



PC T5 COMBO Ip, 220 – 240 V 50/60 Hz Lineare Leuchtstofflampen

Produktbeschreibung

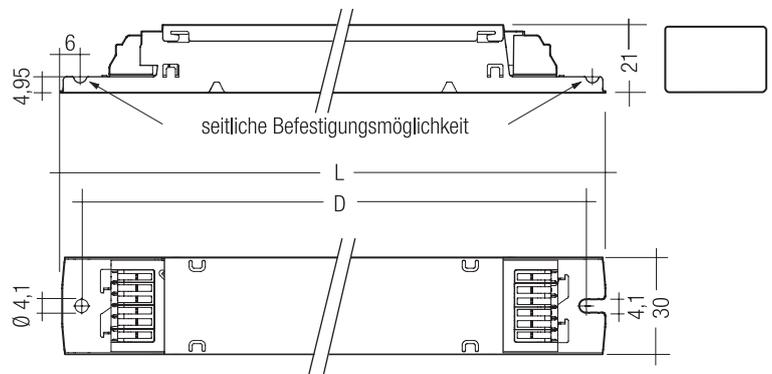
- Kombination aus elektronischem Vorschaltgerät und Notlichtgerät
- Für T5 Leuchtstofflampen
- Low-Profile-Gehäuse (21 x 30 mm Querschnitt)
- Für manuellen Test der Notlichtfunktion

Eigenschaften

- Leichte, einteilige Notlichteinheit
- Einfache Verdrahtung
- Keine Kompatibilitätsprobleme
- 1 oder 3 h Bemessungsbetriebsdauer
- Betriebsdauer mit Stecker (Jumper) wählbar
- Lampenwarmstart bei Normalbetrieb
- Kathodenheizung im Notbetrieb
- AC-Betrieb aller Lampen
- Automatischer Wiederstart nach Lampentausch im Normalbetrieb
- Grüne LED zur Ladestatusanzeige
- Intelligent Voltage Guard (Überspannungsanzeige und Unterspannungsabschaltung)
- Optionaler Prüftaster
- Überprüfung der Notlichtfunktion durch Unterbrechung der ungeschalteten Phase
- IDC-Schneid-Steckklemme
- Elektronisch geregelte Akku-Ladung
- Tiefentladeschutz
- Kurzschlussfester Akku-Anschluss
- Verpolungsschutz für Akku

Akkumulatoren

- Hochtemperaturzellen
- NiCd- oder NiMH-Akkus
- D- oder Cs-Zellen
- Flachstecker für einfachen Anschluss



Technische Daten

Netzspannungsbereich	220 – 240 V
Netzfrequenz	50 / 60 Hz
Netzspannung-Umschaltsschwellen	gemäß EN 60598-2-22
Startzeit	~ 1,6 s
tc Punkt max.	70 °C
tc Punkt (PC 2x54-6 T5 COMBO Ip)	75 °C
Umgebungstemperatur ta	0 ... 55 °C
Betriebsfrequenz (Normalbetrieb)	40 – 50 kHz
Betriebsfrequenz (Notbetrieb)	20 – 30 kHz
Überspannungsschutz	320 V (für 1 h)
Akkuladezeit	24 h
Ladestrom 1 h	105 mA
Ladestrom 3 h	210 mA
Entladestrom	1,1 A
Ableitstrom (PE)	< 0,5 mA
Min. Lampenstart-Temperatur (Normalbetrieb)	-15 °C
Min. Lampenstart-Temperatur (Notbetrieb)	0 °C
Schutzart	IP20



Normen, Seite 7

Anschlussdiagramme und Installationsbeispiele, Seite 9

Bestelldaten

Typ	Artikelnummer	Anzahl Zellen	Verpackung Karton	Verpackung Palette	Gewicht pro Stk.
Bemessungsbetriebsdauer 3 / 1 h					
PC 1x14-3 T5 COMBO lp	89899875	3	25 Stk.	475 Stk.	0,229 kg
PC 2x14-3 T5 COMBO lp	89899876	3	25 Stk.	475 Stk.	0,229 kg
PC 1x21/28-5 T5 COMBO lp	89899881	5	25 Stk.	475 Stk.	0,229 kg
PC 2x21/28-5 T5 COMBO lp	89899882	5	25 Stk.	475 Stk.	0,229 kg
PC 1x24-4 T5 COMBO lp	89899879	4	25 Stk.	475 Stk.	0,229 kg
PC 2x24-4 T5 COMBO lp	89899880	4	25 Stk.	475 Stk.	0,229 kg
PC 1x35-6 T5 COMBO lp	89899885	6	25 Stk.	475 Stk.	0,229 kg
PC 2x35-6 T5 COMBO lp	89899886	6	25 Stk.	475 Stk.	0,229 kg
PC 1x39-5 T5 COMBO lp	89899883	5	25 Stk.	475 Stk.	0,229 kg
PC 2x39-5 T5 COMBO lp	89899884	5	25 Stk.	475 Stk.	0,229 kg
PC 1x49-5 T5 COMBO lp	89899887	5	25 Stk.	475 Stk.	0,229 kg
PC 2x49-5 T5 COMBO lp	89899888	5	25 Stk.	475 Stk.	0,340 kg
PC 1x54-6 T5 COMBO lp	89899889	6	25 Stk.	475 Stk.	0,229 kg
PC 2x54-6 T5 COMBO lp	89899890	6	25 Stk.	475 Stk.	0,229 kg
PC 1x80-6 T5 COMBO lp	89899891	6	25 Stk.	475 Stk.	0,229 kg

