



# HF-R E+ Intelligent TD/DALI für TL5

## HF-Ri TD 3 14/24 TL5 E+ 195-240V

Philips setzt bei kompakten, leichten und intelligenten dimmbaren elektronischen Hochfrequenz-Vorschaltgeräten neue Maßstäbe. HF-Regulator Intelligent TD erlaubt das Tauschen von MASTER TL5 HE- und HO-Lampen gleicher Länge und bietet so ein Höchstmaß an Flexibilität in der Leuchtengestaltung und -nutzung. Dank intelligenter Stromsparfunktionen und der Dimmbarkeit erfüllt dieses Vorschaltgerät die höchsten Anforderungen an Systemeffizienz in Kombination mit MASTER TL5 (HO und HE), TL5c, TL-D, PL-L und PL-T/C.

### Produkt Daten

| Allgemeine Eigenschaften                   |                 |
|--|-----------------|
| Anwendungscode                             | E+              |
| Typ Version                                | mk3             |
| Lampentyp                                  | TL5             |
| Lampenanzahl                               | 3 Stück/Einheit |
| Anzahl Produkte für MCB (16 A Typ B) (Nom) | 16              |
| Automatischer Neustart                     | Ja              |
| Elektrische Kenndaten                      |                 |
| Eingangsspannung                           | 195-240 V       |
| Eingangsfrequenz                           | 50 bis 60 Hz    |
| Betriebsfrequenz (max.)                    | 110 kHz         |
| Betriebsfrequenz (min.)                    | 45 kHz          |
| Zündmethode                                | Warm Start      |
| Spitzenwert (max.)                         | 1,7             |
| Leistungsfaktor, 100 % Last (Nom)          | 0,95            |
| Zündzeit (max.)                            | 1 s             |
| Leistung mit Netzspannung (AC)             | -8%- +6%        |

|  |            |
|--|------------|
| Sicherheit mit Netzspannung (AC)         | -10%- +10% |
| Ableitstrom (max.)                       | 0,5 mA     |
| Einschaltstromweite                      | 0,26 ms    |
| Energieverbrauch im Standby-Modus (max.) | 0,25 W     |
| Ballast Factor (Nom)                     | 1,0        |
| Einschaltstrom (max.)                    | 31 A       |

### Verdrahtung

|   |   |
|---|---|
| Typ Anschlussklemme Eingang                       | WAGO 251 universal connector<br>[ Suitable for both automatic wiring (ALF and ADS) and manual wiring] |
| Kabelkapazität Ausgangskabel Sekundärseite (max.) | 200 pF  |
| Anschlussklemme sekundär                          | WAGO 251 universal connector<br>[ Suitable for both automatic wiring (ALF and ADS) and manual wiring] |

## HF-R E+ Intelligent TD/DALI für TL5

|   |   |
|---|---|
| Anschlussklemme Steuerungseingang         | WAGO 251 universal connector<br>[ Suitable for both automatic wiring (ALF and ADS) and manual wiring] |
| Abisolierlänge                            | 8.0-9.0 mm  |
| Master/Slave (zweilampig)                 | Yes [ Master/Slave operation possible]  |
| Steuerungs-Eingangsnennquerschnitt        | 0.50-1.00 mm <sup>2</sup>   |
| Leitungsquerschnitt primär                | 0.50-1.00 mm <sup>2</sup>   |
| Leitungsquerschnitt sekundär              | 0.50-1.00 mm <sup>2</sup>   |
| Auto Insert (ALF/ADS) Wire Cross Section  | 0.75 mm <sup>2</sup>  |
| Leitungskapazität Cold Wire zu Erde (Nom) | 200 pF  |

