



Sentraliserte nødlyssystem - CBS Penta

- Nødlysarmaturer med LED
- Adresserbart



by Honeywell



Pluraluce
2



Stella
6



Triangle
8



Maxima
10



Alu-K
12



Kubus
16



Formula65
20



Linea
22



Indus
24

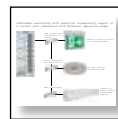


Acciaio
28



Kubus65
30

Sentraler og tilbehør



Sentraliserte
nødlys system
32



NGBVA
NZBVE
36



NGBVA
NGBVE
45



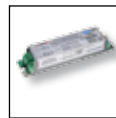
NGBVE-K
51



Tilbehør
55



Drifts- og
overvåkings-
moduler
58



Overvåking-
og bryter-
moduler
60

Symboler - montering



Markeringslys for vegg, utenpåliggende



Markeringslys for vegg, innfelt



Markeringslys for tak, utenpåliggende



Markeringslys for tak, innfelt



Markeringslys for tak, pendeloppheng



Markeringslys for tak, flaggbrakett



Markeringslys for tak, kjede- eller wireoppheng



Ledelys for vegg, utenpåliggende



Ledelys for vegg, innfelt



Ledelys for tak, utenpåliggende



Ledelys for tak, innfelt



Pluraluce markeringslys

Pluraluce M er en elegant og funksjonell markeringslysarmatur for innendørs bruk. Passer utmerket i eksempelvis kontor- og kinobygg, hotell, kjøpesentre, kafé- og restaurant miljø. Armaturen er designet både for nybygg og rehabilitering av eksisterende bygg. Skiltet med piktogram har svært god lysvirkningsgrad og jevnhet (>500 cd/m²).

Montering: vegg utenpåliggende og innfelt (enkeltstidig). Tak utenpåliggende og innfelt, pendelstang og takboks (tosidig). Piktogram Ned / Høyre / Venstre medfølger. Tilleggsutstyr er innbyggingssett og piktogramfolie varianter.

Fakta

- LED-basert markeringslys
- LED driver eller ALOG (adresserbar) modul medfølger
- Lang levetid på lyskilde
- Enkel og rask montering
- Enkeltstidig og tosidig utgave
- Leseavstand: 20 og 30 m



Tekniske data

Montasje:

Vegg utenpåliggende og innfelt, tak utenpåliggende og innfelt, pendel og flaggbrakett.

Armaturhus:

Stål, grå (RAL 7035) veggmontert utgave

Polykarbonat, grå (RAL 7035) takmontert utgave

Ramme:

Eloksert aluminium

Display plate:

PMMA

Tetthetsgrad:

IP40 (vegg)

IP41 (tak)

Terminal:

2,5mm² inn/ut tilkobling

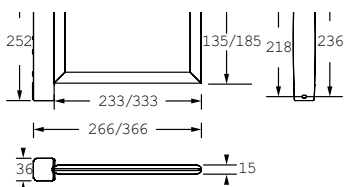
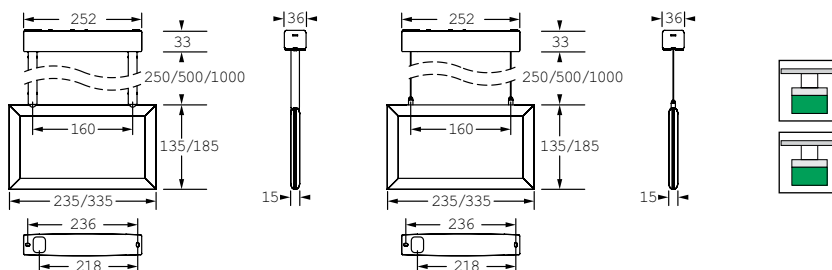
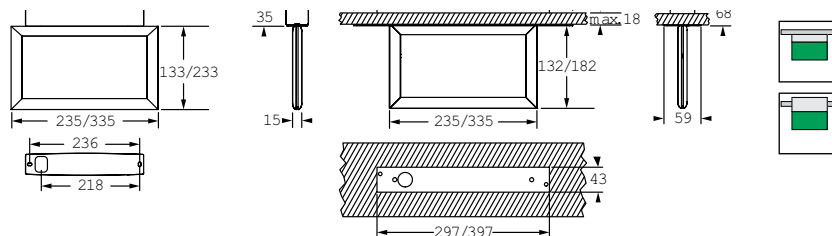
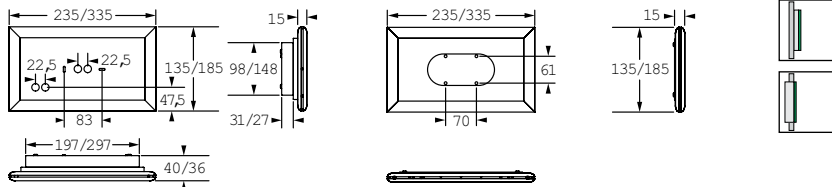
Driftsspenning:

Normaldrift, 198V–254V/50Hz

Nøddrift, 176V–254V

Omgivelsestemperatur:

-10 til +40°C (LED)









Artikkel nr.	Lyskilde		Strømforbruk	
			AC	DC
Veggmontert utenpåliggende / innfelt (enkeltsidig markeringslys) ¹				
TB16723	LED 1,0W (16)	Pluraluce M LED 20m 1-s, LED driver	4,5VA	2,5W
TB16731	LED 1,0W (16)	Pluraluce M LED 20m 1-s, ALOG	4,5VA	2,5W
TB16722	LED 2,1W (24)	Pluraluce M LED 30m 1-s, LED driver	5,0VA	3,0W
TB16730	LED 2,1W (24)	Pluraluce M LED 30m 1-s, ALOG	5,0VA	3,0W
Takmontert utenpåliggende / innfelt, pendel og flaggbrakett (tosidig markeringslys) ²				
TB16713	LED 1,6W (32)	Pluraluce M LED 20m 2-s, LED driver	6,0VA	3,8W
TB16721	LED 1,6W (32)	Pluraluce M LED 20m 2-s, ALOG	6,0VA	3,8W
TB16712	LED 3,2W (48)	Pluraluce M LED 30m 2-s, LED driver	7,0VA	5,4W
TB16720	LED 3,2W (48)	Pluraluce M LED 30m 2-s, ALOG	7,0VA	5,4W







¹ Innfelt veggmontasje krever egen installasjonsboks, f.eks. Elko multiboks (EI-nummer 1223720)

² For takmontasje og flaggmontasje, bestill nødvendig tilbehør separat.

Tilbehør inkludert

Artikkel nr.	Beskrivelse		
20m	30m		
E16770	E16779	Piktogramsett Ned / Høyre / Venstre (enkeltsidig)	  
E16771	E16780	Piktogramsett Ned / Høyre / Venstre (tosidig)	  

Tilbehør

Artikkel nr.	Beskrivelse		
20m	30m		
FB19384	FB19386	Innfellingskit	
FB19380	FB19380	Pendelstang 250mm	
FB19381	FB19381	Pendelstang 500mm	
FB19382	FB19382	Pendelstang 1000mm	
FB19383	FB19383	Wireopphengssett 2000mm	
FB19385	FB19387	Innfellingskit, betong	
E16772	E16781	Piktogramfolie	
E16773	E16782	Piktogramfolie	
E16774	E16783	Piktogramfolie	
E16775	E16784	Piktogramfolie	
E16776	E16785	Piktogramfolie	EXIT 
E16777	E16786	Piktogramfolie	 EXIT
E16778	E16787	Piktogramfolie	EXIT

Pluraluce DL



Pluraluce DL er en elegant og funksjonell ledelysarmatur for innendørs bruk. Pluraluce DL finnes som ledelys både for antipanikk områder og for rømningsvei. Armaturen (AP) leveres med to linser, for normal montasjehøyde (3m) og stor montasjehøyde (7m). Pluraluce DL passer utmerket i eksempelvis kontor- og kinobygg, hotell, kjøpesentre, kafé-/restaurantmiljø og lignende. Armaturen er designet både for nybygg og rehabilitering av eksisterende anlegg.

Monteres utenpåliggende eller innfelt, på vegg eller i tak.

Fakta

- LED-basert ledelys
- LED driver eller ALOG (adresserbar) modul medfølger
- Lang levetid på lyskilde
- Enkel og rask montering
- Stor montasjehøyde
- Utenpåliggende og innfelt versjon



Tekniske data

Montasje:

Vegg utenpåliggende og innfelt, tak utenpåliggende og innfelt

Armaturhus:

Aluminium (utenpåliggende versjon)

Stål/aluminium (innfelt versjon)

Deksel:

Polykarbonat hvit (RAL 9010)¹

Tetthetsgrad:

IP42 (utenpåliggende versjon)

IP43 (innfelt versjon)

Terminal:

2,5mm² inn/ut tilkobling

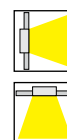
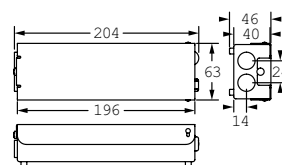
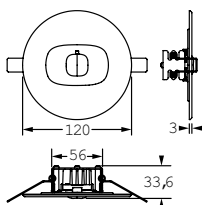
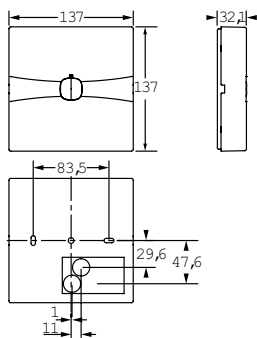
Driftsspenning:

Normaldrift, 198V–254V/50Hz

Nøddrift, 176V–254V

Omgivelsestemperatur:

-20 til +40°C (LED)



¹ Deksel i andre farger på forespørsel



F95804
F95803



Ø 80

Takplate tykkelse: 2mm - 15mm

Artikkel nr.	Lyskilde	Strømforbruk		Lysutbytte	
		AC	DC	LED driver	Alog
Utenpåliggende takmontasje, rømningsvei					
TB16739	LED x 2,5W	Pluraluce DL ER LED, LED driver	6,0VA	5,0W	165lm
TB16747	LED x 2,5W	Pluraluce DL ER LED, Alog	6,0VA	6,0W	165lm
Utenpåliggende takmontasje, antipanikk (2 utbyttbare linser, smal/bred lysdistr.)					
TB16738	LED x 2,5W	Pluraluce DL AP LED, LED driver	6,0VA	5,0W	181lm
TB16746	LED x 2,5W	Pluraluce DL AP LED, Alog	6,0VA	6,0W	181lm
Innfelt takmontasje, rømningsvei ¹					
TB16755	LED x 2,5W	Pluraluce DL R ER LED, LED driver	6,0VA	5,0W	165lm
TB16763	LED x 2,5W	Pluraluce DL R ER LED, Alog	6,0VA	6,0W	165lm
Innfelt takmontasje, antipanikk (2 utbyttbare linser, smal/bred lysdistr.) ¹					
TB16754	LED x 2,5W	Pluraluce DL R AP LED, LED driver	6,0VA	5,0W	181lm
TB16762	LED x 2,5W	Pluraluce DL R AP LED, Alog	6,0VA	5,0W	181lm

¹ For innfelt montasje i betong må man benytte en installasjonsboks, f.eks. Elko multiboks (EI-nummer 1223720).

Tilbehør	
Artikkel nr.	Beskrivelse
F95802	LED linse for utenpåliggende/innfelt veggmontasje - antipanikk
F95804	Deksel for innfelt versjon i rustfrittstål - rømningsvei
F95803	Deksel for innfelt versjon i rustfrittstål - antipanikk områder

Lyskurver og avstandstabeller

Artikkel nr.	Lysdistribusjon	Monteringshøyde (m)	Avstandstabeller (m)							
			L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8
TB16747		2,5	7,7	-	16,8	-	3,6	-	1,2	-
TB16763		3,0	9,2	-	19,7	-	3,6	-	1,2	-
		3,5	9,6	-	22,1	-	3,6	-	1,2	-
		4,0	10,4	-	24,6	-	7,5	-	1,1	-
		4,5	8,8	-	25,8	-	7,5	-	0,9	-
		5,0	2,3	-	20,8	-	3,4	-	0,6	-
TB16746		2,5	-	5,6	-	12,0	-	11,6	-	5,3
TB16762		3,0	-	5,6	-	14,0	-	13,7	-	6,1
Bred lysdistribusjon		3,5	-	5,0	-	15,2	-	15,6	-	5,0
		4,0	-	3,6	-	13,5	-	13,7	-	3,0
		4,5	-	1,5	-	17,6	-	12,9	-	1,5
		5,0	-	-	-	-	-	-	-	-
TB16746		4,0	-	4,4	-	9,4	-	9,1	-	4,4
TB16762		4,5	-	5,0	-	10,5	-	10,2	-	4,8
Smal lysdistribusjon		5,0	-	5,4	-	11,5	-	11,3	-	5,4
		6,0	-	6,2	-	13,5	-	13,3	-	6,2
		7,0	-	6,8	-	15,4	-	15,2	-	7,0
		7,5	-	1,1	-	11,6	-	12,3	-	1,1
TB16738		1,5	-	-	-	6,1	-	2,1	-	
TB16746		2,0	-	-	-	6,4	-	2,1	-	
Veggmontasje		2,5	-	-	-	6,1	-	2,1	-	
Antipanikk										
Med linse										
F95802										



Stella

Stella er en enkel og diskret ledelysarmatur for innendørs bruk. Stella finnes som ledelys både for antipanikk områder og for rømningsvei. Armaturen leveres med to linser (antikpanikk områder), for normal montasjehøyde (3m) og stor montasjehøyde (7m), i tillegg til egen linse for rømningsvei. Stella passer utmerket i eksempelvis kontor- og kinobygg, hotell, kjøpesentre, kafé-/restaurantmiljø og lignende. Armaturen leveres kun i innfelt versjon inkludert en separat boks med leddriver/alog modul. Monteres innfelt i tak.

Fakta

- LED-basert ledelys
- LED driver eller ALOG (adresserbar) modul medfølger
- Innfelt versjon i flukt med himling
- Lang levetid på lyskilde
- Stor montasjehøyde
- Høyt lumenutbytte og lavt energiforbruk

Tekniske data

Montasje:

Innfelt montasje i tak

Armaturhus:

Stål/aluminium

Deksel:

Stål (RAL 9010)

Tetthetsgrad:

IP20

Terminal:

2,5mm² inn/ut tilkobling

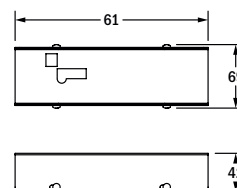
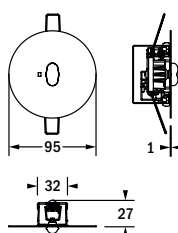
Driftsspenning:

Normaldrift, 198V–254V/50Hz

Nøddrift, 176V–254V

Omgivelsestemperatur:

-10 til +40°C (LED)



Ø 80

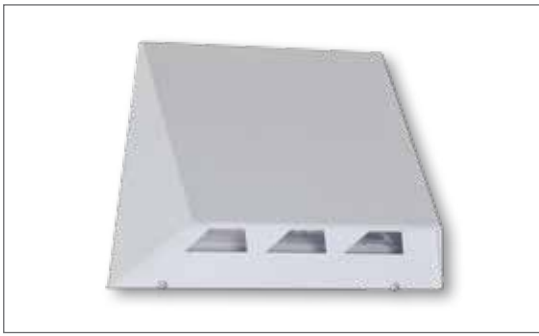
Takplate tykkelse: 2mm - 15mm

Artikkel nr.	Lyskilde	Strømforbruk		Lysutbytte	
		AC	DC	LED driver	Alog
T93160_1	Innfelt takmontasje inkl. 3 linser LED x 2,5W Stella DL ER AP LED Sentr.	6,0VA	5,0W	165lm	165lm

¹ Artikkelnr. med suffiks E = LED driver / med suffiks A = Alog modul

Lyskurver og avstandstabeller

	Monteringshøyde (m)								
		1,0lx	0,5lx	1,0lx	0,5lx	1,0lx	0,5lx	1,0lx	0,5lx
T93160 Rømningsvei 	2,5	5,1	-	11,3	-	7,9	-	3,1	-
	3,0	5,6	-	13,0	-	8,5	-	3,3	-
	3,5	6,3	-	14,5	-	8,9	-	3,2	-
	4,0	6,6	-	15,9	-	9,3	-	3,1	-
	4,5	6,4	-	17,2	-	9,4	-	2,7	-
	5,0	0,1	-	12,9-	-	9,4	-	1,3	-
TB16746 Antipanikk < 3,5m 	2,5	-	4,3	-	9,3	-	9,4	-	4,3
	3,0	-	4,8	-	10,8	-	10,8	-	4,8
	3,5	-	5,3	-	12,2	-	12,2	-	5,3
	4,0	-	5,6	-	13,3	-	13,0	-	5,6
	4,5	-	5,7	-	14,3	-	14,1	-	5,7
	5,0	-	5,2	-	15,5	-	15,2	-	5,2
	6,0	-	2,9	-	14,8	-	14,8	-	2,9
	7,0	-	1,7	-	14,4	-	14,4	-	1,7
T93160 Antipanikk > 3,5m 	2,5	-	2,6	-	5,6	-	5,5	-	2,6
	3,0	-	3,0	-	6,5	-	6,2	-	3,0
	3,5	-	3,4	-	7,4	-	7,1	-	3,4
	4,0	-	3,9	-	8,4	-	7,9	-	3,9
	4,5	-	4,3	-	9,2	-	8,8	-	4,2
	5,0	-	5,6	-	10,0	-	9,6	-	4,6
	6,0	-	4,9	-	11,5	-	11,2	-	4,9
	7,0	-	5,3	-	12,8	-	12,4	-	5,3
	8,0	-	5,5	-	13,9	-	13,4	-	5,5
	9,0	-	-	-	-	-	-	-	-
	10,0	-	-	-	-	-	-	-	-



Triangle

Triangle er en funksjonell og robust nødlysmatur i stål for innen- og utendørs bruk. Passer utmerket som ledelys utenfor rømningsdør og steder der det er behov for montasje på vegg. Triangle ER-AP leveres med ALOG (adresserbar) modul medfølger. Armaturen er et ledelys for rømningsvei / antipanikk og for utenpåliggende veggmontasje. Triangle ER-AP er designet både for nybygg og rehabilitering av eksisterende bygg

Tekniske data

Montasje:

Vegg utenpåliggende

Armaturhus:

Stål, hvit (RAL 9003)

Rustfritt stål (V2A)

Tetthetsgrad:

IP66

Terminal:

2,5mm² inn/ut tilkobling

Driftsspennig:

Normaldrift, 198V–254V/50Hz

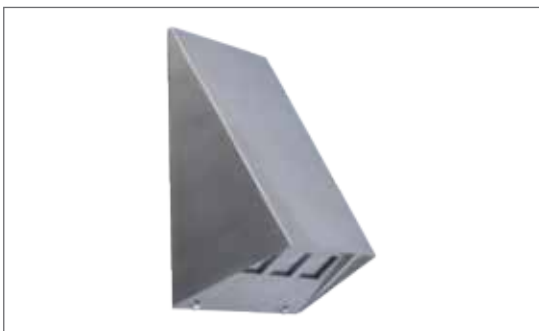
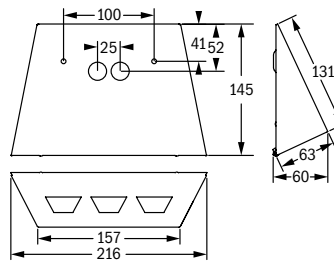
Nøddrift, 176V–254 V

Omgivelsestemperatur:

-20 til +40°C

Fakta

- LED-basert ledelys
- LED driver eller ALOG (adresserbar) modul medfølger
- Lang levetid på lyskilde
- Enkel og rask montering
- Utenpåliggende versjon
- Robust utgave i stål, IP66

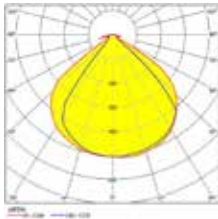


Artikkel nr.	Lyskilde	Strømforbruk		Lysutbytte		EVG	Alog
		AC	DC ²				
Utenpåliggende, hvit stål							
TM92930_1	LED 3 x 1W Triangle ER AP LED hvit	10,2VA	4,6W	180lm	x		x
Utenpåliggende, rustfritt stål							
TM92931_1	LED 3 x 1W Triangle ER AP LED stål	10,2VA	4,6W	180lm	x		x

¹ Artikkelnr. med suffiks E = LED driver / med suffiks A = Alog modul
² Med Alog modul får man økt effektforbruk på 1,5 watt i nøddrift.

