

	PROSJEKTDOKUMENTASJON LED VMS FG		
Prosjekt:	-		
Prosjekt nr.:	-		
Synopsis:	Ordre nr.: 852834		
Kunde:	Otera Traftec AS	Versjon:	B
Byggherre:	-	Ant sider:	13

01	31.03.2021	Første utgave	ALH	FW
Rev	Dato	Beskrivelse	Skrevet av	Godkjent av

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

Prosjekt:	-	Prosjektnr.	852834	Dato:	31.03.2021	Rev.	01
------------------	---	--------------------	--------	--------------	------------	-------------	----

Innholdsfortegnelse

ORDRE OPPSUMMERING	3
1 GENERELLE SPESIFIKASJONER	4
3 SKILT	5
3.1 Fartsgrense, SS – I/O	5
4 I/O – GRENSESNIITT	6
5 KOBLING	8
5.1 STYREKORT SC15G	8
5.2 RELÉKORT SC28E	9
6 PROFILSYSTEM SKILT	10
7 MERKING	11
7.1 Serienummer	11
8 FESTEUTSTYR	11
8.1 Feste til gittermast	11
9 SERVICE	12
10 VEDLEGG	13

Prosjekt:	-	Prosjektnr.	852834	Dato:	31.03.2021	Rev.	01
------------------	---	--------------------	--------	--------------	------------	-------------	----

ORDRE OPPSUMMERING

Pos nr.	Str	Beskrivelse	Ensidig Tosidig	Bredde (mm) B	Høyde (mm) H	Feste
	SS	Fartsgrense, firkantet	Ensidig	1090	1090	Klammer SF 316 m/VD-skinne

Prosjekt:	-	Prosjektnr.	852834	Dato:	31.03.2021	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

Diodestørrelse: 5 mm, 15/25 grader på diodevinkel

Spredningsvinkel: 30°

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

Kapslingsgrad: IP66 Diodeltype: EOI

Strømforsyning: 24Vdc/230Vac

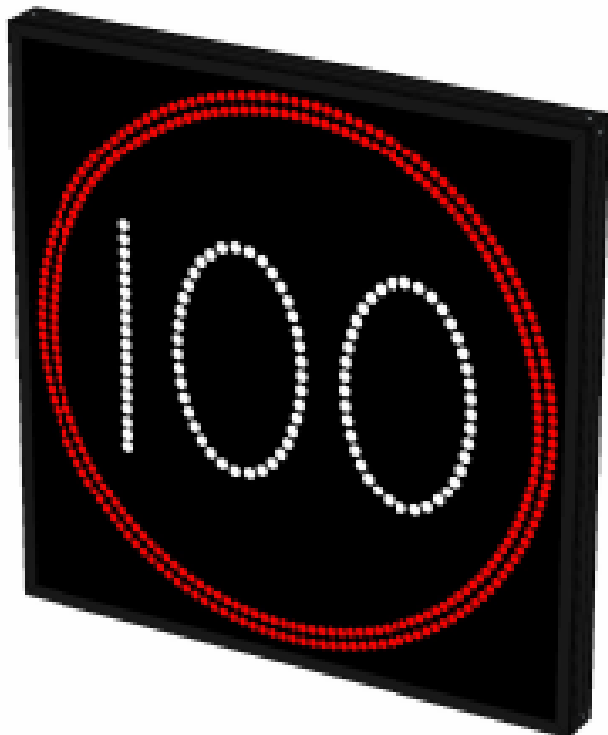
Får å unngå kondens må skiltet ha påsatt spenning når det er montert utendørs.

