



# HF-R E+ Intelligent TD/DALI für TL5

## HF-Ri TD 2 14/21/24/39 E+

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		Sicherheit mit Netzspannung (AC)	
Anwendungscode	E+	Ableitstrom (max.)	-10%~+10%
Typ Version	mk2	Einschaltstromweite	0,5 mA
Lampentyp	TL5	Energieverbrauch im Standby-Modus (max.)	0,26 ms
Lampenanzahl	2 Stück/Einheit	Ballast Factor (Nom)	0,25 W
Anzahl Produkte für MCB (16 A Typ B) (Nom.)	16	Verlustleistung (Nom)	1
Automatischer Neustart	Ja	Einschaltstrom (max.)	5,0 W
		Effizienzbereich bei voller Last [%]	27 A
			92,27 %
Elektrische Kenndaten		Verdrahtung	
Eingangsspannung	195-240 V	Typ Anschlussklemme Eingang	WAGO 251 universal connector [ Suitable for both automatic wiring (ALF and ADS) and manual wiring]
Eingangsfrequenz	50 bis 60 Hz	Kabelkapazität Ausgangskabel Sekundärseite (max.)	200 pF
Betriebsfrequenz (max.)	110 kHz	Anschlussklemme sekundär	WAGO 251 universal connector [ Suitable for both automatic wiring (ALF and ADS) and manual wiring]
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%		

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

<b>Anschlussklemme Steuerungseingang</b>	WAGO 251 universal connector [ Suitable for both automatic wiring (ALF and ADS) and manual wiring]
<b>Abisolierlänge</b>	8.0-9.0 mm
<b>Master/Slave (zweilampig)</b>	Yes [ Master/Slave operation possible]
<b>Steuerungs-Eingangsquerschnitt</b>	0.50-1.00 mm <sup>2</sup>
<b>Leitungsquerschnitt primär</b>	0.50-1.00 mm <sup>2</sup>
<b>Leitungsquerschnitt sekundär</b>	0.50-1.00 mm <sup>2</sup>
<b>Autom. Eintrag (ALF/ADS) Leiterquerschnitt</b>	0.75 mm <sup>2</sup>
<b>Leitungskapazität Cold Wire zu Erde (max)</b>	200 pF

### Systemeigenschaften

<b>Spezifizierte Lampenleistung des Vorschaltgeräts</b>	14/21/24/39 W
<b>Ausgewies. Lampenleist.b.TL-D</b>	36 W
<b>Energieverlust für TL-D</b>	69.6 W
<b>Lampenleistung für TL-D</b>	64.0 W
<b>Energieverlust für PL-D</b>	5.6 W
<b>Ausgewies. Lampenleist. b. PL-L</b>	24/36/40 W
<b>Systemleistung für PL-L</b>	50.0/65.6/82.2 W
<b>Lampenleistung für PL-L</b>	45.0/60.0/76.0 W
<b>Energieverlust für PL-L</b>	5.0/5.6/6.2 W
<b>Lampen-Nennleistung für TL5</b>	14/21/24/39 W
<b>Systemleistung für TL5</b>	31.2/45.7/51.1/79.1 W
<b>Lampenleistung für TL5</b>	27.4/41.4/46.0/73.0 W
<b>Energieverlust für TL5</b>	3.8/4.3/5.1/6.1 W
<b>Lampen-Nennleistung für TL5 ECO</b>	13/19/20/34 W
<b>Systemleistung für TL5 ECO</b>	28.7/42.8/44.9/71.7 W
<b>Lampenleistung für TL5 ECO</b>	25.0/38.2/40.0/66.0 W
<b>Energieverlust für TL5 ECO</b>	3.7/4.6/4.9/5.7 W

### Temperaturkenndaten

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

### Dimmen

<b>Steuerungsschnittstelle</b>	TD
--------------------------------	----

<b>Dimmbereich</b>	1%-100%
<b>Spannungsfestigkeit</b>	Ja (Einfach isoliert)

### Mechanische Kenndaten

<b>Gehäuse</b>	L 360x30x21
----------------	-------------

### Notlicht

<b>Batteriespannung Lampenzündung</b>	198-254 V
<b>Batteriespannung Lampenbetrieb</b>	176-254

### Zulassungen und Anwendungseigenschaften

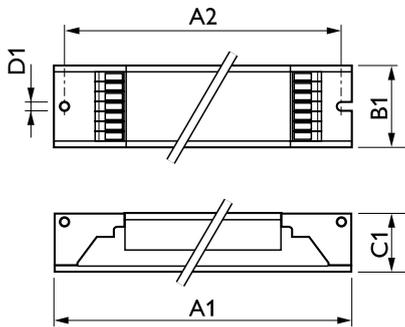
<b>Energieeffizienzindex</b>	A1 BAT
<b>Schutzart (IP)</b>	IP 20 [ Ingress Protection 20]
<b>EMV 9 kHz ... 30 MHz</b>	EN55015
<b>EMV 30 MHz ... 1000 MHz</b>	EN 55022 Class B
<b>Sicherheitsstandard</b>	IEC 61347-2-3
<b>Leistungsstandards</b>	IEC 60929
<b>Qualitätsstandard</b>	ISO 9000:2000
<b>Umweltnorm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

### Produktinformationen

<b>Gesamt-Produktcode</b>	871829169691900
<b>Bestell-Produktname</b>	HF-Ri TD 2 14/21/24/39 E+
<b>EAN/UPC - Produkt</b>	8718291696919
<b>Bestellcode</b>	69691900
<b>Anzahl pro Verpackung</b>	1
<b>Berechnete lokale Codebezeichnung B2B</b>	REATOR ELETRONICO FLUOR HF-RITD214E++
<b>SAP-Zähler - Pakete pro Außenkarton</b>	12
<b>SAP-Material</b>	913700698466
<b>Kopie Nettogewicht (Einzelteil)</b>	0,316 kg

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

### Abmessungsskizzen



HF-Ri TD 2 14/21/24/39 E+

Product	D1	C1	A1	A2	B1
HF-Ri TD 2 14/21/24/39 E+	4,1 mm	21,0 mm	360,0 mm	350,0 mm	30,0 mm

