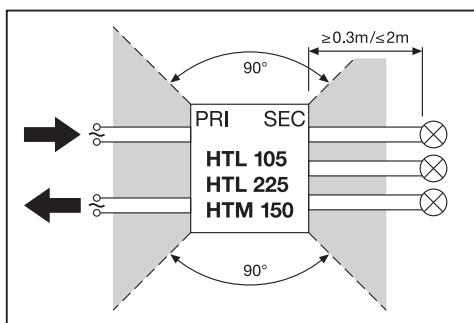
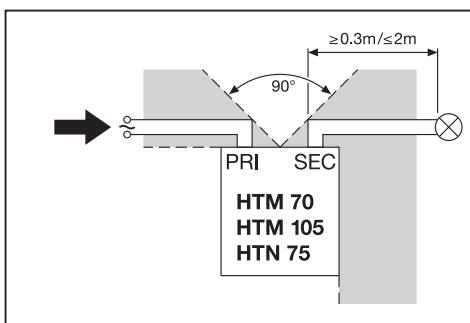
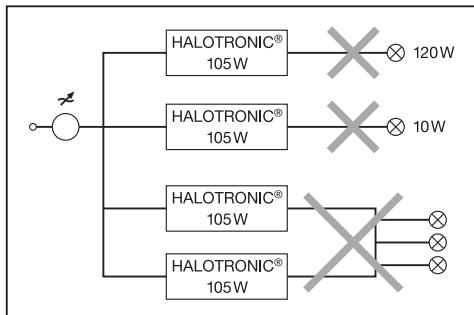
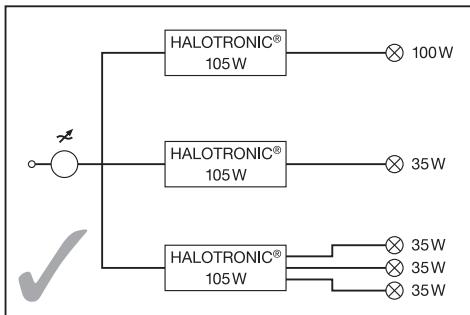


# HALOTRONIC® HTM, HTN, HTL



ⓐ When using single leads of a cable, secondary wires have to be twisted in pairs. No switching or dimming on secondary side.

ⓑ Bei Verwendung von einzelnen Leitungsdrähten eines Kabels müssen die Sekundärdrähte paarweise verdreht werden. Kein Schalten oder Dimmen auf der Sekundärseite.

ⓒ Lors de l'utilisation des broches de raccordement simples d'un câble, les fils secondaires doivent être torsadés en paires. Aucune commutation ou gradation sur le côté secondaire.

ⓓ Se si utilizzano i fili singoli di un cavo, twistare a coppie i fili secondari. Non commutare né dimmerare sul lato secondario.

ⓔ En la utilización de hilos conductores de un cable se debe de retorcer los hilos secundarios por pares. El la parte secundaria no se puede comutar o regular.

ⓕ Quando utiliza cabo rígido ou flexível comum, o cabo da secundária terá que ser um par torçado. Sem comutação ou regulação do fluxo no lado do secundário.

ⓖ Όταν χρησιμοποιούνται μεμονωμένοι αγυγοί καλώδιοι, τα καλώδια στο δευτερεύον πρέπει να συστρέφονται κατά ζεύγη. Χωρίς δυνατότητα διακοπής ή dimming στο δευτερεύον.

ⓗ Bij het gebruik van enkelvoudige draden, dienen de secundaire draden paarsgewijs te worden getwist. Niet schakelen of dimmen aan de secundaire zijde.

ⓘ Vid användning av enledrade av en kabel, måste sekundärledningar vridas i par. Ingen på, fränkoppling eller dimming på sekundärsidan.

ⓙ Käytettäessä yksisäikeistä johdinta toisiopuolen johtimet tulee kiertää pariksi. Ei kykennä tai himmennystä toisiopuolella.

ⓘ Ved bruk av enkeltledere i en kabel, må sekundære ledninger være tvunnet i par. Ingen svitning eller dimming på sekundær siden.

ⓙ Når der kun anvendes en enkelt af ledningens tråde, skal den sekundære tråde snos i par. Ingen afbrydning eller dæmpning på sekundær side.

ⓚ Pokud jste vodíče vedeny v jednom kabelu, musí být zkroucené do páru. Na sekundární straně není možné spinání a střívání.

ⓛ При использовании одинарного кабеля вторичные провода следует скрутить попарно. Запрещено переключение или диммирование на стороне вторичной обмотки.

ⓜ Egyeres kábel esetén a szekunderrel azonban vezetéketek páronként össz kell sodorni. Szekunder oldalon nem kapcsolható vagy dimmelhető.

