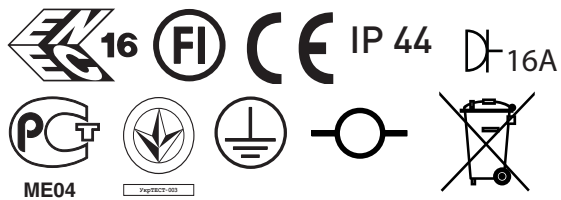
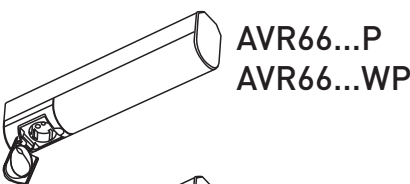
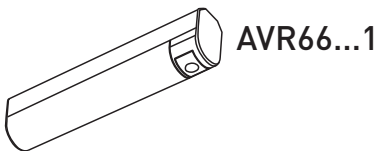
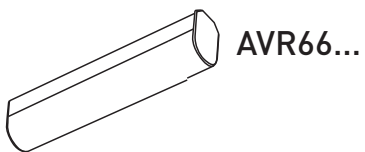


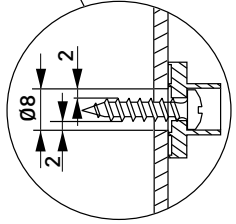
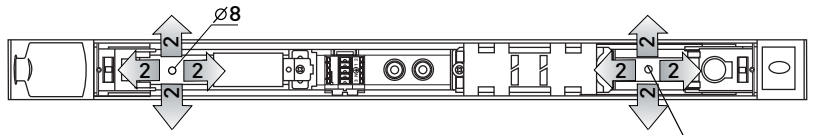
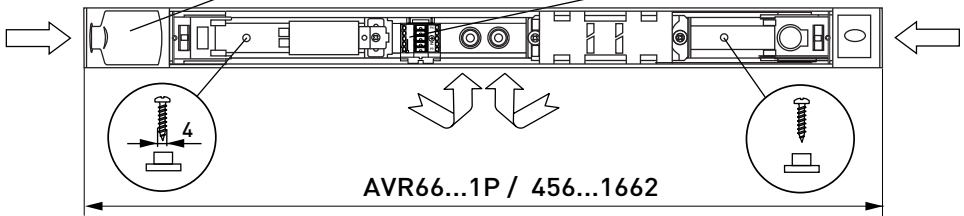
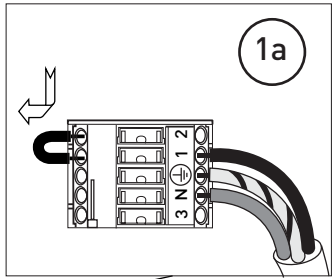
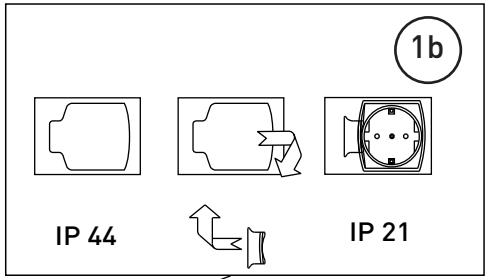
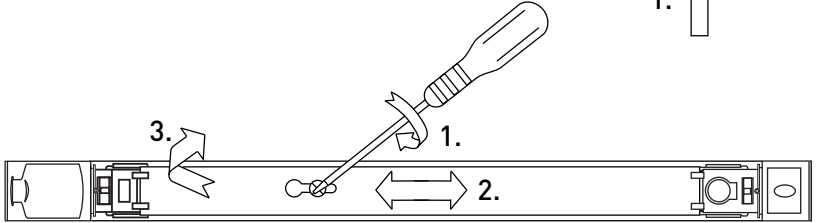
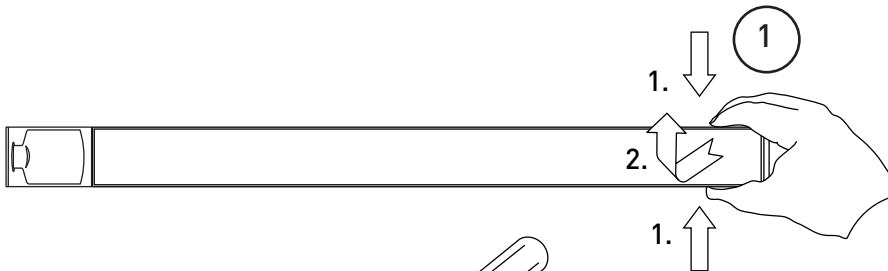


KÄYTTÖOHJE  
 BRUKSANVISNING  
 OPERATING INSTRUCTION  
 BEDIENUNGSANLEITUNG  
 ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ  
 MONTAVIMO INSTRUKCIJA  
 INSTRUKCJA MONTAŻU

PEM 134  
 13.8.2010

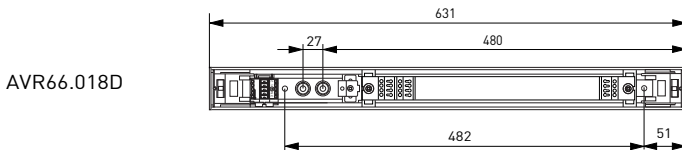
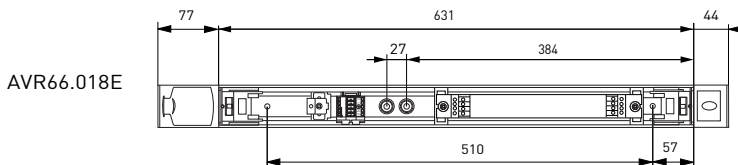
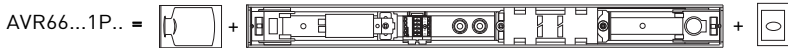
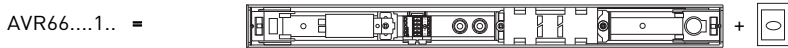
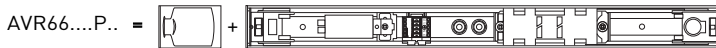
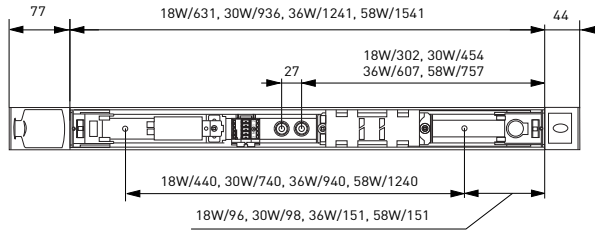
# JONO - SARJA SERIES



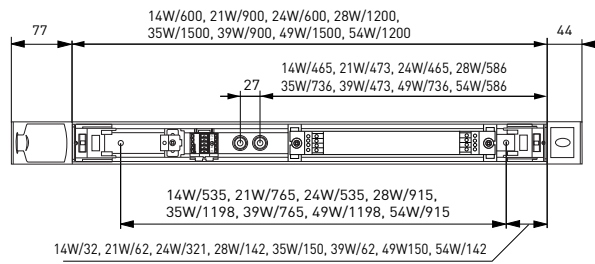


AVR66.018...058, AVR66.036E, AVR66.058E, AVR66.036D...058D

1c

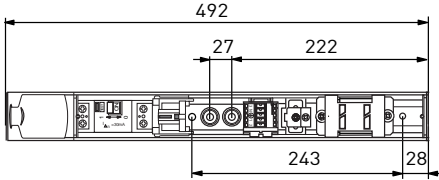


AVR66.014E (T5), AVR66.021E (T5), AVR66.024E (T5), AVR66.028E (T5),  
 AVR66.035E (T5), AVR66.039E (T5), AVR66.049E (T5), AVR66.054E (T5),  
 AVR66.014D (T5), AVR66.021D (T5), AVR66.028D (T5), AVR66.035D (T5),  
 AVR66.014DD (T5), AVR66.014DB (T5), AVR66.021DB (T5), AVR66.028DB (T5),  
 AVR66.035DB (T5)