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: Skrueterminal på hurtigplugg eller rekkeklemme i koblingsboks

Styrekort: SC15G

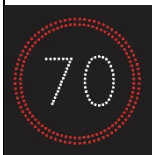
Materiale og overflatebehandling: Kasse i kromatert, pulverlakkert 6063T6 aluminium eller 316 syrefast.
Skruer og festemateriell er i syrefast stål (A4).
Frontplate er laget av 5 mm refleksfri polykarbonat + 2,5 mm matt-lakkert aluminium eller 1 mm 316 syrefast

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

Prosjekt:	-	Prosjektnr.	852834	Dato:	31.03.2021	Rev.	01
------------------	---	--------------------	--------	--------------	------------	-------------	----

3 SKILT

3.1 Fartsgrense, SS – I/O

Skiltbilde:	362 Fartsgrense LED, Firkantet						
Produktnr.	16001362008						
Størrelse (mm):	SS, 1090 x 1090 mm						
Dybde:	152						
Fargekode:	RAL 9017 glans 3 - 10						
Skiltkasse:	Aluminium, sjøvannsbestandig.						
Feste:	Klammer for gittermast, 316						
Kabelgjennomføring:	1 stk. M25, 1 stk. M20	Påslag I/O: Tilstand/Posisjon 0 = mørk Tilstand/Posisjon 1 = 70					
Driftsspenning:	230V 50Hz						
Effekt maks:	100W						
Styring:	24VDC I/O styring Minimum 18VDC						
Vekt:	Ca. 65 kg						
El. Tegning:	FGS-002 (1-12 pos)						
Skiltbilder:							
							
Tilstand 0	Tilstand 1						

Prosjekt:	-	Prosjektnr.	852834	Dato:	31.03.2021	Rev.	01
-----------	---	-------------	--------	-------	------------	------	----

4 I/O – GRENSESNIITT

1 - 8 TILSTANDER

SC28E Releskillekort
Status: DI til PLS (+24VDC)

Kontakt/rekkeklemme:	Funksjon:
1:	Tilbakemelding Tilstand 4
2:	Tilbakemelding Tilstand 3
3:	Tilbakemelding Tilstand 2
4:	Tilbakemelding Tilstand 1
12:	Alt OK (alarmsløyfe)**

** ALT OK: Alarmsløyfe bryter ved:
- Spenningsfall i skilt (sekundær)
- Påslag uten last

SC28E2:

Kontakt/rekkeklemme:	Funksjon:
1:	Tilbakemelding Tilstand 8
2:	Tilbakemelding Tilstand 7
3:	Tilbakemelding Tilstand 6
4:	Tilbakemelding Tilstand 5

Kommando: DO fra PLS (+24VDC)

SC28E1:

Kontakt/rekkeklemme:	Funksjon:
7:	Påslag Tilstand 1
8:	Påslag Tilstand 2
9:	Påslag Tilstand 3
10:	Påslag Tilstand 4
15:	Reset (setter tilstand 0 Må aktiveres 1sek før ny tilstand settes)
16:	Dimming (- 20% intensitet)

Prosjekt:	-	Prosjektnr.	852834	Dato:	31.03.2021	Rev.	01
------------------	---	--------------------	--------	--------------	------------	-------------	----

SC28E2:

Kontakt/rekkeklemppe:	Funksjon:
7:	Tilbakemelding Tilstand 5
8:	Tilbakemelding Tilstand 6
9:	Tilbakemelding Tilstand 7
10:	Tilbakemelding Tilstand 8
15:	Reset (setter tilstand 0. Må aktiveres 1sek før ny tilstand settes)

Spenning:**Primær:****SC28E 1/2:**

Kontakt/rekkeklemppe:	Funksjon:
5:	+24VDC
6:	0VDC
1:	+24VDC (til alarmsløyfe)

Sekundær:**SC28E 1/2:**

Kontakt/rekkeklemppe:	Funksjon:
21:	+24VDC
22:	0VDC

Påslag har holdefunksjon.
Ved utfall av primær 24VDC vil siste kommando holdes.

Se vedlegg for detaljer

Prosjekt:	-	Prosjektnr.	852834	Dato:	31.03.2021	Rev.	01
------------------	---	--------------------	--------	--------------	------------	-------------	----

5 KOBLING

Tilkobling med pluggbare hurtigkoblinger.
Ekstern tilkobling med 1 x M16 og 1 x M25 nippler i baklokk

5.1 STYREKORT SC15G

Styrekort SC15G er integrert i skiltet.