Spezifische technische Daten

Lampen- typ	Lampen- wattage	Typ	Artikelnummer	Abmessung L x B x H	Lochab- stand D	Lampen- leistung	Gesamtlei- stung	Netzstrom	λ	Normalbe- trieb BLF	Notbetrieb BLF	Notbetrieb EBLF [®]	Bemes- sungs- betriebs- dauer
Bemessungsbetriebsdauer 3 / 1 h													
T5	1 x 14 W	PC 1x14-3 T5 COMBO lp	89899875	425 x 30 x 21 mm	415 mm	14,4 W	19,4 W	0,090 A	0,96	1	0,170	0,170	3 / 1 h
T5	2 x 14 W	PC 2x14-3 T5 COMBO lp	89899876	425 x 30 x 21 mm	415 mm	28,8 W	35,0 W	0,160 A	0,95	1	0,170	0,170	3 / 1 h
T5	1 x 21 W	PC 1x21/28-5 T5 COMBO lp	89899881	425 x 30 x 21 mm	415 mm	20,5 W	28,8 W	0,130 A	0,95	1	0,120	0,115	3 / 1 h
T5	1 x 28 W	PC 1x21/28-5 T5 COMBO lp	89899881	425 x 30 x 21 mm	415 mm	27,9 W	35,9 W	0,160 A	0,97	1	0,120	0,095	3 / 1 h
T5	2 x 21 W	PC 2x21/28-5 T5 COMBO lp	89899882	425 x 30 x 21 mm	415 mm	40,9 W	50,0 W	0,225 A	0,97	1	0,120	0,110	3 / 1 h
T5	2 x 28 W	PC 2x21/28-5 T5 COMBO lp	89899882	425 x 30 x 21 mm	415 mm	55,8 W	66,5 W	0,295 A	0,98	1	0,120	0,095	3 / 1 h
T5	1 x 24 W	PC 1x24-4 T5 COMBO lp	89899879	425 x 30 x 21 mm	415 mm	22,2 W	29,9 W	0,135 A	0,95	1	0,130	0,127	3 / 1 h
T5	2 x 24 W	PC 2x24-4 T5 COMBO lp	89899880	425 x 30 x 21 mm	415 mm	43,0 W	54,7 W	0,245 A	0,97	1	0,130	0,127	3 / 1 h
T5	1 x 35 W	PC 1x35-6 T5 COMBO lp	89899885	425 x 30 x 21 mm	415 mm	35,7 W	44,5 W	0,200 A	0,98	1	0,130	0,075	3 / 1 h
T5	2 x 35 W	PC 2x35-6 T5 COMBO lp	89899886	425 x 30 x 21 mm	415 mm	71,4 W	84,4 W	0,370 A	0,98	1	0,130	0,075	3 / 1 h
T5	1 x 39 W	PC 1x39-5 T5 COMBO lp	89899883	425 x 30 x 21 mm	415 mm	40,0 W	47,0 W	0,210 A	0,97	1	0,070	0,065	3 / 1 h
T5	2 x 39 W	PC 2x39-5 T5 COMBO lp	89899884	425 x 30 x 21 mm	415 mm	77,0 W	88,0 W	0,390 A	0,98	1	0,070	0,065	3 / 1 h
T5	1 x 49 W	PC 1x49-5 T5 COMBO lp	89899887	425 x 30 x 21 mm	415 mm	50,0 W	58,2 W	0,260 A	0,98	1	0,060	0,050	3 / 1 h
T5	2 x 49 W	PC 2x49-5 T5 COMBO lp	89899888	425 x 30 x 21 mm	415 mm	101,4 W	112,0 W	0,500 A	0,99	1	0,070	0,050	3 / 1 h
T5	1 x 54 W	PC 1x54-6 T5 COMBO lp	89899889	425 x 30 x 21 mm	415 mm	54,8 W	66,9 W	0,300 A	0,97	1	0,060	0,040	3 / 1 h
T5	2 x 54 W	PC 2x54-6 T5 COMBO lp	89899890	425 x 30 x 21 mm	415 mm	105,0 W	120,3 W	0,530 A	0,99	1	0,060	0,040	3 / 1 h
T5	1 x 80 W	PC 1x80-6 T5 COMBO lp	89899891	425 x 30 x 21 mm	415 mm	79,5 W	87,3 W	0,385 A	0,98	1	0,048	0,043	3 / 1 h

© Gemäß EN 61347-2-7: 2006.

