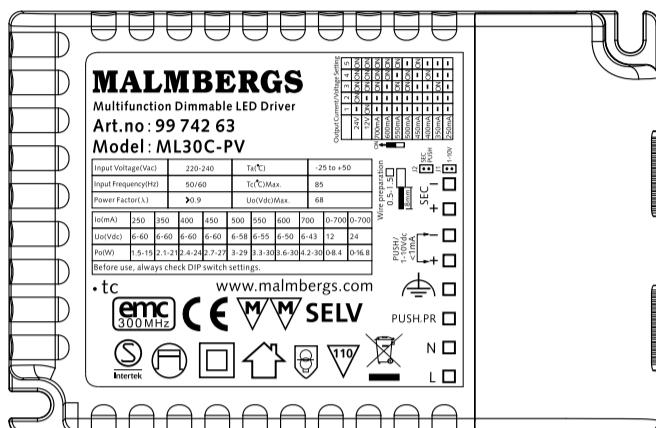


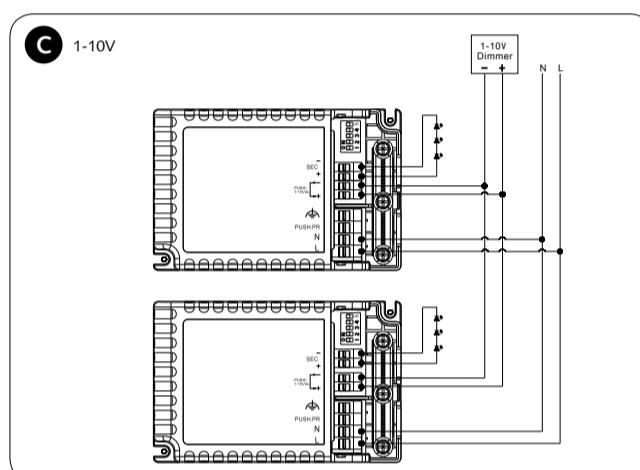
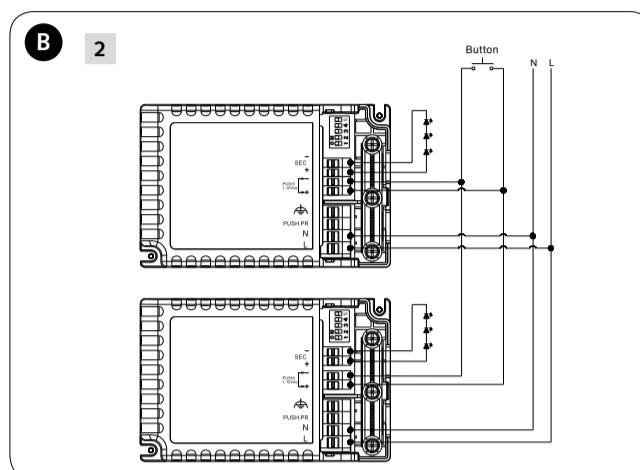
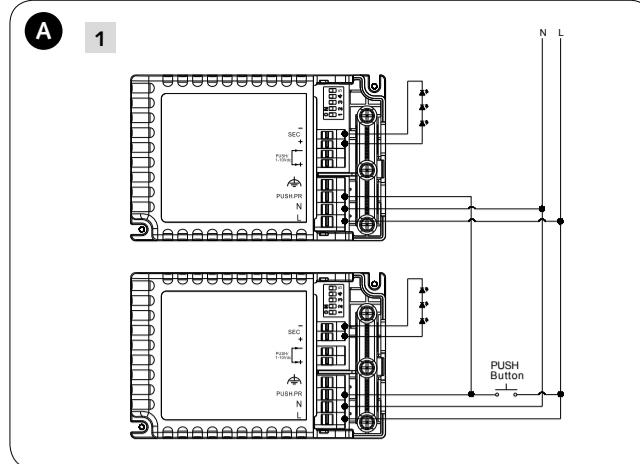
MALMBERGS