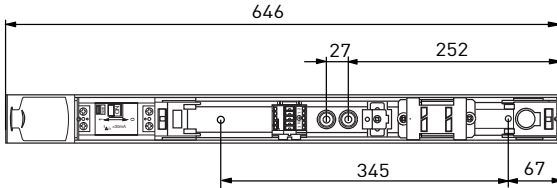


AVR66.011WP  
AVR66.111WP

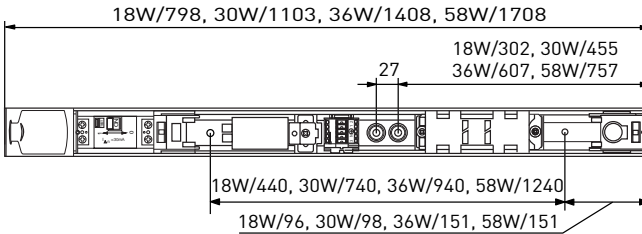
1c



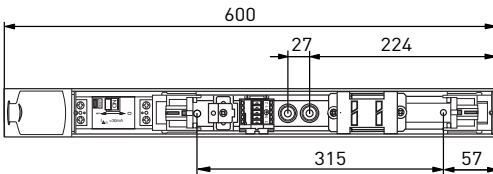
AVR66.015WP



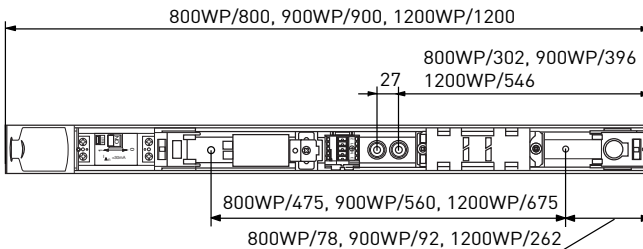
AVR66.018WP...058WP



AVR66.2600WP

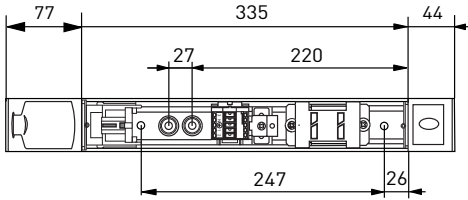


AVR66.0800WP  
AVR66.0900WP  
AVR66.01200WP

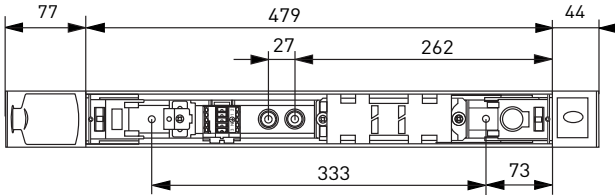


AVR66.111, AVR66.111P, AVR66.1111, AVR66.1111P

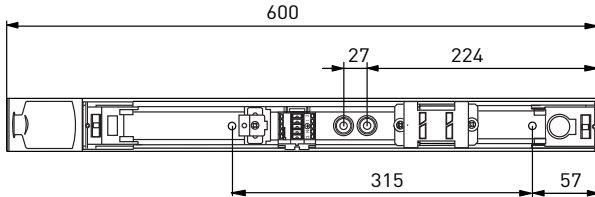
1c



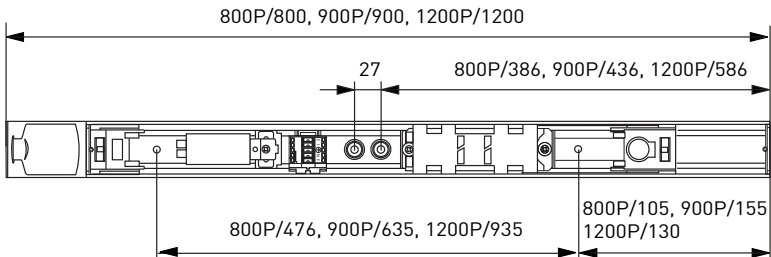
AVR66.015, AVR66.015P, AVR66.0151, AVR66.0151P



AVR66.0600P

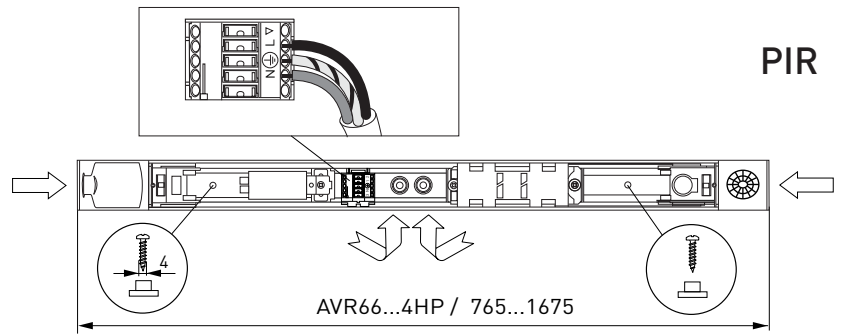


AVR66.0800P AVR66.1800HPZ  
 AVR66.0900P AVR66.1900HPZ  
 AVR66.01200P AVR66.11200HPZ  
 AVR66.11200EPZ

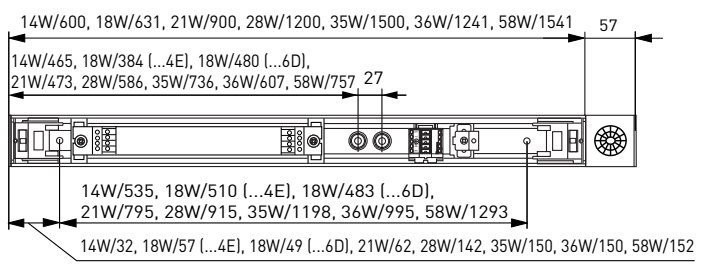


1d

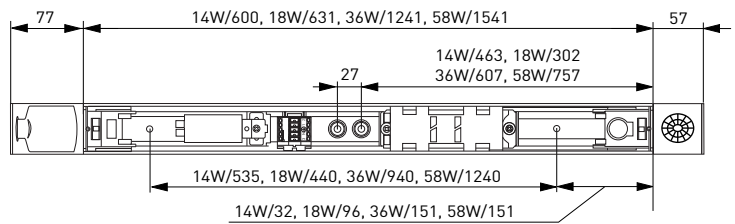
PIR



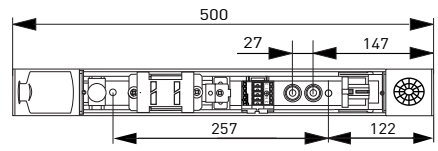
- AVR66.0184E (T8), AVR66.0364E (T8), AVR66.0584E (T8)
- AVR66.0186D (T8), AVR66.0366D (T8), AVR66.0586D (T8)
- AVR66.0144E (T5), AVR66.0214E (T5), AVR66.0284E (T5), AVR66.0354E (T5)
- AVR66.0216D (T5), AVR66.0286D (T5), AVR66.0356D (T5)



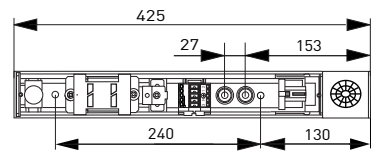
AVR66.0184HP...66.0584HP (T8), AVR66.0144EP (T5)



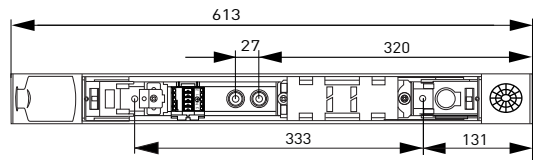
AVR66.1114HP

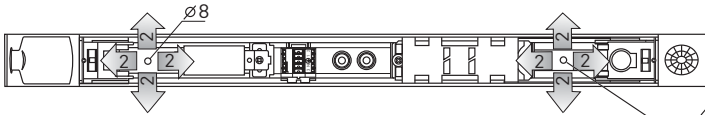


AVR66.1114H

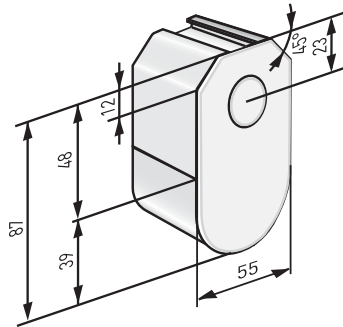
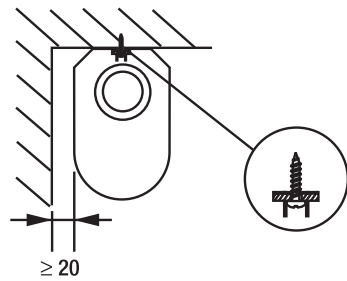
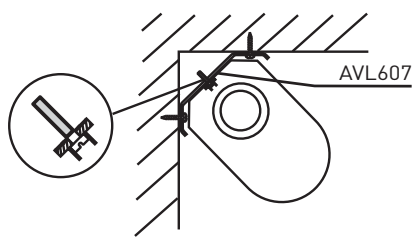
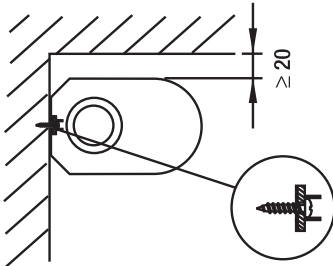
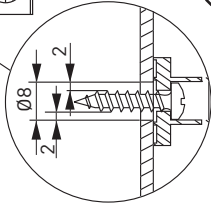