Lyskurver og avstandstabeller

TM92930_
 TM92931_



Monteringshøyde (m)	L1		L2		L3		L4	
	1,0lx	0,5lx	1,0lx	0,5lx	1,0lx	0,5lx	1,0lx	0,5lx
1,5	-	-	-	-	3,2	-	1,4	-
2,0	-	-	-	-	3,9	-	1,7	-
2,5	-	-	-	-	4,6	-	1,9	-

Maxima markeringslys



Maxima M er en funksjonell markeringslysarmatur i polykarbonat for innendørs bruk. Bruksområder er eksempelvis offentlige bygg, lagerbygg, skoler, butikker, støvete og fuktige industriområder, osv. Maxima M leveres med ALOG (adresserbar) modul. Maxima M er designet både for nybygg og rehabilitering av eksisterende bygg.

Armaturen har utenpåliggende vegg- eller takmontasje og leveres som enkeltsidig eller tosidig utgave. Piktogram folier Ned / Høyre / Venstre medfølger. Maxima M har valgfri driftsmodus; kontinuerlig drift eller kun nøddrift.

Fakta

- LED-basert markeringslys
- ALOG (adresserbar)
- Lang levetid på lyskilde
- Enkel og rask montering
- Enkeltsidig og tosidig utgave
- Leseavstand: 33 m



Tekniske data

Montasje:

Vegg/tak utenpåliggende, pendel, kjede eller flaggbrakett

Armaturhus:

Polykarbonat, grå (RAL 7035)

Polyester grå (RAL 7035)

Display plate:

Klar polykarbonat

Terminal:

2,5mm² inn/ut tilkobling

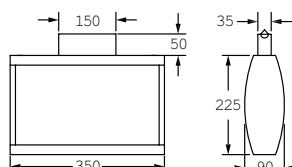
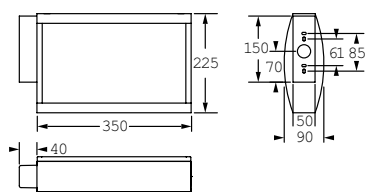
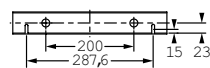
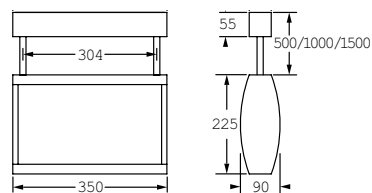
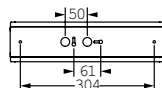
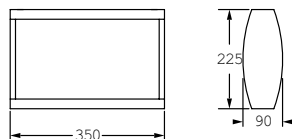
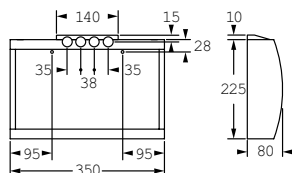
Driftsspenning:

Normaldrift, 198V–254V/50Hz

Nøddrift, 176V–254V

Omgivelsestemperatur:




-20 til +40°C (LED)



Artikkelnr.	Lyskilde	Strømforbruk		Alog
		AC	DC	
Veggmontert (enkeltsidig markeringslys)				
T93040A	LED 2W Maxima M LED 33m 1-s	6,0VA	3,8W	x
Takmontert, pendel, kjede eller flaggbrakett (enkel-/tosidig markeringslys) ²				
T93041A	LED 2W Maxima M LED 33m 2-s	6,0VA	3,8W	x

² For utenpåliggende montasje, bestill nødvendig tilbehør separat.

Tilbehør inkludert

Artikkel nr.	Beskrivelse
33m	
FB16910	Piktogramsett Ned / Høyre / Venstre (enkeltsidig) <input type="checkbox"/>   
F95505	Adapter for takmontasje
F95506	Brakett for flaggmontasje

Tilbehør

Artikkel nr.	Beskrivelse
33m	
F95700	Adapter for takpendel
F95510	Maxima M pendelstang, rund 500mm
F95511	Maxima M pendelstang, rund 1000mm
F95512	Maxima M pendelstang, rund 1500mm
FB3723	Brakett for kjedemontasje
F95032	Beskyttelsesgitter (vegg montasje)



Alu-K markeringslys

Alu-K M er en funksjonell og robust markeringslysarmatur i aluminium og plast for innendørs bruk. Passer utmerket i eksempelvis offentlige bygg, kinoer, kjøpesentre, lagerbygg, idrettshaller, terminal bygg og lignende. Alu-K M leveres med ALOG (adresserbar) modul. Alu-K M er designet både for nybygg og rehabilitering av eksisterende bygg.

Armaturen har utenpåliggende vegg- eller takmontasje og leveres som enkltsidig eller tosidig utgave. Piktogram Ned / Høyre / Venstre bestilles separat. Alu-K M har valgfri driftsmodus; kontinuerlig drift eller kun nøddrift.

Fakta

- LED-basert markeringslys
- ALOG (adresserbar) modul medfølger
- Lang levetid på lyskilde
- Enkel og rask montering
- Enkltsidig og tosidig utgave
- Leseavstand: 24 m, 30 m og 53 m
- Armaturhus i aluminium



Tekniske data

Montering:

Vegg/tak utenpåliggende, pendel eller flaggbrakett

Armaturhus:

Eloksert aluminium

Display plate:

PMMA

Terminal:

2,5mm² inn/ut tilkobling

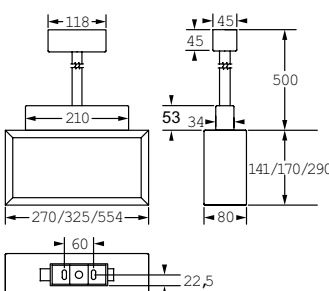
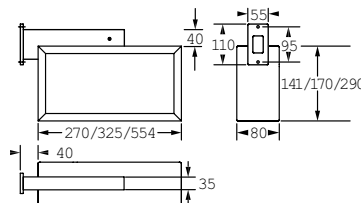
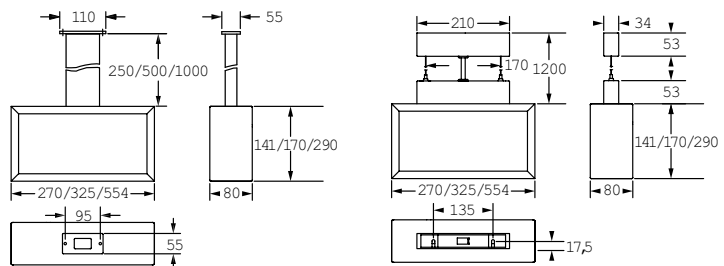
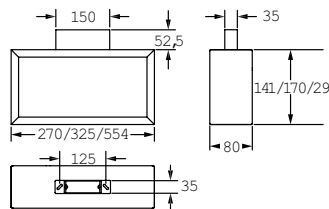
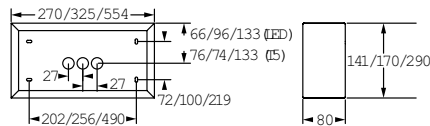
Driftsspenning:

Normaldrift, 198V–254V/50Hz

Nøddrift, 176V–254 V

Omgivelsestemperatur:

-20 til +40°C (LED)



Artikkelnr.	Lyskilde		Strømforbruk		Alog
			AC	DC	
Veggmontert (enkeltsidig markeringslys)					
T93020A	LED 1,6W	Alu-K M LED 24m 1-s	5,0VA	3,0W	x
T93021A	LED 2,1W	Alu-K M LED 30m 1-s	6,0VA	3,8W	x
T93022A	LED 3,2W	Alu-K M LED 53m 1-s	7,0VA	5,4W	x
Takmontert, pendel eller flaggbrakett (enkelt-/tosidig markeringslys) ²					
T93023A	LED 1,6W	Alu-K M LED 24m 2-s	5,0VA	3,0W	x
T93024A	LED 2,1W	Alu-K M LED 30m 2-s	6,0VA	3,8W	x
T93025A	LED 3,2W	Alu-K M LED 53m 2-s	7,0VA	5,4W	x

² For utenpåliggende montasje, bestill nødvendig tilbehør separat.

Tilbehør			
Artikkel nr.	Beskrivelse		
24m	30m	53m	
E16710N	E16715N	E16720N	Piktogram skilt pil ned
E16711N	E16716N	E16721N	Piktogram skilt pil høyre
E16712N	E16717N	E16722N	Piktogram skilt pil venstre
E16713	E16718	E16723	Bakplate i plast
E16714	E16719	E16724	Bakplate i metall
F95717	F95717	F95717	Adapter for takmontasje
F95718	F95718	F95718	Pendelstang, kvadratisk 250mm
F95719	F95719	F95719	Pendelstang, kvadratisk 500mm
F95720	F95720	F95720	Pendelstang, kvadratisk, 1000mm
F95723	F95723	F95723	Wireoppheng, max. 1200mm
F95714	F95721	F95729	Brakett for flaggmontasje
F95722	F95722	F95722	Pendelstang, rund 500mm
-	F95724	-	Beskyttelsesgitter (veggmontasje)

Husk!

Piktogram er inkludert i armaturpris, men må bestilles separat.
Ved takmontasje, husk egen adapter for dette!



Alu-K ledelys

Alu-K er en funksjonell og robust ledelysarmatur for innendørs bruk. Alu-K fungerer som ledelys både for antipanikk områder og for rømningsvei. Alu-K passer utmerket i eksempelvis skole-/kinobygg, kjøpesentre, lagerbygg, idrettshaller, og lignende. Alu-K er designet både for nybygg og rehabilitering av eksisterende bygg.

Alu-K har høyt lumenutbytte og blank reflektor som gir stor takhøyde på opptil 9 meter. Den monteres utenpåliggende på vegg eller i tak.

Fakta

- LED-basert ledelys
- ALOG (adresserbar) modul medfølger
- Lang levetid på lyskilde
- Enkel og rask montering
- Stor montasjehøyde

Tekniske data

Montasje:

Tak/vegg utenpåliggende

Armaturhus:

Eloksert aluminium

Linse:

Klar PMMA med prisme struktur

Reflektor:

Speilreflektor aluminium

Terminal:

2,5mm² inn/ut tilkobling

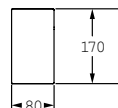
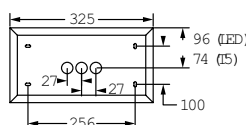
Driftsspennning:

Normaldrift, 198V–254V/50Hz

Nøddrift, 176V–254 V

Omgivelsestemperatur:

-20 til +40°C (LED)

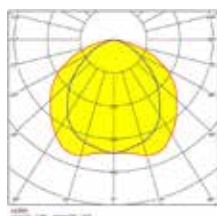


Artikkelnr.	Lyskilde		Strømforbruk		Lysutbytte
			AC	DC	Alog
T93026A	LED 2,1W	Alu-K ER-AP LED	6,0VA	3,8W	144lm

Tilbehør	
Artikkel nr.	Beskrivelse
F95724	Beskyttelsesgitter

Lyskurver og avstandstabeller

T93026_-LED



Monteringshøyde (m)	← L1 →		← L2 →		← L3 →		← L4 →	
	1,0lx	0,5lx	1,0lx	0,5lx	1,0lx	0,5lx	1,0lx	0,5lx
2,5	3,1	3,2	8,0	8,1	6,5	7,9	2,5	3,2
3,0	3,1	4,2	8,5	8,7	7,0	8,5	2,6	4,2
3,5	3,2	4,4	8,8	9,3	7,3	9,1	2,7	3,5
4,0	3,1	4,5	9,0	9,7	7,5	9,6	2,6	3,7
4,5	3,0	4,4	9,1	10,1	7,6	10,1	2,5	3,7
5,0	2,7	4,4	9,1	10,4	7,6	10,4	2,2	3,6
6,0	1,6	4,3	8,8	10,7	7,3	10,7	0,7	3,1
7,0	-	3,8	-	10,8	-	10,7	-	2,7
7,5	-	3,6	-	10,8	-	10,7	-	2,1
8,0	-	3,2	-	10,6	-	10,5	-	-
9,0	-	-	-	-	-	-	-	-
10,0	-	-	-	-	-	-	-	-

Kubus markeringslys



Kubus M er en funksjonell og robust markeringslyslarmatur i stål og plast for innendørs bruk. Passer utmerket i eksempelvis i skole-/kinobygg, kjøpesentre, lagerbygg, idretts-haller, terminal bygg og lignende. Kubus M leveres med ALOG (adresserbar) modul. Kubus M er designet både for nybygg og rehabilitering av eksisterende bygg.

Armaturen har utenpåliggende vegg- eller takmontasje og leveres som enkltsidig eller tosidig utgave. Piktogram Ned / Høyre / Venstre bestilles separat. Kubus har valgfri driftsmodus; kontinuerlig drift eller kun nøddrift.

Fakta

- LED-basert markeringslys
- ALOG (adresserbar) modul medfølger
- Lang levetid på lyskilde
- Enkel og rask montering
- Enkltsidig og tosidig utgave
- Leseavstand: 21 m, 34 m og 56 m
- Armaturhus i aluminium



Tekniske data

Montasje:

Vegg/tak utenpåliggende, pendel, kjede, wire eller flaggbrakett

Armaturhus:

Stål, hvit (RAL 9003)

Display plate:

PMMA trykk

Terminal:

2,5mm² inn/ut tilkobling

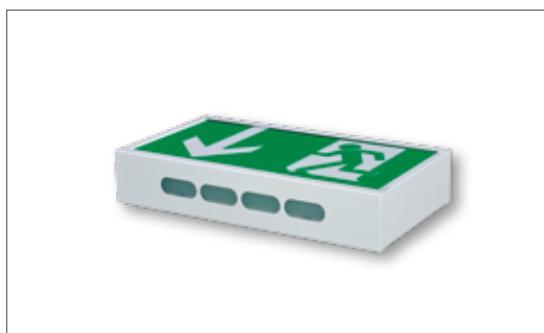
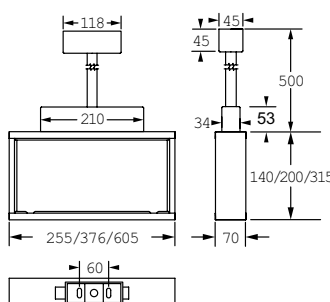
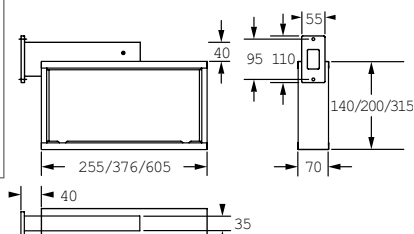
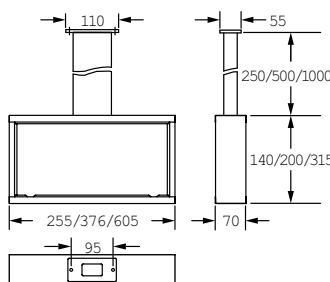
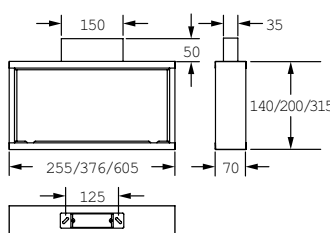
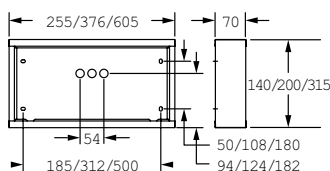
Driftsspenning:

Normaldrift, 198V–254V/50Hz

Nøddrift, 176V–254 V

Omgivelsestemperatur:

-20 til +40°C (LED)



Artikkelnr.	Lyskilde		Strømforbruk		Alog
			AC	DC	
Veggmontert (enkeltsidig markeringslys)					
T93010A	LED 1,6W	Kubus M LED 21m 1-s	5,0VA	3,0W	x
T93011A	LED 3,2W	Kubus M LED 34m 1-s	7,0VA	5,4W	x
T93012A	LED 3,2W	Kubus M LED 56m 1-s	7,0VA	5,4W	x
Takmontert, pendel, wire, kjede eller flaggbrakett (enkelt-/tosidig markeringslys) ²					
T93013A	LED 1,6W	Kubus M LED 21m 2-s	5,0VA	3,0W	x
T93014A	LED 3,2W	Kubus M LED 34m 2-s	7,0VA	5,4W	x
T93015A	LED 3,2W	Kubus M LED 56m 2-s	7,0VA	5,4W	x

² For utenpåliggende montasje, bestill nødvendig tilbehør separat.

