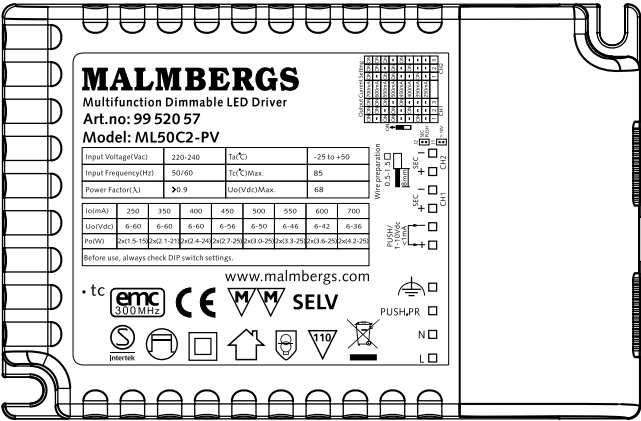


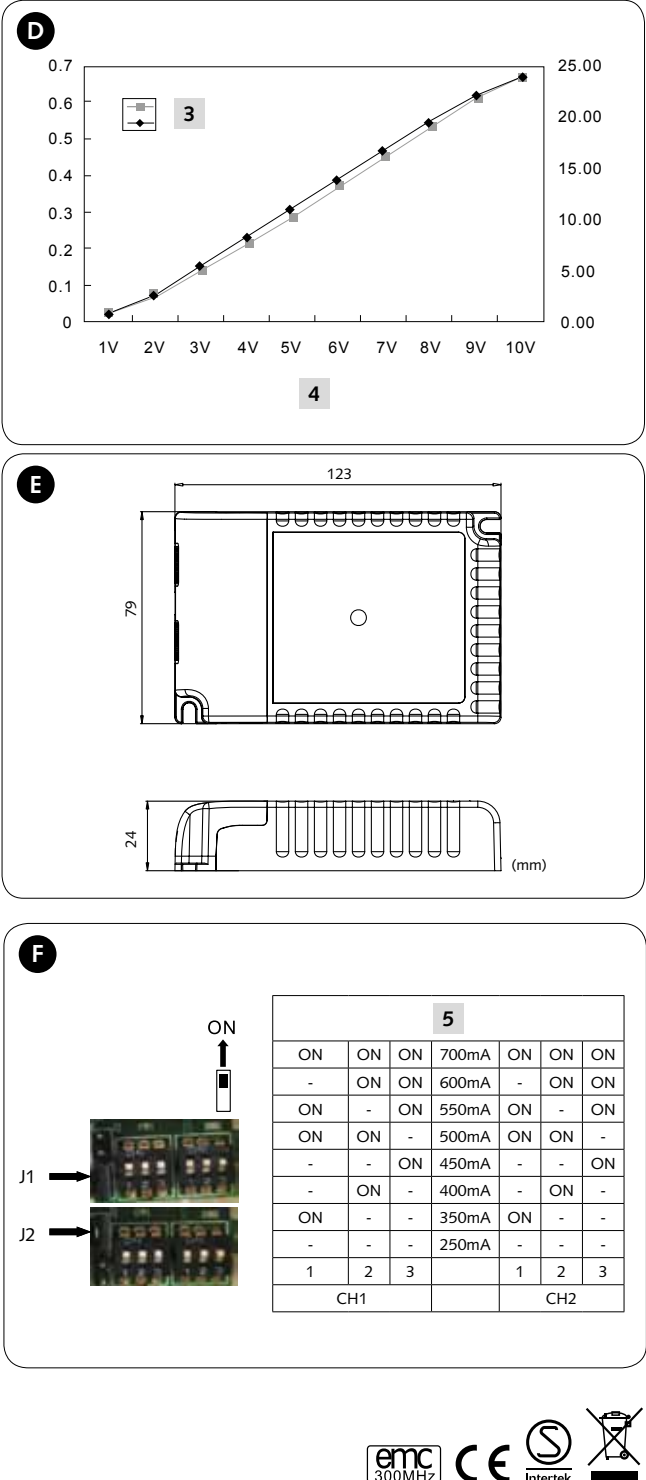
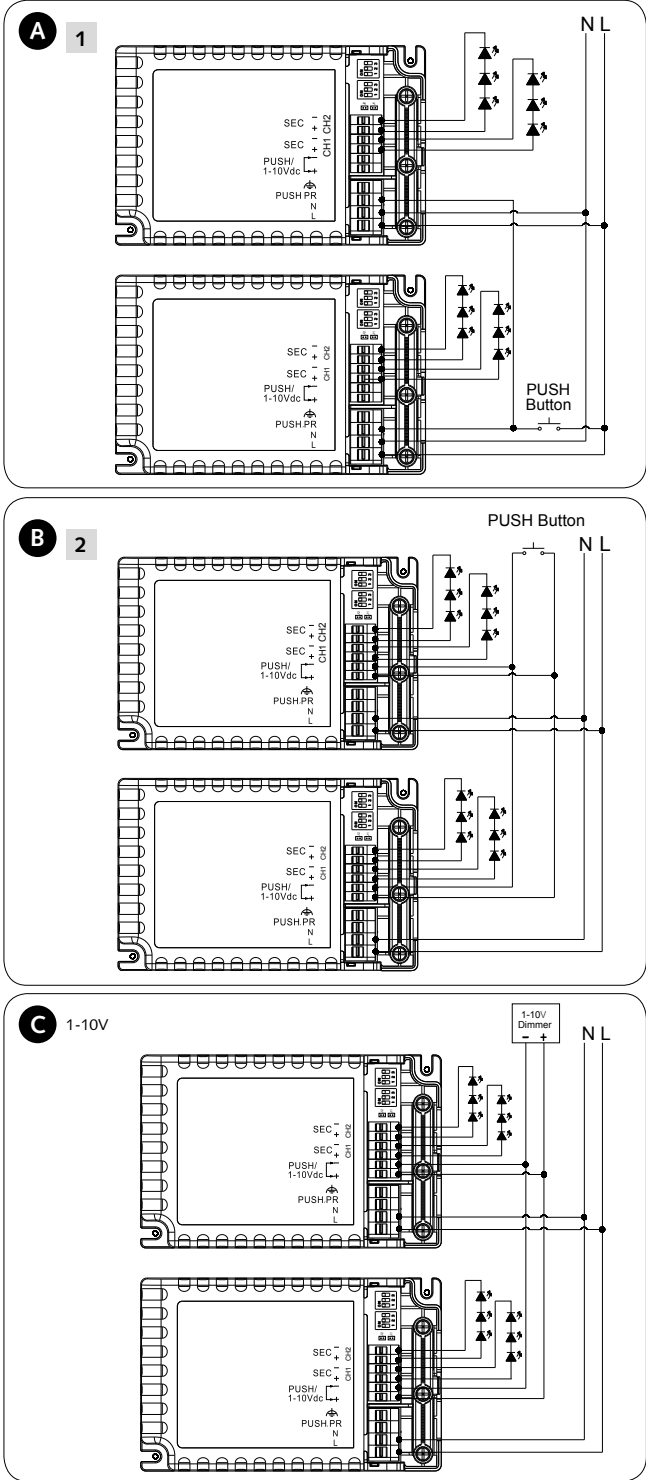
MALMBERGS

LED, 2x25W



Gebrauchsanweisung / Instruction
Manual / Käyttöohje / Manuel
d'utilisation / Manuale d'istruzioni /
Gebruiksaanwijzing / Bruksanvisning

- DE
- EN
- FI
- FR
- I
- NL
- SE



BC/AF-JA/JZ-161220

- 1

DE

Primäres Dimmen mit Drucktaste

EN

Primary Push Dim

FI

Ensiöpuolen painonappiohjaus

FR

Bouton-poussoir variation principale

I

Pulsante dimmer primario

NL

Primair pulsdruk-dimming

SE

Primär ljusreglering
- 2

DE

Sekundäres Dimmen mit Drucktaste

EN

Secondary Push Dim

FI

Toisiöpuolen painonappiohjaus

FR

Bouton-poussoir variation secondaire

I

Pulsante dimmer secondario

NL

Secundair pulsdruk-dimming

SE

Sekundär ljusreglering
- 3

DE

Ausgangsstrom, (A) / Ausgangsleistung, (W)

