

PRODUKTFAMILIE DATABLAD

POWERTRONIC OUTDOOR PT_o

Elektronisk forkobling til HID lamper, til udendørs belysning



APPLIKATIONSOMRÅDER

- Velegnet til armaturer i beskyttelsesklasse I og II
 - Velegnet til udendørs anvendelsesformål i armaturer med IP >
- 54

PRODUKT FORDELE

- Energibesparelser på op til 30 % (sammenlignet med CCG-drift) takket være 3DIM (undtagen PTo 35)
- Høj overspændingsbeskyttelse: op til 3 kV (L-N) / 4 kV (L/N-PE)
- Automatisk sikkerhedsnedslukning af lyskilder i tilfælde af defekter eller endt levetid (EoL)
- Fremragende termisk adfærd ved meget høje grænsetemperaturer t_c og t_a

PRODUKT EGENSKABER

- 3DIM funktion (StepDIM/AstroDIM/DALI)
- Energieffektivitetsindeks EEI: A2
- Lynafleder: op til 10 kV
- Forsyningsspænding: 220...240 V
- Linjefrekvens: 50...60 Hz
- Linjeoversvingninger iht. EN 61000-3-2
- Immunitet iht. EN 61547
- RI-undertrykkelse: iht. EN 55015
- Sikkerhed: iht. EN 61347-2-12
- Lysstrømsfaktor 1 sammenlignet med CCG-drift
- Ikke velegnet til DC-drift

TEKNISKE DATA

Elektriske Data

Produktbeskrivelse	Lyskilde watt	Strøm på primærside n	Start spænding	Driftsfrekvens	Systemforbrug [AGGR]	Effektivitet forkobling
PTo 35/220...240	39 W	0,20 A ¹⁾	4,5 kVp	0.165 kHz	43,00 W	90 % ²⁾
PTo 50/220...240 3DIM	50 W	0,26 A ¹⁾	4,5 kVp	0.165 kHz	55,00 W	91 % ²⁾
PTo 70/220...240 3DIM	73 W	0,35 A ¹⁾	4,5 kVp	0.165 kHz	80,00 W	91 % ²⁾
PTo 100/220...240 3DIM	97 W	0,48 A ¹⁾	4,5 kVp	0.165 kHz	106,00 W	91 %
PTo 150/220...240 3DIM	147 W	0,71 A ¹⁾	4,5 kVp	0.165 kHz	160,00 W	91 %
PTo 250/220...240 3DIM	250 W	1,17 A ¹⁾	4,5 kVp	0.200...0.240 kHz	270,00 W	93 %

Produktbeskrivelse	Input spænding AC	Nominel spænding	Forsynings frekvens	Cos Phi (effektfaktor)	Startstrøm	Max. antal forkobl.på sikr.afbr 10 A (B)
PTo 35/220...240	198...264 V	220...240 V	50...60 Hz	0,95 ³⁾	35 A ⁴⁾	7 ⁵⁾
PTo 50/220...240 3DIM	198...264 V	220...240 V	50...60 Hz	0,95 ³⁾	35 A ⁴⁾	7 ⁵⁾
PTo 70/220...240 3DIM	198...264 V	220...240 V	50...60 Hz	0,95 ³⁾	35 A ⁴⁾	7 ⁵⁾
PTo 100/220...240 3DIM	198...264 V	220...240 V	50...60 Hz	0,95 ³⁾	60 A ⁷⁾	4 ⁵⁾
PTo 150/220...240 3DIM	198...264 V	220...240 V	50...60 Hz	0,95 ³⁾	70 A ⁷⁾	4 ⁵⁾
PTo 250/220...240 3DIM	198...264 V	220...240 V	50...60 Hz	0,95 ³⁾	4 A ⁹⁾	7 ¹⁰⁾

Produktbeskrivelse	Max. antal forkobl.på sikr.afbr 16 A (B)	U-OUT (arbejdsspænding)	Maximal spænding mellem LH og LL	Max. arbejdsspænding mL LH/LL og jord	Max. kapacitant af ledning på lampesiden	Nominel indgangsspænding (SD-port)
PTo 35/220...240	13 ⁵⁾	250 V	250 V	250 V	120 pF	
PTo 50/220...240 3DIM	13 ⁵⁾	250 V	250 V	250 V	120 pF	220...240 V ⁶⁾
PTo 70/220...240 3DIM	13 ⁵⁾	250 V	250 V	250 V	120 pF	220...240 V ⁶⁾
PTo 100/220...240 3DIM	7 ⁵⁾	250 V	250 V	250 V	120 pF	220...240 V ⁶⁾
PTo 150/220...240 3DIM	7 ⁵⁾	250 V	250 V	250 V	120 pF	220...240 V ⁶⁾
PTo 250/220...240 3DIM	11 ¹⁰⁾	250 V	250 V	250 V	200 pF	220...240 V ⁸⁾