Tilbehør			
Artikkelnr.	Beskrivelse		
21m	34m	56m	
E16604N	E16608N	E16134N	Piktogram skilt pil ned
E16605N	E16609N	E16135N	Piktogram skilt pil høyre
E16606N	E16610N	E16136N	Piktogram skilt pil venstre
E16607	E16611	E16234	Bakplate i plast
E16242	E16241	E16251	Bakplate i metall
F95057	F95057	F95057	Adapter for takmontasje
F95600	F95600	F95600	Pendelstang, kvadratisk 250mm
F95601	F95601	F95601	Pendelstang, kvadratisk 500mm
F95602	F95602	F95602	Pendelstang, kvadratisk 1000mm
F95401	F95401	F95401	Wireoppheng, max. 1200mm
F95055	F95056	F95070	Brakett for flaggmontasje
F95400	F95400	F95400	Pendelstang, rund 500mm
F95067	F95067	F95067	Adapter for kjedemontasje
	F95032		Beskyttelsesgitter (veggmontasje)

Husk!

Piktogram er inkludert i armaturpris, men må bestilles separat.
Ved takmontasje, hus egen adapter for dette!



Kubus ledelys

Kubus er en funksjonell og robust ledelysarmatur for innendørs bruk. Kubus fungerer som ledelys både for antipanikk områder og for rømningsvei. Kubus passer utmerket i eksempelvis skole-/kinobygg, kjøpesentre, lagerbygg, idrettshaller, og lignende. Kubus er designet både for nybygg og rehabilitering av eksisterende bygg.

Kubus har høyt lumenutbytte som gir stor takhøyde. Den monteres utenpåliggende på vegg eller i tak.

Fakta

- LED-basert ledelys
- ALOG (adresserbar) modul medfølger
- Lang levetid på lyskilde
- Enkel og rask montering
- Stor montasjehøyde
- Armaturhus i stål

Tekniske data

Montasje:

Tak/vegg utenpåliggende

Armaturhus:

Stål, hvit (RAL 9003)

Linse:

Klar PMMA med prisme struktur

Reflektor:

Speilreflektor aluminium

Terminal:

2,5mm² inn/ut tilkobling

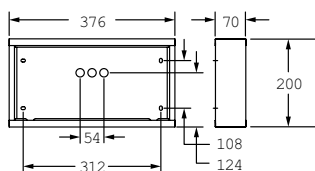
Driftsspenning:

Normaldrift, 198V–254V/50Hz

Nøddrift, 176V–254 V

Omgivelsestemperatur:

-20 til +40°C (LED)

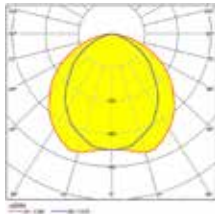


Artikkelnr.	Lyskilde		Strømforbruk		Lysutbytte
			AC	DC	Alog
T93016A	LED 3,2W	Kubus ER-AP LED	7,0VA	5,4W	204lm

Tilbehør	
Artikkelnr.	Beskrivelse
F95032	Beskyttelsesgitter (veggmontasje)

Lyskurver og avstandstabeller

T93016_LED



Monteringshøyde (m)	← L1 →		← L2 →		← L3 →		← L4 →	
	1,0lx	0,5lx	1,0lx	0,5lx	1,0lx	0,5lx	1,0lx	0,5lx
2,5	3,6	3,6	9,1	8,8	7,8	8,8	3,1	3,6
3,0	3,8	3,7	9,8	9,5	8,4	9,5	3,3	3,7
3,5	3,9	4,0	10,4	10,1	8,9	10,1	3,3	4,0
4,0	4,1	4,1	10,8	10,6	9,2	10,6	3,4	4,1
4,5	4,0	4,2	11,2	11,1	9,4	11,1	3,5	4,2
5,0	4,0	4,2	11,4	11,4	9,6	11,4	3,3	4,2
6,0	3,7	4,2	11,6	12,0	9,9	12,0	3,0	4,2
7,0	3,1	4,9	11,5	12,2	9,7	12,2	2,3	4,0
7,5	2,7	4,8	11,4	12,2	9,5	12,2	1,7	3,8
8,0	-	4,6	-	12,2	-	12,2	-	3,5
9,0	-	3,8	-	12,0	-	12,0	-	2,7
10,0	-	1,6	-	11,6	-	11,6	-	0,7

Formula65 kombiarmatur

Formular65 er en funksjonell kombiarmatur i plast for innendørs bruk. Passer utmerket i skoler, lagerbygg (varme/kalde), idrettshaller, treningssentre osv. Formular65 leveres med LED driver eller ALOG (adresserbar) modul. Formular65 er designet både for nybygg og rehabilitering av eksisterende bygg.

Armaturen har utenpåliggende/innfelt vegg-/takmontasje og leveres som enkltsidig eller tosidig utgave. Piktogram Ned / Høyre / Venstre bestilles separat. Formular65 har valgfri driftsmodus; kontinuerlig drift eller kun nøddrift.

Fakta

- LED-basert markerings- eller ledelys
- LED driver eller ALOG (adresserbar) modul medfølger
- Lang levetid på lyskilde
- Enkel og rask montering
- Enkltsidig og tosidig utgave
- Leseavstand: 25 og 30 m
- Armaturhus i aluminium



Tekniske data

Montasje:

Vegg/tak utenpåliggende, flaggbrakett, vegg/tak innfelt (krever egen installasjonsboks)

Armaturhus:

Polykarbonat, hvit (RAL 9003)

Deksel:

Klar polykarbonat (LED)

Reflektor:

Polykarbonat, hvit

Display plate:

Metakrylat trykk

Terminal:

2,5mm² inn/ut tilkobling

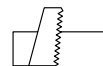
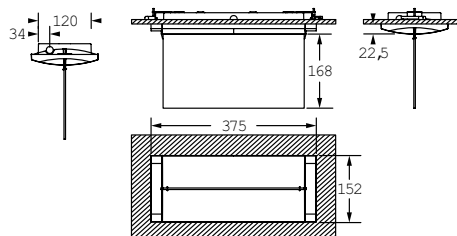
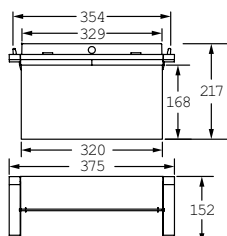
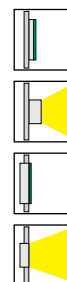
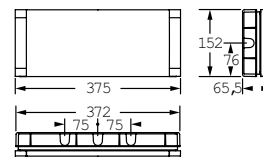
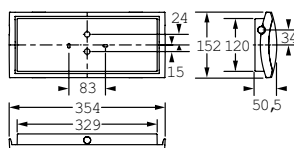
Driftsspenning:

Normaldrift, 198V–254V/50Hz

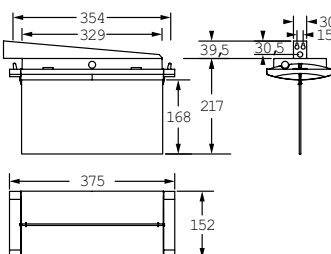
Nøddrift, 176V–254 V

Omgivelsestemperatur:

-10 til +40°C (LED)










ceiling outlet
370x130



Artikkelnr.	Lyskilde		Strømforbruk		Lumenutbytte	
			AC	DC	LED driver	Alog
TB16023	LED 3,2W	Formula65 kombi LED, LED driver	6,0VA	3,8W	224lm	
TB16025	LED 3,2W	Formula65 kombi LED, Alog	6,0VA	3,8W		224lm

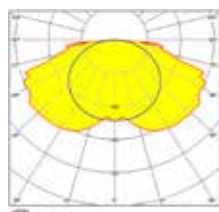
¹ For flaggmontasje og tosidig markeringslys kreves det ekstra tilbehør. Dette må bestilles i tillegg.

Tilbehør inkludert		
Artikkel nr.		Beskrivelse
25m	30m	
FB19040	FB19040	Formula65 innfelt armaturhus
FB19044		Piktogram sett for enkeltsidig Ned / Høyre / Venstre   

Tilbehør		
Artikkel nr.		Beskrivelse
25m	30 m	
-	E16041N-KIT-F65	Piktogram skilt pil ned 2-s  
-	E16040N-KIT-F65	Piktogram skilt pil høyre/venstre 2-s  
FB19045	-	Brakett for flaggmontasje
FB19041	FB19041	Installasjonskit for innfelt montasje
FB12194		Beskyttelsesgitter (veggmontasje))

Lyskurver og avstandstabeller

TB16023
TB16025



Monteringshøyde (m)	L1		L2		L3		L4	
	1,0lx	0,5lx	1,0lx	0,5lx	1,0lx	0,5lx	1,0lx	0,5lx
2,5	3,9	3,9	10,8	10,3	8,1	10,1	3,0	3,9
3,0	4,1	4,2	11,3	11,0	8,5	10,8	3,1	4,2
3,5	4,1	5,5	11,5	11,5	8,8	11,4	3,1	4,3
4,0	3,9	5,6	11,7	12,0	8,9	11,9	3,0	4,4
4,5	3,7	5,9	11,9	12,4	8,9	12,2	2,7	4,5
5,0	3,5	5,7	11,8	12,7	8,8	12,4	2,3	4,3
6,0	-	5,6	-	13,6	-	12,6	-	4,0
7,0	-	4,9	-	13,0	-	12,4	-	3,4
7,5	-	4,5	-	12,9	-	12,2	-	2,7
8,0	-	3,9	-	12,7	-	11,9	-	2,0
9,0	-	-	-	-	-	-	-	-
10,0	-	-	-	-	-	-	-	-



Linea

Linea er et ledelys med smart design og kompakt armaturhus for innendørs bruk. Armaturhuset er i rustfrittstål og man kan velge mellom to rammer i rustfrittstål; displayplate med prizmer eller displayplate med lameller. Armaturen har god lysfordeling på grunn av de langsgående prismene. Linea leveres med LED driver eller ALOG (adresserbar) modul.

Armaturen er et ledelys for rømningsvei / antipanikk og for utenpåliggende vegg-/ takmontasje. Linea er designet både for nybygg og rehabilitering av eksisterende bygg



Fakta

- LED-basert ledelys
- LED driver eller ALOG (adresserbar) modul medfølger
- Lang levetid på lyskilde
- Kompakt design i rustfritt stål.
- Utenpåliggende versjon



Tekniske data

Montasje:
Vegg- og takmontasje, utenpåliggende

Armaturhus:
Rustfritt stål (V2A)

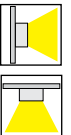
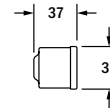
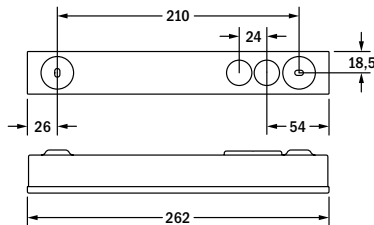
Display plate:
PMMA, klar med prizmer

Tetthetsgrad:
IP20

Terminal:
2,5mm² inn/ut tilkobling

Driftsspenning:
Normaldrift, 198V–254V/50Hz
Nøddrift, 176V–254 V

Omgivelsestemperatur:
-20 til +40°C

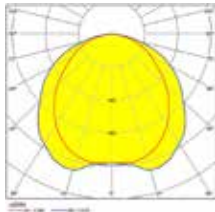


Artikkel nr.	Lyskilde		Strømforbruk		Lysutbytte	EVG	Alog
			AC	DC			
Versjon med vanlig displayplate - takmontasje							
T93170-¹	LED 1,6W	Linea ER-AP LED	5VA	3,0W	107lm	x	x
Versjon med displayplate med lameller - veggmontasje							
T93171-¹	LED 1,6W	Linea ER-AP LED	5VA	3,0W	107lm	x	x

¹ Artikkelnr. med suffiks E = LED driver / med suffiks A = Alog modul

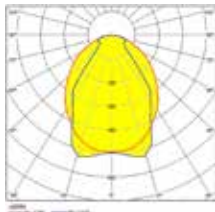
Lyskurver og avstandstabeller

T93170_



Monteringshøyde (m)	L1		L2		L3		L4	
	1,0lx	0,5lx	1,0lx	0,5lx	1,0lx	0,5lx	1,0lx	0,5lx
2,5	2,4	3,0	6,3	7,7	7,2	7,7	2,6	3,0
3,0	2,4	3,1	6,6	8,3	7,5	8,3	2,7	3,1
3,5	2,3	3,3	6,8	8,7	7,7	8,7	2,7	3,3
4,0	2,1	3,3	6,8	9,0	7,7	9,0	2,5	3,3
4,5	1,8	3,3	6,8	9,3	7,8	9,3	2,2	3,3
5,0	1,2	3,2	6,6	9,4	7,6	9,4	1,7	3,2
6,0	-	3,0	-	9,5	-	9,5	-	3,0
7,0	-	1,9	-	9,3	-	9,3	-	1,9
7,5	-	-	-	-	-	-	-	-

T93171_



Monteringshøyde (m)	L1		L2		L3		L4	
	1,0lx	0,5lx	1,0lx	0,5lx	1,0lx	0,5lx	1,0lx	0,5lx
0,5	-	-	-	-	2,2	-	0,9	-
1,0	-	-	-	-	2,8	-	1,2	-
1,5	-	-	-	-	3,0	-	1,5	-

Indus markeringslys



Indus M er en funksjonell markeringslysarmatur i polykarbonat for innendørs bruk. Bruksområder er industrimiljø, parkeringshus, lagerbygg, idrettshaller osv. Indus M leveres med ALOG (adresserbar) modul. Indus M er designet både for nybygg og rehabilitering av eksisterende bygg.

Armaturen har utenpåliggende vegg- eller takmontasje og leveres som enkeltsidig eller tosidig utgave. Piktogram folier Ned / Høyre / Venstre medfølger. Indus M har valgfri driftsmodus; kontinuerlig drift eller kun nøddrift.

Fakta

- LED-basert markeringslys
- ALOG (adresserbar) modul medfølger
- Lang levetid på lyskilde
- Enkel og rask montering
- Enkeltsidig og tosidig utgave
- Leseavstand: 26 m



Tekniske data

Montasje:

Vegg/tak utenpåliggende, kjede, wire eller flaggbrakett

Armaturhus:

Polykarbonat, hvit (RAL 9003)

Deksel:

Polykarbonat opal

Reflektor:

Stål, hvit malt

Terminal:

2,5mm² inn/ut tilkobling

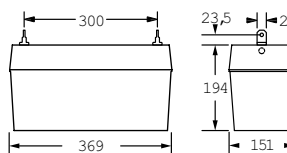
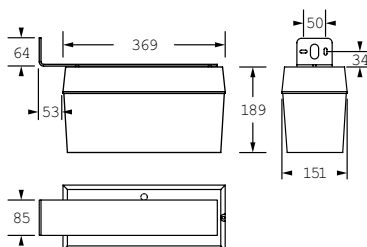
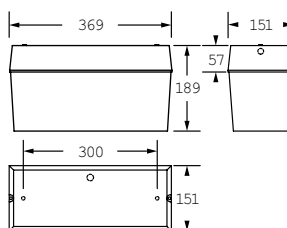
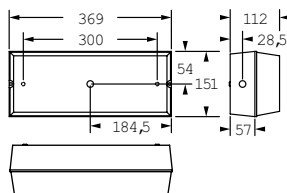
Driftsspenning:

Normaldrift, 198V–254V/50Hz

Nøddrift, 176V–254 V

Omgivelsestemperatur:

-20 til +40°C (LED)



Artikkelnr.	Lyskilde	Strømforbruk		Alog
		AC	DC ²	
Veggmontert (enkeltstående markeringslys)				
T93050A	LED 3,2W Indus M LED 26m 1-s	7,0VA	5,4W	x
Takmontert, kjede eller flaggbrakett (enkelt-/tosidig markeringslys) ²				
T93051A	LED 3,2W Indus M LED 26m 2-s	7,0VA	5,4W	x

² For utenpåliggende montasje, bestill nødvendig tilbehør separat.

Tilbehør inkludert

Artikkelnr.	Beskrivelse	
26m		
F15314N	Piktogramfolie pil ned	
F15313N	Piktogramfolie pil høyre	
F15312N	Piktogramfolie pil venstre	

Tilbehør

Artikkelnr.	Beskrivelse	
26m		
F15314N	Piktogramfolie pil ned	
F15313N	Piktogramfolie pil høyre	
F15312N	Piktogramfolie pil venstre	
F95029	Brakett for flaggmontasje	
FB3723	Brakett for kjedeoppheng	
F95032	Beskyttelsesgitter (veggmontasje)	
F95800	Indus IP65 kit (veggmontasje)	



Indus ledelys

Indus er en funksjonell ledelysarmatur i polykarbonat for innendørs bruk. Indus fungerer som ledelys både for antipanikk områder og for rømningsvei. Indus passer utmerket i eksempelvis industrimiljø, parkeringshus, lagerbygg, idrettshaller og lignende. Indus er designet både for nybygg og rehabilitering av eksisterende bygg.

Indus har høyt lumenutbytte som gir stor takhøyde på opptil 10 meter. Den monteres utenpåliggende på vegg eller i tak.