EN

Output current, (A) / Output power, (W)

FI

Ulostulovirta, (A) / Ulostuloteho, (W)

FR

Courant de sortie, (A) / Puissance de sortie, (W)

I

Corrente d'uscita, (A) / Alimentazione d'uscita, (W)

NL

Uitgangsstrom, (A) / Uitgangseffekt, (W)

SE

Utström, (A) / Uteffekt, (W)
- 4

DE

Abb. D Dimmkurve 1–10 V

EN

Fig D 1-10V dimming curve

FI

Kuva D 1-10V säätökäyrä

FR

Fig D 1-10V courbe de variation

I

Fig. D curva di intensità 1-10V

NL

Fig D 1-10V dim curve

SE

Fig D 1-10V Ljusregleringskurva
- 5

DE

Einstellung Ausgangsstrom/Ausgangsspannung

EN

Output current/voltage setting

FI

Ulostulevan virran/ jännitteen valinta

FR

Réglage de tension et courant de sortie

I

Corrente d'uscita/Impostazione di tensione

NL

Instelling konstante uitgangs-stroom of -spanning

SE

Inställning utström/-spänning

DE

Dimmbarer Treiber LED, 2x25 W

MERKMALE

- Flimmerfrei im gesamten Dimmbereich
- Leistungsaufnahme im Standby-Betrieb unter 0,5 W
- Primäres/sekundäres Dimmen mit Drucktaste
- Dimmbereich 1–10 V
- Schutz vor Kurzschluss / Überhitzung / Überspannung
- Speicherfunktion

ANSCHLUSS

1. Zuerst den Ausgangsstrom einstellen. Durch die Auswahl der richtigen Kombination der DIP-Schalter kann die Stromstärke problemlos konfiguriert werden (siehe Tabelle, Abb. F).
2. Leuchtmittel am Treiber entsprechend dem Schaltplan anschließen (siehe Abb. A, B oder C).

DRUCKTASTE FÜR DAS DIMMEN (SIEHE SCHALTPLAN, ABB. A, B)

- Die primäre Dimmfunktion mit Drucktaste ist immer aktiv; der Jumper befindet sich auf J1.
- Ein/Aus: Kurz (120 ms–1 s) auf den Schalter drücken.
- Stufenloses Dimmen: Länger als 1 s auf den Schalter drücken.
- Die sekundäre Dimmfunktion mit Drucktaste ist aktiv, wenn sich der Jumper auf J2 befindet.
- Synchronisieren: Es können bis zu 15 Treiber mit einem Schalter verbunden werden.

SYNCHRONISIEREN DER TREIBER

1. Taste mindestens 15 s gedrückt halten.
2. Der Treiber beginnt mit Lichtstärke von 50 %; das System ist jetzt synchron.

DIMMBEREICH 1–10 V (SIEHE SCHALTPLAN, ABB. C)

- Wenn das Signal kleiner als 0,8 V ist, schaltet sich der Treiber aus (siehe Abb. D).
- Treiber zurücksetzen: Die 1–10 V-Schnittstelle kurzschließen, den Treiber danach mindestens 3–5 Sekunden einschalten. Treiber wieder ausschalten und den Kurzschluss an der 1–10 V-Schnittstelle beseitigen. Der Treiber ist jetzt zurückgesetzt.

Hinweis! Wenn die Dimmfunktion mit Drucktaste verwendet wurde, ist der Dimmbereich 1–10 V nicht aktiv.

WERKEINSTELLUNG

Der Dimmbereich 1–10 V ist aktiv, der Jumper befindet sich auf J1.

Warnhinweis: Vor dem Start des Treibers die richtige Stromstärke einstellen!