RoHS

ZUBEHÖR

Statusanzeige grüne LED

Produktbeschreibung

- Eine grüne LED zeigt an, dass Ladestrom in den Akku fließt



Bestelldaten

Typ	Artikelnummer	Verpackung		Gewicht pro Stk.
		Sack	Karton	
LED EM grün	89899605	25 Stk.	200 Stk.	0,011 kg
LED EM grün, sehr hohe Intensität	89899756	25 Stk.	800 Stk.	0,012 kg

RoHS

ZUBEHÖR

Prüftaster EM3

Produktbeschreibung

- Zum Anschließen an das Notlichtbetriebsgerät
- Zur Überprüfung der Gerätefunktion



Bestelldaten

Typ	Artikelnummer	Verpackung		Gewicht pro Stk.
		Sack	Karton	
Test switch EM 3	8989956	25 Stk.	200 Stk.	0,011 kg

Ballast-Lumen-Faktor (BLF) in %

PC T5 COMBO Ip für T5-Leuchtstofflampen, 3 or 1 h

Dauer	3 h oder 1 h					
	3 Zellen	3 Zellen	5 Zellen	5 Zellen	4 Zellen	4 Zellen
Typ	PC 1x14 – 3 T5 COMBO Ip	PC 2x14 – 3 T5 COMBO Ip	PC 1x21/28 – 5 T5 COMBO Ip	PC 2x21/28 – 5 T5 COMBO Ip	PC 1x24 – 4 T5 COMBO Ip	PC 2x24 – 4 T5 COMBO Ip
Art. Nr.	89899875	89899876	89899881	89899882	89899879	89899880
Lampentyp	Leistung					
T5	BLF im Notlichtbetrieb in % für Bemessungsbetriebsdauer					
	14 W	17	17			
	21 W			12	12	
	24 W					13
	28 W			12	12	
	35 W					
	39 W					
	49 W					
	54 W					
	80 W					

Technologie und Kapazität	Bauart	Anzahl Zellen	Typ	Artikelnummer	geeigneter Batterietyp						
NiCd 1,6 Ah Cs-Zellen	Stab	3	Accu-NiCd C 3A	89899743	•	•					
	Stab	4	Accu-NiCd C 4A	89899692					•	•	
	Stab	5	Accu-NiCd C 5A	89899695			•	•			
	Stab	6	Accu-NiCd C 6A	89899698							
	Stab + Stab	3 + 3	Accu-NiCd C 6C	89899699							
NiCd 4 Ah D-Zellen	Stab	3	Accu-NiCd 3A	89895960	•	•					
	Stab	4	Accu-NiCd 4A 55	89800089					•	•	
	Stab	5	Accu-NiCd 5A	89895973			•	•			
	Stab + Stab	3 + 2	Accu-NiCd 5C 55	89800090			•	•			
NiMH 2 Ah Cs-Zellen	Stab + Stab	3 + 3	Accu-NiCd 6C	89895963							
	Stab	3	Accu-NiMH C 3A	89899744	•	•					
	Stab	4	Accu-NiMH C 4A	89899700					•	•	
	Stab	5	Accu-NiMH C 5A	89899703			•	•			
	Stab	6	Accu-NiMH C 6A	89899706							
NiMH 4 Ah Cs-Zellen ①	Stab + Stab	3 + 3	Accu-NiMH C 6C	89899707							
	Stab	3	Accu-NiMH 4 Ah C 3A	89899854	•	•					
	Stab	4	Accu-NiMH 4 Ah C 4A	89899850					•	•	
	Stab	5	Accu-NiMH 4 Ah C 5A	89899851			•	•			
	Stab	6	Accu-NiMH 4 Ah C 6A	89899852							
Stab + Stab	3 + 3	Accu-NiMH 4 Ah C 6C	89899853								

Hinweis: 50°C Batterien sind ebenfalls verfügbar (siehe eigenes Datenblatt auf www.tridonic.com)

Für 3-Stunden-Betrieb: 4 Ah D-Zellen NiCd oder 4 Ah Cs-Zellen NiMH.