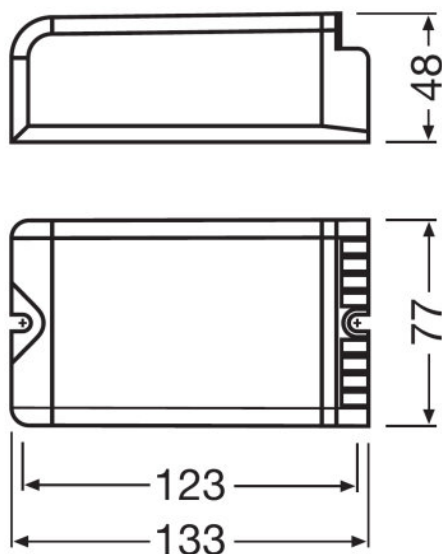
1) Ved 230 V_{AC}
2) Ca.
3) Minimum
4) t_{width} = 350 mikrosekunder (målt ved 50 % I_{peak})
5) Type B
6) In relation to L/N
7) t_{width} = 250 mikrosekunder (målt ved 50 % I_{peak})
8) In relation to N
9) t_{width} = 6 millisekunder (målt ved 50 % I_{peak})
10) Type C

Dimensioner

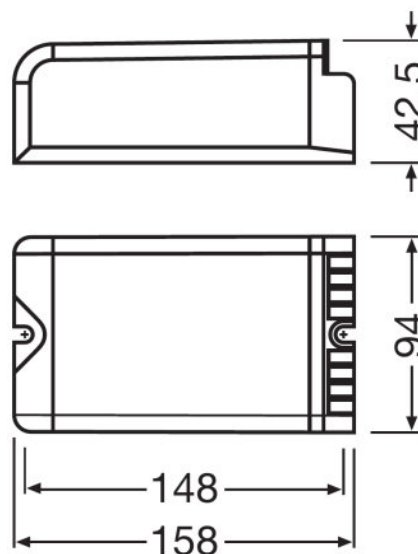
Produktbeskrivelse	Længde	Bredde	Højde	Monterings hul – længde	Kabeltværsnit, in- put-siden	Kabeltværsnit, o- utput-siden
PTo 35/220...240	133,0 mm	77,0 mm	48,0 mm	123,0 mm	0,5...2,5 mm ²	0,5...2,5 mm ²
PTo 50/220...240 3DIM	133,0 mm	77,0 mm	48,0 mm	123,0 mm	0,5...2,5 mm ²	0,5...2,5 mm ²
PTo 70/220...240 3DIM	133,0 mm	77,0 mm	48,0 mm	123,0 mm	0,5...2,5 mm ²	0,5...2,5 mm ²
PTo 100/220...240 3DIM	158,0 mm	94,0 mm	42,5 mm	148,0 mm	0,5...2,5 mm ²	0,5...2,5 mm ²
PTo 150/220...240 3DIM	158,0 mm	94,0 mm	42,5 mm	148,0 mm	0,5...2,5 mm ²	0,5...2,5 mm ²
PTo 250/220...240 3DIM	170,0 mm	90,0 mm	60,0 mm	160,0 mm	1,0...2,5 mm ²	1,0...2,5 mm ²

Produktbeskrivelse	Afisoleringslængde af kabel, input side	Afisoleringslængde af kabel, output side	Produktvægt
PTo 35/220...240	10...11 mm	10...11 mm	730,00 g
PTo 50/220...240 3DIM	10...11 mm	10...11 mm	730,00 g
PTo 70/220...240 3DIM	10...11 mm	10...11 mm	730,00 g
PTo 100/220...240 3DIM	10...11 mm	10...11 mm	900,00 g
PTo 150/220...240 3DIM	10...11 mm	10...11 mm	900,00 g
PTo 250/220...240 3DIM	10...11 mm	10...11 mm	1375,00 g