SPEZIFIKATIONEN

Modell	ML50C-PV2, 2x25 W
Nennspannung	220–240 VAC, 50/60 Hz
Nennstrom	0,26 A (max.)
Ausgangsspannung	68 VDC (max.)
Betriebstemperatur	Ta: 50°C Tc: +85°C
Ausgangsstrom/Ausgangsspannung/Last	250mA 6-60V 2x(1,5-15)W; 350mA 6-60V 2x(2,1-21)W 400mA 6-60V 2x(2,4-24)W; 450mA 6-56V 2x(2,7-25)W 500mA 6-50V 2x(3,0-25)W; 550mA 6-46V 2x(3,3-25)W 600mA 6-42V 2x(3,6-25)W; 700mA 6-36V 2x(4,2-25)W
Schutzfunktion	Schutz vor Ausgangskurzschluss mit automatischem Reset
Schutz vor Überhitzung	Schutz vor Überhitzung mit automatischem Reset
EMV-Norm	EN55015, EN61547
Sicherheitsnorm	EN61347-1, EN61347-2-13
Zertifizierung	Semko, CE, EMV
Abmessung	siehe Abb. E
IP-Schutzart	IP20

Dimmable LED driver, 2x25W

FEATURE

- Flicker-free for whole dimming range
- Stand-by power below 0,5W
- Primary/secondary dimming with push button
- 1-10V dimming
- Protection: short-circuit / overheating / overvoltage
- Memory function

CONNECTION

- Start with setting the output current. The current can be easily configured by choosing the correct combination of the DIP switches (see table, fig. F).
- Connect the luminaires to the driver according to the wiring diagram (see fig. A, B or C).

PUSH BUTTON SWITCH FOR DIMMING (SEE WIRING DIAGRAM, FIG A, B)

- Primary push dimming is always active, jumper on J1.
- On/off: short push (120ms~1sec) on the switch.
- Stepless dimming: long push (>1sec) on the switch.
- Secondary push dimmer is active when the jumper is on J2.
- Synchronization: Up to 15 drivers can be connected to the same switch.

SYNCHRONIZATION OF DRIVERS

- Press and hold the button for at least 15 sec.
- The driver starts the light at 50% light level, the system is now synchronized.

1-10V DIMMING (SEE WIRING DIAGRAM, FIG C)

- When the signal is less than 0,8V, the driver turns off, see Fig D.
- Resetting of driver: Short-circuit the 1-10V interface, then turn on the power to the driver for at least 3-5 seconds. Turn off the power to the driver and disconnect the short-circuit on the 1-10V interface. The driver is now reset.

Note! When push dimming has been used, the 1-10V is inactive.

FACTORY SETTING

1-10V dimming is active and jumper is in J1.

 **Warning: Please make sure the correct current is set before starting the driver!**

SPECIFICATIONS

Model	ML50C-PV2, 2x25W
Rated voltage	220-240V AC, 50/60Hz
Rated current	0,3A (max)
Output voltage	68V DC (max)
Operating temperature	Ta: 50°C Tc: +85°C
Output current / voltage & load	250mA 6-60V 2x(1.5-15)W; 350mA 6-60V 2x(2.1-21)W 400mA 6-60V 2x(2.4-24)W; 450mA 6-56V 2x(2.7-25)W 500mA 6-50V 2x(3.0-25)W; 550mA 6-46V 2x(3.3-25)W 600mA 6-42V 2x(3.6-25)W; 700mA 6-36V 2x(4.2-25)W
Abnormal protection	Output short-circuit protection with auto reset
Overheating protection	Overheating protection with auto-reset
EMC standard	EN55015, EN61547
Safety standard	EN61347-1, EN61347-2-13
Certification	Semko, CE, EMC
Dims	See fig. E
IP rating	IP20

Säädettävä LED-liitäntälaite, 2x25W

OMINAISUUDET

- Välkkymätön valo koko säätöalueella
- Valmiustilan teho alle 0,5W
- Valonsäätö ensiö-/ toisiopuolelta painonapilla
- 1-10V himmennys
- Suojaus: oikosulku/ lämpösuoja/ ylijännite
- Muistitoiminto

KYTKENTÄ

- Valitse ensin toisiopuolen virta-arvo. Virta-arvo on helposti valittavissa dip-kytkimien avulla (kts. taulukko, kuva F).
- Yhdistä valaisimet liitäntälaitteeseen kytkentäkaaviota noudattaen (kts. kuvat A, B, C).

