

Dokument tittel:	PRODUKTDOKUMENTASJON LED VMS SPESIALSKILT		
Prosjekt:	E6 Skardalstunnelen		
Prosjekt nr.:	707256		
Kunde:	Scanmatic Elektro AS	Versjon:	A
Byggherre:		Ant sider:	14

03	29.08.2018	Endring s 1, 3, 5	A.L. Holt	T.P. Kleven
02	10.08.2018	Endring s 1, 3, 5	A.L. Holt	T.P. Kleven
01	25.06.2018	Første utgave	A.L. Holt	T.P. Kleven
Rev	Dato	Beskrivelse	Skrevet av	Godkjent

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

Prosjekt	E6 Skardalstunnelen	Prosjektnr.	707256	Dato:	29.08.2018	Rev	03
-----------------	---------------------	--------------------	--------	--------------	------------	------------	----

Innholdsfortegnelse

ORDRELISTE	3
1 GENERELLE SPESIFIKASJONER.....	4
1.1 LED VMS SKILT	4
2 SKILT	5
36. 5113 Arbeidsvarsling.....	5
3 I/O – GRENSESNIITT	7
3.1 1 - 4 TILSTANDER.....	7
4 KOBLING	8
4.1 LED VMS, STYRING – STYREKORT.....	8
4.2 LED VMS, STYRING – KOBLINGSBOKS	9
4.2.1 REKKEKLEMMER I KOBLINGSBOKS PÅ SKILT (T62).....	10
5 LED VMS SKILT – FESTEUTSTYR.....	11
6 Deleliste	11
7 SERVICE.....	12
7.1 Service/Vedlikehold	12
8 Vedlegg.....	13
8.1 T-60 El. tegning	13
8.2 Samsvarserklæring.....	14

Prosjekt	E6 Skardalstunnelen	Prosjektnr.	707256	Dato:	29.08.2018	Rev	03
-----------------	---------------------	--------------------	--------	--------------	------------	------------	----

ORDRELISTE

Prosess	Pos nr.	Beskrivelse	Ensidig Tosidig	Bredde (mm) B	Høyde (mm) H
36.5113	2, 24	Spesialskilt, firkant Aluminium Th. 140	Ensidig	1432	1384

Prosjekt	E6 Skardalstunnelen	Prosjektnr.	707256	Dato:	29.08.2018	Rev	03
----------	---------------------	-------------	--------	-------	------------	-----	----

1 GENERELLE SPESIFIKASJONER

1.1 LED VMS SKILT

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

Spredningsvinkel: 30°

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

Kapslingsgrad: IP56 Diodetype: EOI

Strømforsyning:

Standard: 230VAC / I/O-styring

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

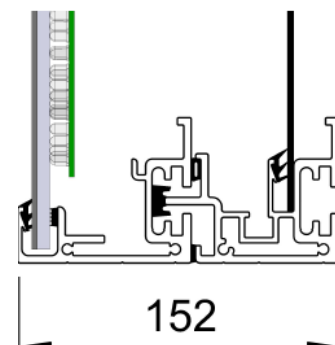
Styrekort: SC15G

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	E6 Skardalstunnelen	Prosjektnr.	707256	Dato:	29.08.2018	Rev	03
-----------------	---------------------	--------------------	--------	--------------	------------	------------	----

2 SKILT

36. 5113 Arbeidsvarsling

Type:	Kombinert arbeidsvarsling
Varenr:	160 999 999 99
Størrelse (mm)	(BxH) 1432 x 1384 mm
Farge:	Sort RAL 9017
Skiltkasse:	Aluminium, sjøvannsbestandig
Feste:	Klammer kombitype for gittermast
Kabelgjennomføring:	1 stk. M25 1 stk. M20
Driftsspenning:	230VAC
Effektforbruk:	100W
Styring:	24VDC I/O styring Minimum 18VDC
Vekt:	Ca. 80 kg
El. Tegning:	T60



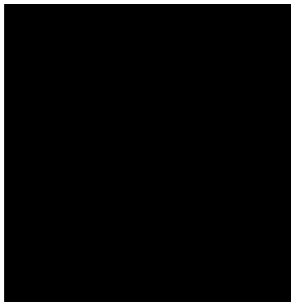
Påslag IO

Tilstand/Posisjon 0= mørk

Tilstand/Posisjon 1 = 110.808.724

Tilstand/Posisjon 3 = 560

Skiltbilder:



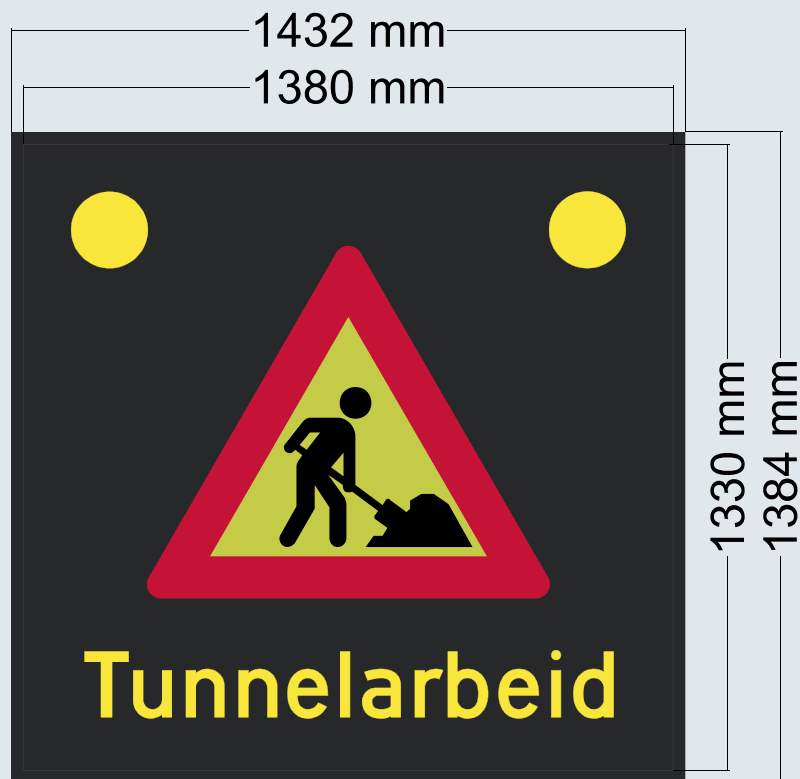
Posisjon 0



Posisjon 1



Posisjon 2



Prosjekt	E6 Skardalstunnelen	Prosjektnr.	707256	Dato:	29.08.2018	Rev	03
----------	---------------------	-------------	--------	-------	------------	-----	----

3 I/O – GRENSESNIITT

3.1 1 - 4 TILSTANDER

SC28E Releskillekort

Status: DI til PLS (+24VDC)

SC28E1 - 1 - Tilbakemelding Tilstand 4
SC28E1 - 2 - Tilbakemelding Tilstand 3
SC28E1 - 3 - Tilbakemelding Tilstand 2
SC28E1 - 4 - Tilbakemelding Tilstand 1
SC28E1 - 12- Alt OK (alarmsløyfe)**

Kommando: DO fra PLS (+24VDC)

SC28E1 - 7 - Påslag Tilstand 1
SC28E1 - 8 - Påslag Tilstand 2
SC28E1 - 9 - Påslag Tilstand 3
SC28E1 - 10- Påslag Tilstand 4
SC28E1 - 15- Reset (setter tilstand 0. Må aktiveres 1sek før ny tilstand settes) SC28E1 - 16- Dimming (- 20% intensitet)

Spenning:

Primær:

SC28E1/2 - 5 - +24VDC
SC28E1/2 - 6 - 0VDC
SC28E1/2 - 1- +24VDC (til alarmsløyfe)

Sekundær:

SC28E1/2 - 21- +24VDC
SC28E1/2 - 22- 0VDC

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

- Spenningsfall i skilt (sekundær)
- Påslag uten last

Påslag har holdefunksjon.

Ved utfall av primær 24VDC vil siste kommando holdes.

Prosjekt	E6 Skardalstunnelen	Prosjektnr.	707256	Dato:	29.08.2018	Rev	03
-----------------	---------------------	--------------------	--------	--------------	------------	------------	----

4 KOBLING

4.1 LED VMS, STYRING – STYREKORT

Dette kortet er en del av skiltet

Styrekortet ligger integrert i skiltet bak et avtagbart lokk på baksiden av skiltet eller inne i skiltet.

Styrekortet er basert på kommunikasjon mot relekortet på I/O nivå, med tilbakemelding på angitt signal.

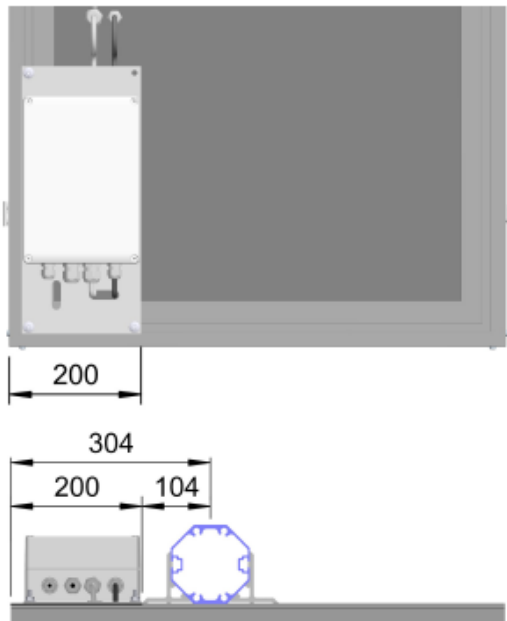
Styrekortet blir justert, fabrikktestet og de riktige lysverdier blir satt.