Für 1-Stunden-Betrieb: 1,6 Ah Cs-Zellen NiCd oder 2 Ah Cs-Zellen NiMH.

① Maximale Batteriegehäusetemperatur 45 °C.

Ballast-Lumen-Faktor (BLF) in %

PC T5 COMBO Ip für T5-Leuchtstofflampen, 3 or 1 h

Zellen	3 h oder 1 h				
	6 Zellen	6 Zellen	5 Zellen	5 Zellen	5 Zellen
Typ	PC 1x35 – 6 T5 COMBO Ip	PC 2x35 – 6 T5 COMBO Ip	PC 1x39 – 5 T5 COMBO Ip	PC 2x39 – 5 T5 COMBO Ip	PC 1x49 – 5 T5 COMBO Ip
Art. Nr.	89899885	89899886	89899883	89899884	89899887

Lampentyp	Leistung	BLF im Notlichtbetrieb in % für Bemessungsbetriebsdauer				
T5	14 W					
	21 W					
	24 W					
	28 W					
	35 W	13	13			
	39 W			7	7	
	49 W					6
	54 W					
	80 W					

Technologie und Kapazität	Bauart	Anzahl Zellen	Typ	Artikelnummer	geeigneter Batterietyp				
NiCd 1,6 Ah Cs-Zellen	Stab	3	Accu-NiCd C 3A	89899743					
	Stab	4	Accu-NiCd C 4A	89899692					
	Stab	5	Accu-NiCd C 5A	89899695			•	•	•
	Stab	6	Accu-NiCd C 6A	89899698	•	•			
	Stab + Stab	3 + 3	Accu-NiCd C 6C	89899699	•	•			
NiCd 4 Ah D-Zellen	Stab	3	Accu-NiCd 3A	89895960					
	Stab	4	Accu-NiCd 4A 55	89800089					
	Stab	5	Accu-NiCd 5A	89895973			•	•	•
	Stab + Stab	3 + 2	Accu-NiCd 5C 55	89800090			•	•	•
	Stab + Stab	3 + 3	Accu-NiCd 6C	89895963	•	•			
NiMH 2 Ah Cs-Zellen	Stab	3	Accu-NiMH C 3A	89899744					
	Stab	4	Accu-NiMH C 4A	89899700					
	Stab	5	Accu-NiMH C 5A	89899703			•	•	•
	Stab	6	Accu-NiMH C 6A	89899706	•	•			
	Stab + Stab	3 + 3	Accu-NiMH C 6C	89899707	•	•			
NiMH 4 Ah Cs-Zellen ①	Stab	3	Accu-NiMH 4 Ah C 3A	89899854					
	Stab	4	Accu-NiMH 4 Ah C 4A	89899850					
	Stab	5	Accu-NiMH 4 Ah C 5A	89899851			•	•	•
	Stab	6	Accu-NiMH 4 Ah C 6A	89899852	•	•			
	Stab + Stab	3 + 3	Accu-NiMH 4 Ah C 6C	89899853	•	•			

Hinweis: 50°C Batterien sind ebenfalls verfügbar (siehe eigenes Datenblatt auf www.tridonic.com)

Für 3-Stunden-Betrieb: 4 Ah D-Zellen NiCd oder 4 Ah Cs-Zellen NiMH.

Für 1-Stunden-Betrieb: 1,6 Ah Cs-Zellen NiCd oder 2 Ah Cs-Zellen NiMH.

① Maximale Batteriegehäusetemperatur 45 °C.

Ballast-Lumen-Faktor (BLF) in %

PC T5 COMBO Ip für T5-Leuchtstofflampen, 3 or 1 h

Zellen	Dauer	3 h oder 1 h		
	5 Zellen	6 Zellen	6 Zellen	6 Zellen
Typ	PC 2x49 – 5 T5 COMBO Ip	PC 1x54 – 6 T5 COMBO Ip	PC 2x54 – 6 T5 COMBO Ip	PC 1x80 – 6 T5 COMBO Ip
Art. Nr.	89899888	89899889	89899890	89899891
Lampentyp	Leistung	BLF im Notlichtbetrieb in % für Bemessungsbetriebsdauer		
T5	14 W			
	21 W			
	24 W			
	28 W			
	35 W			
	39 W			
	49 W	7		
	54 W		6	6
	80 W			4,8