ⓝ W przypadku zastosowania pojedynczych przewodów, przewody po stronie wtórnej muszą być skręcone w parę. Nie włączaj lub reguluj (ścinaj) na stronie wtórnej obrotki.

ⓞ V případě, že sú jednotlivé vodiče vedené v jednom káble, musia byť skrútené v pároch. Na sekundárnej strane nie je možné spinanie a stŕivanie.

ⓟ Ko se uporabljajo kabli z enojnimi vodniki, morajo biti sekundarne žice prepleteno v parih. Brez preklapljanja ali zatemnjevanja na sekundarni strani.

ⓠ Bir kablonda tek ucu kullanıldığından ikincil teller çift halinde büükülmelidir. İkincil tarafda anaharlarla ya da kısma yok.

ⓡ Kada se koriste jednožilni kabeli, sekundarnu žicu potrebno je uvijati u paru. Na sekundarnoj strani nema uključivanja/isključivanja ni regulacije.

ⓘ Cand se foloseste un singur cablu, cel secundar trebuie rasucit in pereche. Nu comutati si nu faceti reglaje pe circuitul secundar.

ⓤ При използване на единични проводници, то тези за вторичната страна трябва да са усукана двойка. Без включване или димиране на вторичната страна.

ⓤ Kasutades ühebraadilist kaablit, sekundaarsed vead peavad olema keratud paarikaupa. Pole ümberlülitamist ega härmädamist sekundaaroleel.

ⓤ Kai yra naudojami kabelio atskiri laidai, antrinėje grandinėje turi būti tarpusavyje susuktuti. Jokio regulavimo ar išjungimėjo antrinėje grandinėje.

ⓤ Izmantojot viena svinā kabelus, sekundāros vadus jāsievieno pāros. Nekādas pārslēgšanas vai blāvsošanas sekundārajā pusē.

ⓤ Kada se koriste pojedinačna žica negak kable, sekundarne žice moraju biti parovima. Bez svicjanja i dimovanja na sekundarnoj strani.

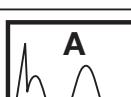
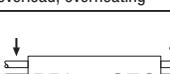
ⓤ У разі використання окремих жил кабеля, проводи на вторинній стороні мають бути парно закручені. Включення/вимкнення та світлоперегляд на вторинній стороні заборонена.

ⓤ Жекеленген шоғырысымдардың қолданған көзде, қосымша сымдар жүптаптын бұрады керек. Екінші жағын аудару және қараңыламау керек.

# OSRAM



## HALOTRONIC® HTM, HTN

HTM / HTN	HTM 70/230-240	HTM 105/230-240	HTM 150/230-240	HTN 75/230-240
V <sub>AC</sub>		207V – 264V		207V – 254V
I <sub>N</sub>	0.27 A <sub>eff</sub>	0.41 A <sub>eff</sub>	0.57 A <sub>eff</sub>	0.32 A <sub>eff</sub>
V <sub>out</sub> (230V)	11.2V (70W) 11.2V (20W)	11.3V (105W) 11.4V (35W)	11.4V (150W) 11.5V (50W)	11.5V (75W) 11.7V (20W)
P <sub>out</sub>	20W – 70W	35W – 105W	50W – 150W	20W – 75W
t <sub>a</sub>	0 °C ... +50 °C		0 °C ... +45 °C	0 °C ... +50 °C
	0.3 A <sub>eff</sub> (70W)	1.0 A <sub>eff</sub> (105W)	1.1 A <sub>eff</sub> (150W)	0.37 A <sub>eff</sub> (75W)
Protections: short circuit; overload; overheating <sup>1)</sup>	Automatic switch off, reversible <sup>2)</sup>			
	NYM 3x1.5 mm <sup>2</sup> H05VH2-F 2x0.75-2x1.5 mm <sup>2</sup> The sheath cross section must be equal to that of primary side <sup>3)</sup>	NYM 3x1.5 mm <sup>2</sup> H03VV-F 2x0.75-2x1.5 mm <sup>2</sup>	NYM 3x1.5 mm <sup>2</sup> H03VVH2-F 2x0.75 mm <sup>2</sup> The sheath cross section must be equal to that of primary side <sup>3)</sup>	
	12 mm			10 mm
	7 mm		8 mm	6 mm

④ 1) Schutz: Kurzschluss, Überlast und Überhitzung. 2) Abschaltautomatik, reversibel. 3) Der Mantelquerschnitt muss gleich sein wie derjenige der Primärseite.

F) 1) Protections : court-circuit ; surcharge ; surchauffe. 2) Mise hors tension automatique, réversible. 3) La section transversale de la gaine doit être égale à celle du côté principal.