AVR66.0154HP

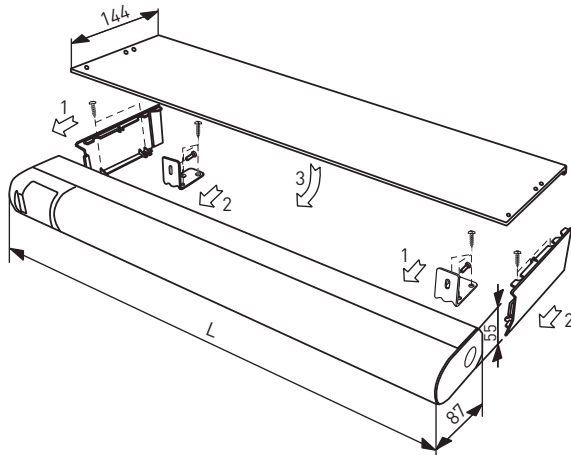
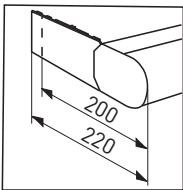




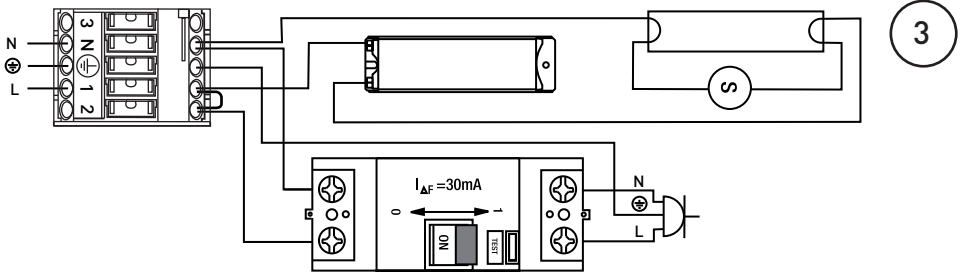
2



- AVR66.1600HPZ
- AVR66.1800HPZ
- AVR66.1900HPZ
- AVR66.11200HPZ
- AVR66.11200EPZ



## AVR 66...WP - SERIES



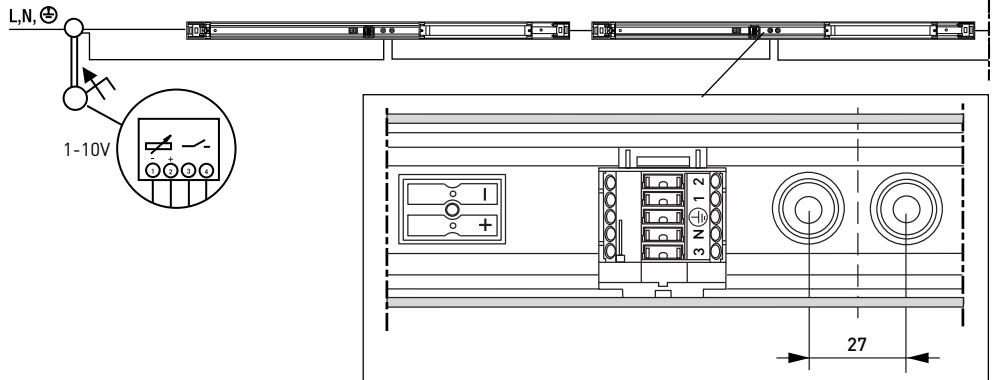
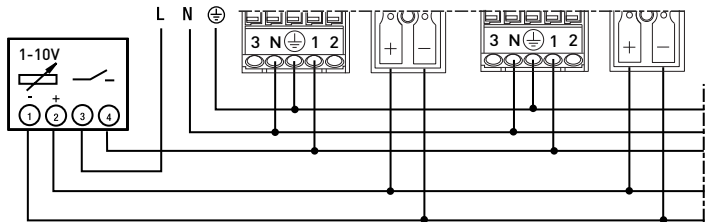
## AVR 66...D - SERIES

PERIAATEKYTKENTÄKAAVIO  
PRINCIP KOPPLINGSSCHEMA  
BASIC CIRCUIT  
PRINZIP SCALTUNG  
SCHEMA PODKŁUČENIA  
PRIJUNGIMO SCHEMA  
SCHEMAT PODSTAWOWY

OHJAIN JA KYTKIN  
DIMMER OCH BRYTARE  
DIMMER AND SWITCH  
REGLER UND SCHALTER  
РЕГУЛЯТОР И ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ  
REGULATORIUS IR JUNGKILIS  
SCIEMNIA CZ I WYŁĄCZNIK

VALAISIN ON AINA MAADOITETTAVA  
ARMATUREN BÖR ALLTID JORDAS  
THE LUMINAIRE MUST ALWAYS BE EARTHED  
DIE LEUCHTE SIND STETS ZU ERDEN BEI  
СВЕТИЛЬНИК ВСЕГДА ДОЛЖЕН БЫТЬ ЗАЗЕМЛЁН  
ŠVIESTUVUS VISUOMET BŪTINA ĮŽEMINTI  
OPRAWA MUSI BYĆ ZAWSZE UZIEMIIONA

ELEKTRONINEN LIITÄNTÄLAITE, OHJATTAVA, 1-10V  
ELETRONISKT FÖRKOPPLINGSÖDON, DIMBART, 1-10V  
ELECTRONIC BALLAST, DIMMABLE, 1-10V  
ELEKTRONISCHES VORSCHALTGERÄT, REGLERBAR, 1-10V  
ЭЛЕКТРОН. СОЕДИНИТ. УСТРОЙСТВО, УПРАВЛЯЕМОЕ, 1-10V  
ELEKTRONINIS BALASTAS, VALDYMAS, 1-10V  
BALAST ELEKTRONICZNY, DO SCIEMNIA CZY, 1-10V





## AVR 66...DB - SERIES: DSI / DALI

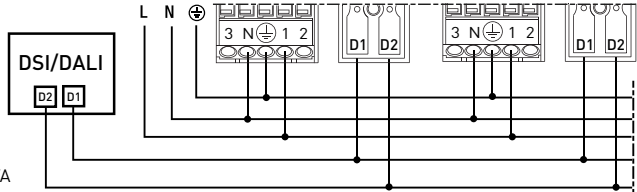
## AVR 66...DD - SERIES: DALI

**I** PERIAATEKYTKENTÄKAAVIO  
PRINCIP KOPPLINGSSCHEMA  
BASIC CIRCUIT  
PRINZIP SCALTUNG  
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ  
PRIJUNGIMO SCHEMA  
SCHEMAT PODSTAWOWY

OHJAIN JA KYTKIN  
DIMMER OCH BRYTARE  
DIMMER AND SWITCH  
REGLER UND SCHALTER  
РЕГУЛЯТОР И ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ  
REGULATORIUS IR JUNGKLIŠIS  
SCIEMNIACZ I WYŁĄCZNIK

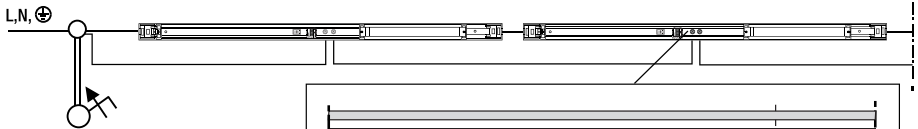
VALAISIN ON AINA MAADOITETTAVA  
ARMATUREN BÖR ALLTID JORDAS  
THE LUMINAIRE MUST ALWAYS BE EARTHED  
DIE LEUCHTE SIND STETS ZU ERDEN BEI  
СВЕТИЛЬНИК ВСЕГДА ДОЛЖЕН БЫТЬ ЗАЗЕМЛЁН  
ŠVĪESTUVUS VISUOMET VŪTINA JĒMINTI  
OPRAWA MUSI BYC ZAWSZE UZIEMIIONA

ELEKTRONINEN LIITÄNTÄLAITE, OHJATTAVA, DSI/DALI  
ELETRONISKT FÖRKOPPLINGSBON, DIMBART, DSI/DALI  
ELECTRONIC BALLAST, DIMMABLE, DSI/DALI  
ELEKTRONISCHES VORSCHALTGERÄT, REGLERBAR, DSI/DALI  
ЭЛЕКТРОН. СОЕДИНИТ. УСТРОЙСТВО, УПРАВЛЯЕМОЕ, DSI/DALI  
ELEKTRONINIS BALASTAS, VALDYMAS, DSI/DALI  
BALAST ELEKTRONICZNY, DO SCIEMIACZA, DSI/DALI