Styrekortet kommuniserer med relekort SC28E basert på I/O, med påslag og tilbakemelding på angitt signal.

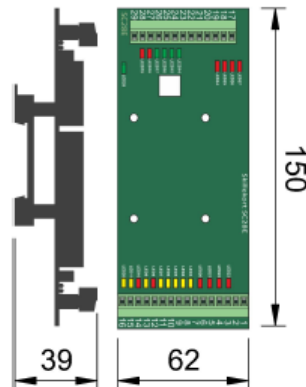
Alarmutgang for diodeutfall på alle utganger føler direkte på strømforbruket i skiltet.

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:	-	Prosjektnr.	852834	Dato:	31.03.2021	Rev.	01
-----------	---	-------------	--------	-------	------------	------	----

5.2 RELÉKORT SC28E

Galvanisk skille. Monteres på DIN skinne i SSA skap.

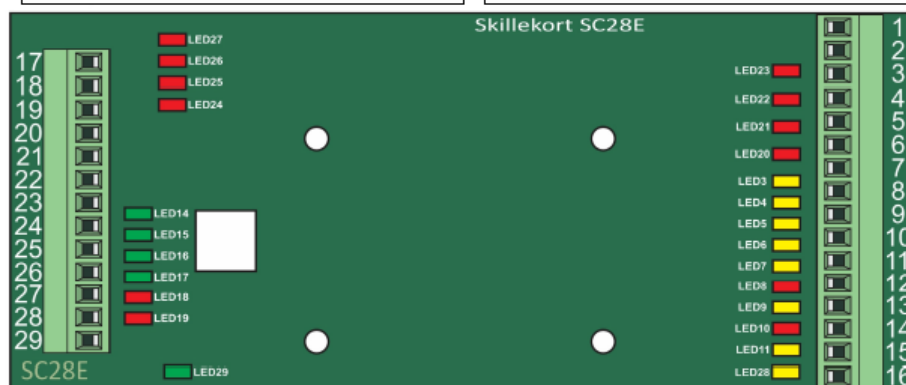


Til/fra styrekort på skilt:

- 17: Tilbakemelding signal 4 (LED27)
- 18: Tilbakemelding signal 3 (LED26)
- 19: Tilbakemelding signal 2 (LED25)
- 20: Tilbakemelding signal 1 (LED24)
- 21: +24V (forsyning inn til reléer på
- 22: 0V skillekort samt ut til skilt)
- 23: Påslag signal 1 (LED14)
- 24: Påslag signal 2 (LED15)
- 25: Påslag signal 3 (LED16)
- 26: Påslag signal 4 (LED17)
- 27: Tilbakemelding Alt OK (LED18)
- 28: -
- 29: Dimming (LED29)

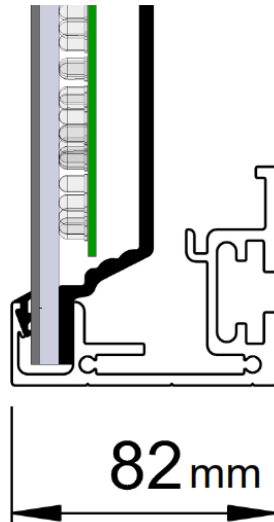
Til/fra overordnet styring:

- 1: Tilbakemelding signal 4 (LED23)
- 2: Tilbakemelding signal 3 (LED22)
- 3: Tilbakemelding signal 2 (LED21)
- 4: Tilbakemelding signal 1 (LED20)
- 5: +24V
- 6: 0V
- 7: Påslag signal 1 (LED3)
- 8: Påslag signal 2 (LED4)
- 9: Påslag signal 3 (LED5)
- 10: Påslag signal 4 (LED6)
- 11: Relékontakt Alt OK inn (LED7)
- 12: Relékontakt Alt OK tilb. (LED8)
- 13: -
- 14: -
- 15: Reset (LED 11)
- 16: Dimming (LED28: gløder til vanlig og lyser ved påslag)



