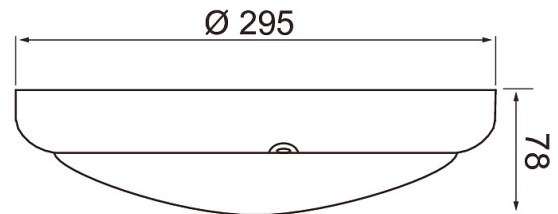




## Sono IP54 15W 835 PCO WH

Sono on laadukas yleisvalaisin vaativiin olosuhteisiin, joissa valaisimelta vaaditaan pitkän eliniän lisäksi myös fyysistä kestävyttä. Valaisin soveltuu ulkoseiniin, autokatoksiin ja portaakkoihin sekä käytäviin ja yleisiin tiloihin. Tunnistinvalaisinmallit mahdollistavat erittäin monipuoliset asennukset. Sono kestää alhaisia lämpötiloja – pakkasenkesto on -30 °C. Valaisimen hyötysuhdetta on parannettu energiatehokkaammilla ledeillä ja uusitulla virtalähteellä, jossa on myös tehonvaihto. Pir-mallia on paranneltu dip-kytkimellä, mikä tarkentaa ja laajentaa säätömahdollisuuksia. Uusittu puhtaan valkoinen värisävy ja strukturoitu pintakäsittely tuo valaisimeen uutta ilmettä.

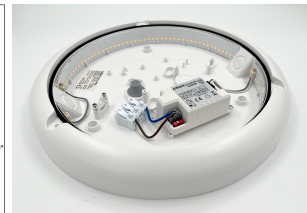
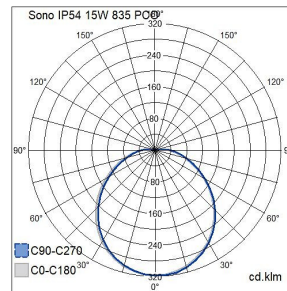
Sono Yleisvalaisin pinta 15W 3500K 1500lm Ei him;  
IP54; IK10; SL II; L70B50 100000h; LED, kiinteä;  
Sisältää lampun; CRI>80; SDCM3; Soveltuu  
läpilyhdyttämiseen; 3x2.5mm<sup>2</sup>; Kotelo Muovi; Väri val;  
Suojus Opaalimuovi; C16 maks. 60



### IP54 15W 835 PCO WH

| SNRO    | KOODI  | KG   | TUOTESARJA |
|---------|--------|------|------------|
| 4146956 | A1SOE1 | 0.53 | Sono       |

**STUL-TAKUU**



| Asennus  |                               |
|--|-------------------------------|
| Seinäasennus   | Kyllä                         |
| Soveltuu ripustettavaksi   | Ei                            |
| Kattoasennus   | Kyllä                         |
| Soveltuu uppoasennukseen   | Ei                            |
| Soveltuu pinta-asennukseen   | Kyllä                         |
| Soveltuu jonoasennukseen   | Ei                            |
| Soveltuu kiinnikeasennukseen   | Ei                            |
| Soveltuu pääteyöskentelyyn   | Ei                            |
| Kotelointiluokka (IP)  | IP54                          |
| Kotelointiluokka (IP), takasivu  | IP20                          |
| Kotelointiluokka (IP), edestä  | IP54                          |
| Valaisinten enimmäismäärä per johdonsuojakatkaisija C10 (MCB)                  | 35                            |
| Enimmäismäärä valaisimia, johdonsuojakatkaisija B16                            | 35                            |
| Enimmäismäärä valaisimia, johdonsuojakatkaisija C16                            | 60                            |
| Iskunkestävyydenluokka   | IK10                          |
| Valaisimen pintalämpötila on rajoitettu, luokka D, standardi DIN EN 60598-2-24 | Ei                            |
| Soveltuu turvalaistukseen  | Ei                            |
| Hätätoimintojen valvontajärjestelmä  | Ei ole                        |
| Valaisimen suojaaminen lämpöeristävällä materiaalilla mahdollista              | -                             |
| Kaapelointitapa  | Soveltuu läpijohdotukseen     |
| Napojen lukumäärä  | 3                             |
| Johtimen poikkipinta-ala (mm <sup>2</sup> )                                    | 2.5                           |
| Kytöntätapa  | Pistokepuristin / jousiliitin |
| Liitettävien johtimien poikkipinta-ala (min) (mm <sup>2</sup> )                | 1.5                           |
| Liitettävien johtimien poikkipinta-ala (max) (mm <sup>2</sup> )                | 2.5                           |
| C16-johdonsuojalle sallittu määrä valaisimia:                                  | 60                            |
| C10-johdonsuojalle sallittu määrä valaisimia:                                  | 36                            |
| B16-johdonsuojalle sallittu määrä valaisimia:                                  | 35                            |
| B10-johdonsuojalle sallittu määrä valaisimia:                                  | 21                            |