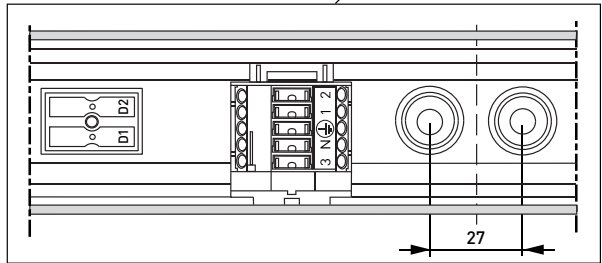


DB-series:  $-25^{\circ}\text{C}...+30^{\circ}\text{C}$ ; 30%...100%  
 $+10^{\circ}\text{C}...+30^{\circ}\text{C}$ ; 1%...100%

DD-series:  $+10^{\circ}\text{C}...+30^{\circ}\text{C}$ ; 1%...100%

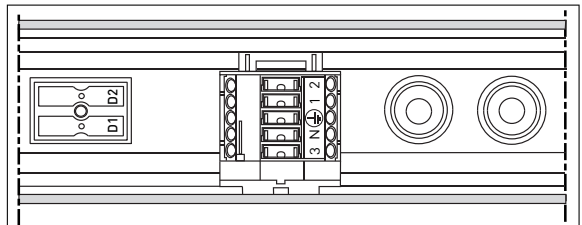
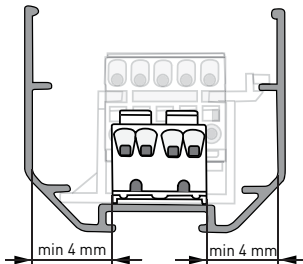
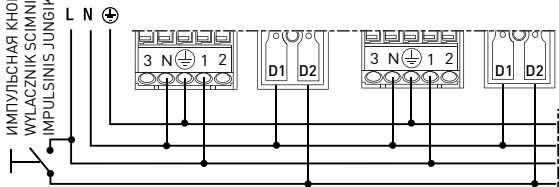




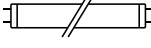
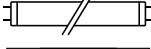
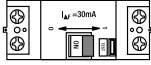
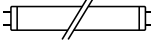
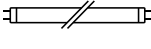
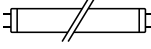
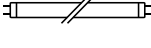
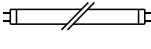



ESIM., T.E.X., E.G., zB  
TRIDONIC DSI...  
DALI...

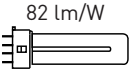

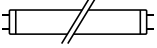

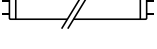
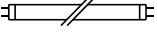
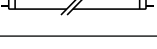
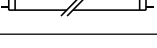
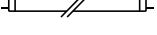


**II** PERIAATEKYTKENTÄKAAVIO  
PRINCIP KOPPLINGSSCHEMA  
BASIC CIRCUIT  
PRINZIP SCALTUNG  
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ  
PRIJUNGIMO SCHEMA  
SCHEMAT PODSTAWOWY

IMPULSSIPAINIKE  
IMPULSTRYCKNA PP  
SWITCH DIM  
ИМПУЛЬСНАЯ КНОПКА  
WYŁĄCZNIK SCIMNIACZA  
IMPULSINIS JUNGKLIŠIS



AVR66.111	1x11W TC/G23	-	82 lm/W	B2	-15°C...+30°C
AVR66.015	1x15W T8/G13	-		B1	-15°C...+30°C
AVR66.018	1x18W T8/G13	4μF		B2	-15°C...+30°C
AVR66.030	1x30W T8/G13	4μF		B1	-15°C...+30°C
AVR66.036	1x36W T8/G13	4μF		B2	-15°C...+30°C
AVR66.058	1x58W T8/G13	7μF		B1	-15°C...+30°C
AVR66.018H	1x18W T8/G13	4μF		B2	+5°C...+30°C
AVR66.036H	1x36W T8/G13	4μF		B2	+5°C...+30°C
AVR66.058H	1x58W T8/G13	7μF		B1	+5°C...+30°C
AVR66.0600P	1x15W T8/G13	-		B1	-15°C...+30°C
AVR66.0800P	1x18W T8/G13	-		B2	-15°C...+30°C
AVR66.0900P	1x18W T8/G13	-		B2	-15°C...+30°C
AVR66.01200P	1x30W T8/G13	-		B1	-15°C...+30°C
AVR66.2600WP	2x9W TC/G23	- RCCB	67 lm/W	A2	-15°C...+30°C
AVR66.111WP	1x11W TC/G23	- RCCB	82 lm/W	B2	-15°C...+30°C
AVR66.015WP	1x15W T8/G13	- RCCB	 	B1	-15°C...+30°C
AVR66.018WP	1x18W T8/G13	4μF RCCB		B2	-15°C...+30°C
AVR66.030WP	1x30W T8/G13	4μF RCCB		B1	-15°C...+30°C
AVR66.036WP	1x36W T8/G13	4μF RCCB		B2	-15°C...+30°C
AVR66.058WP	1x58W T8/G13	7μF RCCB		B1	-15°C...+30°C
AVR66.015E	1x15W T8/G13	HF		A2	-20°C...+30°C
AVR66.018E	1x18W T8/G13	HF		A2	-20°C...+30°C
AVR66.030E	1x30W T8/G13	HF		A2	-20°C...+30°C
AVR66.036E	1x36W T8/G13	HF		A2	-20°C...+30°C
AVR66.058E	1x58W T8/G13	HF		A2	-20°C...+30°C
AVR66.014E	1x14W T5/G5	HF		A2	-20°C...+30°C
AVR66.021E	1x21W T5/G5	HF		A2	-20°C...+30°C
AVR66.024E	1x24W T5/G5 HO	HF		A2	-20°C...+30°C
AVR66.028E	1x28W T5/G5	HF		A2	-20°C...+30°C
AVR66.035E	1x35W T5/G5	HF		A2	-20°C...+30°C
AVR66.039E	1x39W T5/G5 HO	HF		A2	-20°C...+30°C
AVR66.054E	1x54W T5/G5 HO	HF		A2	-20°C...+30°C
AVR66.049E	1x49W T5/G5 HO	HF		A2	-20°C...+30°C
AVR66.018D	1x18W T8/G13	HFD 1 - 10V		A1	+10°C...+30°C
AVR66.036D	1x36W T8/G13	HFD 1 - 10V		A1	+10°C...+30°C
AVR66.058D	1x58W T8/G13	HFD 1 - 10V		A1	+10°C...+30°C
AVR66.014D	1x14W T5/G5	HFD 1 - 10V		A1	+10°C...+30°C
AVR66.021D	1x21W T5/G5	HFD 1 - 10V		A1	+10°C...+30°C
AVR66.028D	1x28W T5/G5	HFD 1 - 10V		A1	+10°C...+30°C
AVR66.035D	1x35W T5/G5	HFD 1 - 10V		A1	+10°C...+30°C
AVR66.014DB	1x14W T5/G5	HFD DSI/DALI		A1	-25°C/ +10°C...+30°C
AVR66.021DB	1x21W T5/G5	HFD DSI/DALI		A1	-25°C/ +10°C...+30°C
AVR66.028DB	1x28W T5/G5	HFD DSI/DALI		A1	-25°C/ +10°C...+30°C
AVR66.035DB	1x35W T5/G5	HFD DSI/DALI		A1	-25°C/ +10°C...+30°C
AVR66.014DD	1x14W T5/G5	HFD DALI		A1	+10°C...+30°C
AVL130	1x15-58W				+5°C...+30°C
AVL131	1x18-58W				-40°C...+30°C