Prosjekt:	-	Prosjektnr.	852834	Dato:	31.03.2021	Rev.	01
-----------	---	-------------	--------	-------	------------	------	----

6 PROFILSYSTEM SKILT

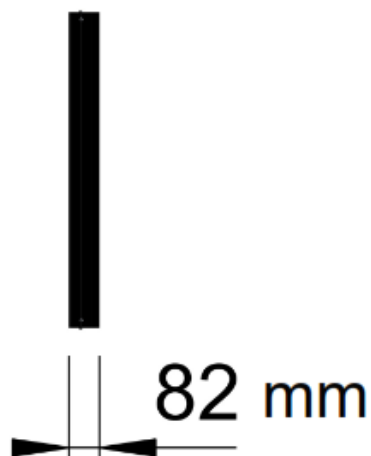


SCP5107

VD-Profil

m/12mm glidespor

Aluminium profil



Sett fra siden

Prosjekt:	-	Prosjektnr.	852834	Dato:	31.03.2021	Rev.	01
-----------	---	-------------	--------	-------	------------	------	----

7 MERKING

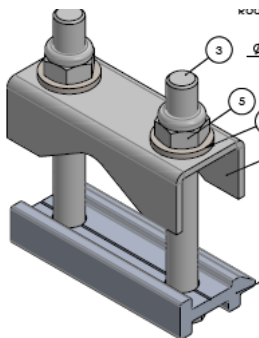
Skilt er merket med serienr. og QR-kode på en værbestandig etikett (annen merking kan utføres på forespørsel)

7.1 Serienummer

Enhet	Nr	Serienummer	Info
LED VMS Forbudsskilt	1		
LED VMS Forbudsskilt	2		

8 FESTEUTSTYR

8.1 Feste til gittermast



21190022750 Klammer Syrefast 316, feste for montering skilt med VD-skinne

Prosjekt:	-	Prosjektnr.	852834	Dato:	31.03.2021	Rev.	01
-----------	---	-------------	--------	-------	------------	------	----

9 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.

