Tilstand 1						

Prosjekt:	Svingen Kontrollstasjon	Prosjektnr.	101020	Dato:	14.04.2020	Rev.	01
-----------	-------------------------	-------------	--------	-------	------------	------	----

4 I/O – GRENSESNIITT ES28

1 - 4 TILSTANDER

ES28 I/O Styring

Status: DI til ES28 (+24VDC)

ES28:

Kontakt/rekkeklemme:	Funksjon:
DI0 - 19:	Tilbakemelding Tilstand 1
DI1 - 20:	Tilbakemelding Tilstand 2
DI2 - 21:	Tilbakemelding Tilstand 3
DI3 - 22:	Tilbakemelding Tilstand 4
DI5 - 24:	Alt OK (alarmsløyfe)**

** ALT OK: Alarmsløyfe **bryter** ved:

- Spenningsfall i skilt (sekundær)
- Påslag uten last

Kommando: DO fra ES28 (+24VDC)

ES28:

Kontakt/rekkeklemme:	Funksjon:
DO0:	Påslag Tilstand 1
DO1:	Påslag Tilstand 2
DO2:	Påslag Tilstand 3
DO3:	Påslag Tilstand 4
DO5:	Dimming (- 20% intensitet)

Driftsspenning:

SC28E 1/2:

Kontakt/rekkeklemme:	Funksjon:
15:	+24VDC
16:	0VDC

Prosjekt:	Svingen Kontrollstasjon	Prosjektnr.	101020	Dato:	14.04.2020	Rev.	01
------------------	-------------------------	--------------------	--------	--------------	------------	-------------	----

5 KOBLING

Tilkobling på rekkeklemmer i koblingsboks

Styrekort SC15G er integrert i skiltet.

Styrekortet kommuniserer med Relèkort ES28 basert på I/O, med påslag og tilbakemelding på angitt signal.

Alarmutgang for diodeutfall på alle utganger føler direkte på strømforbruket i skiltet.

Styrekortet har en driftsspenning på 18 til 28 VDC. Kortet ivaretar en sikker strøm/spenningsregulering til lysdiodene. Dette gir en optimal levetid på lysdioden.

Prosjekt:	Svingen Kontrollstasjon	Prosjektnr.	101020	Dato:	14.04.2020	Rev.	01
------------------	-------------------------	--------------------	--------	--------------	------------	-------------	----

6 MERKING

Skilt er merket med serienr. og QR-kode på en værbestandig etikett
(annen merking kan utføres på forespørsel)

6.1 Serienummer

Enhet	Nr.	Serienummer	Info
LED VMS Forbudsskilt	1		<sted>
LED VMS Forbudsskilt	2		<sted>
LED VMS Forbudsskilt	3		<sted>
LED VMS Forbudsskilt	4		<sted>
LED VMS Forbudsskilt	5		<sted>
LED VMS Forbudsskilt	6		<sted>

Prosjekt:	Svingen Kontrollstasjon	Prosjektnr.	101020	Dato:	14.04.2020	Rev.	01
------------------	-------------------------	--------------------	--------	--------------	------------	-------------	----

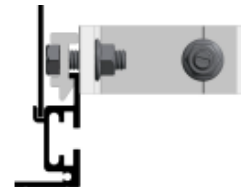
7 FESTEUTSTYR

7.1 Skiltfeste til NM-mast

Følgende fester med glideskinne brukes for montering på Norsafe mast:

Varenr: 22330020012 NM120 Skiltfeste m/60mm glideskinne

Varenr: 22330030015 NM150 Skiltfeste m/60mm glideskinne



Figur 8-1: Glideskinne



Prosjekt:	Svingen Kontrollstasjon	Prosjektnr.	101020	Dato:	14.04.2020	Rev.	01
-----------	-------------------------	-------------	--------	-------	------------	------	----

8 SERVICE

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.
Påse at dreneringshull og luftenipler er åpne og at varmeelement fungerer.