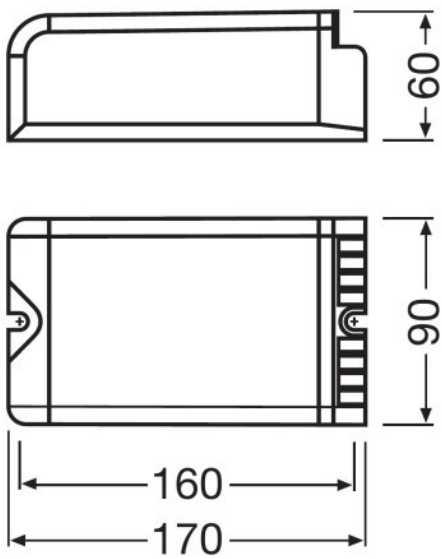
Produkt stregtegning med mål



PTo 35/220...240, PTo 50/220...240 3DIM, PTo 70/220...240 3DIM



PTo 100/220...240 3DIM, PTo 150/220...240 3DIM



PTo 250/220...240 3DIM

Farver & materialer

Produktbeskrivelse	Indkapslingsmateriale
PTo 35/220...240	Plastik
PTo 50/220...240 3DIM	Plastik
PTo 70/220...240 3DIM	Plastik
PTo 100/220...240 3DIM	Plastik
PTo 150/220...240 3DIM	Plastik
PTo 250/220...240 3DIM	Plastik

Temperaturer og driftsbetingelser

Produktbeskrivelse	Omgivelsestemperatur	Max. tilladt temp. på TC punkt
PTo 35/220...240	-25...+60 °C	75 °C
PTo 50/220...240 3DIM	-25...+55 °C	75 °C
PTo 70/220...240 3DIM	-25...+55 °C	75 °C
PTo 100/220...240 3DIM	-25...+55 °C	75 °C
PTo 150/220...240 3DIM	-25...+55 °C	85 °C
PTo 250/220...240 3DIM	-25...+55 °C	85 °C

Levetid

Produktbeskrivelse	Levetid elektronisk forkobling
PTo 35/220...240	60000 h ¹⁾
PTo 50/220...240 3DIM	60000 h ²⁾
PTo 70/220...240 3DIM	60000 h ²⁾
PTo 100/220...240 3DIM	60000 h ²⁾
PTo 150/220...240 3DIM	60000 h ³⁾
PTo 250/220...240 3DIM	60000 h ³⁾

¹⁾ Ved maksimal T_c / 10% fejlrate

²⁾ Ved maksimal T_c / 8% fejlrate

³⁾ På $t_{case} = 80^\circ C$ ved T_c point / 10% fejlrate

Forventet levetid

Produkt navn				
PTo 150/220...240 3DIM	Elektronisk forkobling omgivelsestemperatur (ta)	50	55	-
	Temperatur ved tc-punkt (°C)	80	85	-
	Levetid (h)	60000	40000	-
PTo 250/220...240 3DIM	Elektronisk forkobling omgivelsestemperatur (ta)	50	55	-
	Temperatur ved tc-punkt (°C)	80	85	-
	Levetid (h)	60000	40000	-

Generel Beskrivelse

Produktbeskrivelse	Design/version	Indkapslet
PTo 35/220...240	Elektronisk forkobling outdoor	Ja ¹⁾
PTo 50/220...240 3DIM	Elektronisk forkobling outdoor	Ja ¹⁾
PTo 70/220...240 3DIM	Elektronisk forkobling outdoor	Ja ¹⁾
PTo 100/220...240 3DIM	Elektronisk forkobling outdoor	Ja ¹⁾
PTo 150/220...240 3DIM	Elektronisk forkobling outdoor	Ja ¹⁾
PTo 250/220...240 3DIM	Elektronisk forkobling outdoor	Ja ¹⁾