Technologie und Kapazität	Bauart	Anzahl Zellen	Typ	Artikelnummer	geeigneter Batterietyp			
NiCd 1,6 Ah Cs-Zellen	Stab	3	Accu-NiCd C 3A	89899743				
	Stab	4	Accu-NiCd C 4A	89899692				
	Stab	5	Accu-NiCd C 5A	89899695	•			
	Stab	6	Accu-NiCd C 6A	89899698		•	•	•
	Stab + Stab	3 + 3	Accu-NiCd C 6C	89899699		•	•	•
NiCd 4 Ah D-Zellen	Stab	3	Accu-NiCd 3A	89895960				
	Stab	4	Accu-NiCd 4A 55	89800089				
	Stab	5	Accu-NiCd 5A	89895973	•			
	Stab + Stab	3 + 2	Accu-NiCd 5C 55	89800090	•			
NiMH 2 Ah Cs-Zellen	Stab + Stab	3 + 3	Accu-NiCd 6C	89895963		•	•	•
	Stab	3	Accu-NiMH C 3A	89899744				
	Stab	4	Accu-NiMH C 4A	89899700				
	Stab	5	Accu-NiMH C 5A	89899703	•			
	Stab	6	Accu-NiMH C 6A	89899706		•	•	•
NiMH 4 Ah Cs-Zellen ①	Stab + Stab	3 + 3	Accu-NiMH C 6C	89899707		•	•	•
	Stab	3	Accu-NiMH 4 Ah C 3A	89899854				
	Stab	4	Accu-NiMH 4 Ah C 4A	89899850				
	Stab	5	Accu-NiMH 4 Ah C 5A	89899851	•			
	Stab	6	Accu-NiMH 4 Ah C 6A	89899852		•	•	•
	Stab + Stab	3 + 3	Accu-NiMH 4 Ah C 6C	89899853		•	•	•

Hinweis: 50°C Batterien sind ebenfalls verfügbar (siehe eigenes Datenblatt auf www.tridonic.com)

Für 3-Stunden-Betrieb: 4 Ah D-Zellen NiCd oder 4 Ah Cs-Zellen NiMH.

Für 1-Stunden-Betrieb: 1,6 Ah Cs-Zellen NiCd oder 2 Ah Cs-Zellen NiMH.

① Maximale Batteriegehäusetemperatur 45 °C.

Normen

- gemäß EN 50172
- gemäß EN 60598-2-22
- EN 61347-2-3
- EN 61347-2-7
- EN 60929
- EN 55015
- EN 61000-3-2
- EN 61000-3-3
- EN 61547
- EN 60068-2-29
- EN 60068-2-30
- EN 60068-2-64
- Vorschaltgerät entspricht „End of lamp life“ (EOL) Test 2



Hinweis:

Das PC T5 Combo Ip ist nicht geeignet für die Sicherheitsbeleuchtung von Arbeitsplätzen mit besonderer Gefährdung.

Accu-NiCd

Gehäusetemperaturbereich (für eine Lebensdauer von 4 Jahren)	0 °C bis +55 °C
Akkuspannung/Zelle	1,2 V
Kapazität D	4,2 / 4,5 Ah
Kapazität Cs	1,6 Ah
Max. Kurzzeit-Temperatur (reduziert die Lebensdauer)	70 °C
Verpackungsmenge	5 Stk./Karton

Accu-NiMh

Gehäusetemperaturbereich (für eine Lebensdauer von 4 Jahren)	0 °C bis +55 °C
2,0 Ah Cs	0 °C bis +45 °C
4,0 Ah Cs	0 °C bis +45 °C
Akkuspannung	1,2 V
Kapazität Cs	2,0 Ah
	4,0 Ah
Verpackungsmenge	5 Stk./Karton

Isolations- bzw. Spannungsfestigkeitsprüfung von Leuchten

Elektronische Betriebsgeräte für Lampen sind empfindlich gegenüber hohen Spannungen. Bei der Stückprüfung der Leuchte in der Fertigung muss dies berücksichtigt werden.

Gemäß IEC 60598-1 Anhang Q (nur informativ!) bzw. ENEC 303-Annex A sollte jede ausgelieferte Leuchte einer Isolationsprüfung mit 500 VDC während 1 Sekunde unterzogen werden. Diese Prüfspannung wird zwischen den miteinander verbundenen Klemmen von Phase und Nullleiter und der Schutzleiteranschlussklemme angelegt. Der Isolationswiderstand muss dabei mindestens 2 MΩ betragen.

Alternativ zur Isolationswiderstandsmessung beschreibt IEC 60598-1 Anhang Q auch eine Spannungsfestigkeitsprüfung mit 1500 VAC (oder 1,414 x 1500 VDC). Um eine Beschädigung von elektronischen Betriebsgeräten zu vermeiden, wird von dieser Spannungsfestigkeitsprüfung jedoch dringendst abgeraten.