Fakta

- LED-basert ledelys
- ALOG (adresserbar) modul medfølger
- Lang levetid på lyskilde
- Enkel og rask montering
- Stor montasjhøyde

Tekniske data

Montering:

Tak/vegg utenpåliggende

Armaturhus:

Polykarbonat, hvit (RAL 9003)

Deksel:

Klar polykarbonat med innvendig prisme struktur

Reflektor:

Stål, hvit malt

Terminal:

2,5mm² inn/ut tilkobling

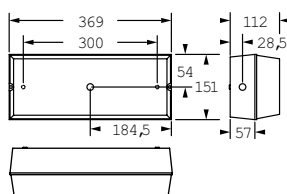
Driftsspenning:

Normaldrift, 198V–254V/50Hz

Nøddrift, 176V–254 V

Omgivelsestemperatur:

-20 til +40°C (LED)

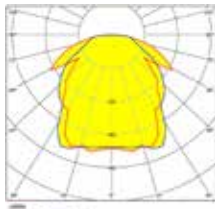


Artikkelnr.	Lyskilde		Strømforbruk		Lysutbytte
			AC	DC	Alog
T93052A	LED 3,2W	Indus ER-AP LED	7,0VA	5,4W	204lm

Tilbehør	
Artikkelnr.	Beskrivelse
26m	
F95032	Beskyttelsesgitter
F95800	IP65 kit

Lyskurver og avstandstabeller

	Monteringshøyde (m)								
		1,0lx	0,5lx	1,0lx	0,5lx	1,0lx	0,5lx	1,0lx	0,5lx
T93052_-LED	2,5	3,1	3,8	10,1	10,4	8,7	10,4	3,6	3,8
	3,0	3,3	3,7	9,9	11,1	9,5	11,1	3,7	3,7
	3,5	3,5	3,8	9,0	11,0	10,1	11,0	3,8	3,8
	4,0	3,6	3,8	9,4	10,7	10,5	10,7	3,9	3,8
	4,5	3,6	3,7	9,8	10,8	10,8	10,8	3,8	3,7
	5,0	3,7	3,9	10,2	11,0	11,0	11,0	3,7	3,9
	6,0	3,3	4,1	10,3	11,0	11,2	11,0	3,7	4,1
	7,0	3,2	4,3	10,4	11,1	10,8	11,1	3,5	4,3
	7,5	2,8	4,4	10,2	11,3	10,4	11,3	3,3	4,4
	8,0	2,0	4,2	9,8	11,4	10,5	11,4	1,8	4,2
	9,0	-	3,9	-	12,0	-	12,0	-	3,9
	10,0	-	3,2	-	12,0	-	12,0	-	3,2



Acciaio kombiarmatur



Acciaio er en funksjonell kombiarmatur i aluminium for innen- og utendørs bruk. **Acciaio** har høy slagfasthet og leveres også i eksplosjonssikker utgave. Armaturhuset er i aluminium med front i klart herdet glass. Armaturen er ekstremt motstandsdyktig mot mekanisk og kjemisk påvirkning. Med sin høyglans reflektor, har den også et veldig godt lysutbytte.

Acciaio leveres med LED driver eller ALOG (adresserbar) modul. Armaturen har utenpåliggende/innfelt vegg-/takmontasje og leveres som enkltsidig eller tosidig utgave. Piktogram Ned / Høyre / Venstre bestilles separat.

Fakta

- Markerings- eller ledelys
- LED driver eller ALOG (adresserbar) modul medfølger
- Ekstremt motstandsdyktig mot mekanisk og kjemisk påvirkning
- Eksplosjonsikker utgave tilgjengelig
- Lang levetid på lyskilde
- Leseavstand 30 meter



Tekniske data

Montasje:

Vegg/tak utenpåliggende og innfelt, flaggmontasje

Armaturhus:

Aluminium, grå (RAL 7035)

Frontdeksel:

Herdet glass

Reflektor:

Aluminium, høyglans

Folie:

Plexiglass

Display plate:

PMMA

Terminal:

2,5mm² inn/ut tilkobling

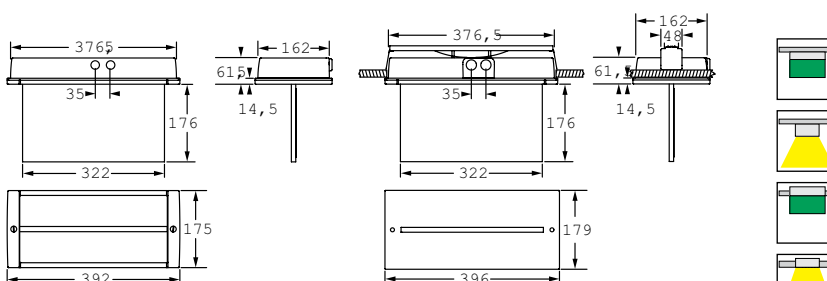
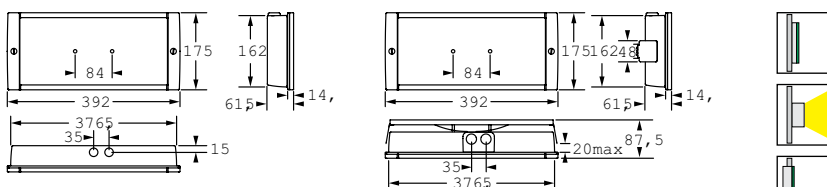
Driftsspennning:

Normaldrift, 198V–254V/50Hz

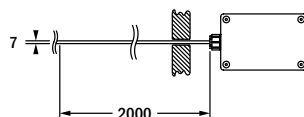
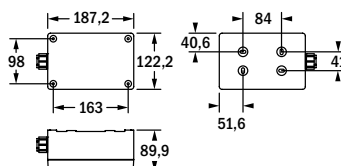
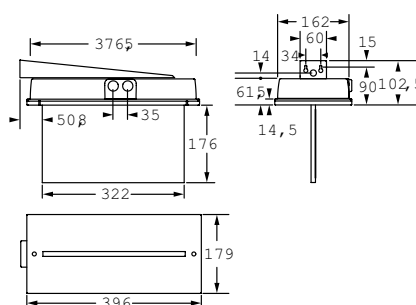
Nøddrift, 176V–254 V

Omgivelsestemperatur:

-20 til +40°C (LED)



Decken-Ausnehmung
376x163



Strømforbruk

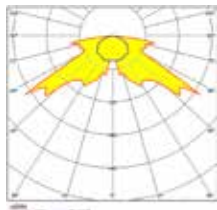
Artikkel nr.	Lyskilde	AC	DC	Lysutbytte	
				EVG	Alog
TB16020	LED 4,0W	Acciaio Kombi LED Sentr. E	7,3VA	6,0W	220lm x
TB16022	LED 4,0W	Acciaio Kombi LED Sentr. A	7,3VA	6,0W	220lm x
TB16020-F15017	LED 4,0W	Acciaio Kombi LED ATEX Sentr. E	7,3VA	6,0W	220lm x
TB16022-F15017	LED 4,0W	Acciaio Kombi LED ATEX Sentr. A	7,3VA	6,0W	220lm x

¹ For takmontasje (markeringslys) og flaggmontasje, må ekstra tilbehør bestilles separat.

Tilbehør	
Artikkel nr.	Beskrivelse
30m	
E16019	Piktogramskilt pil ned
E16017	Piktogramskilt pil høyre
E16018	Piktogramskilt pil venstre
E16036	Tosidig nedhengt piktogramskilt pil ned
E16035	Tosidig nedhengt piktogramskilt pil høyre/venstre
FB15016	Brakett for flaggmontasje
FB15012	Monteringsplate for nedhengt piktogram (markeringslys fra tak)

Lyskurver og avstandstabeller

TB16020
TB16022



Monteringshøyde (m)								
	1,0lx	0,5lx	1,0lx	0,5lx	1,0lx	0,5lx	1,0lx	0,5lx
2,5	3,9	4,4	9,1	10,0	6,9	8,8	2,5	4,0
3,0	4,5	4,9	10,1	11,4	7,1	9,5	2,5	5,0
3,5	5,1	5,5	11,4	12,6	7,3	9,8	2,2	6,0
4,0	5,2	6,1	12,6	13,6	7,2	9,9	1,8	3,6
4,5	5,3	6,9	13,9	14,3	6,8	10,1	0,9	3,4
5,0	-	7,3	-	14,8	-	10,3	-	3,0
6,0	-	7,3	-	14,3	-	10,0	-	2,2
7,0	-	-	-	-	-	-	-	-
7,5	-	-	-	-	-	-	-	-

Kubus65 kombiarmatur



Kubus65 er en robust kombiarmatur i stål for innendørs bruk. Passer utmerket i industri- miljø, parkeringshus, lagerbygg, idrettshaller, terminalbygg osv. Kubus65 leveres med LED driver eller ALOG (adresserbar) modul. Kubus65 er designet både for nybygg og rehabilitering av eksisterende bygg.

Armaturen monteres utenpåliggende på vegg eller i tak og leveres som enkltsidig og tosidig utgave. Piktogram Ned / Høyre / Venstre bestilles separat. Kubus65 har meget høyt lumenutbytte og blank reflektor som gir stor takhøyde på opptil 11meter. Kubus65 har valgfri driftsmodus; kontinuerlig drift eller kun nøddrift.

Fakta

- LED-basert markerings- eller ledelys
- LED driver eller ALOG (adresserbar) modul medfølger
- Lang levetid på lyskilde
- Enkltsidig og tosidig utgave av markeringslyset
- Stor montasjehøyde
- Leseavstand: 32 m
- Armaturhus i stål eller rustfritt stål



Tekniske data

Montasje:

Vegg/tak utenpåliggende, pendel eller flaggbrakett

Armaturhus:

Stål, hvit (RAL 9003) eller rustfritt stål

Deksel:

Stål, hvit (RAL 9003) eller rustfritt stål med PMMA display plate

Reflektor:

Speilreflektor aluminium

Terminal:

2,5mm² inn/ut tilkobling

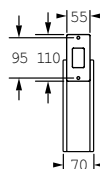
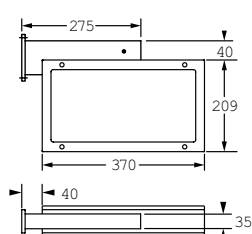
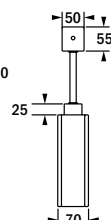
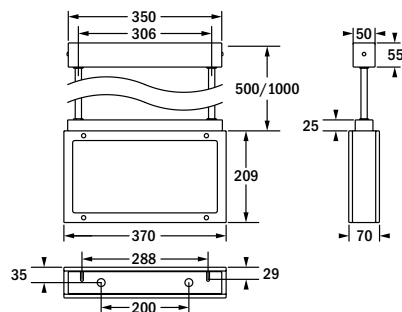
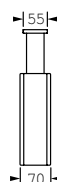
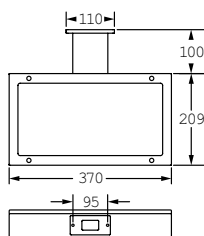
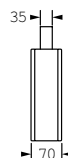
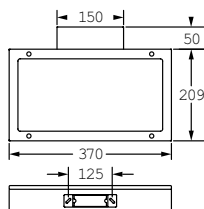
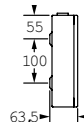
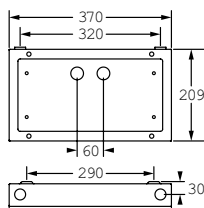
Driftsspenning:

Normaldrift, 198V–254V/50Hz

Nøddrift, 176V–254 V

Omgivelsestemperatur:

-20 til +40°C (LED)



Artikkelnr.	Lyskilde		Strømforbruk		Lysutbytte	
			AC	DC	LED driver	Alog
Veggmontert, stål (hvit) (enkeltsidig markeringslys)						
T93060_1	LED 3,2W	Kubus65 kombi LED, stål (hvit)	7,0VA	5,4W	204lm	204lm
Takmontert, stål (hvit), pendel eller flaggbrakett (enkelt-/tosidig markeringslys) ³						
T93061_1	LED 3,2W	Kubus65 M LED 32m 2-s, stål (hvit)	7,0VA	5,4W	204lm	204lm
Veggmontert, rustfritt stål (enkeltsidig markeringslys)						
T93062_1	LED 3,2W	Kubus65 kombi LED, rustfritt stål	7,0VA	5,4W	204lm	204lm
Takmontert, rustfritt stål, pendel eller flaggbrakett (enkelt-/tosidig markeringslys) ³						
T93063_1	LED 3,2W	Kubus65 M LED 32m 2-s, rustfritt stål	7,0VA	5,4W	204lm	204lm

¹ Artikkelnr. med suffiks E = LED driver / med suffiks A = Alog modul

² For utenpåliggende montasje, bestill nødvendig tilbehør separat.

Tilbehør			
Artikkelnr.	Beskrivelse		
Stål	Rustfritt stål V2A		
E16700	E16700	Piktogram folier pil ned/høyre/venstre 1-s	
E16701	E16701	Piktogram folier pil ned/høyre/venstre 2-s	
F95612	F95613	Adapter for takmontasje	
F95603	F95608	Pendelstang, kvadratisk 250mm	
F95604	F95609	Pendelstang, kvadratisk 500mm	
F95605	F95610	Pendelstang, kvadratisk 1000mm	
F95606	F95611	Brakett for flaggmontasje	
F95607	F95607	Beskyttelsesgitter (veggmontasje)	

Lyskurver og avstandstabeller

	Monteringshøyde (m)								
		1,0lx	0,5lx	1,0lx	0,5lx	1,0lx	0,5lx	1,0lx	0,5lx
T93060_-LED	2,5	3,5	3,5	8,6	8,7	8,5	8,7	9,4	3,5
T93062_-LED	3,0	3,8	3,9	9,9	9,5	9,2	9,5	3,5	3,9
T93061_-LED	3,5	4,0	4,0	10,2	10,1	9,7	10,1	3,7	4,0
T93063_-LED	4,0	4,0	4,3	10,6	10,7	10,1	10,7	3,8	4,3
	4,5	4,0	4,3	11,0	11,3	10,4	11,3	3,7	4,3
	5,0	4,0	4,5	11,2	11,7	10,6	11,7	3,7	4,5
	6,0	3,9	4,7	11,5	12,5	10,9	12,5	3,4	4,7
	7,0	3,5	4,8	11,4	13,0	10,7	13,0	2,7	4,8
	7,5	3,2	4,8	11,3	13,2	10,5	13,2	2,3	4,8
	8,0	1,3	4,7	11,1	13,3	10,2	13,3	1,5	4,7
	9,0	-	4,4	-	13,6	-	13,6	-	4,4
	10,0	-	3,4	-	13,7	-	13,7	-	3,4
	11,0	-	2,0	-	13,6	-	13,6	-	2,0

Husk!

Piktogram er inkludert i armaturpris, men må bestilles separat. Ved takmontasje, hus egen adapter for dette!

Sentrale batterisystemer

Når de sentrale batterisystemene NZBVA og NZBVE kombineres med gruppebatterisystemene NGBVA og NGBVE, er det mulig å installere nødlyssystemer i middels store og store anlegg. Begge seriene er bygget med identiske komponenter. Den eneste forskjellen er i skapenes design:

- NZBVA og NGBVA: Kontrollskap med en stor inspeksjonsrute og svingbar front som gir plass til innfelte 19-tommers rack.
- NZBVE og NGBVE: Kontrollskap med en liten inspeksjonsrute og fast ramme som gir plass til innfelte 19-tommers rack.
- NZBVA og NZBVE: Bruker et 216 V batteri med en forventet levetid på mer enn ti år.
- NGBVA og NGBVE: Bruker et 24 V batteri med en forventet levetid på mer enn fem år.

Spesielle egenskaper:

- Kontrolleres og overvåkes av et Auto-LOGICA-system
- Armaturdrift i:
 - Normal- og nøddriftsmodus
 - Nøddriftsmodus
 - Nøddriftsmodus med selektiv veksling til normal- og nøddriftsmodus via eksterne lysbrytere
 - Nøddriftsmodus med selektiv veksling ved delvis utfall av nettbasert strømforsyning/veksling via eksterne moduler for nettovervåkning
- Alle alternativene kan samles i en enkelt kurs
- Permanent sjekk av de vanlige lysbryterne eller av modulene for nettovervåkning via kontrollinnganger i armaturen eller systemet
- Tilordning av kontrollinformasjon til forskjellige armaturer og kurser, uten begrensninger
- Det er ikke nødvendig å adressere armaturnummeret manuelt fra kontroll- og overvåkningsmodulen i armaturen
- Det er ikke nødvendig å kode kontrollinngangen manuelt fra kontroll- og overvåkningsmodulen i armaturen
- Automatisk tilordning av de nødvendige kursene og deteksjon av armaturer
- Individuell overvåkning av 32 armaturer i en kurs med eller uten selektiv uregelmessighetsrapport
- Automatisk aktivering av funksjons- og varighetstester
- Automatisk rapportering til en testjournal
- Sentralisert registrering og uthenting av alle parametere og data
- Betjener armaturer med:
 - Glødelamper
 - Lysstoffrør med elektronisk eller magnetisk ballast
 - HID-lamper med elektronisk eller magnetisk ballast

Overvåkning av nødlysmatruer

Det automatiske testutstyret i NGBVA-, NGBVE-, NZBVA- og NZBVE-systemene overvåker alle utgangsskilt og nødlysmatruer. Det finnes to alternativer:

- Individuell overvåkning med selektiv uregelmessighetsrapport gjør det mulig å identifisere en defekt armatur umiddelbart. Under funksjonstesting sjekker bryter- og overvåkningsmodulen ALOG lamper og ballast, og rapporterer resultatet til sentralen. Eventuelle defekter blir påvist og beskrevet med detaljer om hvilken kurs og hvilken armatur som ikke fungerer som den skal. Modulen ALOG er også tilgjengelig med integrert HF-ballast.

Drifts- og overvåkningsmodulene som skal brukes, er av typen AK...EÜ.

- Individuell overvåkning uten selektiv uregelmessighetsrapport gjør at det ikke umiddelbart er mulig å identifisere en defekt armatur. Det gjøres bare en sammenligning av den nominelle effekten til en kurs mot effekten som ble målt under funksjonstesten. Eventuelle defekter blir påvist og beskrevet med detaljer om hvilken kurs som ikke fungerer som den skal.

Drifts- og overvåkningsmodulene som skal brukes, er av typen AK...SÜ.