¹⁾ PCB fully encapsulated + dust proof plastic housing

Egenskaber

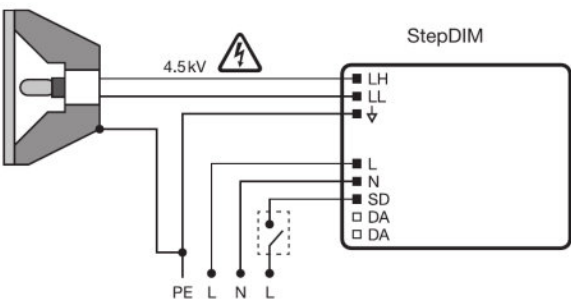
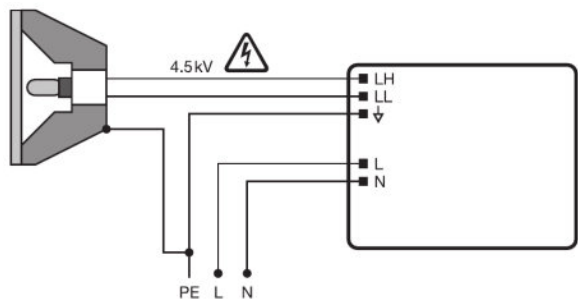
Produktbeskrivelse	Max.kabel ængde til lyskilde/LE D modul	Beskyttelse mod overophedning	Reset time forkobli ng	Dæmpbar	Begrænsning på starttid
PTo 35/220...240	1,5 m	Strøm reduktion og sluk ved T > 75 °C ved tc punktet	> 0,5 s	Nej	20 min
PTo 50/220...240 3DIM	1,5 m	Strøm reduktion og sluk ved T > 75 °C ved tc punktet	> 0,5 s	Ja	20 min
PTo 70/220...240 3DIM	1,5 m	Strøm reduktion og sluk ved T > 75 °C ved tc punktet	> 0,5 s	Ja	20 min
PTo 100/220...240 3DIM	1,5 m	Strøm reduktion og sluk ved T > 75 °C ved tc punktet	> 0,5 s	Ja	20 min
PTo 150/220...240 3DIM	1,5 m	Strøm reduktion og sluk ved T > 85 °C ved tc punktet	> 0,5 s	Ja	20 min
PTo 250/220...240 3DIM	1,5 m	Strøm reduktion og sluk ved T > 85 °C ved tc punktet	> 0,5 s	Ja	20 min

Produktbeskrivelse	Egnet til armaturer med beskyt.klasse	Beskyttelse mod lynnedslag	Dæmpning interface
PTo 35/220...240	I / II	With connected equipotentiality-terminal 10 surges with 10 kV acc. to IEC 61000-4-5	
PTo 50/220...240 3DIM	I / II	With connected equipotentiality-terminal 10 surges with 10 kV acc. to IEC 61000-4-5	DALI / StepDIM / AstroDIM
PTo 70/220...240 3DIM	I / II	With connected equipotentiality-terminal 10 surges with 10 kV acc. to IEC 61000-4-5	DALI / StepDIM / AstroDIM
PTo 100/220...240 3DIM	I / II	With connected equipotentiality-terminal 10 surges with 10 kV acc. to IEC 61000-4-5	DALI / StepDIM / AstroDIM
PTo 150/220...240 3DIM	I / II	With connected equipotentiality-terminal 10 surges with 10 kV acc. to IEC 61000-4-5	DALI / StepDIM / AstroDIM
PTo 250/220...240 3DIM	I / II	With connected equipotentiality-terminal 10 surges with 10 kV acc. to IEC 61000-4-5	DALI / StepDIM / AstroDIM