| Rakenne  |                  |
|--|------------------|
| Sisältää asennustarvikkeet                                 | Kyllä            |
| Valonlähteen tyyppi  | LED, kiinteä     |
| Sisältää valonlähteen                                      | Kyllä            |
| Lamppujen/moduulien lukumäärä                              | 1                |
| Lampunpidin  | Muu              |
| Kotelon/suojuksen materiaali                               | Muovi            |
| Kotelon pintakäsittely                                     | Muovipinnoitettu |
| Rungon väri  | Valkoinen        |
| Suojuksen materiaali                                       | Opaalimuovi      |
| Häikäisysojan tyyppi                                       | Matta            |
| Sisältää ohjauslaitteen                                    | Kyllä            |
| Vaihdeettava liitäntälaitte                                | Kyllä            |
| Valonlähteen energiatehokkuusluokka (EU-säännös 2019/2015) | C                |
| Sisältää 2019/2020/EU:n mukaisia tuotteita                 | Kyllä            |
| Varaomajärjestelmä   | Ei ole           |
| Integroitu varateholähde                                   | Ei               |
| Sisältää kytkimen  | Ei               |
| Tuuletusaukot  | Ei               |
| Hehkulankatesti IEC 60695-2-11 mukaan                      | 650 °C - 30 s    |

| Himmennys ja ohjaus                      |       |
|--|-------|
| Himmennettävä                            | Ei    |
| Himmennys 0-10 V                         | Ei    |
| Himmennys 1-10 V                         | Ei    |
| Himmennys DALI                           | Ei    |
| Himmennys DALI-2                         | Ei    |
| Himmennys DMX                            | Ei    |
| Himmennys DSI                            | Ei    |
| Himmennys LineSwitch                     | Ei    |
| Himmennys valmistajakohtainen            | Ei    |
| Himmennys verkkovirtamodulaatio          | Ei    |
| Himmennys laskevan reunan ohjaus         | Ei    |
| Himmennys nousevan reunan ohjaus         | Ei    |
| Himmennys ohjelmoitavissa                | Ei    |
| Himmennys potentiometri                  | Ei    |
| Himmennys RF                             | Ei    |
| Himmennys Sine Wave Reduction            | Ei    |
| Hipaisuhimmennys                         | Ei    |
| Himmennys Zigbee                         | Ei    |
| Painonappihimmennys                      | Ei    |
| Ilman himmennystoimintoa                 | Kyllä |
| Sisältää läsnäolotunnistimen             | Ei    |
| Sisältää liiketunnistuksen               | Ei    |
| Valotunnistimella                        | Ei    |
| Vakiovalovirta-ohjaus (CLO)              | Ei    |
| Bluetooth -ohjattava                     | Ei    |
| Yhteensopiva Casambi-järjestelmän kanssa | Ei    |
| Apple HomeKit -yhteensopiva              | Ei    |
| Google Assistant -yhteensopiva           | Ei    |
| Amazon Alexa -yhteensopiva               | Ei    |
| IFTTT-tuki                               | Ei    |