Produktene tåler Statens Vegvesens normale vaskeprosedyrer.
Det anbefales ikke å vaske skiltene fra undersiden/i underkant på grunn av luftenipler og dreneringshull.

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



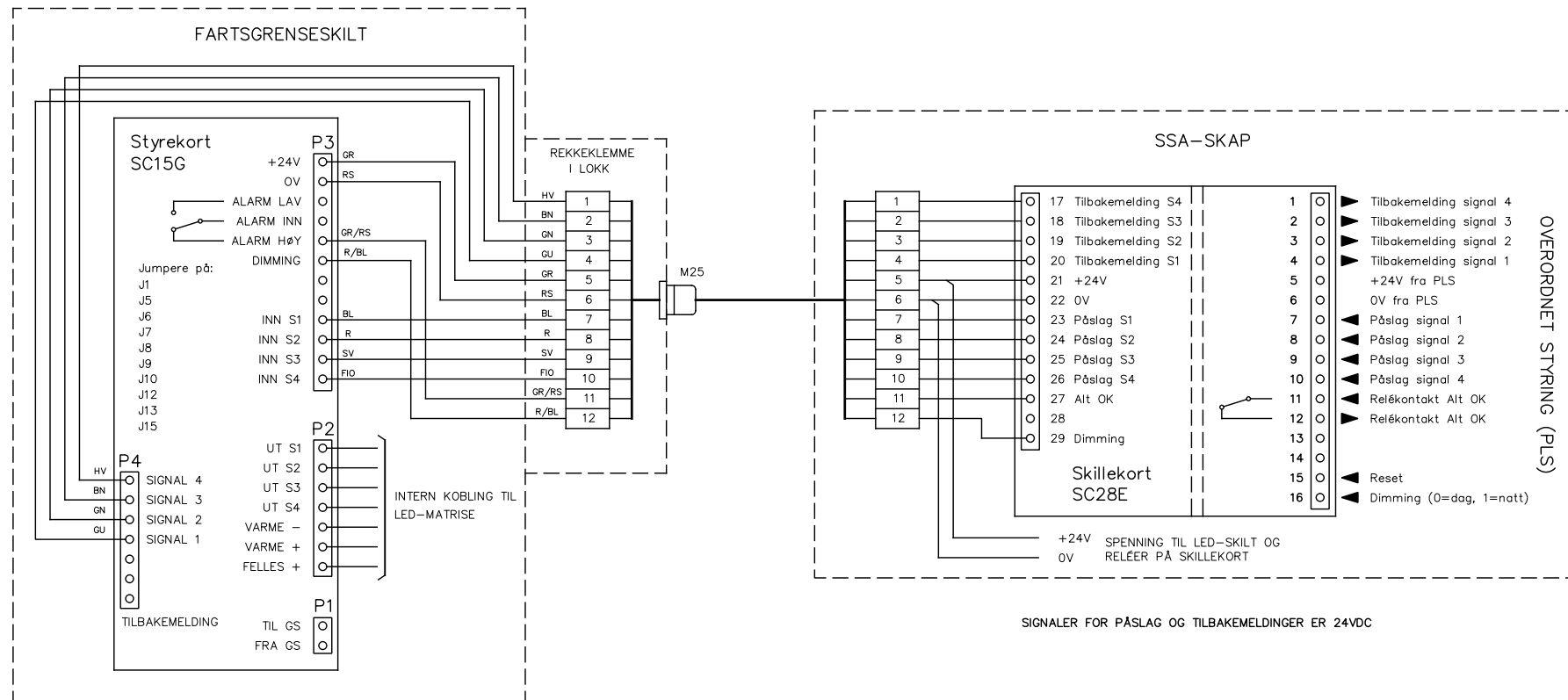
service@euroskilt.no

0 60 80

Prosjekt:	Svingen Kontrollstasjon	Prosjektnr.	101020	Dato:	14.04.2020	Rev.	01
------------------	-------------------------	--------------------	--------	--------------	------------	-------------	----