Godkendelse og Standarder

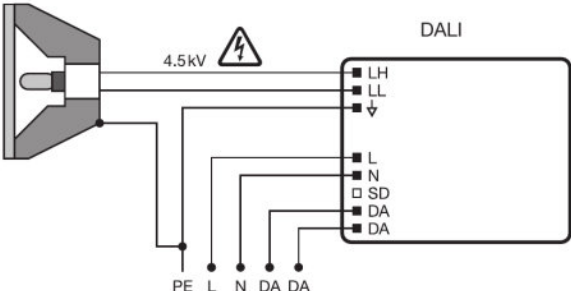
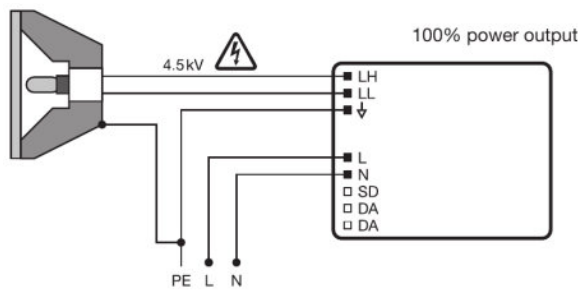
Produktbeskrivelse	Godkendelses mærker - godkendelse	Beskyttelse stype	EEI – Energimær kning
PTo 35/220...240	ENEC 10 / VDE / VDE-EMC / EAC / C-Tick	IP20	A2
PTo 50/220...240 3DIM	ENEC 10 / VDE / VDE-EMC / EAC / C-Tick	IP20	A2
PTo 70/220...240 3DIM	ENEC 10 / VDE / VDE-EMC / EAC / C-Tick	IP20	A2
PTo 100/220...240 3DIM	ENEC 10 / VDE / VDE-EMC / EAC / C-Tick	IP20	A2
PTo 150/220...240 3DIM	ENEC 10 / VDE / VDE-EMC / EAC / C-Tick	IP20	A2
PTo 250/220...240 3DIM	ENEC 10 / VDE / VDE-EMC / EAC / C-Tick	IP20	A2
Produktbeskrivelse	Standarder		
PTo 35/220...240	Acc. til EN 61347-2-12/Acc. til EN 55015/Acc. til EN 61000-3-2/Acc. til EN 61547		
PTo 50/220...240 3DIM	Acc. til EN 61347-2-12/Acc. til EN 55015/Acc. til EN 61000-3-2/Acc. til EN 61547/Acc. til EN 62386-101/Acc. til EN 62386-102/Acc. til EN 62386-103		
PTo 70/220...240 3DIM	Acc. til EN 61347-2-12/Acc. til EN 55015/Acc. til EN 61000-3-2/Acc. til EN 61547/Acc. til EN 62386-101/Acc. til EN 62386-102/Acc. til EN 62386-103		
PTo 100/220...240 3DIM	Acc. til EN 61347-2-12/Acc. til EN 55015/Acc. til EN 61000-3-2/Acc. til EN 61547/Acc. til EN 62386-101/Acc. til EN 62386-102/Acc. til EN 62386-103		
PTo 150/220...240 3DIM	Acc. til EN 61347-2-12/Acc. til EN 55015/Acc. til EN 61000-3-2/Acc. til EN 61547/Acc. til EN 62386-101/Acc. til EN 62386-102/Acc. til EN 62386-103		
PTo 250/220...240 3DIM	Acc. til EN 61347-2-12/Acc. til EN 55015/Acc. til EN 61000-3-2/Acc. til EN 61547/Acc. til EN 62386-101/Acc. til EN 62386-102/Acc. til EN 62386-103		

Ledning



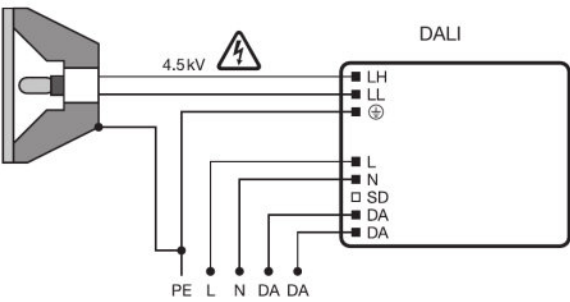
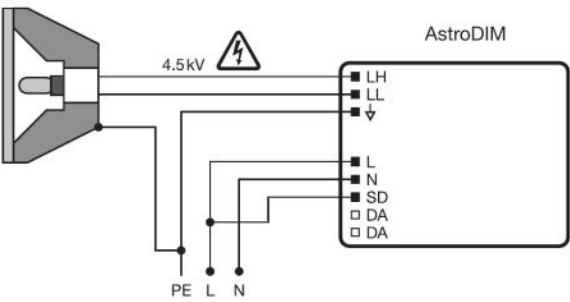
PTo 35/220...240

PTo 50/220...240 3DIM, PTo 70/220...240 3DIM



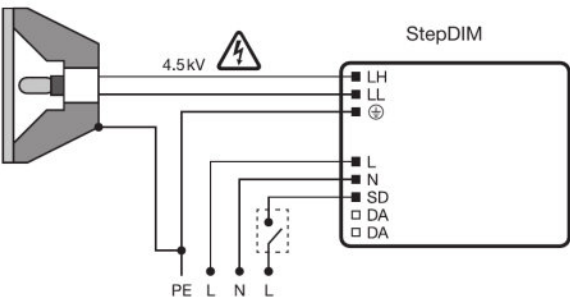
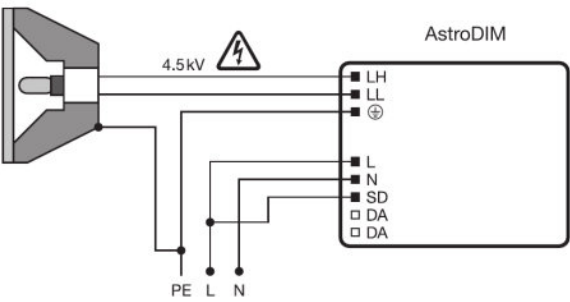
PTo 50/220...240 3DIM, PTo 70/220...240 3DIM