PAINONAPPISÄÄDIN HIMMENTÄMISEEN (KYTKENTÄKAAVIO, KUVA A, B)

- Ensiöpuolen painonappiohjaus on aina aktiivisena, jumpperi kohdassa J1.
- Päälle/pois: lyhyt painallus (120ms-1sek) painonapista.
- Portaaton valonsäätö: pitkä painallus (>1sek) painonapista.
- Toisiopuolen painonappiohjaus on käytössä kun jumpperi on kohdassa J2.
- Synkronisointi: Jopa 15 liitäntälaitetta voidaan kytkeä saman painonapin ohjattavaksi.

LIITÄNTÄLAITTEIDEN SYNKRONISOINTI

- Paina ja pidä painettuna painonappia vähintään 15 sek. ajan.
- Liitäntälaite sytyttää valot 50% valoteholla, synkronointi on valmis.

1-10V VALONSÄÄTÖ (KTS. KYTKENTÄKAAVIO, KUVA C)

- Kun signaali on alle 0,8V, liitäntälaite sammuu, kts. kuva D.
- Liitäntälaitteen nollaaminen: Oikosulje 1-10V säädön navat jonka jälkeen kytke virta päälle 3-5 sekunniksi. Kytke liitäntälaitteen virta pois ja lopeta 1-10V napojen oikosulkeminen. Liitäntälaite on nyt nollattu.

Huom! Kun käytetään painonappiohjausta, 1-10V ohjaus ei ole käytössä.

TEHDASASETUKSET

Oletuksena liitäntälaite on asetettu toimimaan 1-10V- ja jumpperi on kohdassa J1.

 **Varoitus: Varmista että toisiopuolen virta-arvo on asetettu oikeaksi ennen virran kytkemistä.**

TEKNISET TIEDOT

Tyyppi	ML50C-PV2, 2x25W
Nimellisjännite	220-240V AC, 50/60Hz
Nimellisvirta	0,3A (max)
Ulostuleva jännite	68V DC (max)
Käyttölämpötila	Ta: 50°C Tc: +85°C
Ulostulovirta /jännite /teho	250mA 6-60V 2x(1.5-15)W; 350mA 6-60V 2x(2.1-21)W 400mA 6-60V 2x(2.4-24)W; 450mA 6-56V 2x(2.7-25)W 500mA 6-50V 2x(3.0-25)W; 550mA 6-46V 2x(3.3-25)W 600mA 6-42V 2x(3.6-25)W; 700mA 6-36V 2x(4.2-25)W
Oikosulkusuojaus	Ulostulon oikosulkusuojaus automaattisella nollauksella
Lämpösuoja	Lämpösuoja automaattisella nollauksella
EMC- hyväksynnät	EN55015, EN61547
Turvallisuushyväksynnät	EN61347-1, EN61347-2-13
Sertifikaatit	Semko, CE, EMC
Mitat	Kts. kuva E
IP- luokka	IP20

Pilote LED à intensité réglable, 2x25W

CARACTÉRISTIQUE

- Absence de scintillement pour l'ensemble de la plage de variation
- Mode veille en deça de 0,5W
- Variation principale/secondeaire avec bouton-poussoir
- Variation 1-10V
- Protection : court-circuit/surchauffe/surtension
- Fonction mémoire

CONNEXION

- Démarrer en définissant le courant de sortie. Le courant se configure facilement en choisissant la bonne combinaison de commutateurs DIP (voir le tableau, fig F).
- Raccorder les luminaires au pilote comme indiqué dans le schéma de câblage (voir fig A, B ou C).

BOUTON-POUSOIR POUR VARIATION (VOIR SCHÉMA DE CÂBLAGE, FIG A, B)

- Variation principale avec bouton-poussoir toujours active, cavalier sur J1.
- Marche / Arrêt : courte pression (120ms~1sec) sur le bouton.
- Gradation en continu : longue pression (>1sec) sur le bouton.
- Variation secondaire avec bouton-poussoir est active quand le cavalier est sur J2.
- Synchronisation : Possibilité de raccorder jusqu'à 15 pilotes sur le même bouton.