Individuell overvåkning med selektiv uregelmessighetsrapport i en kurs med armaturer i forskjellige driftsmoduser



Overvåkings- og kontrollsyste­met AutoLOGICA

AutoLOGICA gjør at alle NGBVA, NGBVE, NZBVA og NZBVE nødlyssystemer kan betjene armaturer i en enkelt kurs i forskjellige driftsmoduser:

- Normal- og nød­driftsmodus
- Nød­driftsmodus
- Veksling fra nød­driftsmodus til normal- og nød­driftsmodus, avhengig av om lysbryterne er i på- eller av-stilling. Dette gjøres enten via AutoLOGICA-moduler i nødlysarmaturene eller via en sentralt plassert LSSA-modul.
- Alle eller noen av de valgte nødlysarmaturene kan automatisk slås på eller av i nød­driftsmodus hvis det oppstår delvis utfall av nettbasert strømforsyning. Dette gjøres enten via AutoLOGICA-moduler i nødlysarmaturene eller via en sentralt plassert LSSA-modul.
- Alle eller noen av de valgte nødlysarmaturene kan automatisk slås på eller av i nød­driftsmodus hvis nettbasert strømforsyning gjenopprettes. Dette kan skje med eller uten tidsforsinkelse.
- Alle eller noen av de valgte nødlysarmaturene kan slås på eller av manuelt i nød­driftsmodus hvis nettbasert strømforsyning gjenopprettes. Dette gjøres enten via AutoLOGICA-moduler i nødlysarmaturene eller via en sentralt plassert LSSA-modul.
- Nødlysarmaturer kan slås på eller av i normal- og nød­driftsmodus, enten manuelt eller med en tidsbryter.
- Tilordning av driftsmoduser til kurser og armaturer, uten begrensninger
- Tilordning av kommandoer fra kontrollmoduler til kurser og armaturer, uten begrensninger.
- Det er ikke nødvendig å kode kontrollinngangen manuelt fra modulene i armaturen
- AutoLOGICA-systemet muliggjør automatisk identifikasjon av armaturadresse. Det behøves ingen manuell betjening.

Fordeler:

- Redusert antall kurser og kabling.
- Skap kan leveres i mindre størrelser.
- Redusert mengde av brennbare elementer.
- Reduserte installasjonskostnader.
- Forenklet design.
- Større fleksibilitet under installeringen.
- Større fleksibilitet ved eventuelle endringer.

AutoLOGICA-systemene muliggjør foruten kontroll og veksling også funksjonsovervåkning av nødlysarmaturer. Alle disse handlingene kan utløses fra det sentrale skapet.

AutoLOGICA-modulene er tilgjengelig som enkeltmoduler som veksler mellom og overvåker enten lamper og ballast i armaturen (type ALOG), eller i kombinasjon med HF-ballast (type ECAL).

Flere fordeler ved AutoLOGICA-systemet:

- Hver modul og hver armatur har sin identifikasjonskode. Det behøves ingen manuell adressering.
- Med AutoLOGICA-systemet slipper du feilaktig eller duplisert adressering. Dette betyr at du unngår tidkrevende feilsøking.
- Det kompromissløse fargevalget for skapene setter en ny trend i bransjen.

Alle modulene i AutoLOGICA-serien er merket med en selvklebende etikett som viser identifikasjonskoden.





Kontroll- og overvåkningssystemet KOMBI CONTROL

KOMBI CONTROL styrer og koordinerer alle sentralbatterisystemer. Det er også en automatisk testenhet i samsvar med EN 50171 og EN 50172. Fire kontrollknapper, et display, multimediekort (MMC) og en skriverport er tilgjengelig for registrering og avlesing av data, og for betjening av modulen.

KOMBI CONTROL styrer og overvåker disse vesentlige systemfunksjonene:

- Batterilading med automatisk veksling mellom hurtiglading og vedlikeholdslading av batterier. Visning av strøm og spenning for både lading og utlading, sjekk av batterikapasitet.
- Manuell aktivering/deaktivering av nødmodusundertrykking med trykknapp eller kontrollinngang.
- Overvåkning av strømforsyning på fordelingskortet for nettbasert strømforsyning ved hjelp av en intern nett-overvåkningsmodul.
- Automatisk veksling fra nettbasert strømforsyning til batteristrømforsyning ved uregelmessigheter eller svikt i den nettbaserte strømforsyningen.
- Automatisk utkobling av batterimodus når beskyttelse mot dyputlading er aktivert.
- Overvåkning av nettbasert strømforsyning på underordnede fordelingskort for vanlig belysning ved hjelp av eksterne nettovervåkningsmoduler (valgfritt).
- Alle eller noen av de valgte nøddlyskursene kan automatisk slås på i nøddriftsmodus ved uregelmessigheter eller svikt i den nettbaserte strømforsyningen, ved hjelp av en valgfri, nettbryteravhengig LSSA kontrollmodul
- Armaturer i nøddriftsmodus kan slås av enten umiddelbart eller med forsinkelse når den nettbaserte strømforsyningen gjenopprettes. Forsinkelsen kan programmeres for alle eller valgte armaturkurser.
- Manuell veksling av armaturer i nøddriftsmodus når den nettbaserte strømforsyningen gjenopprettes for alle kurser ved hjelp av en trykknapp, eller for alle valgte kurser ved hjelp av en valgfri nettbryteravhengig LSSA kontrollmodul.
- Manuell veksling av armaturer i normal- og nøddriftsmodus ved hjelp av trykknapper eller kontrollinnganger med eller uten tidsstyring. Tidsstyring kan programmeres for alle eller valgte armaturkurser (touters og ettårs kontrollprogram).
- Tidsstyrt veksling av nøddlys og vanlig belysning ved hjelp av trykknapper fra det vanlige belysningssystemet og ved hjelp av den valgfrie kontrollmodulen TSZ.
- Tilordning av alle armaturkurser til normal- og nøddriftsmodus, til nøddriftsmodus eller til en valgfri kontrollmodul, som LSSA eller TSZ.
- Automatisk ladeovervåkning i sykluser på < 5 minutter.
- Automatiske funksjonstester med konfigurasjon av testparametere i henhold til lokal/nasjonal lovgivning.
- Automatiske varighetstester med konfigurasjon av testparametere i henhold til lokal/nasjonal lovgivning.
- Automatisk lagring av alle testresultater i to år (integriert testjournal).
- Automatisk tilordning av armaturkurser og armaturdeteksjon (EVG/KCE).
- Automatisk isolasjonstest som kan velges for sentralen eller for hver armaturkurs (bare sentralbatterisystemer).

Kontrolltrykknapper og kontrollinnganger:

- Undertrykking av nødmodus PÅ/AV
- Kontinuerlig modus PÅ/AV
- Veksling fra normal- og nøddriftsmodus til nøddriftsmodus
- Funksjonstestaktivering
- Isolasjonstestaktivering

Statusindikatorer:

- Undertrykking av nødmodus PÅ/AV
- Nettbasert modus
- Batterimodus
- Kontinuerlig modus PÅ/AV
- Fordelingskort ved svikt i nettbasert strømforsyning (fase L1, L2 og L3)
- Underordnet fordelingskort ved svikt i nettbasert strømforsyning
- Veksling fra normal- og nøddriftsmodus til nøddriftsmodus

Feilindikatorer:

- Gruppealarm (detaljert informasjon via display eller skriver)
- Ladefeil
- Batterifeil
- Armaturfeil
- Bussfeil
- Dyputlading
- Isolasjonsfeil



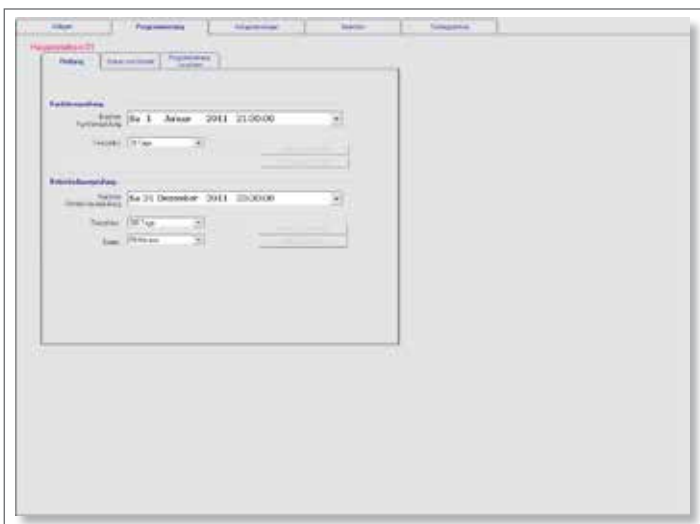
Overvåkingsprogramvare LOGICA-Visual

Programvare for sentralisert overvåkning og styring av nødlyssystemer i seriene NZBVE, NZBVA, NGBVE og NGBVA.



Tilkobling mellom PC og sentralenhet:

- USB- eller RS485-grensesnitt
- TCP/IP – Ethernet nettverkskort
- GSM-grensesnitt via telenettet



Inn- og utganger for overvåkings- og kontrolldata:

- Numerisk og grafisk tilordning av nødlysmaturlister til deres plassering på byggttegningen eller i armaturlisten.
- Import av byggttegninger i DXF- eller DWG-format.
- Programmering av nødlysenes varighet for hver enkelt armatur eller hver kurs.
- Programmering av nødlysmodus for hver enkelt armatur eller hver kurs.
- Programmering av data for funksjonstester og varighetstester.
- Programmering av parameterene for LSSA-innganger.
- Automatisk utskrift av protokoller for konfigurasjon av systemet og for feil.
- Tydelig visualisering av testresultatene.
- Manuell aktivering av funksjons- og varighetstester.
- Manuell undertrykking av nødbetjening.

Visualisering i online-modus:

- Numerisk og grafisk visualisering av status for all nødlysmaturlister og tilordning til byggttegninger (i DXF- eller DWG-format) og armaturlisten.
- Status for armaturene.
- Modus for nødbetjening.
- Stand by-modus.
- Uregelmessigheter i systemet.
- Tester og resultater.

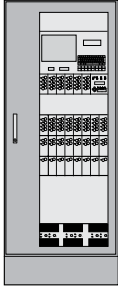
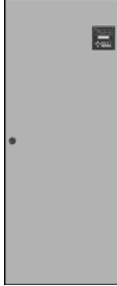
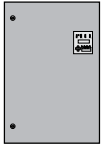

Krav til maskinvare (anbefalt):

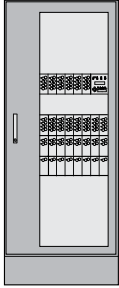


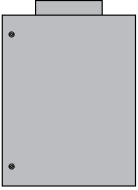
IBM-kompatibel PC med Pentium 4-prosessor, 2 GHz, 512 MB RAM, 3 GB ledig diskplass.

Krav til programvare (anbefalt):

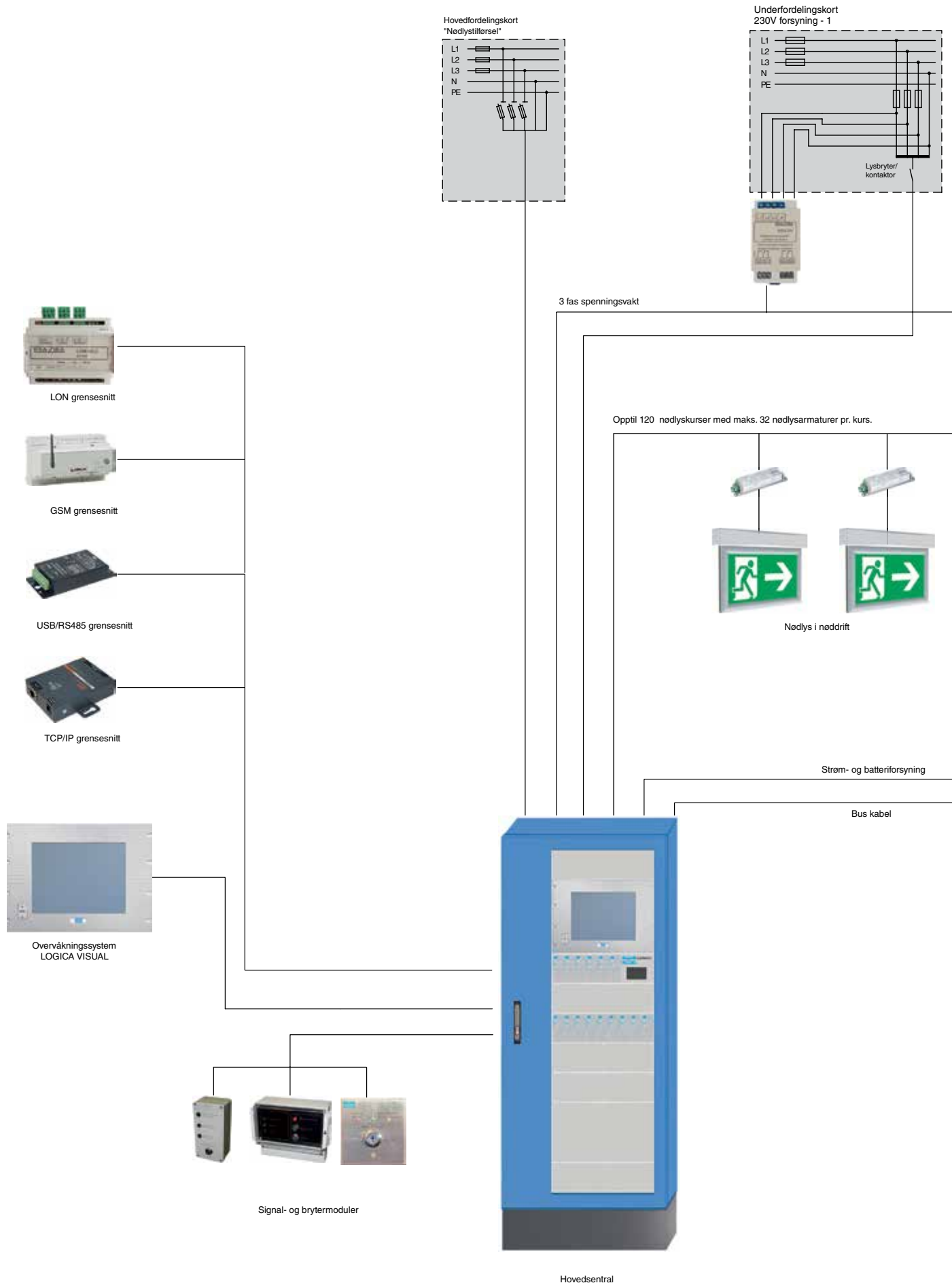
Windows 98 eller nyere Windows-versjon.

Systemoversikt NZBVA og NZBVE

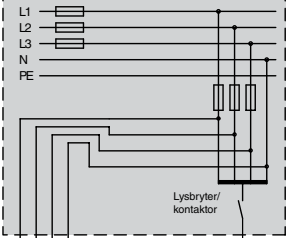
				
Type	NZBVA-Z 230/.../6 NZBVA-Z 230/.../14 NZBVA-Z 230/.../22 NZBVA-Z 230/.../30	NZBVE-Z/S 230/.../6 NZBVE-Z/S 230/.../14 NZBVE-Z/S 230/.../22 NZBVE-Z/S 230/.../30	NZBVE-Z/A 230/.../6 NZBVE-Z/A 230/.../14	NZBVE-Z/K 230/.../6 NZBVE-Z/K 230/.../14
Ladeenhet L230/2	6 max.	6 max.	6 max.	6 max.
Batterier med forventet levetid på 10 år	33 Ah til 760 Ah	33 Ah til 200 Ah	33 Ah til 200 Ah	33 Ah til 96 Ah
Kontroll- og overvåkningsenhet KOMBI CONTROL	integrrert	integrrert	integrrert	integrrert
Innebygget ED skriver	valgfritt	valgfritt	valgfritt	valgfritt
LON-BUS grensesnitt	valgfritt	valgfritt	valgfritt	valgfritt
Overvåkningssystem LOGICA-Visual	valgfritt	valgfritt	valgfritt	valgfritt
USB grensesnitt	valgfritt (1 max.)	valgfritt (1 max.)	valgfritt (1 max.)	valgfritt (1 max.)
TCP/IP grensesnitt				
GSM grensesnitt				
Brytermoduler LSSA 230/24	valgfritt (8 max.) (8 max.) (8 max.) (8 max.)	valgfritt (8 max.) (8 max.) (8 max.) (8 max.)	valgfritt (1 max.) (2 max.)	valgfritt (4 max.) (4 max.)
Drifts- og overvåkningsmoduler AK 1 x 32 EÜ AK 2 x 32 EÜ AK 4 x 32 EÜ	Rackbrønner (6 max.) (14 max.) (22 max.) (30 max.)	Rackbrønner (6 max.) (14 max.) (22 max.) (30 max.)	Rackbrønner (6 max.) (14 max.)	Rackbrønner (6 max.) (14 max.)
Drifts- og overvåkningsmoduler AK 1 x 32 SÜ AK 2 x 32 SÜ AK 4 x 32 SÜ				
Drifts- og overvåkningsmoduler AK 32-SÜ-AC				
Design	Skap i gulvmodell (elektronikk og batteri)	Skap i gulvmodell (elektronikk og batteri)	Veggmontert skap (elektronikk) Gulvmodell (batteri)	Skap i gulvmodell (elektronikk og batteri)
Mål (HxWxD)	2000 x 800 x 600 mm	2000 x 800 x 400 mm	890 x 800 x 400 mm	2000 x 800 x 600 mm

				
Type	NZBVA-U/S 6 NZBVA-U/S 14 NZBVA-U/S 22 NZBVA-U/S 30	NZBVE-U/S 6 NZBVE-U/S 14 NZBVE-U/S 22 NZBVE-U/S 30	NZBVA-U/A 6 NZBVA-U/A 14 NZBVE-U/A 6 NZBVE-U/A 14	NZBVA-U/A 6-30 NZBVA-U/A 14-30 NZBVE-U/A 6-30 NZBVE-U/A 14-30
Ladeenhet L230/2	-	-	-	-
Batterier med forventet levetid på 10 år	-	-	-	-
Kontroll- og overvåkningsenhet KOMBI CONTROL	integrert	integrert	integrert	integrert
Innebygget ED skriver	-	-	-	-
LON-BUS grensesnitt	-	-	-	-
Overvåkningssystem LOGICA-Visual	Nei	Nei	Nei	Nei
USB grensesnitt				
TCP/IP grensesnitt	-	-	-	-
GSM grensesnitt				
Brytermoduler LSSA 230/24	valgfritt (8 max.) (8 max.) (8 max.) (8 max.)	valgfritt (8 max.) (8 max.) (8 max.) (8 max.)	valgfritt (1 max.) (2 max.)	valgfritt (4 max.) (4 max.)
Drifts- og overvåkningsmoduler AK 1 x 32 EÜ AK 2 x 32 EÜ AK 4 x 32 EÜ				
Drifts- og overvåkningsmoduler AK 1 x 32 SÜ AK 2 x 32 SÜ AK 4 x 32 SÜ	Rackbrønner (6 max.) (14 max.) (22 max.) (30 max.)	Rackbrønner (6 max.) (14 max.) (22 max.) (30 max.)	Rackbrønner (6 max.) (14 max.)	Rackbrønner (6 max.) (14 max.)
Drifts- og overvåkningsmoduler AK 32-SÜ-AC				
Design	Gulvmodell	Gulvmodell	Veggmontasje	Veggmontasje
Mål (HxWxD)	2000x800x600 mm 2000x800x600 mm 2000x800x600 mm 2000x800x600 mm	2000x800x400 mm 2000x800x400 mm 2000x800x400 mm 2000x800x400 mm	380x600x350 mm 760x600x350 mm	949x608x324 mm 1055x655x420 mm

Systemtegning NZBVA og NZBVE



Underfordelingskort
230V forsyning - 2



Brytermodul LSSA 230/24
overfører statusen fra
hovedbrytere til nødlyskurser og
nødlysarmaturer.