AVR66.0114H AVR66.1114H AVR66.1114HP	1 x 11 W TC/2G7 1 x 11 W TC/2G7 1 x 11 W TC/2G7	PIR PIR PIR		B2 B2 B2	+5°C...+25°C +5°C...+25°C +5°C...+25°C
AVR66.0154H AVR66.0154HP	1 x 15W T8/G13 1 x 15W T8/G13	PIR PIR		B1 B1	+5°C...+25°C +5°C...+25°C
AVR66.0184H AVR66.0184HP AVR66.0184E AVR66.0186D	1 x 18W T8/G13 1 x 18W T8/G13 1 x 18W T8/G13 1 x 18W T8/G13	PIR 4µF PIR 4µF PIR HF PIR HFD		B2 B2 A2 A1	+5°C...+25°C +5°C...+25°C -20°C...+25°C -10°C...+25°C
AVR66.0364H AVR66.0364E AVR66.0366D	1 x 36W T8/G13 1 x 36W T8/G13 1 x 36W T8/G13	PIR 4µF PIR HF PIR HFD		B2 A2 A1	+5°C...+25°C -20°C...+25°C +10°C...+25°C
AVR66.0584H AVR66.0584E AVR66.0586D	1 x 58W T8/G13 1 x 58W T8/G13 1 x 58W T8/G13	PIR 7µF PIR HF PIR HFD		B1 A2 A1	+5°C...+25°C - 20°C...+25°C +10°C...+25°C
AVR66.0144E AVR66.0144EP	1 x 14W T5/G5 1 x 14W T5/G5	PIR HF PIR HF		A2 A2	-20°C...+25°C -20°C...+25°C
AVR66.0214E AVR66.0216D	1 x 21W T5/G5 1 x 21W T5/G5	PIR HF PIR HFD		A2 A1	-20°C...+25°C +10°C...+25°C
AVR66.0284E AVR66.0286D	1 x 28W T5/G5 1 x 28W T5/G5	PIR HF PIR HFD		A2 A1	-20°C...+25°C +10°C...+25°C
AVR66.0354E AVR66.0356D	1 x 35W T5/G5 1 x 35W T5/G5	PIR HF PIR HFD		A2 A1	-20°C...+25°C +10°C...+25°C

**Koodin jälkeen lisätty - Tillägg efter koden - Additional codes -**

**Bedeutung der Zusatzzeichen nach dem Leuchtentyp - Добавления к коду - Žymėjimas -**

**Dodatkové kody literowe:**

- AVR66...1      kytkimellä / försedd med brytare / provided with switch / mit Schalter /  
с выключателем / su jungikliu / oprawa z wyłącznikiem
- AVR66...P      pistorasialla 16A / försedd med vägguttag 16A / provided with socket  
outlet 16A / mit Steckdose 16A / с розеткой 16A / su kištukiniu lizdu 16A /  
oprawa z gniazdem 230V/16A
- AVR66...1P     kytkimellä ja pistorasialla 16A / försedd med brytare och vägguttag 16A /  
provided with switch and socket outlet 16A / mit Schalter und Steckdose  
16A / с выключателем и розеткой 16A / oprawa z wyłącznikiem i  
gniazdem 230V/16A
- AVR66....WP    vikavirtasuojakytkimellä 25A/30mA ja pistorasialla 16A / försedd med  
jordfelsbrytare 25A/30mA och vägguttag 16A / provided with the residual  
current circuit breaker 25A/30mA and socket outlet 16A / mit Fehler-  
stromschutzschalter 25A/30mA und Steckdose 16A / Образцы,  
снабжённые выключателем со встроенным УЗО / švietuvai su  
automatiniu išjungikliu / Modele w zabezpieczeniu różnicowoprądowym

AVR66...H	elektronisella sytyttimellä / försedd med elektronisk tändare / provided with electronic starter / mit elektronischem Starter / с электронным зажигающим устройством / su elektroniniu starteriu / oprawa ze starterem elektronicznym
AVR66...E	elektronisella liitäntälaitteella / försedd med elektroniskt förkopplingsdon / provided with electronic ballast / mit elektronischem Vorschththerät / с электронным соединительным устройством / su elektroniniu balastu / oprawa z balastem elektronicznym
AVR66...D	himmennettävällä elektronisella liitäntälaitteella, 1-10V ohjaus / försedd med dimmbart elektroniskt förkopplingsdon, 1-10V styrning / provided with dimmable electronic ballast, 1-10V control / mit dimmbarem elektronischem Vorschaltgerät, 1-10V steuerung / с электронным соединительным устройством с регулировкой света, 1-10V / su elektroniniu balastu šviesos intensyvumo reguliavimui, 1-10V / oprawa z balastem elektro- nicznym, 1-10V
AVR66...DB	himmennettävällä elektronisella liitäntälaitteella, DSI/DALI ohjaus / försedd med dimmbart elektroniskt förkopplingsdon, DSI/DALI styrning / provided with dimmable electronic ballas, DSI/DALI control / mit dimmbarem elektronischem Vorschaltgerät, DSI/DALI steuerung / с электронным соединительным устройством с регулировкой света, DSI/DALI / su elektroniniu balastu šviesos intensyvumo reguliavimui, DSI/DALI / oprawa z balastem elektronicznym, DSI/DALI
AVR66...DD	himmennettävällä elektronisella liitäntälaitteella, DALI ohjaus / försedd med dimmbart elektroniskt förkopplingsdon, DALI styrning / provided with dimmable electronic ballas, DALI control / mit dimmbarem elektronischem Vorschaltgerät, DALI steuerung / с электронным соединительным устройством с регулировкой света, DALI / su elektroniniu balastu šviesos intensyvumo reguliavimui, DALI / oprawa z balastem elektronicznym, DALI

## **FIN** 1. YLEISTÄ

Yleisvalaisin kuiviin ja kosteisiin tiloihin. Sopii työpistevalaisimeksi keittiöihin, apukeittiöihin, askartelu- ja pesutiloihin sekä muihin työtiloihin. Valaisimen runko on valkoiseksi maalattu alumiiniprofiilia. Päädyt ja kupu ovat iskunkestävää polykarbonaattia.

**VALAISIMEN SAA ASENTAA VAIN RIITTÄVÄN AMMATTITAIIDON OMAAVA HENKILÖ. KÄYTÄ AINOASTAAN SELLAISTA VALONLÄHDETTÄ JA TEHOA KUIN VALAISIMEEN ON MERKITYY. KYTKE VIRTAA POIS PÄÄLTÄ ENNEN ASENNUSTA TAI HUOLTOA. TÄMÄ ASENNUSOHJE ON SÄILYTETTÄVÄ JA SEN ON OLTAVA KÄYTETTÄVISSÄ ASENNUKSESSA JA HUOLLOSSA TULEVAISUUDESSAKIN. HUOM! KUN T5 - LAMPPU ON PYSTYSUORASSA POLTTOASENNOSSA, SE ON ASENNETTAVA NIIN, ETTÄ LEIMAUKSEN SISÄLTÄVÄ PUOLI LAMPUSTA TULEE ALASPÄIN.**

**ELEKTRONISELLA LIITÄNTÄLAITTEELLA VARUSTETUT MALLIT E, D, DB JA DD ON AINA MAADOITETTAVA.**

Jos käytetään ohutta ohjaukskaapelia ja vaaditaan IP44 luokkaa, on käytettävä lisätiivistettä.


## 2. ASENNUS JA HUOLTO

Kupu avataan painamalla päädyssä kuvun alareunaa sisäänpäin ja samalla vetämällä auki. Asennustilan suojapelti poistetaan siten, että ruuvia löysätään ja peltiä liikutetaan sivusuunnassa, jolloin se voidaan nostaa pois.

### KIINNITYS, kts kuvat 1 ja 2

Valaisin kiinnitetään seinä-, kulma tai kattopintaan. Kiinnitys tapahtuu tarvikkepussissa olevien ruuvien ja kosketussuojien avulla. Kiinnityskohdan reikä on suurempi kun kiinnitysruuvien halkaisija, tämä mahdollistaa 4 mm:n säätövaran kiinnityksessä. Valaisin voidaan kiinnittää ruuveilla suoraan rungon läpi asennustilan kautta asennusalustaan. Kondenssivesiaukko, min Ø 5 mm, voidaan porata kattoasennuksessa keskelle kupua ja seinä-asennuksessa kuvun alareunaan.

### KYTKENTÄ, kts kuva 1a.

Kytke nollajohdin (sininen) liittimeen N, suojajohdin (keltavihreäraitainen) liittimeen  ja vaihe- johdin (musta tai ruskea) liittimeen 1. Pistorasiavalaisimen pistorasian ryhmäjohto liittimessä 2 on valmiiksi yhdistetty liittimeen 1. Jos pistorasialle tulee oma vaihejohto, kytke se liittimeen 2, mutta samalla on liittimiä 1 ja 2 yhdistävä lenkki poistettava.

### PISTORASIAN SUOJAKANSI, kts kuva 1b

Jos käyttöpaikka ei edellytä kotelointiluokkaa IP44, voidaan pistorasian suojakansi korvata mukana toimitettavalla peitepalalla, jolloin IP- luokka on 21 (kts. kuva 1b).

### VIKAVIRTASUOJAKYTKIMELLÄ VARUSTETUT MALLIT, AVR...WP, kts kuva 3:

Mallit on varustettu 25A/30mA vikavirtasuojakytkimellä pistorasiaa varten. Asennus, kts. Pienjännite sähköasennukset SFS 6000 (SFS - käsikirja 600).