SYNCHRONISATION DES PILOTES

- Maintenir le bouton enfoncé pendant au moins 15 secondes.
- Le pilote démarre l'éclairage à 50% du niveau, le système est à présent synchronisé.

VARIATION 1-10V (VOIR LE SCHÉMA ÉLECTRIQUE, FIG C)

- Quand le signal est inférieur à 0,8V, le pilote s'éteint, voir la Fig D.
- Réinitialiser le pilote : court-circuiter l'interface 1-10V, puis brancher l'alimentation du pilote pendant au moins 3 à 5 secondes. Couper l'alimentation du pilote et débrancher le court-circuit sur l'interface 1-10V. Le pilote est à présent réinitialisé.

Remarque ! Quand la variation avec bouton-poussoir a été utilisée, l'interface 1-10 V est inactive.

RÉGLAGE EFFECTUÉ À L'USINE

La variation 1-10V est active quand le cavalier est sur J1.

 **Avertissement : S'assurer que le courant approprié a été configuré avant de démarrer le pilote.**

SPÉCIFICATIONS

Modèle	ML50C-PV2, 2x25W
Tension nominale	220-240V CA, 50/60Hz
Courant nominal	0,3A (max)
Tension de sortie	68V CC (max)
Température de fonction-nement	Ta: 50°C Tc: +85°C
Charge de tension et courant de sortie	250mA 6-60V 2x(1.5-15)W; 350mA 6-60V 2x(2.1-21)W 400mA 6-60V 2x(2.4-24)W; 450mA 6-56V 2x(2.7-25)W 500mA 6-50V 2x(3.0-25)W; 550mA 6-46V 2x(3.3-25)W 600mA 6-42V 2x(3.6-25)W; 700mA 6-36V 2x(4.2-25)W
Protection en cas d'anomalie	Protection contre les courts-circuits de sortie avec réinitialisation automatique
Protection contre la surchauffe	Protection contre la surchauffe avec réinitialisation automatique
Norme EMC	EN55015, EN61547
Norme de sécurité	EN61347-1, EN61347-2-13
Certification	Semko, CE, EMC
Dims	Voir fig. E
Protection IP	IP20

LED driver dimmerabile, 2x25 W

CARATTERISTICHE

- Senza sfarfallio per l'intera gamma di dimmeraggio
- Modalità stand-by sotto 0,5 W
- Dimmeraggio primario/secondario con pulsante
- Dimmeraggio 1-10V
- Protezione: corto circuito / surriscaldamento / sovratensione
- Funzione di memoria

COLLEGAMENTO

- Inizia impostando la corrente in uscita. Si può configurare facilmente la corrente scegliendo la giusta combinazione di interruttori DIP (vedere tabella, fig. F).
- Collegare le lampade al driver rispettando lo schema elettrico (vedere fig. A, B o C).

INTERRUTTORE A PULSANTE PER IL DIMMERAGGIO (VEDERE SCHEMA ELETTRICO, FIG. A, B).

- Dimmer a pulsante primario è sempre funzionante, jumper su J1.
- On/off: premere brevemente l'interruttore (120ms~1sec)
- Dimmeraggio continuo: tener premuto l'interruttore per più di 1 secondo.
- Dimmer a pulsante secondario è funzionante quando il jumper è posizionato su J2.
- Sincronizzazione: è possibile collegare allo stesso interruttore al massimo 15 driver.

SINCRONIZZAZIONE DEI DRIVER

- Premere e tener premuto il pulsante per almeno 15 sec.
- Il driver accende la luce al 50% del livello di luminosità, il sistema è ora sincronizzato.