9 VEDLEGG

Nr.	Beskrivelse	Rev.
1	El. tegning FGS-001	1.0
2	Tegning rectangular single frame SCP5107	0
3	Samsvarserklæring	1.0
4	Ytelseserklæring	1.0

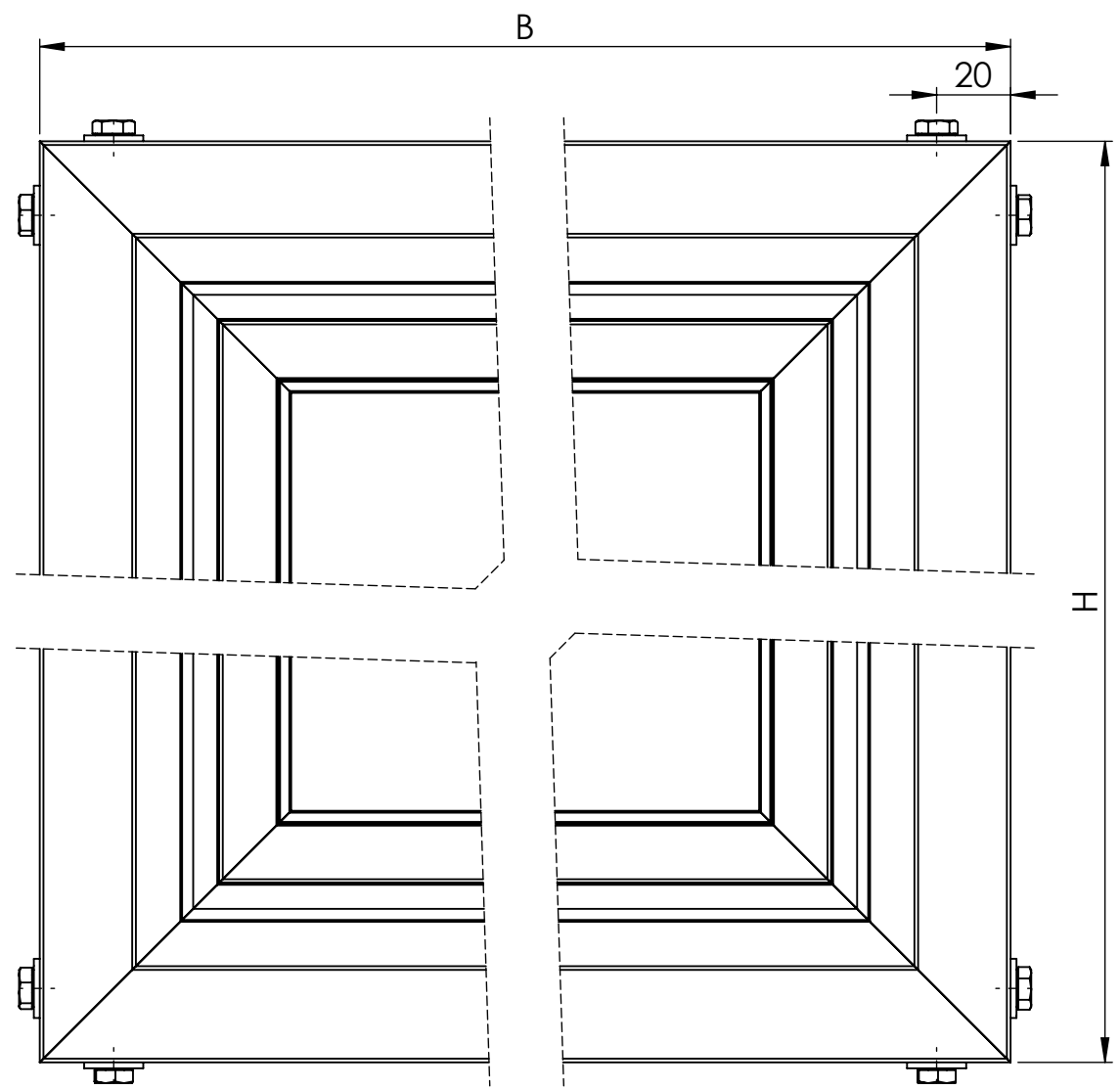


REV/SIGN/DATO:					
SKALA	---		FARTSGRENSESKILT	SIDE 1 AV 1	ARK STR. A4
TEGNET	15.06.15	RK	VIA RELÉSKILLEKORT	FGS-001	REV: 0
KONTR.			"TYPISK"	a-produkt/el	
GODKJENT					