Basis Isolierung zwischen Netzanschluss und Akku-Schaltkreis

Wiederstart nach Lampentausch

Beachte: Servicearbeiten an Leuchten sollten immer im spannungsfreien Zustand durchgeführt werden.

Beim Austausch defekter Lampen bei angeschlossenem Netz werden die neuen Lampen automatisch nach 2 Sekunden wieder gestartet.

- Einlampige Geräte starten immer automatisch wieder.
- Wenn zweilampige Geräte nicht automatisch wieder starten, sollte die erste eingesetzte Lampe nochmal herausgenommen und wieder eingesetzt werden.



Es sollte darauf geachtet werden, dass sichergestellt ist, dass Akkus und Notlichtgeräte ihre maximalen Temperaturen nicht überschreiten.

Arbeitsspannung (Uout), THD, Lampenstrom

Typ	Lampentyp	Leistung	Uout	THD bei 230 V, 50 Hz,	
				Netzbetrieb	Lampenstrom [®]
PC 1/14 – 3 T5 COMBO Ip	T5	1x14 W	400 V	≤ 20	0,027 A
PC 2/14 – 3 T5 COMBO Ip	T5	2x14 W	300 V	≤ 15	0,027 A
PC 1/21/28 – 5 T5 COMBO Ip	T5	1x21/28 W	300 V	≤ 15	0,017 A
PC 2/21/28 – 5 T5 COMBO Ip	T5	2x21/28 W	300 V	≤ 15	0,017 A
PC 1/24 – 4 T5 COMBO Ip	T5	1x24 W	250 V	≤ 20	0,027 A
PC 2/24 – 4 T5 COMBO Ip	T5	2x24 W	400 V	≤ 15	0,027 A
PC 1/35 – 6 T5 COMBO Ip	T5	1x35 W	400 V	≤ 15	0,016 A
PC 2/35 – 6 T5 COMBO Ip	T5	2x35 W	300 V	≤ 15	0,016 A
PC 1/39 – 5 T5 COMBO Ip	T5	1x39 W	250 V	≤ 20	0,015 A
PC 2/39 – 5 T5 COMBO Ip	T5	2x39 W	250 V	≤ 15	0,015 A
PC 1/49 – 5 T5 COMBO Ip	T5	1x49 W	360 V	≤ 15	0,011 A
PC 2/49 – 5 T5 COMBO Ip	T5	2x49 W	300 V	≤ 10	0,013 A
PC 1/54 – 6 T5 COMBO Ip	T5	1x54 W	260 V	≤ 15	0,014 A
PC 2/54 – 6 T5 COMBO Ip	T5	2x54 W	260 V	≤ 15	0,014 A
PC 1/80 – 6 T5 COMBO Ip	T5	1x80 W	310 V	≤ 15	0,012 A

[®] im Notbetrieb

Intelligent Voltage Guard

Intelligent Voltage Guard ist der neue elektronische Wächter von Tridonic. Dieses innovative Innenleben der neuen PC COMBO Familie kombinierter elektronischer Vorschaltgeräte und Notlichtmodule von Tridonic zeigt bei Überschreitung einer gewissen Netzspannung sofort an, dass netzseitig ein Fehler vorhanden sein muss. Gegenmaßnahmen – um eventuellen Schädigungen der Betriebsgeräte vorzubeugen – können rasch ergriffen werden.

Wird ein Netzspannungswert von 306 V überschritten, fangen die Lampen an, alternierend zu blinken. Dieses Signal "verlangt" das Abschalten des gesamten Stromkreises der Lichtanlage.

Neues PC COMBO mit xitec-Prozessor

Ist modernstes Lichtmanagement der neuesten Technologie. Der lampenschonende Warmstart unterstützt die T5 Lampenlebensdauer maximal und ermöglicht dadurch außerordentlich hohe Schaltzyklen. Neue Freiheitsgrade im Lampendesign werden ermöglicht dank des überzeugenden Thermomanagements aufgrund der geringen Verlustleistung.

Energieklasse CELMA EEI = A2

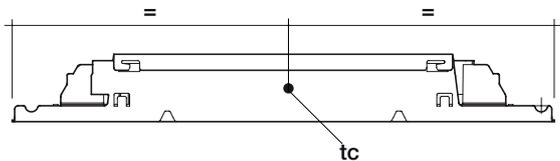
PC T5 COMBO Ip mit neuer Starttechnologie (Smart Heating) unterstützt die optimale Energienutzung bei T5 Lampen. Nach dem Lampenstart wird der Heizstrom automatisch reduziert. Mit stark reduziertem Wendelheizstrom wird die T5 Lampe optimal innerhalb ihrer Spezifikation betrieben und damit werden die Lebensdauerangaben der Lampenhersteller sicher gestellt.