DIMMERAGGIO 1-10V (VEDERE LO SCHEMA ELETTRICO, FIG. C)

- Quando il segnale è meno di 0,8V, il driver si spegne, vedere fig. D.
- Resettaggio del driver: attivare un corto circuito sull'interfaccia 1-10V, poi accendere la corrente del driver per almeno 3-5 secondi. Staccare la corrente del driver e scollegare il cortocircuito sull'interfaccia 1-10V. Ora il driver è resettato.

Nota! Quando si è utilizzato il dimmer a pulsante, 1-10V non funziona.

IMPOSTAZIONI DI FABBRICA

Dimmeraggio 1-10V è funzionante e il jumper è in J1.

 **Attenzione: prima di far partire i driver assicurarsi che sia impostata la corrente giusta!**

SPECIFICHE

Modello	ML50C-PV2, 2x25W
Tensione nominale	220-240V AC, 50/60Hz
Corrente nominale	0,3A (max)
Tensione d'uscita	68V DC (max)
Temperatura d'esercizio	Ta: 50°C Tc: +85°C
Corrente/tensione d'uscita	250mA 6-60V 2x(1.5-15)W; 350mA 6-60V 2x(2.1-21)W 400mA 6-60V 2x(2.4-24)W; 450mA 6-56V 2x(2.7-25)W 500mA 6-50V 2x(3.0-25)W; 550mA 6-46V 2x(3.3-25)W 600mA 6-42V 2x(3.6-25)W; 700mA 6-36V 2x(4.2-25)W
Protezione anomala	Protezione da corto circuito in uscita con resettaggio automatico
Protezione per surriscaldamento	Protezione per surriscaldamento con resettaggio automatico
Normativa EMC	EN55015, EN61547
Normativa di sicurezza	EN61347-1, EN61347-2-13
Certificazioni	Semko, CE, EMC
Dimmer	Vedere fig. E
Grado di protezione IP	IP20

Dimbare LED-driver, 2x25W

FUNKTIES

- Dimbaar over hele range zonder flikkeren
- Standby-effekt onder 0,5W
- Primair/secundair dimming met pulsdruk-schakelaar (push-button)
- 1-10V dimming
- Bescherming: kortsluiting/oververhitting/overspanning
- Onthoudkuntie

AANSLUITING

- Begin met instellen van uitgangsstroom. Instelling is eenvoudig mbv juiste combinatie van DIP-schakelaars (zie tabel, fig F).
- Aansluit de lampen aan de driver zoals getoond in het verbindingsschema (zie fig. A,B of C).

PULSDRUK-SCHAKELAAR (PUSH-BUTTON) VOOR DIMMING (ZIE VERBINDINGSSCHEMA FIG A, B)

- Primair puls-dimming is altijd actief; koppeling op J1.
- Aan/uit: kort de schakelaar indrukken (120ms-1sec).
- Traploos dimming: lang de schakelaar indrukken (>1sec).
- Secundair puls-dimming is actief als koppeling is op J2.
- Synchronisatie: Maximaal 15 drivers kunnen op 1 schakelaar worden aangesloten.

SYNCHRONISATIE VAN DRIVERS

- Lang indrukken van schakelaar (minst 15 sec).
- Driver zal starten op 50% van lichtniveau; het systeem is nu gesynchroniseerd.

1-10V DIMMING (ZIE VERBINDINGSSCHEMA FIG C)

- Als het signaal minder is dan 0,8V, de driver zal uitgaan, zie fig D.
- Resetten van driver: Kortsluit de 1-10V aansluiting, daarna zet de driver aan voor minstens 3-5 sec. Zet de driver uit en verwijder de kortsluiting op de 1-10V aansluiting. De driver is nu ge-reset.

Let op: Als pulsdruk-dimming is in gebruik, de 1-10V is inactief.

FABRIEKSINSTELLING

1-10V dimming is actief en koppeling is in J1.