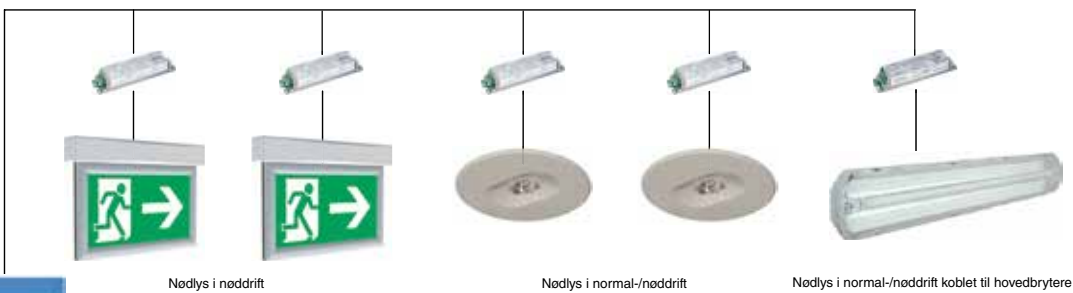


Nødlys armaturer kan settes på med
lysbytter ved bruk av LSSA brytermodul.



Nødlys i normal-/nøddrift

Nødlys i normal-/nøddrift koblet til hovedbrytere



Nødlys i nøddrift

Nødlys i normal-/nøddrift

Nødlys i normal-/nøddrift koblet til hovedbrytere



Undersentral



Sentral - NZBVA

Sentral NZBVA-Z i samsvar med EN 50171 med:

- Kontroll- og overvåkningssystem KOMBI CONTROL
- Rack med seks brønner for ladeenhet L230/2
- Enheten kan slås over til normal- og nøddriftsmodus
- Enheten kan slås over til nøddriftsmodus
- Nettdrevet intern spenningsvakt for normal- og nøddriftsmodus
- Kontrollinngang for nettdrevne eksterne spenningsvakter i nøddriftsmodus
- 6, 14, 22 eller 30 rackbrønner for drifts- og overvåkningsmoduler

Skap med låsbar dør, inspeksjonsrute og svingbar front. Moduler for 19-tommers rack-teknologi. Batteriskap med låsbar dør og ventilasjonsåpninger.

Tekniske data

Strømforsyning:	1 ~ N PE 50/60 Hz	Kabelinnføring:	fra bunn
	U : 230 V (+6%/-10)	Skap:	Stål
	3 ~ N PE 50/60 Hz	Montasje:	Gulvmodell
Batteriforsyning:	U : 400 V (+6%/-10)	Tetthetsgrad:	IP54
	U= 216 V	Elektrisk klasse:	I
		Nominell omgivelsestemp.:	-5°C til + 35°C

Sikringer og terminaler iht. teknisk spesifikasjon.

AutoLOGICA system:

Skap, farge: Lys grå RAL 7035

Farge på modulene: grå/blå



Sentral - NZBVE KOMBI

Sentral NZBVE KOMBI i samsvar med EN 50171 med:

- Kontroll- og overvåkningssystem KOMBI CONTROL
- Rack med seks brønner for ladeenhet L230/2
- Enheten kan slås over til normal- og nøddriftsmodus
- Enheten kan slås over til nøddriftsmodus
- Nettdrevet intern spenningsvakt for normal- og nøddriftsmodus
- Kontrollinngang for nettdrevne eksterne spenningsvakter i nøddriftsmodus
- 6, 14, 22 eller 30 rackbrønner for drifts- og overvåkningsmoduler (med separat skap)

Skap med låsbar dør, inspeksjonsrute og avtagbar ramme. Moduler for 19-tommers rack-teknologi. Batteriskap med låsbar dør og ventilasjonsåpninger.

Tekniske data

Strømforsyning:	1 ~ N PE 50/60 Hz	Kabelinnføring:	fra topp
	U : 230 V (+6%/-10)	Skap:	Stål
	3 ~ N PE 50/60 Hz	Montasje:	Gulvmodell
Batteriforsyning:	U : 400 V (+6%/-10)	Tetthetsgrad:	IP21
	U= 216 V	Elektrisk klasse:	I
		Nominell omgivelsestemp.:	-5°C til + 35°C

Sikringer og terminaler iht. teknisk spesifikasjon.

AutoLOGICA system:

Skap, farge: Lys grå RAL 7035

Farge på modulene: grå/blå



Sentral - NZBVE

Sentral NZBVE-Z i samsvar med EN 50171 med:

- Kontroll- og overvåkningssystem KOMBI CONTROL
- Rack med seks brønner for ladeenhet L230/2
- Enheten kan slås over til normal- og nøddriftsmodus
- Enheten kan slås over til nøddriftsmodus
- Nettdrevet intern spenningsvakt for normal- og nøddriftsmodus
- Kontrollinngang for nettdrevne eksterne spenningsvakter i nøddriftsmodus
- 6 eller 14 rackbrønner for drifts- og overvåkningsmoduler (med kombinert kontroll- og batterienhet)
- 6, 14, 22 eller 30 rackbrønner for drifts- og overvåkningsmoduler (system med separat skap)

Skap med låsbar dør, inspeksjonsrute og avtagbar ramme. Moduler for 19-tommers rackteknologi. Batteriskap med låsbar dør og ventilasjonsåpninger.

Tekniske data

Strømforsyning:	1 ~ N PE 50/60 Hz U : 230 V (+6 %/-10) 3 ~ N PE 50/60 Hz U : 400 V (+6 %/-10)	Kabelinnføring:	fra topp
Batteriforsyning:	U= 216 V	Skap:	Stål
		Montasje:	Gulvmodell
		Tetthetsgrad:	IP54
		Elektrisk klasse:	I
		Nominell omgivelsestemp.:	-5°C til + 35°C

Sikringer og terminaler iht. teknisk spesifisering.

AutoLOGICA system:

Skap, farge: Lys grå RAL 7035

Farge på modulene: grå/blå



Ladeenhet for NZBVA og NZBVE

Ladeenhet L230/2

Temperaturstyrt lading basert på IU-karakteristikk, med modusavhengig veksling mellom lading og vedlikeholdslading (bufferlading). Når det brukes flere ladeenheter, er hver enhet uavhengig av de andre.

Tekniske data

Ladespenning:	244 V
Ladestrøm:	2 A
Design:	19" rack, innfelt (1 rackbrønn)
Type:	L230/2

Artikkel nr.: **G32893-SL**

Farge på moduler: svart/rød



Artikkel nr.:

Farge på moduler:

G32893-AL

svart/



Batterier for NZBVA og NZBVE

Batterier

Forseglet blysyrebatteri med en forventet levetid på minimum ti år ved en omgivelsestemperatur på 20 °C i samsvar med EN 50171.

Batterikapasitet mellom 7 Ah og 760 Ah.

Mer detaljert informasjon om batteriene er tilgjengelig på forespørsel.





Undersentral for NZBVA (gulvmodell)

Undersentral NZBVA-U/S i samsvar med EN 50171 med:

- Kontroll- og overvåkningssystem KOMBI CONTROL
- Enheten kan slås over til normal- og nøddriftsmodus
- Enheten kan slås over til nøddriftsmodus
- Kontrollinngang for nettdrevne eksterne spenningsvakter i nøddriftsmodus
- 6, 14, 22 eller 30 rackbrønner for drifts- og overvåkningsmoduler

Skap med låsbar dør, inspeksjonsrute og avtagbar ramme. Moduler for 19-tommers rackteknologi.

Tekniske data

Strømforsyning:	1 ~ N PE 50/60 Hz	Kabelinngang:	fra bunn
	U : 230 V (+ 6%/-10)	Skap:	Stål
	3 ~ N PE 50/60 Hz	Montasje:	Gulv modell
Batteriforsyning:	U : 400 V (+ 6%/-10)	Tetthetsgrad:	IP54
	U= 216 V	Elektrisk klasse:	I
		Nominell omgivelsestemp.:	-5°C til + 35°C

Sikringer og terminaler iht. teknisk spesifikasjon.

AutoLOGICA system:

Skap, farge: Lys grå RAL 7035

Farge på modulene: grå/blå



Undersentral for NZBVE (gulvmodell)

Undersentral NZBVE-U/S i samsvar med EN 50171 med:

- Kontroll- og overvåkningssystem KOMBI CONTROL
- Enheten kan slås over til normal- og nøddriftsmodus
- Enheten kan slås over til nøddriftsmodus
- Kontrollinngang for nettdrevne eksterne spenningsvakter i nøddriftsmodus
- 6, 14, 22 eller 30 rackbrønner for drifts- og overvåkningsmoduler (system med separat skap)

Skap med låsbar dør, inspeksjonsrute og avtagbar ramme. Moduler for 19-tommers rackteknologi.

Tekniske data

Strømforsyning:	1 ~ N PE 50/60 Hz	Kabelinnføring:	fra bunn
	U : 230 V (+ 6%/-10)	Skap:	Stål
	3 ~ N PE 50/60 Hz	Montasje:	Gulvmodell
Batteriforsyning:	U : 400 V (+ 6%/-10)	Tetthetsgrad:	IP54
	U= 216 V	Elektrisk klasse:	I
		Nominell omgivelsestemp.:	-5°C til + 35°C

Sikringer og terminaler iht. teknisk spesifikasjon.

AutoLOGICA system:

Skap, farge: Lys grå RAL 7035

Farge på modulene: grå/blå



Undersentral for NZBVA og NZBVE (veggmontert)

Undersentral NZBVA-U/A eller NZBVE-U/A i samsvar med EN 50171 med:

- Kontroll- og overvåkningssystem KOMBI CONTROL
- Enheten kan slås over til normal- og nøddriftsmodus
- Enheten kan slås over til nøddriftsmodus
- Kontrollinngang for nettdrevne eksterne spenningsvakter i nøddriftsmodus
- 6 eller 14 rackbrønner for drifts- og overvåkningsmoduler

Skap med låsbar dør, inspeksjonsrute og avtagbar ramme. Moduler for 19-tommers rackteknologi.

Tekniske data

Strømforsyning:	1 ~ N PE 50/60 Hz U : 230 V (+6 %/-10)	Kabelinnføring:	fra topp
	3 ~ N PE 50/60 Hz U : 400 V (+6 %/-10)	Skap:	Stål
Batteriforsyning:	U= 216 V	Montasje:	Veggmontasje
		Tetthetsgrad:	IP54
		Elektrisk klasse:	I
		Nominell omgivelsestemp.:	-5°C til + 35°C

Sikringer og terminaler iht. teknisk spesifikasjon.

AutoLOGICA system:

Skap, farge: Lys grå RAL 7035
Farge på modulene: grå/blå



Undersentral med 30 minutter nominell brannbeskyttelse for NZBVA og NZBVE (veggmontert)

Undersentral NZBVA-U/A-30 eller NZBVE-U/A-30 i samsvar med EN 50171 med:

- Kontroll- og overvåkningssystem KOMBI CONTROL
- Enheten kan slås over til normal- og nøddriftsmodus
- Enheten kan slås over til nøddriftsmodus
- Kontrollinngang for nettdrevne eksterne spenningsvakter i nøddriftsmodus
- 6 eller 14 rackbrønner for drifts- og overvåkningsmoduler

Skap som gir beskyttelse mot brann i 30 minutter i samsvar med DIN 4102-2, og med låsbar dør. Moduler for 19-tommers rackteknologi.

Tekniske data

Terminal:		Hus:	Høykomprimerte brannbeskyttende paneler
- Strømforsyning:	1 ~ N PE 50/60 Hz U : 230 V (+6 %/-10)		paneler
	3 ~ N PE 50/60 Hz U : 400 V (+6 %/-10)	Overflate behandling:	Spreta, grå (tilsvarende RAL 7035)
- Batteriforsyning:	U= 216 V	Montasje:	Veggmontasje
Kabelinnføring:	Fra toppen via påmontert kabelinnføring som gir tett innføring gjennom en brannbeskyttet kabelkanal.	Tetthetsgrad:	IP54
		Elektrisk klasse:	I
		Nominell omgivelsestemp.:	-5°C til + 35°C

Sikringer og terminaler iht. teknisk spesifikasjon.



Design og konfigurasjon - NZBVA og NZBVE

Sentralene NZBVA og NZBVE kan designes i samsvar med instruksjonene nedenfor:

1. Fastslå følgende på grunnlag av kundens spesifikasjoner:

- Antall av og tekniske detaljer om utgangsllys og nødlys som skal leveres (lampetype, lampeeffekt, ballast-lumenfaktor og forkoblinger)
- Antall av og tekniske detaljer om kursene (normal- og nøddriftsmodus, nøddriftsmodus, selektiv veksling fra nøddriftsmodus, selektiv veksling til nøddriftsmodus)
- Type armaturovervåkning

2. Strømforbruk i nettbasert modus og batterimodus (data fra produsenten av lamper og forkoblinger)¹⁾

3. Ladeenhet

4. Batteri

5. Drifts- og overvåkningsmoduler for sentralen (systemregneark)

6. Alternativer for sentralen (systemregneark)

7. Utgang(er) til undersentral(er) der det er aktuelt

8. Sentral (systemregneark)

Type: : Identifikasjon av sentralen:

NZBVA-Z

230/_/_/_/_/_

NZBVE-Z

Rackbrønn MULTI CONTROL-I

(0 = nei, 1 = ja)

Varighet (h) (1=1h/3=3h/8=8h)

Rackbrønner som kreves av drifts- og overvåkningsmoduler

Batterikapasitet (Ah)

Ladestrøm (A)

9. Drifts- og overvåkningsmoduler for undersentral(er) (systemregneark)

10. Alternativer for undersentral(er) (systemregneark)

11. Undersentral(er) (systemregneark)

Type: Identifikasjon av undersentralen:

NZBVA-UV

/_ _ -

NZBVE-UV

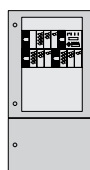
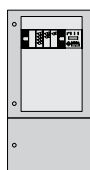
Kontinuerlig brannbeskyttelse i 30 minutter (-30)

Rackbrønner som kreves av drifts- og overvåkningsmoduler

Montering (S = gulvmodell /W = veggmontert)

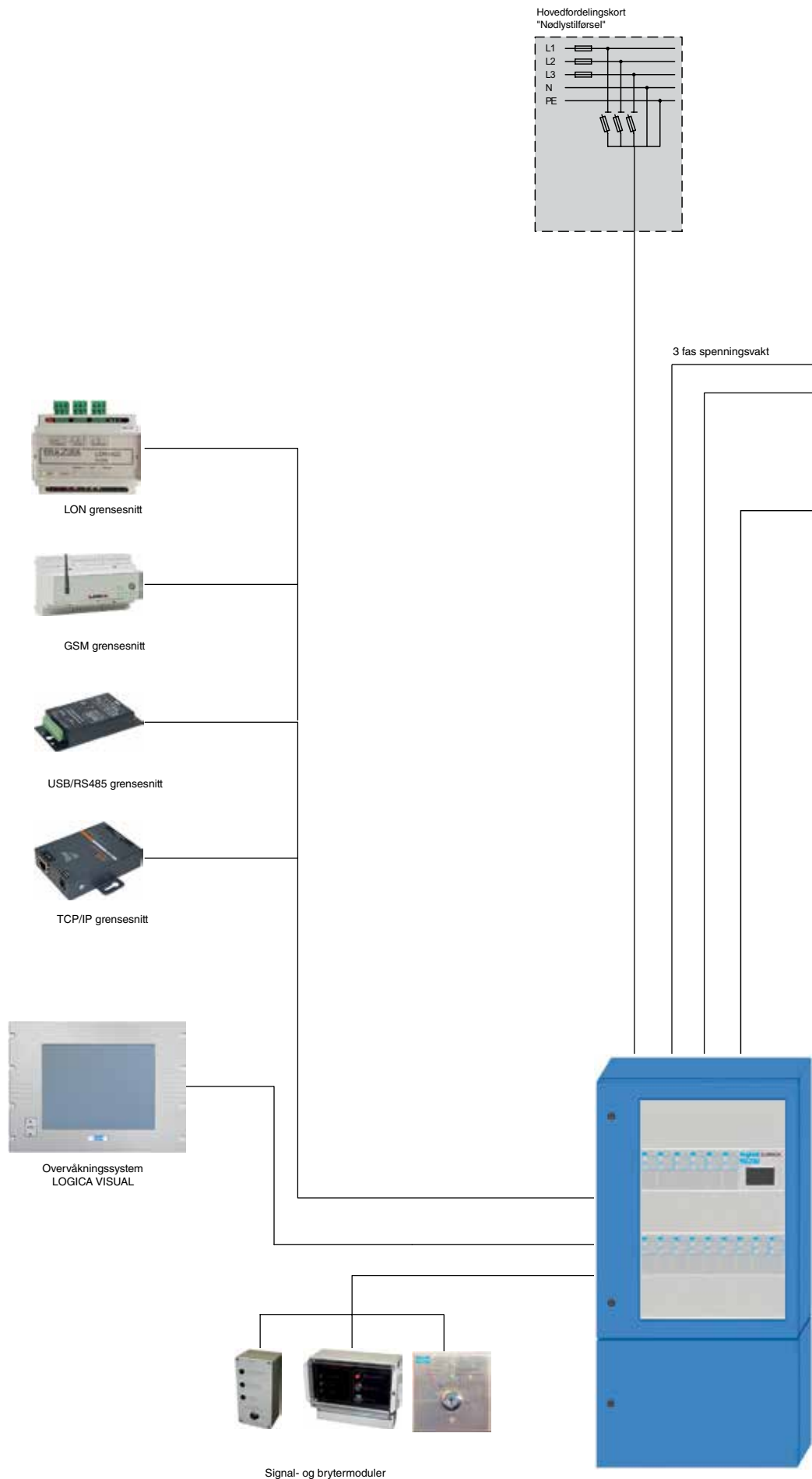
¹⁾ Strømforbruk for modulene ECSL, ECKC og EC er tilgjengelig på forespørsel.