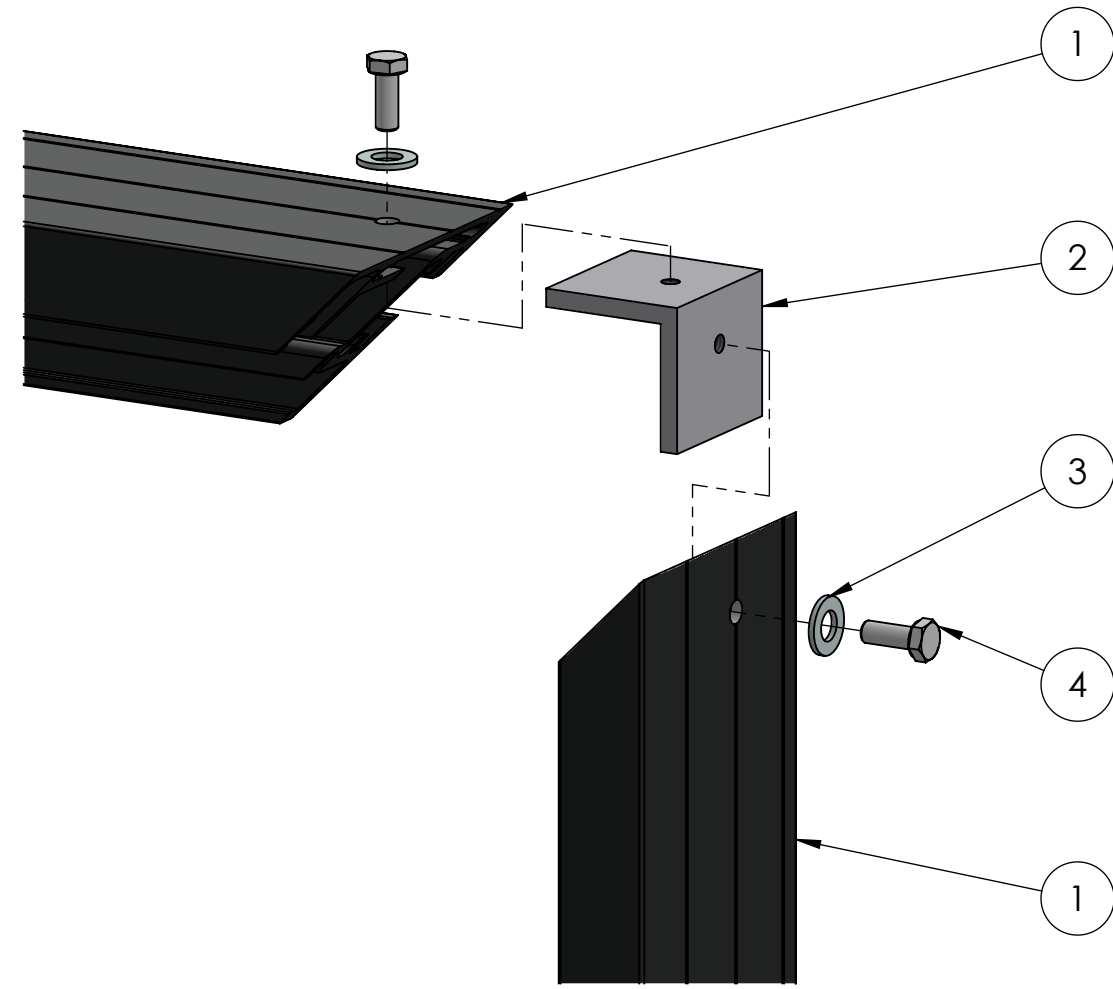


Copying of this document, and giving it to others and the use or communication of the contents thereof, are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model