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



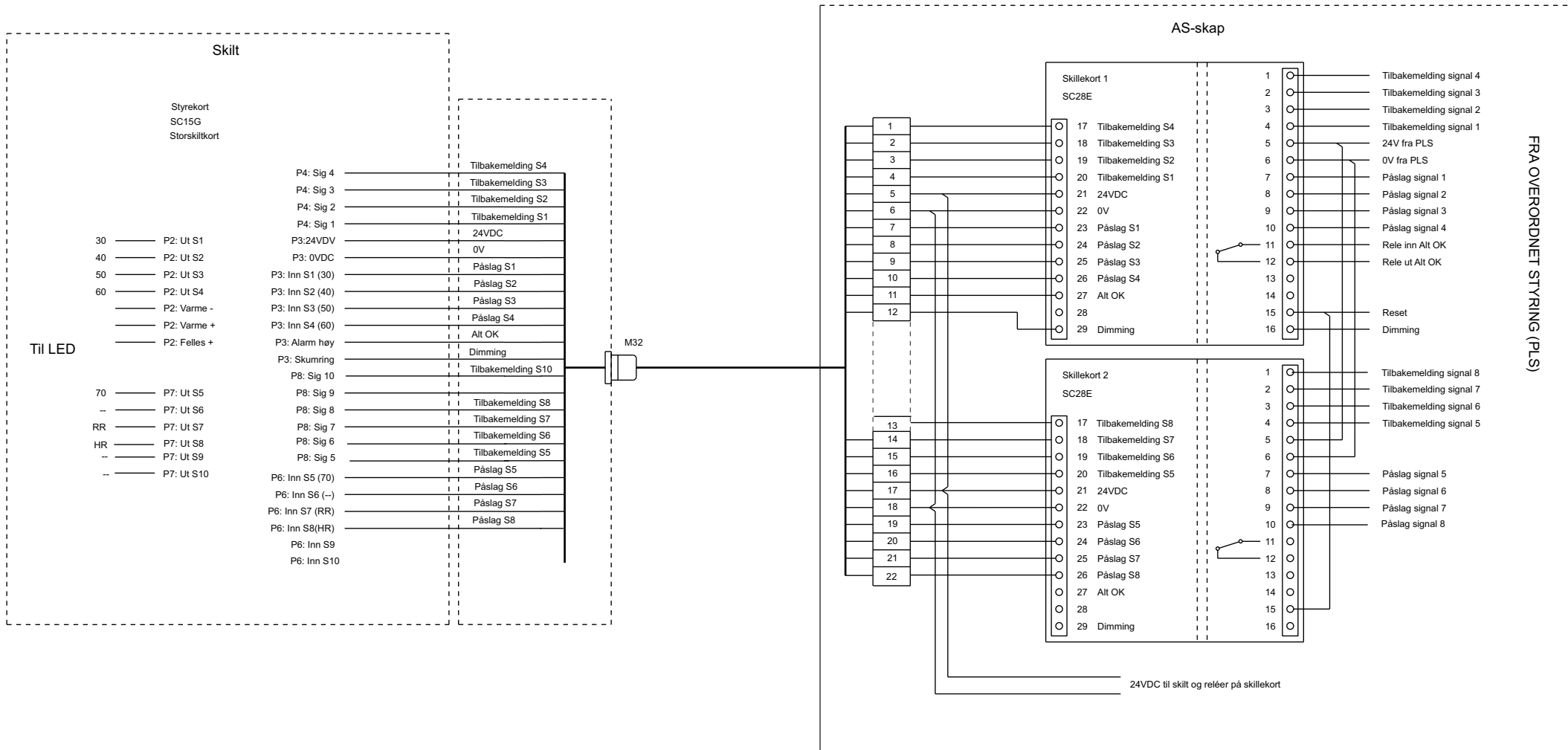
service@euroskilt.no

0 60 80

Prosjekt:	-	Prosjektnr.	852834	Dato:	31.03.2021	Rev.	01
------------------	---	--------------------	--------	--------------	------------	-------------	----

10 VEDLEGG

Nr.	Beskrivelse	Dato	Rev.
1	El. tegning (T86) FGS-002	15.06.2015	2.0
2	Samsvarserklæring	20.11.2017	1.0
3	Ytelseserklæring Led VMS 062-02	21.10.2019	1.0



REV/SIGN/DATO:						
SKALA	---	FARTSGRENSESKILT VIA RELÉSKILLEKORT "TYPISK"	SIDE 1	AV 1	ARK STR.	A4
TEGNET	15.06.15		FGS-002		REV: 2	
KONTR.						
GODKJENT			a-produkt/el		-	

Samsvarserklæring Nr 27102014-2

Produsent:

Euroskilt AS
Reservatveien 8
3118 Tønsberg

Vi bekrefter herved at våre produkter innen
produktgruppen:

LED VMS Skilter

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 062, og Håndbok R310

Tønsberg 27.10.2014

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

Håkon Sahlsten
Utviklingssjef Euroskilt

Ytelseserklæring 060-LED VMS FORBUDSKILT

Sted og prosess	Euroskilt AS / Produksjon / Produksjon Tønsberg / Produkt / LED VMS	Siste revisjonsdato	22.10.2020
Sist godkjent dato	22.10.2019 (Håkon Sahlsten)	Neste revisjonsdato	15.10.2021
Dato endret	22.10.2019 (Håkon Sahlsten)	Dokumentansvarlig	Håkon Sahlsten

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 land, inkludert tunneler.

3. Produsent:



Euroskilt AS, Reservatveien 18, 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:

Håkon Sahlsten

Håkon Sahlsten, produktsjef Euroskilt AS
Reservatveien 18, 3118 Tønsberg, Norge
21. oktober 2019