Testaa vikavirtasuojakytkimen toiminta kerran kuukaudessa painamalla testipainikkeesta. Tällöin vikavirtasuojakytkin laukeaa, se palautetaan toimintaan

**S**

## 1. ALLMÄNT

Universalarmatur för torra och fuktiga utrymmen. Armaturens stomme är av vitmålad aluminiumprofil. Ändstyckena och kupa av slagfast polykarbonat.

ARMATUREN FÅR ENDAST INSTALLERAS AV PERSON MED TILLRÄCKLIG YRKES-SKICKLIGHET. ANVÄND DEN LJUSKÄLLA OCH EFFEKT SOM ÄR MÄRKTA PÅ ARMATUREN. GÖR KRETSEN STRÖMLÖS FÖRE INSTALLATION ELLER SERVICE. DENNA BRUKSANVISNING BÖR SPARAS OCH FINNAS TILLGÄNGLIG VID INSTALLATION ELLER FRAMTIDA SERVICE. OBS! DÅ T5 - LYSRÖRET ÄR INSTALLERAT I LODRÄT LÄGE, BÖR DET VÄNDAS SÅ ATT DEN STÄMPLADE ÄNDAN KOMMER NEDÅT.

MODELLERNA MED ELEKTRONISKA FÖRKOPPLINGSDON E, D, DB OCH DD BÖR ALLTID JORDAS.

Om styrkabel är tunn och driftförhållandena kräver kapslingsklass IP-44, bör tilläggsisolering användas vid ledningsgenomföringen.

## 2. INSTALLATION OCH SERVICE

Kupan öppna genom att vid ändarna trycka kupans fastsättningskåra inåt och samtidigt dra kupan utåt. Installationsutrymmets skyddsplåt öppnas genom att skruven löses och plåten rörs i sidled så att denna kan lyftas bort. Ett kondensvatten avgångshål, min Ø 5 mm, kan borraras vid takmontage i kupans mitt och vid väggmontage i kupans undre kant.

### **FASTSÄTTNING, se fig. 1 och 2.**

Armaturen fästes i taket, i knuten eller på väggen. Armaturen fästas mot underlaget genom stommen med de bipackade skruvarna och beröringsskydden. Hålen vid fästsställena är större än skruvarnas diameter, detta medför en justermån på 4mm vid fastsättningen.

### **KOPPLING, se fig. 1a.**

Koppla nolledaren (blå) till anslutningen märkt N, skyddsledaren (gulgrön randig) till anslutningen märkt  $\oplus$  och fastledaren (svart eller brun) till anslutningen märkt 1.

I armatur med väggkontakt bör gruppleddningen överkopplas vid armaturens nätslutning.

Anslutningarna 1 och 2 är färdigt förbundna med varandra. Om väggkontakten matas separat, kopplas matningen till anslutningen märkt 2, samtidigt bör länken mellan anslutningarna 1 och 2 borttagas.

### **VÄGGUTTAGETS LOCK, se fig. 1b.**

Om platsen där armaturen används inte kräver kapslingsklass IP44, kan locket avlägsnas och den bipackade täckbiten tryckas på plats (se fig. 1). Kapslingsklassen blir då IP21.

### **MODELLERNA AVR...WP, se fig 3:**

Modellerna är försedda med en 25A/30mA jordfelsbrytare. Armaturen installeras enl. anvisningar i Starkströmsföreskrifterna ELSÄK-FS 2004:1.

**Kontrollera jordfelsbrytarens funktion en gång i månaden genom att trycka på testknappen, brytaren skall då lösa ut. Jordfelsbrytarens funktion återställs genom att vrida på I - knappen.**

**GB**

## **1. GENERAL INFORMATION**

All-round luminaire for wet and dry conditions suitable for work point illumination e.g. in kitchen, utility room, bath room, hobby room and at other work point places. The luminaire body is of white painted aluminium. The body ends and diffuser are of impact resistant polycarbonate.

**ONLY A PROFESSIONAL ELECTRICIAN IS ALLOWED TO DO THE INSTALLATION. USE ONLY STARTERS, LIGHT SOURCES AND RATED WATTAGE'S AS MARKED IN THE LUMINAIRE. SWITCH OFF THE CURRENT BEFORE INSTALLATION OR SERVICE. THIS INSTALLATION INSTRUCTION MUST BE KEPT AVAILABLE FOR FUTURE MAINTENANCE. N.B. WHEN THE T5 - FLUORESCENT LAMP IS IN VERTICAL POSITION PUT IT WITH THE MARKED SIDE DOWN.**

**LUMINAIRES PROVIDED WITH AN ELECTRONIC BALLAST E, D, DB AND DD MUST ALWAYS BE EARTHED.**

When a thin control cable is used and it is necessary to reach IP-44 class, an additional gasket must be used.


## **2. MOUNTING AND SERVICE**

The diffuser is removed by pressing the lower edges of the diffuser's ends inwards and at the same time pulling the diffuser outwards. The protection cover is removed by loosening the fastening screw and moving the plate sideways in which case it can be lifted away. If necessary to release condensed water bore a  $\emptyset$  5 mm hole when ceiling mounted in the middle and when wall mounted in the lower part of the diffuser.

### **FASTENING, pic. 1 and 2.**

The luminaire is for surface mounting on wall, corner or ceiling. Fasten the luminaire to the mounting base with the screws and the semi-protection gaskets through the body. The holes for fixing are bigger than the  $\emptyset$  of the screws, giving 4 mm adjusting at the fastening.

### **WIRING, pic. 1a**

Connect the neutral conductor (blue) to the terminal N, the earth conductor (yellow-green striped) to the terminal  and the phase conductor (black or brown) to the terminal 1. When the luminaire with socket outlet is chained the supply cable has to be connected to the main terminal of the luminaire. The terminals 1 and 2 are ready-connected. If the socket is supplied separately, connect the supply to the terminal 2 and at the same time remove the loop connecting the terminals 1 and 2.

### **DUST COVER OF THE SOCKET OUTLET, pic. 1b.**

If IP44 class is not required, the cover of the socket outlet can be removed and the hole/space can be covered by a special covering-piece in, which case the IP class is 21 (see picture 1).

### **MODELS THAT ARE EQUIPPED WITH THE RESIDUAL CURRENT CIRCUIT BREAKER, AVR...WP, pic. 3):**

The models are equipped with the 25A/30mA. residual current circuit breaker for the socket outlet .

**Test the operation of the residual current circuit breaker once a month by pressing the test button. In that case the residual current circuit breaker will go off. It is returned by turning the switch to position I.**

**DE**

## **1. ALLGEMEINES**

Die Universalleuchte kann im Innenbereich, in trockenen oder feuchten Räumen installiert werden. Die Leuchte eignet sich als Arbeitsleuchte für Küche, Wirtschafts- und Hobbyräume, Bad oder Arbeitsräume. Das Leuchtengehäuse besteht aus weiß lackiertem Alu-Profil, Endkappen und Leuchtenabdeckung aus schlagfestem Polycarbonat.

**MONTAGEANLEITUNG FÜR SPÄTERE WARTUNGSARBEITEN AUFBEWAHREN.  
DIE MONTAGE DARF NUR DURCH QUALIFIZIERTES FACHPERSONAL UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DER ÖRTLICHEN VORSCHRIFTEN VORGENOMMEN WERDEN.  
DIE AUF DER LEUCHE ANGEgebenEN WERTE FÜR LICHTQUELLE UND LEISTUNG SIND STETS EINZUHALTEN. VOR MONTAGE UND WARTUNG STROM ABSCHALTEN.  
WICHTIG! BEI SENKRECHTER INSTALLATION DER LEUCHE, IST DIE LEUCHTSTOFFLAMPE T5 MIT DEN MARKIERUNGSANGABEN NACH UNTEN EINZUSETZEN.**

**MODELLE MIT ELEKTRONISCHEM VORSCHALTGERÄT E, D, DB UND DD SIND STETS ZU ERDEN BEI**

Installationen mit Schutzart IP44 ist an den Durchführungen bei Verwendung von dünnen Steuerkabeln eine zusätzliche Dichtung erforderlich.

## **2. MONTAGE UND WARTUNG**

Zum Abnehmen der Leuchtenabdeckung den unteren Rand der Leuchtenabdeckung nach innen drücken und gleichzeitig ziehen. Dann Schrauben am Abdeckblech des Installationsraums lösen, das Blech zur Seite schieben und abnehmen. Bei Bedarf kann zum Abzug von Kondenswasser ein Loch von  $\varnothing$  5 mm in die Leuchte gebohrt werden. Bei Deckenmontage das Loch in die Mitte der Leuchtenabdeckung, bei Wandmontage das Loch in den unteren Rand der Abdeckung bohren.