Smart Heating

Innovatives Schaltungsdesign mit stark reduziertem Wendelheizstrom nach Lampenstart (Resonanzschaltung).

Umgebungstemperaturbereich

PC T5 COMBO Ip



Der t_c Punkt und t_a Temperaturangabe liegt die Nennlebensdauer zugrunde. Die Abhängigkeit der t_c zur t_a Temperatur hängt auch vom Design der Leuchte ab. Falls die gemessene t_c Temperatur ca. 5 K unter t_c max. liegt, soll die t_a Temperatur geprüft werden und bei Bedarf die kritischen Bauteile (z.B. ELKO) gemessen werden.

Detaillierte Informationen auf Anfrage.

Lebensdauer

PC T5 COMBO Ip ist auf eine mittlere Lebensdauer von 50.000 h ausgelegt, unter Nennbedingungen mit einer Ausfallswahrscheinlichkeit von kleiner 10 %. Dies entspricht einer mittleren Ausfallrate von 0,2 % pro 1.000 Betriebstunden.

CE Kennzeichnung

Die PC T5 COMBO Ip Notlichteinheiten sind CE gekennzeichnet und entsprechen der Niederspannungsrichtlinie. Konformitätserklärungen sind erhältlich, um Leuchten, die der EMV Richtlinie entsprechen, CE zu kennzeichnen.

Mechanische Details

Gehäuse und Deckel werden aus 0,4 mm weiß vorbeschichtetem Stahl gefertigt.

LED-Ladeanzeige

- grün
- Befestigungsloch mit 6,0 mm Durchmesser
- 750 mm Anschlussleitung für LED (mitgelieferter Befestigungsring an LED angepasst)
- max. zulässige Temperatur der Isolierung: 90 °C

Prüftaster

- Befestigungsloch mit 7 mm Durchmesser
- 550 mm Anschlussleitung für Prüftaster

Batterie-Anschlussleitungen

- Lieferumfang: 1 x rot und 1 x schwarz
- Länge: 1300 mm
- Drahttyp: 0,5 mm² Volldraht
- max. zulässige Temperatur der Isolierung: 90 °C

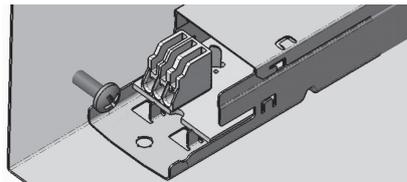
Anschluss 1

4,8 mm Flachstecker (isoliert) angepasst an Batterieanschluss

Anschluss 2

9 mm abisoliert

Seitliche Befestigungsmöglichkeit

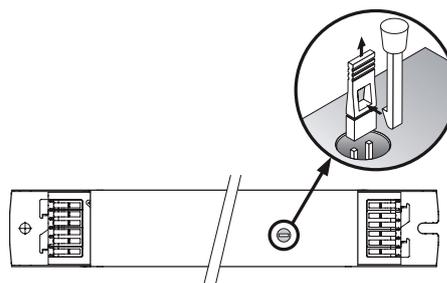


Schraube M4, Schraubenkopfdurchmesser 8–10 mm

Jumper-Auswahl:

3 Stundenbetrieb (Auslieferungszustand) für den Einsatz mit 4 Ah NiCd D oder 4 Ah NiMH Cs-Zellen.

Entfernung des Jumpers für 1 Stundenbetrieb und den Einsatz mit Cs 1,5 Ah NiCd oder 2,0 Ah NiMH-Zellen.



Elektrische Anschlüsse

Bei niedriger Umgebungstemperatur ist für die Notlampe eine Starthilfe erforderlich, welche an das Potential des Metallgehäuses des Gerätes angeschlossen ist. Die Starthilfe muss nicht geerdet sein.

Das PC T5 Combo Ip wird über die mit dem Erdungszeichen ⊕ markierte Klemme geerdet.

Für die geschaltete und ungeschaltete Phase ist es möglich, zwei verschiedene Phasen zu verwenden.

Beachte:

Alle elektrischen Anschlüsse an das Gerät dürfen nur im spannungslosen Zustand (sowohl geschaltete als auch ungeschaltete Phase abgeklemmt) durchgeführt werden.

Akkus

Anschlussmethode: 4,8 mm x 0,5 mm Flachsteckzunge

Bei den Stab-Akkus ist der elektrische Anschluss mit montierten Endkappen möglich.

Durch Lösen der Flachstecker von dem Akku kann der Notlichtbetrieb unterbunden werden.

Hinweis:

Die Akku-Ladeschaltung des PC T5 Combo Ip ist kurzschlussgeschützt.

Nach einem Akku-Kurzschluss wird die aktivierte Schutzeinrichtung nach kurzer Zeit wieder rückgesetzt.