Geometry from 3D CAD-model is leading unless otherwise stated on the 2D drawing or in the additional specifications document



6		7			8
Change date	Changed by	Approval date	Approved by	Description of change	Revision



4	8			Hex bolt M06x16 (ISO 4017 A4-80)					0.0064							
3	8			Washer M8 (Ø8,4/16), ISO 7089 A4					0.002							
2	4		10000362-01	Angle bracket 1 , front box sign					0.0							
1	1		10000535	Rectangular singel frame SCP5107					NA							
POS	QTY.	ArticleNumber		Drawing No.	Description					Weight						
Drawn date 09.05.2019		Drawn by		Approval date 09.05.2019		Approved by ETH		General Tolerance NS-ISO 2768-1-m		Projection 	Sheet 1 of 1	Scale 1:2				
Material				Surface treatment				Weight NA kg	Prod. Groupe 060	Format A3						
Title Rectangular singel frame SCP5107 assembly										Status APPROVED		Drawing no. 10001213		Revision 0		
Additional description										Article no.			Project no.		Document Type Assembly	

Samsvarserklæring Nr 20112017-1

Produsent:

Euroskilt AS
Reservatveien 8
3118 Tønsberg

Vi bekrefter herved at våre produkter innen
produktgruppen:

LED VMS Skilt

Er CE merket og typetestet i henhold til En 12966-1, og produsert i henhold til de
retningslinjer og krav som er gjeldende for dette produktet. Dette gjelder også krav som
kommer frem under Statens Vegvesen sin Håndbok R310

Tønsberg 20.11.2017

A handwritten signature in blue ink that reads "Håkon Sahlsten".

Håkon Sahlsten
Utviklingssjef Euroskilt

1.Varetypens unike identifikasjonskode: 060 - LED VMS FORBUDSKILT

2.Tilsiktet bruksområde: Variable trafikkskilt (LED VMS) installert permanent for instruksjon og veiledning av trafikanter på offentlig og privat vei, inkludert tunneler.

3.Produsent:



Euroskilt AS, Reservatveien 8, 3118 Tønsberg, Norge

4. Autorisert representant: Håkon Sahlsten.

5. System eller systemer for vurdering og verifikasjon av byggevarers ytelser: System 1

6. Harmonisert produktstandard: EN-12966-1:2005+A1:2009

Teknisk kontrollorgan nr. 0402 – CRP – SC0543-13 RISE Research Institute of Sweden AB

7. Angitte ytelser:

Vesentlige egenskaper	Ytelse	Harmonisert standard
Dynamisk vindlast	WL9	EN 12966-1:2005+A1:2009
Dynamisk snølast	DSL0	
Kollisjonstest	Godkjent	
Farge	C2	
Luminans	L1, L2, L3(*)	
Luminansforhold	R2	
Spredning	B1, B2, B3, B4	
Ensartethet	Godkjent	
Synlig flimmer	Godkjent	
Temperatur	T1, T2, T3	
IP grad vann	P3 IPx6	
IP grad støv	P3 IP5x	
Elektromagnetisk emisjon	Godkjent	
Elektromagnetisk immunitet	Godkjent	
Elektrisk sikkerhet	Godkjent	
Forurensingsmotstand	D1	

Ytelser for denne byggevaren, som er anført ovenfor, er i overensstemmelse med de angitte ytelsene. Denne ytelseserklæringen er utarbeidet i overensstemmelse med forordning (EU) nr. 305/2011 under eneansvar til produsenten, som er anført ovenfor.

Underskrevet for produsenten og på dennes vegne av:

A handwritten signature in blue ink that reads "Håkon SAHLSTEN".

Håkon Sahlsten, produktsjef Euroskilt AS
Reservatveien 8, 3118 Tønsberg, Norge
21. oktober 2019