PTo 50/220...240 3DIM, PTo 70/220...240 3DIM



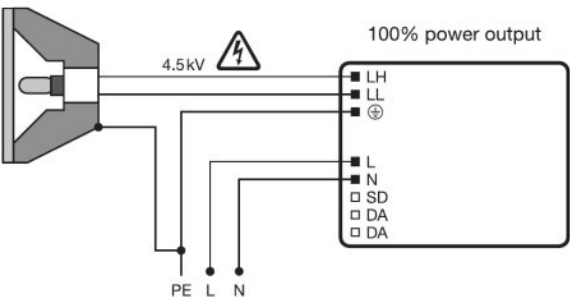
PTo 50/220...240 3DIM, PTo 70/220...240 3DIM

PTo 100/220...240 3DIM, PTo 150/220...240 3DIM

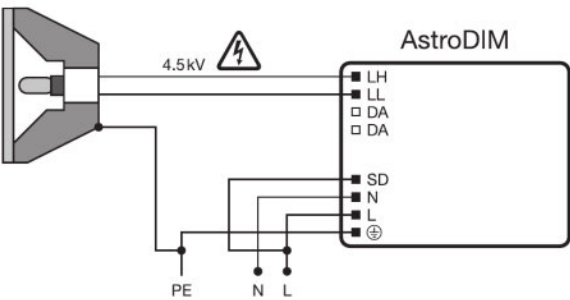


PTo 100/220...240 3DIM, PTo 150/220...240 3DIM

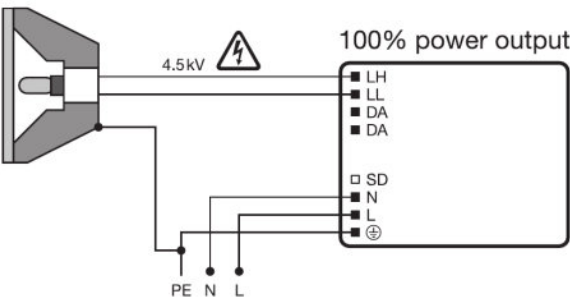
PTo 100/220...240 3DIM, PTo 150/220...240 3DIM



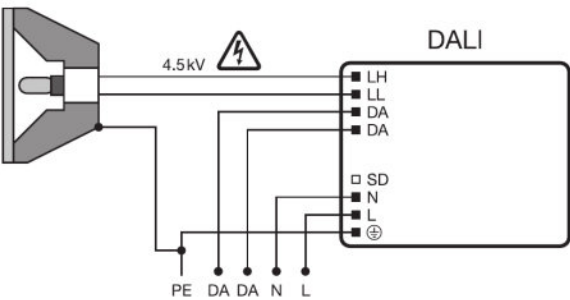
PTo 100/220...240 3DIM, PTo 150/220...240 3DIM



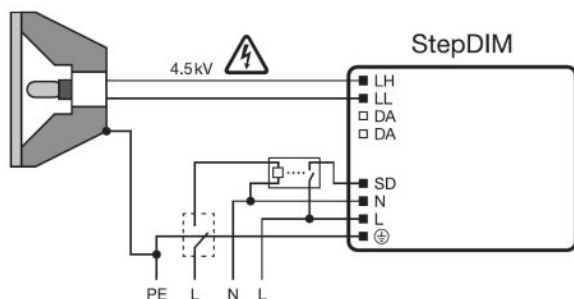
PTo 250/220...240 3DIM



PTo 250/220...240 3DIM



PTo 250/220...240 3DIM



PTo 250/220...240 3DIM

TERMISKE KARAKTERISTIKA

Ballasttab og lampevarmeudstråling kan føre til varmeakkumulering i et helt lukket hus. Det er derfor nødvendigt at sikre, at temperaturen på målepunktet t_c for ECG ikke overskrider maksimumsværdien.