Systemoversikt NGBVA og NGBVE

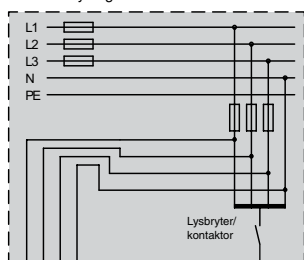


Type	NGBVA 24/6/_/1/3	NGBVA 24/6/_/3/9	NGBVE 24/6/_/1/3	NGBVE 24/6/_/3/9
Ladeenhet L24/6	integreert	integreert	integreert	integreert
Batterier med forventet levetid på 5 år	10 Ah til 115 Ah	10 Ah til 115 Ah	10 Ah til 115 Ah	10 Ah til 115 Ah
Transformatorer WLG	max. 1 x WLG 400 eller 1 x WLG 750	max. 1 x WLG 750 + 2 x WLG 400 eller 3 x WLG 400	max. 1 x WLG 400 eller 1 x WLG 750	max. 1 x WLG 750 + 2 x WLG 400 eller 3 x WLG 400
Kontroll- og overvåkningsenhet KOMBI CONTROL	integreert	integreert	integreert	integreert
Innebygget ED-skriver	valgfritt	valgfritt	valgfritt	valgfritt
LON-BUS grensesnitt	valgfritt	valgfritt	valgfritt	valgfritt
Overvåkningssystem LOGICA-Visual	Nei	Nei	Nei	Nei
USB grensesnitt	valgfritt (max. 1)	valgfritt (max. 1)	valgfritt (max. 1)	valgfritt (max. 1)
TCP/IP grensesnitt				
GSM grensesnitt				
Brytermodul LSSA 230	valgfritt (max. 1)	valgfritt (max. 1)	valgfritt (max. 1)	valgfritt (max. 1)
Brytermodul LSSA 24				
Drifts- og overvåkningsmoduler AK 1 x 32 EÜ AK 2 x 32 EÜ AK 4 x 32 EÜ	Rackbrønner (max. 3)	Rackbrønner (max. 9)	Rackbrønner (max. 3)	Rackbrønner (max. 9)
Drifts- og overvåkningsmoduler AK 1 x 32 SÜ AK 2 x 32 SÜ AK 4 x 32 SÜ				
Drifts- og overvåkningsmoduler AK 32-SÜ-AC				
Design	Veggmontert, kombinert skap (elektronikk og batteri)	Veggmontert, kombinert skap (elektronikk og batteri)	Veggmontert, kombinert skap (elektronikk og batteri)	Veggmontert, kombinert skap (elektronikk og batteri)
Mål (HxWxD)	1140 x 600 x 350 mm	1140 x 600 x 350 mm	1140 x 600 x 350 mm	1140 x 600 x 350 mm

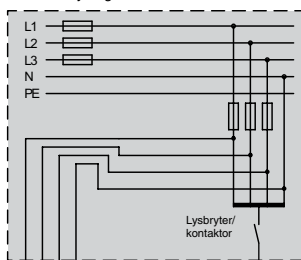
Systemskisse NGBVA og NGBVE



Underfordelingskort
230V forsyning - 1



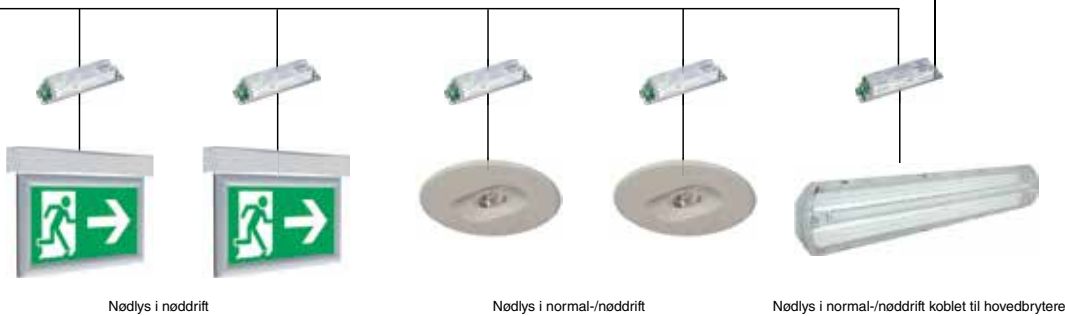
Underfordelingskort
230V forsyning - 2



Brytermodul LSSA 230/24
overfører statusen fra
hovedbrytere til nødlyskurser og
nødlysarmaturer.

Nødlys armaturer kan settes på med
lysbyter ved bruk av LSSA brytermodul.

Opptil 36 nødlyskurser med maks. 32 nødlysarmaturer pr. kurs.





Sentral - NGBVA

Sentral NGBVA i samsvar med EN 50171 med:

- Kontroll- og overvåkningssystem KOMBI CONTROL
- Ladeenhet L24/6
- Enheten kan slås over til normal- og nøddriftsmodus
- Enheten kan slås over til nøddriftsmodus
- Nettdrevet intern spenningsvakt for normal- og nøddriftsmodus
- Kontrollinngang for nettdrevne eksterne spenningsvakter i nøddriftsmodus
- 1 eller 3 rackbrønner for transformatorer
- 3 eller 9 rackbrønner for drifts- og overvåkningsmoduler

Skap med låsbar dør, inspeksjonsrute og svingbar front. Moduler for 19-tommers rack-teknologi. Batteriskap med låsbar dør og ventilasjonsåpninger.

Tekniske data

Strømforsyning:	1 ~ N PE 50/60 Hz U : 230 V (+6%/-10)	Terminaler:	25 mm ²
	3 ~ N PE 50/60 Hz U : 400 V (+6%/-10)	Kabelinngang:	fra topp
Sikring:	25 A, 3-pole	Hus:	Stål
Terminaler:	10 mm ²	Montasje:	Veggmontasje
Batteriforsyning:	U= 24 V	Tetthetsgrad:	IP21
Sikring:	maks. 80 A, 2-pole	Elektrisk klasse:	I
		Nominell omgivelsestemp.:	20°C

AutoLOGICA system:

Skap, farge: Lys grå RAL 7035

Farge på modulene: grå/blå



Sentral - NGBVE

Sentral NGBVE i samsvar med EN 50171 med:

- Kontroll- og overvåkningssystem KOMBI CONTROL
- Ladeenhet L24/6
- Enheten kan slås over til normal- og nøddriftsmodus
- Enheten kan slås over til nøddriftsmodus
- Nettdrevet intern spenningsvakt for normal- og nøddriftsmodus
- Kontrollinngang for nettdrevne eksterne spenningsvakter i nøddriftsmodus
- 1 eller 3 rackbrønner for transformatorer
- 3 eller 9 rackbrønner for drifts- og overvåkningsmoduler

Kontrollskap med låsbar dør og inspeksjonsrute. Moduler for 19-tommers rack-teknologi. Batteriskap med låsbar dør og ventilasjonsåpninger.

Tekniske data

Strømforsyning:	1 ~ N PE 50/60 Hz U : 230 V (+6%/-10)	Terminaler:	25 mm ²
	3 ~ N PE 50/60 Hz U : 400 V (+6%/-10)	Kabelinngang:	fra topp
Sikring:	25 A, 3-pole	Hus:	Stål
Terminaler:	10 mm ²	Montasje:	Veggmontasje
Batteriforsyning:	U= 24 V	Tetthetsgrad:	IP21
Sikring:	maks. 80 A, 2-pole	Elektrisk klasse:	I
		Nominell omgivelsestemp.:	20°C

AutoLOGICA system:

Skap, farge: Lys grå RAL 7035

Farge på modulene: grå/blå



Ladeenhet for NGBVA og NGBVE

Ladeenhet L24/6

Temperaturstyrt lading basert på IU-karakteristikk, med modusavhengig veksling mellom lading og vedlikeholdslading (bufferlading).

Tekniske data

Ladespenning:	27 V
Ladestrøm:	6 A
Design:	19" rack innfelt (1 rackbrønn)
Type:	L24/6
Artikkel nr.:	G32547
Farge på moduler:	sort/rød



Batterier for NGBVA og NGBVE

Forseglet blysyrebatteri med en forventet levetid på minimum fem år ved en omgivelsestemperatur på 20 °C i samsvar med EN 50171.

Tekniske data

Batterikapasitet (Ah)		24	40	65	85	115
Batterispenning (V)		24				
Batteristrøm (A)	1 h	14,8	23,7	35,5	50,3	62,5
Maks. belastning (W)		355	568	852	1207	1500
Batteristrøm (A)	3 h	5,7	9,1	13,6	19,5	20,8
Maks. belastning (W)		136	218	327	468	500



Transformormoduler for NGBVA og NGBVE

Transformormoduler WLG

Enhet for konvertering av 24 V DC inngangsspenning (batteri) til 230 V DC utgangsspenning. En transformator gir strømforsyning til opptil tre drifts- og overvåkningsmoduler i batterimodus.

Tekniske data

Effekt:	350 W	Effekt:	750 W
Design:	19" rack innfelt (1 rackbrønn)	Design:	19" rack innfelt (2 rackbrønner)
Type:	WLG 400	Type:	WLG 750
Artikkel nr.:	G32812	Artikkel nr.:	G32811
Farge på moduler:	sort/rød	Farge på moduler:	sort/rød

Systemstyr:

NGBVA/NGBVE 24/6/___/1/3: 1 x WLG 400 eller 1 x WLG 750

NGBVA/NGBVE 24/6/___/3/9: 2 x WLG 400 + 1 x WLG 750 eller 3 x WLG 400



Design og konfigurasjon - NGBVA og NGBVE

Sentralene NGBVA og NGBVE kan designes i samsvar med instruksjonene nedenfor:

1. Fastslå følgende på grunnlag av kundens spesifikasjoner:
 - Antall av og tekniske detaljer om utgangsllys og nøddlys som skal leveres (lampetype, lampeeffekt, ballast-lumenfaktor og forkoblinger)
 - Antall av og tekniske detaljer om kursene (normal- og nøddriftsmodus, nøddriftsmodus, selektiv veksling fra nøddriftsmodus, selektiv veksling til nøddriftsmodus)
 - Type armaturovervåkning
2. Strømforbruk i nettbasert modus og batterimodus (data fra produsenten av lamper og forkoblinger)¹⁾
3. Ladeenhet
4. Batteri
5. Transformatorer (systemregneark)
6. Drifts- og overvåkningsmodul (systemregneark)
7. Alternativer (systemregneark)

Type: Definisjon av sentralene:

NGBVA

24/6/___/___/___/___

NGBVE

Varighet (h) (1=1 h/3=3 h)

Rackbrønner som kreves av drifts- og overvåkningsmoduler

Rackbrønner som kreves av transformatorer

Batterikapasitet (Ah) (se over)

Ladestrøm (A)

¹⁾ Strømforbruk for modulene ECSL, ECKC og EC er tilgjengelig på forespørsel..

Kompakt nødlyssystem NGBVE-K

Det kompakte nødlyssystemet NGBVE-K tilbyr en kombinasjon av desentralisert strømforsyning og sentralisert overvåkning. Ved å utnytte både selvstendige og sentrale batterisystemer kan disse installasjonene bidra med sikkerhet på høyeste nivå. Avhengig av den nasjonale lovgivningen, kan dette omfatte:

- Desentralisert strømforsyning til utgangsskilt og nødlysarmaturer per bygning, seksjon eller brannsoner
- Sentralisert overvåkning av hele nødlysinstallasjonen
- Færre kabler og fordelingskort
- Minimert brannlast i korridorer og trappeoppganger
- Forenklet batteribytte

Spesielle egenskaper:

- Kontrolleres og overvåkes av SuperLOGICA-systemet
- Armaturdrift i:
 - Nøddriftsmodus med selektiv veksling til normal- og nøddriftsmodus via eksterne brytere for vanlig belysning
 - Nøddriftsmodus med selektiv veksling ved uregelmessigheter / svikt i nettbasert strømforsyning via eksterne moduler for nettovervåkning
- Permanent sjekk av de vanlige lysbryterne eller av modulene for nettovervåkning via kontrollinnganger i armaturen eller systemet
- Tilordning av kontrollinformasjon til forskjellige armaturer og kurser, uten begrensninger
- Det er ikke nødvendig å adressere armaturnummeret manuelt fra kontroll- og overvåkningsmodulen i armaturen
- Det er ikke nødvendig å kode kontrollinngangen manuelt fra kontroll- og overvåkningsmodulen i armaturen
- Automatisk tilordning av de nødvendige kursene og deteksjon av armaturer
- Individuell overvåkning av 20 armaturer i en kurs med eller uten selektiv uregelmessighetsrapport
- Automatisk aktivering av funksjons- og varighetstester
- Automatisk rapportering til en testjournal
- Sentralisert registrering og uthenting av alle parametere og data
- Betjener armaturer med:
 - Glødelamper
 - Lysstoffrør med elektronisk ballast

System spreadsheet NGBVE-K



Type	NGBVE-K 24/3/_/1/1-3	NGBVE-K 24/3/_/2/1-3	NGBVE-K 24/3/_/1/1-3	NGBVE-K 24/3/_/2/1-3
Ladeenhet L24/3	integret	integret	integret	integret
Batterier med forventet levetid på 5 år	24 Ah til 65 Ah	24 Ah til 65 Ah	24 Ah til 65 Ah	24 Ah til 65 Ah
Transformatorer WLG 400	integret	integret	integret	integret
Kontroll- og overvåkningsenhet KOMBI CONTROL	integret	integret	integret	integret
Signaliserings- og vekslingsmodul MSM	valgfritt	valgfritt	valgfritt	valgfritt
Overvåkningssystem LOGICA-Visual	valgfritt	valgfritt	valgfritt	valgfritt
USB grensesnitt	bare 1 kan velges	bare 1 kan velges	bare 1 kan velges	bare 1 kan velges
GSM grensesnitt				
TCP/IP grensesnitt				
Nettovervåkningsmodul DS 3 UV	valgfritt	valgfritt	valgfritt	valgfritt
Brytermodul LSSA 230	integret (4)	integret (4)	integret (4)	integret (4)
Brytermodul LSSA 24	integret (4)	integret (4)	integret (4)	integret (4)
Drifts- og overvåkningsmodul AK 4 x 12 EÜ	Rackbrønner (1)	Rackbrønner (2)	Rackbrønner (1)	Rackbrønner (2)
Drifts- og overvåkningsmodul AK 4 x 12 SÜ				
Design	Veggmontert, kombinert skap (elektronikk og batteri)	Veggmontert, kombinert skap (elektronikk og batteri)	Veggmontert, kombinert skap (elektronikk og batteri)	Veggmontert, kombinert skap (elektronikk og batteri)
Mål (HxWxD)	600x420x250 mm	600x420x250 mm	950x480x250 mm	950x480x250 mm

Sentral - NGBVE-K

Sentral NGBVE-K i samsvar med EN 50171 med:

- Kontroll- og overvåkningssystem KOMBI CONTROL
- Ladeenhet L24/3
- Enheten kan slås over til normal- og nøddriftsmodus
- Enheten kan slås over til nøddriftsmodus
- Nettdrevet intern spenningsvakt for normal- og nøddriftsmodus
- Kontrollinngang for nettdrevne eksterne spenningsvakter i nøddriftsmodus
- 4 eller 8 armaturkurser:
 - for individuell overvåkning uten selektiv uregelmessighetsrapport
 - for individuell overvåkning med selektiv uregelmessighetsrapport
- 4 kontrollinnganger for selektiv veksling av nødlysmarturer fra ledelys til kontinuerlig drift (normal- og nøddrift) modus avhengig av den generelle belysningen. (kontroll: 230 V AC eller DC)
- 4 kontrollinnganger for individuell veksling av nødlysmarturer fra ledelys til kontinuerlig drift (normal- og nøddrift) modus avhengig av den generelle belysningen. (kontroll: isolert bryter)
- Skap med separate rom for elektronikk og batteri, låsbar dør med inspeksjonsrute og ventilasjonsåpninger i batterirommet

Tekniske data

Strømforsyning:	1 ~ N PE 50/60 Hz U : 230 V (+6%/-10) 3 ~ N PE 50/60 Hz U : 400 V (+6%/-10)	Kabelinngang:	fra topp
		Skap:	Stål, grå
		Montasje:	Veggmontasje
Sikring:	20 A, 3-pole	Tetthetsgrad:	IP21
Terminaler:	6 mm ²	Elektrisk klasse:	I
Batteriforsyning:	U= 24 V	Nominell omgivelsestemp.:	-5°C til +35°C
Sikring:	max. 50 A, 2-pole	Elektronikk	-5°C til +35°C
		Batteri	20°C

AutoLOGICA system:

Skap, farge: Lys grå RAL 7035

Farge på modulene: grå/blå



Batterier for NGBVE-K

Forseglet blysyrebatteri med en forventet levetid på minimum fem år ved en omgivelsestemperatur på 20 °C i samsvar med EN 50171.