### **MONTAGE, siehe Abbildung 1, und 2**

Die Leuchte eignet sich zur Wand-, Eck- oder Deckenmontage. Ein Beutel mit Befestigungsmaterial (Schrauben und Berührungsschutz) liegt bei. Die Befestigungsöffnung ist größer als der Durchmesser der Befestigungsschrauben, so daß 4 mm Montagespielraum gegeben sind. Die Leuchte kann mit Schrauben direkt durch den Gehäuseboden auf der Befestigungsoberfläche angebracht werden.

### **AUSCHLUSS, siehe Abbildung 1a.**

Den Null-Leiter (blau) an die Klemme N, den Erdungsleiter (gelb-grün-gestreift) an die Klemme  $\oplus$  und den Phase-Leiter (schwarz oder braun) an die Klemme 1 anschließen. Bei Leuchten mit integrierter Steckdose ist die Gruppenleitung bei Verkettung an den Netzanschluß der Leuchte anzuschließen. Die Klemmen 1 und 2 sind fertig verbunden. Hat die Steckdose einen separaten Phase-Leiter, wird dieser an der Klemme 2 angeschlossen und gleichzeitig soll das Gelenk entfernt werden, das die Klemmen 1 und 2 verbindet.

### **SCHUTZABDECKUNG DER STECKDOSE (siehe Abb.1).**

Wenn der Installationsort nicht die Schutzart IP 44 voraussetzt, kann die Schutzabdeckung durch einen separaten Deckel ersetzt werden, was dann der Schutzart IP 21 entspricht.

### **MODELLE MIT FEHLERSTROMSCHUTZSCHALTER, AVR...WP, siehe Abbildung 3a:**

Die Modelle sind mit einem 25A/30mA Fehlerstromschutzschalter für Steckdosen ausgerüstet.

**Testen Sie (monatlich) die Funktion des Fehlerstromschutzschalters durch Drücken des Test-Knopfes. Die Stromzufuhr wird unterbrochen. Stellen Sie danach wieder die Grundfunktion ein, Schalter auf Position I.**

## **RUS 1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ**

Светильник общего назначения для сухих и влажных помещений. Подходит для освещения рабочего места на кухне, для рабочих помещений, помещений для мытья и т. д. Корпус из окрашенного в белый цвет профильного алюминия. Торцы и рассеиватель из ударостойкого поликарбоната.

**СВЕТИЛЬНИК МОЖЕТ УСТАНОВЛИВАТЬ ТОЛЬКО ЧЕЛОВЕК, ОБЛАДАЮЩИЙ ДОСТАТОЧНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КВАЛИФИКАЦИЕЙ.  
ПРИМЕНЯТЬ ТОЛЬКО УКАЗАННЫЕ НА СВЕТИЛЬНИКЕ ИСТОЧНИК СВЕТА И МОЩНОСТЬ.  
ОТКЛЮЧАТЬ ТОК ДО НАЧАЛА МОНТАЖА И ОБСЛУЖИВАНИЯ.  
ДАННУЮ ИНСТРУКЦИЮ СОХРАНЯТЬ И ИСПОЛЬЗОВАТЬ В БУДУЩЕМ ПРИ МОНТАЖЕ И ОБСЛУЖИВАНИИ.**

**ОБРАЗЦЫ E, D, DV и DD СНАБЖЁННЫЕ ЭЛЕКТРОННЫМ СОЕДИНИТЕЛЬНЫМ УСТРОЙСТВОМ, ВСЕГДА НЕОБХОДИМО ЗАЗЕМЛЯТЬ**

Если применяется тонкий управляющий кабель и требуется класс IP – 44, то нужно применять дополнительную прокладку.

## **2. МОНТАЖ И ОБСЛУЖИВАНИЕ**

Рассеиватель открывают, нажимая на торцах нижний край рассеивателя внутрь и одновременно снимая рассеиватель. Защитную жестяную пластинку монтажного пространства удаляют следующим образом: винты ослабляют и, перемещая пластинку в боковом направлении, поднимают её вверх.

### **КРЕПЛЕНИЕ, см. рисунки 1 и 2**

Светильник крепят к стене, потолку или в угол. Крепление производится с помощью имеющихся в пакете принадлежностей винтов и защиты от прикосновения. Отверстие под крепление больше, чем диаметр крепёжного винта, это обеспечивает 4 мм запас при креплении. Светильник можно крепить винтами сквозь корпус через монтажное пространство к монтажной основе.

Отверстие для конденсирующейся воды, мин. Ø 5 мм, можно просверлить при установке на потолке в середине рассеивателя, при установке на стене на нижнем крае рассеивателя.



### **ПОДКЛЮЧЕНИЕ, см. рисунок 1а**

Подключить нейтральный провод (синий) к клемме N, защитный провод (жёлтый в зелёную полоску) к клемме ⊕, а фазовый провод (чёрный или коричневый) к клемме 1.

Клемма 2 группового провода розетки светильника с розеткой соединена с клеммой 1.

Если к розетке подходит свой фазовый провод, то его следует присоединять к клемме 2. При одном соединении клемм 1 и 2 убирают.

### **ЗАЩИТНАЯ КРЫШКА РОЗЕТКИ, см. рисунок 1b**

Если рабочее место не предполагает класс защиты корпуса IP 44, можно защитную крышку розетки компенсировать, имеющейся в поставке, прикрывающей пластиной, при этом класс защиты IP 21 (см. рисунок 1).

### **ОБРАЗЦЫ, СНАБЖЁННЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ СО ВСТРОЕННЫМ УЗО, AVR...WP, см рисунок 3:**

Образцы снабжены 25 А / 30 мА выключателем со встроенным УЗО для розетки.

Установка, "Электромонтажные работы низкое напряжение SFS6000 (инструкция 600)".

**ПРОВЕРЯТЬ РАБОТУ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ С УЗО РАЗ В МЕСЯЦ, НАЖИМАЯ НА КНОПКУ ТЕСТИРОВАНИЯ. ПРИ ЭТОМ УЗО ОТКЛЮЧАЕТСЯ, УЗО ВОЗВРАЩАЕТСЯ В ДЕЙСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ ПОВОРОТОМ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ В ПОЛОЖЕНИЕ-I.**

## **LT 1. BENDROJI DALIS**

Plačios paskirties šviestuvai tinkantys montuoti tiek sausose, tiek drėgnose patalpose, darbo vietą apšviesti arba bendram apšvietimui. Šviestuvo korpusas pagamintas iš baltai dažyto aliuminio. Gaubtas bei kitos plastikinės detalės pagamintos iš polikarbonato.

**MONTAŽO DARBUS GALI ATLIKTI TIK DARBUOTOJAS, TURINTIS ATITINKAMĄ KVALIFIKACIJĄ. NAUDOTI TIK ANT ŠVIESTUVO NURODYTUS PALEIDŽIANČIUS ĮTAISUS, ŠVIESOS ŠALTINIUS IR GALINGUMUS. ATJUNGTI ĮTAMPĄ PRIEŠ MONTAŽĄ AR REMONTĄ. ŠIĄ INSTRUKCIJĄ SAUGOTI IR JA NAUDOTIS ATEITYJE, ATLIEKANT MONTAŽO IR REMONTO DARBUS**

**ŠVIESTUVUS SU ELEKTRONINIAIS BALASTAIS E, D, DB IR DD VISUOMET PRIVALOMA ĮŽEMINTI**

Naudojant ploną valdymo kabelį bei siekiant IP44 klasės, būtina papildoma tarpinė. Leistina aplinkos temperatūra

## **2. MONTAVIMAS IR APTARNAVIMAS**

Gaubtas nuimamas spaudžiant kraštus į vidų ir tuo pačiu metu traukiant jį į save. Apsauginis dangtelis nuimamas atsukus sraigtą ir pastumiant jį į šoną.

### **TVIRTINIMAS, pav. 1, 1a ir 2.**

Šviestuvus montuojamas ant sienos virš tinko, kampu arba ant lubų. Prisukite šviestuvą prie paviršiaus sraigtais. Kad nesusidarytų kondensatas šviestuvo viduje (drėgnose patalpose), pragręžkite Ø 5mm skylę gaubto viduryje (jei sumontuotas ant lubų) ar gaubto apatinėje dalyje (jei sumontuotas ant sienos)

### **PRIJUNGIMAS, pav. 1a**

Nulinį (mėlynas) laidą prijunkite prie gnybto N, žemėjimo laidą (geltonai-žaliai dryžuotas) prijunkite prie gnybto ⊕ ir fazės laidą (rudas arba juodas) prie gnybto 1.