ADVARSEL!

- Af sikkerhedsgrunde skal strømmen til enheden afbrydes inden lyskilden udskiftes!

APPLIKATIONSRAÅD

For mere detaljeret information og grafikker venligst se produktatablad

DST_00.01 DATABLAD, TEKST [CALC.]

- An external relay connected in front of the SD port is necessary in StepDIM installations. The relay needs to be selected in a way that it is not switched or hold by the occurring leakage currents in the installation.

SALG OG TEKNISK SUPPORT

Salg og teknisk support www.ledvance.com

LANDESPECIFIK INFORMATION

Produktbeskrivelse	Produktkode	METEL-Code	SEG nummer	STK-Number	UK Org
PTo 35/220...240	4008321956323	-	7980340	-	-

PTo 50/220...240 3DIM	4008321956347	-	7980567	-	-
PTo 70/220...240 3DIM	4008321959355	-	7980477	-	-
PTo 100/220...240 3DIM	4008321956361	-	7980568	-	-
PTo 150/220...240 3DIM	4008321956385	-	7980569	-	-
PTo 250/220...240 3DIM	4008321863669	-	7981368	-	-

DOWNLOAD DATA

Fil	
	Tender Documents 339884_Tender Document for POWERTRONIC EVG.eng
	Certificates 554891_EAC PT family
	Certificates 335121_EMC-Marks approval
	Certificates 346461_PTi - PTo - PTg VDE-ENEC-Cert
	Declarations of conformity 341339_VDE Declaration of conformity
	Declarations of conformity 490045_Declaration of Conformity PTo 250 3DIM
	Installation/Operation notice 334206_Technical guide - POWERTRONIC for HID-lamps (GB)
	Operating instructions 590728_EAC-PTO
	CAD data 3-dim 325148_PTo35
	CAD data 3-dim 325149_PTo35
	CAD data 3-dim 325150_PTo35
	Brochures 336599_LMS 3 DIM Flyer (GB)
	Brochures 339643_3DIM Application Guide (GB)
	CAD data 3-dim 325151_PTo70 3DIM PTo50 3DIM
	CAD data 3-dim 325152_PTo70 3DIM PTo50 3DIM
	CAD data 3-dim 325153_PTo70 3DIM PTo50 3DIM

	Product movie 344783_3DIM Astro, StepDIM, DALI Video
	Declarations of conformity 341229_VDE Declaration
	CAD data 3-dim 341253_CAD data 3-dim – PTo100_150 IGS
	CAD data 3-dim 341254_CAD data 3-dim – PTo100_150.STEP
	CAD data 3-dim 490514_PTo 250.STEP
	CAD data 3-dim 490515_PTo 250.IGS
	CAD data PDF 490066_PTo 250 3DIM

LOGISTIK DATA

Produktkode	Produktbeskrivelse	Pakningsstørrelse (antal/enhed)	Dimensioner (længde x bredde x højde)	Volumen	Bruttovægt
4008321956323	PTo 35/220...240	Shipping carton box 20	483 mm x 167 mm x 285 mm	22.99 dm ³	15471.00 g
4008321956347	PTo 50/220...240 3DIM	Shipping carton box 20	483 mm x 285 mm x 167 mm	22.99 dm ³	15571.00 g
4008321959355	PTo 70/220...240 3DIM	Shipping carton box 20	483 mm x 167 mm x 285 mm	22.99 dm ³	15571.00 g
4008321956361	PTo 100/220...240 3DIM	Shipping carton box 10	313 mm x 193 mm x 273 mm	16.49 dm ³	9756.00 g
4008321956385	PTo 150/220...240 3DIM	Shipping carton box 10	313 mm x 193 mm x 273 mm	16.49 dm ³	9756.00 g
4008321863669	PTo 250/220...240 3DIM	Shipping carton box 10	403 mm x 265 mm x 205 mm	21.89 dm ³	14455.00 g

Den nævnte produktkode beskriver mindste ordremængde, der kan bestilles. En leveringsenhed kan indholde et eller flere enkelte produkter. Ved ordreaftagelse bestiller man én eller flere leveringsenheder.

ANSVARSRASKRIVELSE

Ret til ændringer uden varsel. Fejl og undladelser undtaget. Sørg altid for at bruge den seneste udgivelse.