LED, 30W



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

DE
EN
FI
FR
I
NL
SE

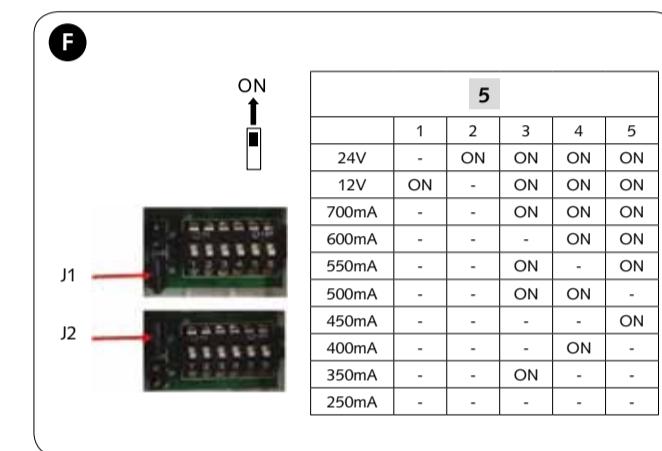
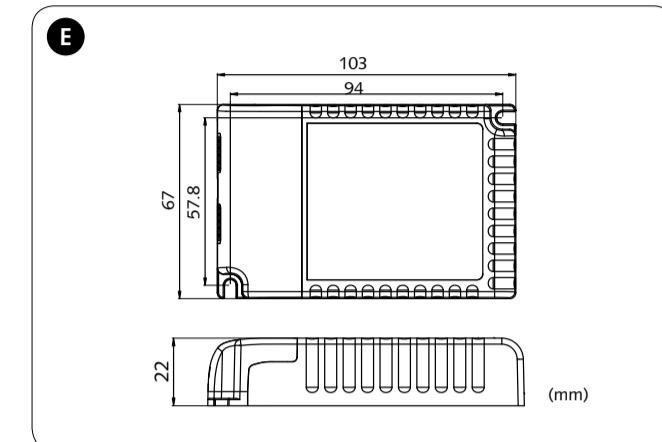
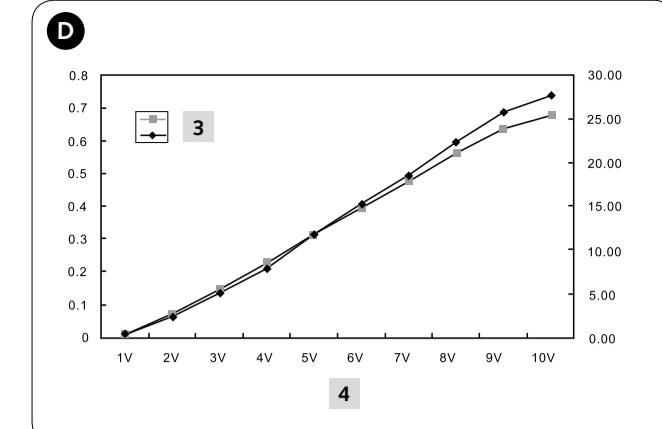


- | | |
|--|--|
| 1 | 2 |
| DE Primäres Dimmen mit Drucktaste | DE Sekundäres Dimmen mit Drucktaste |
| EN Primary Push Dim | EN Secondary Push Dim |
| FI Ensioipuolen painonappiohjaus | FI Toisioipuolen painonappiohjaus |
| FR Bouton-poussoir variation principale | FR Bouton-poussoir variation secondaire |
| I Pulsante dimmer primario | I Pulsante dimmer secondario |
| NL Primair pulsdruk-dimming | NL Secundair pulsdruk-dimming |
| SE Primär ljusreglering | 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 Uitgangsstroom, (A) / Uitgangseffekt, (W) | |
| SE Utström, (A) / Utteffekt, (W) | |

- | | |
|---|--|
| 4 | |
| DE Abb. D Dimmkurve 1-yyyy10 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 constante uitgangs-stroom of -spanning | |
| SE Inställning utström/-spänning | |



DE Dimmbarer Treiber LED, 30 W

MERKMALE

- Flimmerfrei im gesamten Dimmbereich
- Leistungsaunahme 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	ML30C-PV, 1x30 W
Nennspannung	220-240 VAC, 50/60 Hz
Nennstrom	0,18 A (max.)
Ausgangsspannung	68 VDC (max.)
Betriebstemperatur	Ta: 50°C Tc: +85°C
	250 mA, 6-60 VDC, 15 W (max.); 350 mA, 6-60 VDC, 21 W (max.);
	400 mA, 6-60 VDC, 24 W (max.); 450 mA, 6-60 VDC, 27 W (max.);
Ausgangsstrom/Ausgangsspannung/Last	500 mA, 6-58 VDC, 29 W (max.); 550 mA, 6-55 VDC, 30 W (max.); 600 mA, 6-50 VDC, 30 W (max.); 700 mA, 6-43 VDC, 30 W (max.); 12 VDC, 0-700 mA, 8,4 W (max.); 24 VDC, 0-700 mA, 16,8 W (max.).
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, 30W