Tekniske data

Batterikapasitet (Ah)	24	40	65
Maks. belastning (W)	1h	355	-
Maks. belastning (W)	3h	136	218
		327	



Design og konfigurasjon - NGBVE-K

Det kompakte nødlyssystemet NGBVE-K kan designes i samsvar med instruksjonene nedenfor:

1. Fastslå følgende på grunnlag av kundens spesifikasjoner:
 - Antall av og tekniske detaljer om utgangsllys og nødlys som skal leveres (lampe type, lampeeffekt, ballast-lumenfaktor og forkoblinger)
 - Antall av og tekniske detaljer om kursene (normal- og nøddriftsmodus, nøddriftsmodus, selektiv veksling fra nøddriftsmodus, selektiv veksling til nøddriftsmodus)
 - Type armaturovervåkning
2. Strømforbruk i batterimodus (data fra produsenten av lamper og forkoblinger)¹⁾
3. Batteri (tabell 1)
4. Drifts- og overvåkningsmodul (systemregneark)
5. Alternativer (systemregneark)

Type: NGBVE-K 24/3/___/1-3

Ladespenning

Ladestrøm

Batter

Drifts- og overvåkningsmoduler

Driftsvarighet

¹⁾ Strømforbruk for modulene ECSL, ECKC og EC er tilgjengelig på forespørsel.

Batterikapasitet (Ah)		24	40	65
Maksimum belastning (W)	1h	355	-	-
Maximum belastning (W)	3h	136	218	327

Tabell 1: Batteri

Merk:

Når moduler fra KCE-serien brukes, kan man regne med et strømforbruk på 1 W per modul.

Regn med et effektforbruk på 10 W for hver transformator.

Overvåkningssystem LOGICA-Visual

Panel PC
Prosesor: Pentium IV, 1,0 GHz
15" berørings skjerm
80 GB harddisk
512 MB-RAM
WinXP og LOGICA-Visual forhåndsinstallert

Tekniske data

Design: 19" rack innfelt
Type: LOGICA-Visual
Artikkel nr.: **F90210**

OPC-server inkl. LOGICA-Visual

OPC server for Logica Visual
Enkel konfigurering av OPC server
Støtter NGB-, NZB- eller NEB system
Enkel tilgang til databasefilen til Logica Visual
Integrering av CBS Penta til bygningens overordnet styringssystem

Tekniske data

Datamedium: CD-rom, 1 stk.
Programvare: LOGICA-Visual
Artikkel nr.: **SWB163112**

Grensesnitt moduler for LOGICA-Visual

USB 2.0/RS485 grensesnitt

Modulen brukes for grensesnittet mellom sentral batterisystem (eller gruppe) og en PC

Tekniske data

Design: Module for DIN rail
Materiale, hus: Metall
Beskrivelse: USB 2.0/RS485-NGZ
Artikkelnr.: **FB16319**

GSM grensesnitt

Modulen brukes for grensesnittet mellom sentral batterisystem (eller gruppe) og en PC som kjører overvåkningsprogramvaren LOGICA-Visual via GSM-nettet.

Tekniske data

Design: Modul for DIN-skinne
Materiale, hus: Plast
Type: GSM interface
Artikkel nr.: **FB16306-NZ**

TCP/IP grensesnitt

Modulen brukes for grensesnittet mellom sentral batterisystem (eller gruppe) og en PC som kjører overvåkningsprogramvaren LOGICA-Visual via Ethernet.

Tekniske data

Design: Modul for DIN-skinne
Materiale, hus: Metal
Type: TCP/IP-NGZ
Artikkelnr.: **G31209**



LON bus grensesnitt for NGBVA, NGBVE, NZBVA og NZBVE

LON bus grensesnitt LON-NGZ

Modul for kommunikasjon med styringssystemet i en bygning via LON bus.

Kontroll av:

- Kontinuerlig driftsmodus ON/OFF, funksjonstest og utløsende isolasjons test

Signal for:

- Nøddriftsmodus ON/OFF, nettmodus, batterimodus, nettfeil på hovedfordelingskort (fase L1, L2, og L3), nettfeil på underfordelingskort, gruppefeil, ladefeil, batterifeil, armaturfeil, bussefeil, dyputladning.

Tekniske data

Montasje:	DIN-skinne	Type:	LON-NGZ
Materiale, hus:	Plast	Artikkel nr.:	G31206



Signal- og brytermoduler for NGBVA, NGBVE, NZBVA og NZBVE

Signal- og brytermodul MSM SK1

Visning av:

- Driftsberedskap
- Driftsmodus
- Gruppefeil

Kontroll av:

- Kontinuerlig modus ON/OFF

Tekniske data

Montasje:	Veggmontasje	Elektrisk klasse:	II
Materiale, hus:	Plast	Beskrivelse:	MSM
Mål (HxWxD):	160 x 80 x 60 mm	Artikkel nr.:	G31015
Tetthetsgrad:	IP 65		



Signal- og brytermodul MSM SK2

Visning av:

- Driftsberedskap
- Driftsmodus
- Gruppefeil

Kontroll av:

- Kontinuerlig modus ON/OFF

Tekniske data

Montasje:	Innfelt veggmontasje	Elektrisk klasse:	I
Materiale, hus:	Metall	Beskrivelse:	MSM
Mål (HxWxD):	86 x 86 x 53 mm	Artikkel nr.:	G31045
Tetthetsgrad:	IP 20		



Signal- og brytermodul MSM SK3

Visning av:

- Driftsberedskap
- Driftsmodus
- Gruppefeil

Kontroll av:

- Kontinuerlig modus ON/OFF
- "Stand by" drift ON/OFF
- "Stand by" drift med redusert lysutbytte (f eks kinoer)

Tekniske data

Montasje:	Veggmontasje	Elektrisk klasse:	II
Materiale, hus:	Plastik	Beskrivelse:	MSM
Mål (HxWxD):	185 x 245 x 107 mm	Artikkel nr.:	G31044
Tetthetsgrad:	IP 65		

Spenningsvakt for NGBVA, NGBVE, NZBVA og NZBVE

Spenningsvaktsmodul DS 3 UV

Spenningsvakten monteres i fordelingstavler for å overvåke nettet.

Nettspenning: 3-fas

Utganger: 2 potensialfrie kontakter, isolert (230V/3A)

Tekniske data

Montasje:	DIN-skinne	Elektrisk klasse:	I
Materiale, hus:	Plast	Type:	DS 3 UV
Mål (HxWxD):	95 x 48 x 42 mm	Artikkel nr.:	G310226
Tetthetsgrad:	IP 20		

Spenningsvaktsmodul DS 1 UV

Spenningsvakten monteres i fordelingstavler for å overvåke nettet.

Nettspenning: 1-fas

Utganger: 2 potensialfrie kontakter, isolert (230V/3A)

Tekniske data

Montasje:	DIN rail	Elektrisk klasse:	II
Materiale, hus:	Plastic	Type:	DS 3 UV
Mål (HxWxD):	95 x 48 x 42 mm	Artikkel nr.:	G31574
Tetthetsgrad:	IP 20		

Brytermoduler for NGBVA, NGBVE, NZBVA og NZBVE

Brytermodul LSSA 230

Modul for selektiv vekslning av individuelle nødllysmatører fra ledelys til kontinuerlig drift (normal- og nøddrift) modus avhengig av den generelle belysningen. Tildeling av innganger til armaturens kurser uten begrensning.

Tekniske data

Innganger:	8	Materiale, hus:	Plast
Type inngang:	230 V AC or DC	Type:	LSSA 230
Montasje:	DIN-skinne	Artikkel nr.:	G31204
Versjon: Innebygd i sentral eller undersentral		Artikkel nr.:	G31214
Versjon: For montasje i ekstern fordeler – maks 15 stk.)			

Brytermodul LSSA 24

Modulen brukes til å selektivt sette individuelle nødllysmatører fra ledelys til kontinuerlig drift (normal- og nøddrift) modus avhengig av svikt i den generelle belysningen i et område. Tildeling av innganger til armaturens kurser uten begrensning.

Tekniske data

Innganger:	8	Materiale, hus:	Plast
Type inngang:	Bryter, isolert	Type:	LSSA 24
Montasje:	DIN-skinne	Artikkel nr.:	G31207
Versjon: Innebygd i sentral eller undersentral		Artikkel nr.:	G31573
Versjon: For montasje i ekstern fordeler – maks. 15 stk.)			

Printer for NGBVA, NGBVE, NZBVA og NZBVE

Printer ED

Tekniske data

Papir type:	Termisk papir	Type:	ED
Papir bredde:	80 mm	Artikkel nr.:	M10053A
Design:	19" rack innfelt	Artikkel nr. (papir):	H14146

Drifts- og overvåkingsmoduler for NGBVA, NGBVE, NZBVA og NZBVE



Drifts- og overvåkingsmodul AK 1 x 32 EÜ

Modul for en armaturkurs til drift av 1 x 32 armaturer med:

- Glødelamper
- Halogenlyskilder + elektronisk transformator
- Lysstoffrør + HF ballast

Overvåking:

- Individuell overvåking av armatur (lyskilde m m) med selektiv uregelmessighetsrapport

Tekniske data

Maksimal effektbelastning:	1 x 1296 W	Design:	19" rack innfelt (1 rackbrønn)
Maks. starteffekt (1ms):	1 x 42500 W	Type:	AK 1 x 32 EÜ
Farger på moduler:	svart/rød		
Artikkel nr.:	G32754-SL		



Drifts- og overvåkingsmodul AK 2 x 32 EÜ

Modul for to armaturkurser til drift av 2 x 32 armaturer med:

- Glødelamper
- Halogenlyskilder + elektronisk transformator
- Lysstoffrør + HF ballast

Overvåking:

- Individuell overvåking av armatur (lyskilde m m) med selektiv uregelmessighetsrapport

Tekniske data

Maksimal effektbelastning:	2 x 648 W	Design:	19" rack innfelt (1 rackbrønn)
Maks. starteffekt (1ms):	2 x 35000 W	Type:	AK 2 x 32 EÜ
Farger på moduler:	svart/rød		
Artikkel nr.:	G32818-SL		



Drifts- og overvåkingsmodul AK 4 x 32 EÜ

Modul for fire armaturkurser til drift av 4 x 32 armaturer med:

- Glødelamper
- Halogenlyskilder + elektronisk transformator
- Lysstoffrør + HF ballast

Overvåking:

- Individuell overvåking av armatur (lyskilde m m) med selektiv uregelmessighetsrapport

Tekniske data

Maksimal effektbelastning:	4 x 324 W	Design:	19" rack innfelt (1 rackbrønn)
Maks. starteffekt (1ms):	4 x 27500 W	Type:	AK 4 x 32 EÜ
Farger på moduler:	svart/rød		
Artikkel nr.:	G32824-SL		



Drifts- og overvåkingsmodul AK 1 x 12 SÜ-HL

Modul for en armaturkurs til drift av en armatur med:

- Høytrykksnatrium lyskilde + elektronisk transformator

Overvåking:

- Individuell overvåking av armatur (lyskilde m m) med selektiv uregelmessighetsrapport

Tekniske data

Maksimal effektbelastning:	1 x 250 W	Design:	19" rack innfelt (1 rackbrønn)
Farger på modul:	sort/rød	Type:	AK 1 x 12 SÜ-HL
Artikkel nr.:	G32813		
Artikkel nr.:	G32922		
	(kondensatormodul) ¹		

¹ AK 1 x 12 SÜ-HL skal ha kondensatormodul. En kondensatormodul (1 rackbrønn) forsyner to AK 1 x 12 SÜ-HL. I ett 19" rack er det mulig å sette inn maksimum fire AK 1 x 12 SÜ-HL og to kondensatormoduler.

Drifts- og overvåkingsmoduler for NGBVA, NGBVE, NZBVA og NZBVE

Drifts- og overvåkingsmodul AK 1 x 32 SÜ

Modul for en armaturkurs til drift av 1 x 32 armaturer med:

- Glødelamper
- Halogenlyskilder + elektronisk transformator
- Lysstoffrør + HF ballast

Overvåking:

- Individuell overvåking av armatur (lyskilde m m) med selektiv uregelmessighetsrapport

Tekniske data

Maksimum effektbelastning:	1 x 1296 W	Design:	19" rack innfelt (1 rackbrønn)
Maks. starteffekt (1ms):	1 x 42 500 W	Type:	AK 1 x 32 SÜ
Farger på modul:	svart/rød		
Artikkel nr.:	G32797		

Drifts- og overvåkingsmodul AK 2 x 32 SÜ

Modul for to armaturkurser til drift av 2 x 32 armaturer med:

- Glødelamper
- Halogenlyskilder + elektronisk transformator
- Lysstoffrør + HF ballast

Overvåking:

- Individuell overvåking av armatur (lyskilde m m) med selektiv uregelmessighetsrapport

Tekniske data

Maksimum effektbelastning:	2 x 648 W	Design:	19" rack innfelt (1 rackbrønn)
Maks. starteffekt (1ms):	2 x 35 000 W	Type:	AK 2 x 32 SÜ
Farger på modul:	svart/rød		
Artikkel nr.:	G32815		

Drifts- og overvåkingsmodul AK 4 x 32 SÜ

Modul for fire armaturkurser til drift av 4 x 32 armaturer med:

- Glødelamper
- Halogenlyskilder + elektronisk transformator
- Lysstoffrør + HF ballast

Overvåking:

- Individuell overvåking av armatur (lyskilde m m) med selektiv

Tekniske data

Maksimum effektbelastning:	4 x 324 W	Design:	19" rack innfelt (1 rackbrønn)
Maks. starteffekt (1ms):	4 x 27 500 W		
Farger på modul:	svart/rød	Artikkel nr.:	G32105
Artikkel nr.:	G32820		

Drifts- og overvåkingsmodul AK 1 x 12 SÜ-AC

Modul for en armaturkurs til drift av 1x12 armaturer med:

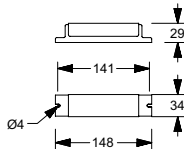
- Halogenlyskilde + magnetisk transformator
- Lysstoffrør + magnetisk ballast (LPF kurs, ikke kompensert)

Overvåking:

- Individuell overvåking av armatur (lyskilde m m) med selektiv uregelmessighetsrapport

Tekniske data

Maksimal effektbelastning:	575 VA/ 400 W	Design:	19" rack innfelt (1 rack kammer)
Rangert frekvens:	50 Hz (firkantbølge)	Type:	AK 1 x 12 SÜ-AC
Farger på modul:	svart/rød		
Artikkel nr.:	G32857		



Overvåking- og brytermodul ALOG

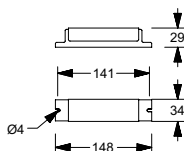
Modul med SuperLOGICA teknologi som har følgende funksjoner:

- Overvåking av armatur (lyskilde m m) med selektiv uregelmessighetrapport
- Armatur har tildeling til følgende moduser:
 - Ikke-kontinuerlig modus / kontinuerlig modus / ikke-kontinuerlig modus, selektivt valgbar via intern LSSA inngang eller ekstern LSSA modul
- Overføring av informasjon fra en intern LSSA inngang og videre til armaturer innenfor samme eller andre armaturkurser
- Ingen behov for å manuelt kode armaturadressen i modulen
- Ingen behov for å manuelt kode LSSA inngang i modulen

Hver modul og hver armatur er utstyrt med en identifikasjonskode. Det er ikke behov for manuell adressering.

Tekniske data

Lyskilde-tilkobling:	5 W til 120 W	Montasje:	for tilkobling i armatur
Driftsspennning:	198 V til 254 V	Materiale, hus:	Metall
Driftsfrekvens:	50 Hz	Tetthetsgrad:	IP 20
Batterispennning:	176 V til 254 V	Elektrisk klasse:	I
Mominell omgivelses-temperatur:	- 10° C til + 50 °C	Type:	ALOG
		Artikkel nr.:	G31351

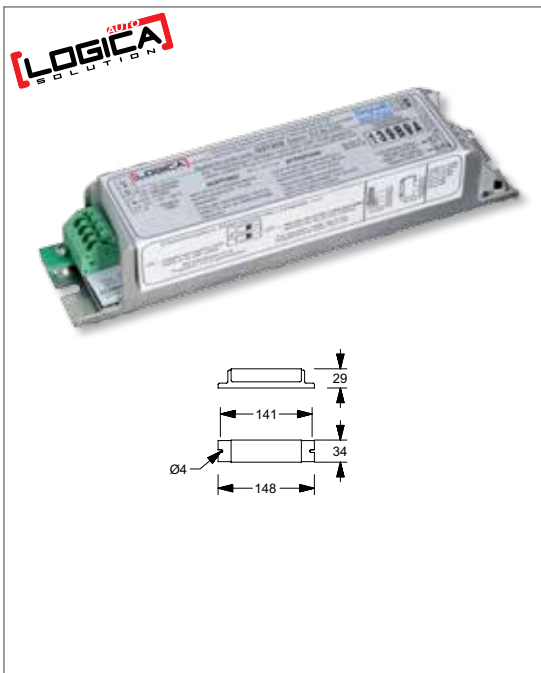


Overvåking- og brytermodul ALOG-DALI

Modul med samme funksjoner som ALOG modulen, men med DALI inngang for tilkobling til armaturer med DALI kontrollenhet.

Tekniske data

Type:	ALOG-DALI
Artikkel nr.:	G31575



Overvåking- og brytermodul med HF-ballast

Modulen er en kombinert HF-ballast og ALOG overvåking- og bryterenhet.
 • HF-ballast tilgjengelig med fast eller variable ballast lumenfaktor.

Tekniske data

Driftsspennning:	198 V til 254 V
Batterispennning:	176 V til 254 V
Driftsfrekvens:	50 Hz
Nominell omgivelsestemp.:	- 10° C til + 50 °C
Montasje:	For tilkobling i armatur
Materiale, hus:	Metall
Tetthetsgrad:	IP 20
Elektrisk klasse:	I

Artikkel nr.	Lyskilde	Ballast lumenfaktor
G31352	T16-Lp 4 - 13 W	75 %
	TC-Lp 5 - 11 W	75 %
G31353	T16-Lp 14 - 21 W	75 %
	T26-Lp 18 W	75 %
	TC-Lp 13 - 26 W	75 %



Overvåking- og brytermodul med LED-ballast

Modulen er en kombinert LED driver og ALOG overvåking- og bryterenhet.

Tekniske data

Utspenning: maks 12V

Artikkel nr.

G31411

1 LED	350-800mA
2 LED	160-480mA



by Honeywell

NORGE / Honeywell Life Safety AS

Lierstranda Industriområde, Postboks 3514, 3007 Drammen, Norge

E-post: fire.safety@honeywell.com

Internett: www.eltek-fs.com

Tlf.: +47 32 24 48 00

Faks: +47 32 24 48 01