### Systemeigenschaften

|  |             |
|--|-------------|
| Spezifizierte Lampenleistung des Vorschaltgeräts | 14/24 W     |
| Lampen-Nennleistung für TL-D                     | 18 W        |
| Energieverlust für TL-D                          | 57.6 W      |
| Lampenleistung für TL-D                          | 17 W        |
| Energieverlust für PL-D                          | 6.6 W       |
| Lampen-Nennleistung für PL-L                     | 18/24 W     |
| Systemleistung für PL-L                          | 50.3/75.2 W |
| Lampenleistung für PL-L                          | 15/22.9 W   |
| Energieverlust für PL-L                          | 5.3/6.5 W   |
| Lampen-Nennleistung für TL5                      | 14/24 W     |
| Systemleistung für TL5                           | 49.1/77.2 W |
| Lampenleistung für TL5                           | 15/23.3 W   |
| Energieverlust für TL5                           | 4.1/7.3 W   |
| Lampen-Nennleistung für TL5 ECO                  | 13/20 W     |
| Systemleistung für TL5 ECO                       | 43.5/66.5 W |
| Lampenleistung für TL5 ECO                       | 13.6/20.1 W |
| Lampen-Nennleistung für TL-D ECO                 | 16 W        |
| Systemleistung für TL-D ECO                      | 46.5 W      |
| Energieverlust für PL-D ECO                      | 5.4 W       |
| Lampenleistung für TL-D ECO                      | 13.7 W      |
| Energieverlust für TL5 ECO                       | 2.7/6.2 W   |

### Temperaturdaten

|                                      |        |
|--------------------------------------|--------|
| Umgebungstemperatur (max.)           | 50 °C  |
| Umgebungstemperatur (min.)           | -25 °C |
| Lagertemperatur (max)                | 80 °C  |
| Lagertemperatur (min)                | -40 °C |
| T-Gehäuse-Lebensdauer (max.)         | 75 °C  |
| Maximum T-Gehäuse (max.)             | 75 °C  |
| Optimale Arbeitstemperatur der Lampe | 15 °C  |
| Zündtemperatur (max)                 | 50 °C  |
| Zündtemperatur (min.)                | -25 °C |

### Dimmen

|                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| Steuerungsschnittstelle | TD                    |
| Dimmbereich             | 1%-100%               |
| Spannungsfestigkeit     | Ja (Einfach isoliert) |

### Mechanische Kenndaten

|         |             |
|---------|-------------|
| Gehäuse | L 360x39x22 |
|---------|-------------|

### Notlicht

|                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| Batteriespannung Lampenzündung | 198-254 V |
| Batteriespannung Lampenbetrieb | 176-254   |

### Zulassungen und Anwendungseigenschaften

|                           |                                       |
|---------------------------|---------------------------------------|
| Energieeffizienzindex     | A1 BAT                                |
| Schutzart (IP)            | IP 20 [ Ingress Protection 20]        |
| EMV 9 kHz ... 30 MHz      | EN55015                               |
| EMV 30 MHz ... 1000 MHz   | EN 55022 Class B                      |
| Sicherheitsstandard       | IEC 61347-2-3                         |
| Leistungsstandards        | IEC 60929                             |
| Qualitätsstandard         | ISO 9000:2000                         |
| Umweltnorm                | ISO 14001                             |
| Oberschwingungen          | IEC 61000-3-2                         |
| EMC-Immunitätsstandard    | IEC 61547                             |
| Vibrationsstandard        | IEC68-2-6 F c                         |
| Erschütterungsstandard    | IEC 68-2-29 Eb                        |
| Luftfeuchtigkeitsstandard | EN 61347-2-3 clause 11                |
| Zeichen & Zertifikate     | CE ENEC Zertifikat VDE-EMV Zertifikat |
| Temperatur-Kennzeichnung  | Yes                                   |
| Notfallstandard           | IEC 60598-2-22                        |
| Brumm- und Geräuschpegel  | Nicht wahrnehmbar                     |

### Produktcode

|                           |                                  |
|---------------------------|----------------------------------|
| Gesamt-Produktcode        | 871829115676500                  |
| Bestell-Produktname       | HF-Ri TD 3 14/24 TL5 E+ 195-240V |
| EAN/UPC - Produkt         | 8718291156765                    |
| Bestellcode               | 15676500                         |
| Anzahl pro Verpackung     | 1                                |
| Anzahl pro Umverpackung   | 10                               |
| Material-Nr. (12NC)       | 913700679066                     |
| Nettogewicht (Einzelteil) | 0,377 kg                         |

## HF-R E+ Intelligent TD/DALI für TL5

### Abmessungsskizzen



HF-Ri TD 3 14/24 TL5 E+ 195-240V 50/60Hz

| Product                             | D1     | C1      | A1       | A2       | B1      |
|-------------------------------------|--------|---------|----------|----------|---------|
| HF-Ri TD 3 14/24 TL5 E+<br>195-240V | 4,2 mm | 22,0 mm | 360,0 mm | 350,0 mm | 39,0 mm |