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	ML30C-PV, 1x30W
Rated voltage	220-240V AC, 50/60Hz
Rated current	0,18A (max)
Output voltage	68V DC (max)
Operating temperature	Ta: 50°C Tc: +85°C
Output current / voltage & load	250mA 6~60V DC 15W max; 350mA 6~60V DC 21W max; 400mA 6~60V DC 24W max; 450mA 6~60V DC 27W max; 500mA 6~58V DC 29W max; 550mA 6~55V DC 30W max; 600mA 6~50V DC 30W max; 700mA 6~43V DC 30W max; 12V DC 0~700mA 8,4W max; 24V DC 0~700mA 16,8W max
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-liitäntälaitaite, 30W

OMINAISUUDET

- Välkkymätön valo koko säätoalueella
- Valmiustilan teho alle 0,5W
- Valosäätö ensi-/ toisiojuolella painonapilla
- 1-10V himmennys
- Suojaus: oikosulku/ lämpösuoja/ ylijännite
- Muistitoiminto

KYTKENTÄ

- Valitse ensin toisiojuolen 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)

- Ensiojuolen painonappiohjauksa on aina aktiivisenä, jumpperi kohdassa J1.
- Pääle/pois: lyhyt painallus (120ms~1sek) painonapista.
- Portaat valosäätö: pitkä painallus (>1sek) painonapista.
- Toisiojuolen painonappiohjauksa on käytössä kun jumpperi on kohdassa J2.
- Synkronisoointi: Jopa 15 liitäntälaitetta voidaan kyteä saman painonapin ohjattavaksi.

LIITÄNTÄLAITTEIDEN SYNKRONISOINTI

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

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

- Kun signaali on alle 0,8V, liitäntälaitte sammuu, kts. kuva D.
- Liitäntälaitteet nollaaminen: Oikosulje 1-10V säädön navat jonka jälkeen kyte virta pääle 3-5 sekunniksi. Kyte liitäntälaitteen virta pois ja lopeta 1-10V napojen oikosulkeminen. Liitäntälaitte on nyt nollattu.

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

TEHDASASETUKSET

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

⚠ Varsoitus: Varmista että toisiojuolen virta-arvo on asetettu oikeaksi ennen virran kytkemistä.

TEKNISET TIEDOT

Tyyppi	ML30C-PV, 1x30W
Nimellisjännite	220-240V AC, 50/60Hz
Nimellisvirta	0,18A (max)
Ulostuleva jännite	68V DC (max)
Käytöllämpötila	Ta: 50°C Tc: +85°C
	250mA 6~60V DC 15W max; 350mA 6~60V DC 21W max; 400mA 6~60V DC 24W max; 450mA 6~60V DC 27W max;
Ulostulovirta /jännite /teho	500mA 6~58V DC 29W max; 550mA 6~55V DC 30W max; 600mA 6~50V DC 30W max; 700mA 6~43V DC 30W max; 12V DC 0~700mA 8,4W max; 24V DC 0~700mA 16,8W max
Oikosulku suojaus	Ulostulon oikosulku suojaus automaattisella nollaiksella
Lämpösuoja	Lämpösuoja automaattisella nollaiksella
EMC-hyväksynnät	EN55015, EN61547
Turvallisuushyväksynnät	EN61347-1, EN61347-2-13
Sertifiikaatit	Semko, CE, EMC
Mitat	Kts. kuva E
IP- luokka	IP20

Pilote LED à intensité réglable, 30W

CARACTÉRISTIQUE

- Absence de scintillement pour l'ensemble de la plage de variation
- Mode veille en deçà de 0,5W
- Variation principale/secondaire 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-POUSSOIR 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.

SYNCRONISATION 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 1-10V 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	ML30C-PV, 1x30W
Tension nominale	220-240V CA, 50/60Hz
Courant nominal	0,18A (max)
Tension de sortie	68V CC (max)
Température de fonctionnement	Ta: 50°C Tc: +85°C
	250mA 6~60V CC 15W max; 350mA 6~60V CC 21W max; 400mA 6~60V CC 24W max; 450mA 6~60V CC 27W max;
Charge de tension et courant de sortie	500mA 6~58V CC 29W max; 550mA 6~55V CC 30W max; 600mA 6~50V CC 30W max; 700mA 6~43V CC 30W max; 12V CC 0~700mA 8,4W max; 24V CC 0~700mA 16,8W max
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

Dimbare LED-driver, 30W

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
- Onthoudbunktie

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 verbindingschema (zie fig. A,B of C).

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

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

SYNCHRONISATIE VAN DRIVERS

- Lang indrukken van schakelaar (minst 15 sec).

2. 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 uitaan, 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 inaktief.

FABRIEKSTINSTELLING

1-10V dimming is aktief en koppelend is in J1.

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

SPECIFICATIES

Model	ML30C-PV, 1x30W
Nominale spanning	220-240V AC, 50/60Hz
Corrente nominale	0,18A (max)
Tension d'uscita	68V DC (max)