Jei maitinimą prie kištukinio lizdo prijungiamas atskirai, junkite jį prie gnybto 2; jei maitinimas tik vienas, sujunkite tarpusavy gnybtus 1 ir 2, žr. pav.1.

## APSAUGINIS KIŠTUKINIO LIZDO DANGTELIS, pav. 1b

Jei nereikalaujama apsaugos klasė IP44, galima nuimti kištukinio lizdo dangtelį. Skylė uždengiama specialiu dangteliu (žr. pav.1). Tuomet apsaugos klasė IP 21.

## ŠVIESTUVAI SU AUTOMATINIU IŠJUNGIKLIU AVR...WP (pav. 3):

Šviestuvai komplektuojami 25 A / 30 mA automatiniu išjungikliu kištukiniams lizdai.

**AUTOMATINI IŠJUNGIKLJ TIKRINTI KARTĄ PER MĖNESĮ, PASPAUDŽIANT TIKRINIMO MYGTUKĄ. APSAUGA TURI IŠJUNGTI KIŠTUKINJ LIZDĄ. ĮJUNGIAMA JUNGIKLJ PASUKANT Į PADĖTĮ**

PL

## 1. INFORMACJE OGÓLNE

Oprowy serii JONO typ AVR66... są stosowane w pomieszczeniach suchych lub mokrych np w kuchniach, łazienkach itp. Korpus oprawy wykonany z malowanego aluminium a klosz z odpornego na udary poliwęglanu.

**PODŁĄCZENIE I INSTALACJA OPRAWY MOGĄ BYĆ WYKONANE TYLKO PRZEZ UPRAWNIONEGO ELEKTRYKA. ŹRÓDŁA ŚWIATŁA I MOCE ŹRÓDEŁ TYLKO TAKIE JAK W SPECYFIKACJI. INSTRUKCJĘ NALEŻY ZACHOWAĆ. ODŁĄCZ ZASILANIE W TRAKCIE MONTAŻU I SERWISU OPRAWY DLA WERSJI NA ŚWIETŁÓWKI T5 MONTOWANEJ PIONOWO, OBRÓĆ OZNACZONYM KOŃCEM W DÓŁ.**

**OPRAWY WYPOSAŻONE W BALAST ELEKTRONICZNY D, E, DB LUB DD MUSZĄ BYĆ ZAWSZE UZIEMIONE**

Dla zapewnienia stopnia ochrony IP44, należy użyć dodatkowej uszczelki w otworze wprowadzającym przewód.

## 2. INSTALACJA I SERWIS

Klosz zdejmujemy się ściskając go na jednym z końców blisko aluminiowej podstawy jednocześnie odciągając go od oprawy. Ostonę zacisków można usunąć po poluzowaniu śrub mocujących i przesunięciu na bok.

### MOCOWANIE (rys 1, 2)

Oprawę można mocować do sufitu, do ściany lub w narożniku. Śruby mocujące są cieńsze niż średnica otworów montażowych co daje możliwość 4mm tolerancji wiercenia otworów montażowych.

### PODŁĄCZENIE (rys 1a)

Podłączyć przewód zerowy do zacisku „N”, przewód fazowy do zacisku „1” i przewód uziemiający do zacisku ZIEMIA. Dla opraw z gniazdem (P), mostek zasilający gniazdo jest założony fabrycznie. Jeżeli gniazdo ma być zasilane z osobnej linii, mostek 1-2 należy usunąć a linię zasilania gniazda podłączyć na zacisk 2. Jeżeli to jest konieczne, dla usunięcia kondensacyjnej wody wywiercić otwór 0,5mm w kloszu (na środku przy montażu sufitowym lub z boku przy montażu naściennym).

### OSŁONA GNIAZDA 230V, (rys 1b)

Jeżeli stopień ochrony IP44 nie jest wymagany, można usunąć ostonę gniazda. Wtedy stopień ochrony zmieni się na IP 21 (rys 1)

## MODELE W ZABEZPIECZENIU RÓŻNICOWOPRĄDOWYM AVR....WP (rys3)

Zastosowano wyłącznik różnicowoprądowy 25A/30mA zabezpieczający gniazdo 230V. Zaleca się wykonanie raz w miesiącu testu wyłącznika przez naciśnięcie przycisku

TEST. Wyłącznik zostanie wtedy wyłączony. Powtórne załączenie przez ustawienie dźwigni w poz. I.

- FIN** Valaisimen takuuuika on 3 vuotta ostopäivästä, kuitenkin enintään 4 vuotta valmistuspäivästä. Takuu ei koske valonlähteitä. Takuuehdot, ks. [www.ensto.com](http://www.ensto.com).
- S** Armaturernas garantitid är 3 år räknad från inköpsdagen, dock maximalt 4 år från tillverkningsdagen. Garantin gäller inte ljuskällorna. Garantivilkoren, se [www.ensto.com](http://www.ensto.com).
- GB** The warranty period for luminaries is 3 years from the date of purchase but no longer than 4 years from the date of manufacture. Warranty does not cover light sources. Warranty conditions, see [www.ensto.com](http://www.ensto.com).
- DE** Die Garantiezeit für die Leuchten beträgt 3 Jahre ab Kaufdatum, jedoch nicht länger als 4 Jahre ab Herstellungsdatum. Leuchtmittel sind von der Garantie ausgeschlossen. Garantiebedingungen siehe [www.ensto.com](http://www.ensto.com).
- F** La période de garantie des luminaires est de 3 ans à partir de la date d'achat, mais ne peut pas excéder 4 ans à partir de la date de fabrication. La garantie ne couvre pas les sources lumineuses ( lampes ). Pour les clauses de la garantie, voir [www.ensto.com](http://www.ensto.com).
- CZ** Záruční doba na svítidla je 3 roky od data dodání, ne však delší než 4 roky od data výroby. Záruka se nevztahuje na světelné zdroje. Záruční podmínky najdete na [www.ensto.com](http://www.ensto.com).
- RUS** Гарантийный срок на светильники составляет 3 года с момента приобретения, но не более 4-х лет с момента (даты) производства. Гарантийные обязательства не распространяются на источники света (лампы). Подробная информация на сайте [www.ensto.com](http://www.ensto.com).
- LV** Garantijas periods gaismekļiem ir 3 gadi no iegādes brīža, bet ne ilgāks kā 4 gadi no izgatavošanas datuma. Garantija neattiecas uz spuldzēm. Garantijas noteikumus skatīties [www.ensto.com](http://www.ensto.com).
- LT** Šviestuvams suteikiama 3 metu garantija nuo pardavimo datos, bet ne ilgiau 4 metu nuo gaminio pagaminimo datos. Garantija netaikoma šviesos šaltiniams. Bendrąsias garantines sąlygas galite rasti [www.ensto.com](http://www.ensto.com)
- PL** Okres gwarancji na oprawy oświetleniowe wynosi 3 lata od daty zakupu, ale nie dłużej niż 4 lata od daty produkcji. Gwarancja nie obejmuje źródeł światła. Warunki gwarancji na [www.ensto.com](http://www.ensto.com).
- EST** Valgusti garantiiaeg on 3 aastat alates ostupäevast, kuid mitte rohkem kui 4 aastat valmistamiskuupäevast. Garantii ei kehti valgusallikate kohta. Garantiiingimused vt. [www.ensto.com](http://www.ensto.com).



## СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ

Товар сертифицирован и соответствует требованиям нормативных документов.



### Заводы-изготовители:

"Ensto Finland Oy" (Финляндия)  
Ensio Miettisen katu 2, P.O.BOX 77  
06101 Porvoo, Finland

"Ensto Ensek AS" (Эстония)  
Paldiski mnt 35/4A  
76606 Keila, Estonia

### Импортер:

ООО "Энсто Рус"  
105062 Москва  
Подсосенский переулок, д.20, стр.1  
Тел. +7 495 258 52 70  
Факс. +7 495 258 52 69

ООО "Энсто Рус"  
196084, Россия, Санкт-Петербург  
Ул.Воздухоплавательная, д.19  
тел. (812) 336 99 17  
факс (812) 336 99 62

[www.ensto.ru](http://www.ensto.ru)



Tekninen tuki: +358 200 29009



Teknisk hjälp: +46 8 556 309 00



Klienditeenindus: +372 6512104  
Tehniline tugi: +372 6512100



+47 22 90 44 00



+48 58 692 40 00



+380674010067



+39 2 294 030 84



+334 68 57 20 20

ENSTO FINLAND OY

P.O.BOX 77  
06101 PORVOO,  
FINLAND

TEL. + 358 204 76 21  
FAX. + 358 204 76 2753  
[www.ensto.com](http://www.ensto.com)