| Valotekniset tiedot                                       |                                   |
|---|-----------------------------------|
| Valonjako   | Hajottava linssi/optiikka/paneeli |
| Valon jakautuminen (symmetrinen/epäsymmetrinen)           | Symmetrinen                       |
| Avauskulma (määritelty alue)                              | Avoin säde                        |
| Värin konsistenssi (MacAdamin ellipsi)                    | SDCM3                             |
| Valon suunta (suora/epäsuora)                             | Suora                             |
| Mitoitettu valovirta IEC 62722-2- 1 mukaisesti (min) (lm) | 1250                              |
| Mitoitettu valovirta IEC 62722-2- 1 mukaisesti (max) (lm) | 1500                              |
| Valon väri (alphanumeric)                                 | Valkoinen                         |
| Valaisimen mitoitettu valovirta (lm)                      | 1500                              |
| Väriämpötila-alue (min) (K)                               | 3500                              |
| Väriämpötila-alue (max) (K)                               | 3500                              |
| Välkyntä-arvo Pst LM                                      | 1                                 |
| Värintoistoindeksi (CRI)                                  | 80-89                             |
| Stroboskooppi-ilmiön mitta-arvo SVM                       | 0.4                               |
| Fotobiologinen turvallisuus EN 62471                      | RG0                               |
| Häikäisyarvo (UGR)  | 22                                |
| Säädettävä väriämpötila                                   | Ei                                |
| Säädettävä valovirta (lumen)                              | portaittain                       |
| Säädettävä valonjako                                      | ei                                |

| Elinikä ja suorituskyky   |        |
|---|--------|
| Valaisimen elinikä L70B50 Ta=25 °C (h)  | 100000 |
| Valaisimen elinikä L80B50 Ta=25 °C (h)  | 80000  |
| Valovirran pysyvyys, keskim. käyttöikä 35 000 h, ympäristölämpötila 25 °C (%) | 90     |
| Valovirran pysyvyys, keskim. käyttöikä 50 000 h, ympäristölämpötila 25 °C (%) | 90     |
| Vikaantumisosuus, keskim. käyttöikä 35 000 h, ympäristölämpötila 25 °C (%)    | 5      |
| Vikaantumisosuus, keskim. käyttöikä 50 000 h, ympäristölämpötila 25 °C (%)    | 5      |
| Ympäristön mitoitustämpötila IEC62722-2-1 mukaisesti (min) [°C]               | -30    |
| Ympäristön mitoitustämpötila IEC62722-2-1 mukaisesti (max) [°C]               | 25     |

| Mitat               |     |
|---------------------|-----|
| Leveys (mm)         | 295 |
| Korkeus/syvyys (mm) | 78  |
| Pituus (mm)         | 295 |
| Ulkohalkaisija (mm) | 295 |

| Sähkötekniset tiedot                  |                                       |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Jännitetyyppi                         | AC                                    |
| Nimellisjännitealue (min) (V)         | 220                                   |
| Nimellisjännitealue (max) (V)         | 240                                   |
| Nimellisvirta-alue (min) (mA)         | 160                                   |
| Nimellisvirta-alue (max) (mA)         | 200                                   |
| Liitäntälaitteen tyyppi               | Vakiovirtaohjattu LED- liitäntälaitte |
| Suojausluokka (IEC 61140)             | II                                    |
| Soveltuu lampputeholle (min) (W)      | 13                                    |
| Soveltuu lampputeholle (max) (W)      | 15                                    |
| Valaisimen valotehokkuus (min) (lm/W) | 96                                    |
| Valaisimen valotehokkuus (max) (lm/W) | 100                                   |
| Järjestelmän enimmäisteho (W)         | 15                                    |
| Valaisimen tehokkuus (lm/W)           | 100                                   |
| Tehokerroin                           | 0.9                                   |
| Kokonaisharmoninen särö (THD) (%)     | 20                                    |
| Kokonaisharmoninen särö (THD)         | 20                                    |