Der Akku darf nicht an Erde angeschlossen werden.

Lagerung

Es wird empfohlen, den Akku vor der Lagerung bzw. Auslieferung abzuklemmen. Eine langfristige Lagerung der Akkus im abgeklemmten Zustand führt zur Selbstentladung und Deaktivierung der chemischen Komponenten. Es könnte erforderlich sein, die Akkus einige Male zu laden und entladen, um die ursprüngliche Leistungsfähigkeit wiederherzustellen.

Verdrahtungshinweise

Die Leitungslänge ist durch die Leitungskapazität begrenzt. Aus sicherheitstechnischer Sicht muss das PC T5 COMBO Ip nur geerdet werden wenn es sich um eine Leuchte der Schutzklasse 1 handelt. Zur Funktion des Gerätes ist keine Erdung erforderlich. Der Anschluss der Erdung optimiert die Funkentstörung.

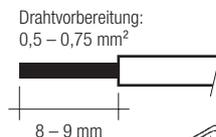
Vorschaltgerät Typ	Anschlüsse		maximal erlaubte Leistungskapazität	
	Kalt	Heiß	Kalt	Heiß
PC 1xx T5 COMBO Ip	3, 4	1, 2	200 pF	100 pF
PC 2xx T5 COMBO Ip	3, 4, 5, 6	1, 2, 7, 8	200 pF	100 pF
PC 2/35 T5 COMBO Ip	3, 4, 5, 6	1, 2, 7, 8	100 pF	50 pF
PC 2/49 T5 COMBO Ip	3, 4, 5, 6	1, 2, 7, 8	100 pF	50 pF

Bei Standard-Einaderkabeln 0,5/0,75 mm² kann mit typischen Leitungs kapazitäten von 30–80 pF/m gerechnet werden. Diese Werte werden durch die Art der Verdrahtung beeinflusst.

- Lampenleitungen möglichst kurz verdrahten
- Bei mehrlampigen Vorschaltgeräten die Lampenkreise symmetrisch ausführen
- Für ein- und zweilampige Geräte: die heißen Leitungen 1, 2, 7, 8 und die kalten Leitungen 3, 4, 5, 6 getrennt voneinander führen
- Die Verdrahtung der LED, des Prüftasters und des Akkus sollten getrennt und in möglichst großem Abstand zu den hochfrequenten Lampenleitungen geführt werden, um Einkopplungen zu vermeiden.

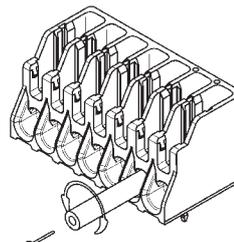
IDC-Kontakt

- Einzeldrahtleiter mit Querschnitt 0,5 mm² gem. Spezifikation WAGO
- Alternativ flexibler Leiter mit Querschnitt 0,75 mm²



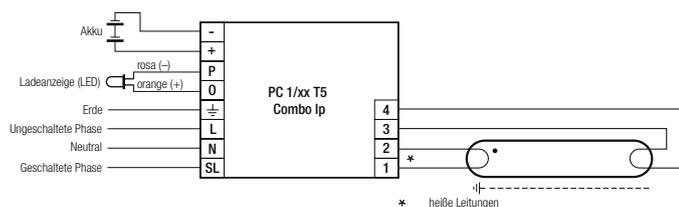
Horizontaler Steckkontakt

- Einzeldrahtleiter mit Querschnitt 0,5–0,75 mm² gem. Spezifikation WAGO
- Einzeldrahtleiter mit Querschnitt 1,0 mm² mit Isolationsdurchmesser bis 2,5 mm
- Abisolierlänge: 9 mm
- Wiederlösen des Leiters durch Drehen und Ziehen

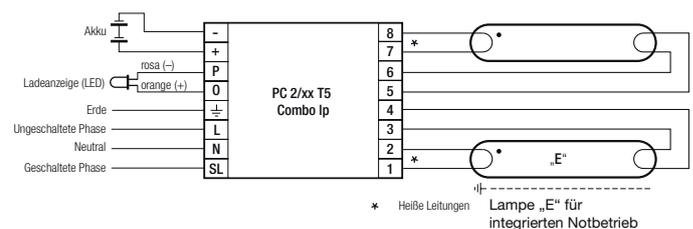


Draht lösen durch Drehen und Ziehen

PC T5 COMBO Ip Verdrahtungsdiagramme



Verdrahtungsdiagramm PC T5 COMBO Ip einlampig



Verdrahtungsdiagramm PC T5 COMBO Ip zweilampig

① Weitere technische Informationen finden Sie auf www.tridonic.com