 **Waarschuwing: Zorg ervoor dat de juiste uitgangsstroom is ingesteld voordat de driver wordt gestart!**

SPECIFICATIES

Model	ML50C-PV2, 2x25W
Nominale spanning	220-240V AC, 50/60Hz
Nominale stroom	0,3A (max)
Uitgangsspanning	68V DC (max)
Bedrijfstemperatuur	Ta: 50°C Tc: +85°C
Uitgangs-stroom, -spanning en belasting	250mA 6-60V 2x(1.5-15)W; 350mA 6-60V 2x(2.1-21)W 400mA 6-60V 2x(2.4-24)W; 450mA 6-56V 2x(2.7-25)W 500mA 6-50V 2x(3.0-25)W; 550mA 6-46V 2x(3.3-25)W 600mA 6-42V 2x(3.6-25)W; 700mA 6-36V 2x(4.2-25)W
Abnormaliteitsbeveiliging	Kortsluitbeveiliging op uitgangen met automatische reset
Oververhittingbeveiliging	Oververhittingbeveiliging met automatische reset
EMC standaard	EN55015, EN61547
Veligheidsnorm	EN61347-1, EN61347-2-13
Certificering	Semko, CE, EMC
Afmetingen	Zie fig E
Beschermingsklasse	IP20

Dimbart drivdon LED, 2x25W

FUNKTIONER

- Flimmerfritt ljus över hela ljusregleringsområdet
- Stand-by effekt under 0,5W
- Primär/sekundär ljusreglering med tryckströmbrytare
- 1-10V ljusreglering
- Skydd: kortslutning / överhettning / överspänning
- Minnesfunktion

ANSLUTNING

- Börja med inställning av utström. Utströmmen ställs enkelt in med hjälp av vippbrytarna (se tabell, fig. F).
- Anslut armaturerna till drivdonet enligt kopplingsschemat (se fig. A, B eller C).

TRYCKSTRÖMBRYTARE FÖR LJUSREGLERING (SE KOPPLINGSSCHEMA, FIG A, B)

- Primär tryckljusreglering är alltid aktiv, bygel är på J1.
- ON/OFF: Kort tryck (120 ms ~ 1 sek) på tryckströmbrytaren.
- Steglös ljusreglering: Lång tryckning (> 1 sek) på tryckströmbrytaren.
- Sekundär tryckljusreglering är aktiv när bygeln är på J2.
- Synkronisering: Upp till 15 st drivdon kan anslutas till samma tryckströmbrytare.

SYNKRONISERING AV DRIVDON

- Tryck och håll nere tryckströmbrytaren i minst 15 sekunder.
- Drivdon startar upp till 50% ljusnivå, systemet är nu synkroniserat.

1-10V STYRNING (SE KOPPLINGSSCHEMA, FIG C)

- När signalen är mindre än 0,8V stängs drivdonet av, se figur D.
- Återställning av drivdon: Kortslut 1-10V utgången, slå sedan på spänningen till drivdonet under 3-5 sekunder. Slå sedan av spänningen till drivdonet och avlägsna kortslutningen på 1-10V utgången. Drivdonet är nu nollställt.

OBS! När ljusreglering med tryckströmbrytare har används är 1-10V inaktiv.

FABRIKSINSTÄLLNING

1-10V ljusreglering är aktivt och bygel är i J1.

 **Varning: Försäkra dig om att korrekt ström är inställd innan du startar drivdonet!**

SPECIFIKATIONER

Modell	ML50C-PV2, 2x25W
Märkspänning	220-240V AC, 50/60Hz
Märkström	0,3A (max)
Utpänning	68V DC (max)
Arbetstemperatur	Ta: 50°C Tc: +85°C
Utström/spänning och last	250mA 6-60V 2x(1.5-15)W; 350mA 6-60V 2x(2.1-21)W 400mA 6-60V 2x(2.4-24)W; 450mA 6-56V 2x(2.7-25)W 500mA 6-50V 2x(3.0-25)W; 550mA 6-46V 2x(3.3-25)W 600mA 6-42V 2x(3.6-25)W; 700mA 6-36V 2x(4.2-25)W
Säkring	Avsäkrad utgång med automatisk återställning
Överhettningsskydd	Överhettningsskydd med automatisk återställning
EMC standard	EN55015, EN61547
Säkerhetsstandard	EN61347-1, EN61347-2-13
Certifiering	Semko, CE, EMC
Mått	Se fig. E
Kapslingsklass	IP20