Alarmutgang for diodeutfall på alle utganger føler direkte på strømforbruket i skiltet. Styrekortet kan motta en spenningsdifferanse fra 18 til 28 V AC eller DC.

Kortet ivaretar en sikker strøm/spenningsregulering ut til lysdiodene. Dette gjør at man får optimal levetid på lysdioden.

Prosjekt	E6 Skardalstunnelen	Prosjektnr.	707256	Dato:	29.08.2018	Rev	03
-----------------	---------------------	--------------------	--------	--------------	------------	------------	----

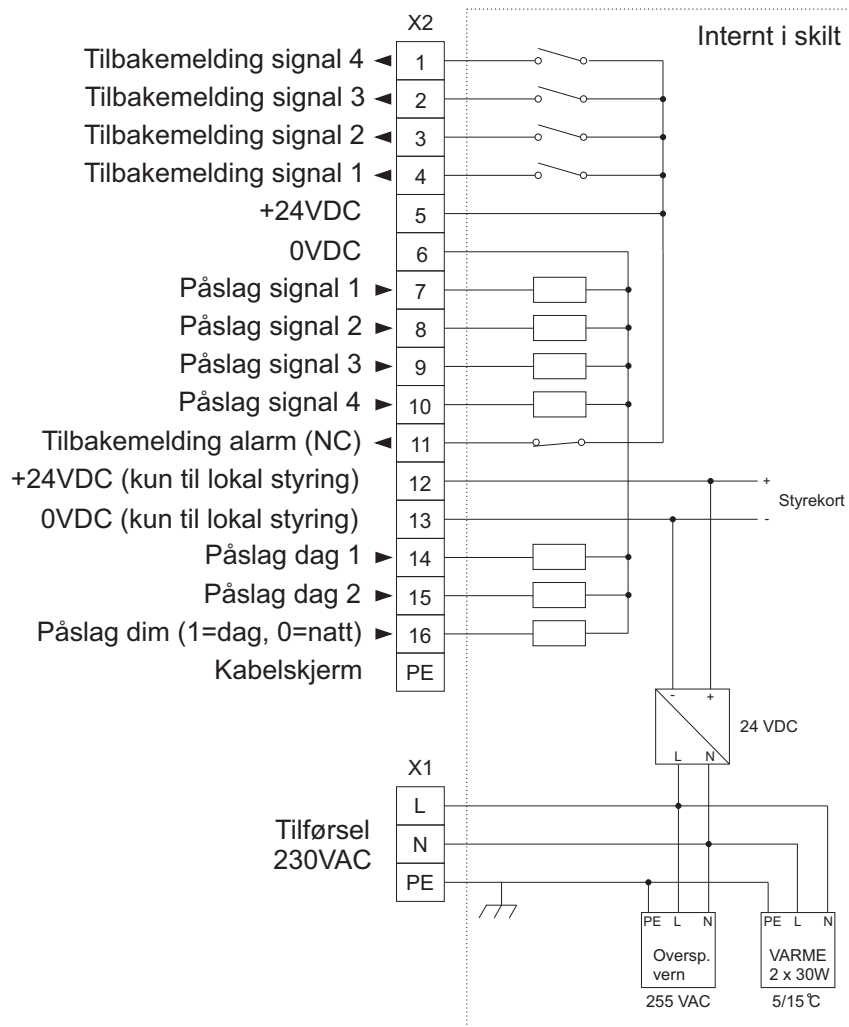
4.2 LED VMS, STYRING – KOBLINGSBOKS



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

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	E6 Skardalstunnelen	Prosjektnr.	707256	Dato:	29.08.2018	Rev	03
-----------------	---------------------	--------------------	--------	--------------	------------	------------	----

5 LED VMS SKILT – FESTEUTSTYR

Klammer kombitype for gittermast



21496000001 Klammer, KMG-81000 for sikkerhetsmast/skiltprofil

6 Deleliste

Beskrivelse	Art.nr
Elektrodel	
Baklokk med nippler og skiver	
Relèkort SC28E, med galvanisk skille	16095100412

Prosjekt	E6 Skardalstunnelen	Prosjektnr.	707256	Dato:	29.08.2018	Rev	03
-----------------	---------------------	--------------------	--------	--------------	------------	------------	----

7 SERVICE

7.1 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

Samsvarserklæring Nr 20112017-1

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 R310

Tønsberg 20.11.2017

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

Håkon Sahlsten
Utviklingssjef Euroskilt