①) Protezione da: corto circuito, sovraccarico, surriscaldamento. 2) Spegnimento automatico, reversibile. 3) La sezione trasversale della guaina deve essere uguale a quella del lato primario.

E) 1) Protección: contra corto circuito; sobrecarga; sobrecalentamiento automática, reversible. 3) La vaina transversal debe ser igual a la del lado primario.

(P) 1) Proteções: curto-circuito; sobrecarga; sobreaquecimento. 2) Desliga automaticamente, reversível. 3) A secção transversal da bainha tem de ser igual à do lado primário.

ετοι με σε γεγα και α το θεωριατη.

**⑩ 1) Προσασίες:** βραχυκύλωμα; υπερφόρτωση; υπερθέρμανση. 2) Αυτόματη απενεργοποίηση, αναστρέψιμη. 3) Η διατομή των καλωδίων του δευτερεύοντος πρέπει να είναι ίση με εκείνων του πρωτεύοντος.

(NL 1) Beveiligingen: kortsleuteling, overbelasting, oververhitting. 2) Automatische uitschakeling, omkeerbaar. 3) De dwarsdoorsnede van de ommanteling dient gelijk te zijn aan die van de primaire zijde.

⑤ 1) Skydd: kortslutning; överbelastning; överhettning. 2) Automatisk avstängning, reversibel.  
3) Mantelnas tvärsnitt måste vara lika med den för primärsidan.

**(Fin)** 1) Suojaus: oikosulku; ylikuormitus; ylikuumentaminen. 2) Automaattinen sammus, palautuva. 3) Suojatun kaapelin poikkipinta-ala tulee olla sama kuin ensiöpuolella.

- ④ 1) Beskyttelser: kortslutning; overlast; overoppføring. 2) Automatisk utkobling, reversibel.  
3) Mantelens tversnitt må være lik til primærsiden.
- ⑤ 1) Beskyttet mod: kortslutning; overbelastning

• 1) Beskyttet mod. Kortslutning, overbelastning; overopvarmning. 2) Automatisk slukning, reversibel. 3) Kappens tværsnit skal svare til tværsnittet på den primære side.

- ⇒ 1) Ochrana proti: zkratu; přetížení; přehřátí.
- 2) Automatické vypnutí, reverzibilní. 3) Průřez kabelu musí být stejný jako průřez na primární straně.

■■■ 1) Захиста: коротковимісникання; перевантаження; перегрів. 2) Автоматичний вимикач, перекидний. 3) Поперечне сечение оболонки кабеля має співпадати з аналогічним параметром на стороні першичної обмотки.

(+) 1) Rövidzár, túlmelegedés és túlterhelés ellen védték. 2) Automatikus lekapcsolás, visszafordítható. 3) A fogalat keresztmetszetének meg kell egyeznie a primer oldal keresztmetszetével.

(PL) 1) Zabezpieczenia przed: zwarciem, przeciążeniem i przegrzaniem. 2) Automatyczne wylaczanie, odwracalne. 3) Przekrój przewodu musi być równy przekrojowi przewodu po stronie pierwotnej.

**SK**) 1) Ochrana proti: skratu; preťaženiu; prehriataniu.  
2) Automatické vypnutie, reverzibilné.  
3) Prierez kábla musí byť rovnaký ako prierez primárnej strany.

**SLO** 1) Zaščite: kratki stik, preobremenitev, pre-grevanje. 2) Samodejni izklop, reverzibilen.  
3) Kržni odsek ovoja mora biti enak kot na pri-marni strani.

⑩ 1) Korumalar: Kısa devre; aşırı yük; aşırı ısınma. 2) Otomatik kapatma, geri alınabilir. 3) Kılıf kesiti birincil taraftakine esit olmalıdır.

(HR) 1) Zaštite: kratki spoj; preopterećenje, pregrijavanje. 2) Automatsko isključivanje, reverzibilno. 3) Presjek mora biti istovjetan onome na primarnoj strani.

(c) 1) Protecție de scurt circuit, suprasarcina, supraîncalzire. 2) Oprită automată, reversibilă. 3) Secțiunea transversală trebuie să fie egală cu cea a circuitului primar.

ⓐ 1) Защити: къс съединение, претоварване, прегряване. 2) Автоматично изключване, реверсивно. 3) Напречното сечение на обвивката трябва да е равно на това на първичната страна.

**(E)** 1) Kaitsmed: lühis; ülekoormus; ülekuumenevemine. 2) Automaatne väljalülitus, taastuv. 3) Ümbrise ristlõige peab olema sama, nagu primaarsel poolel

(1) 1) Apsauga: nup perkrovos, trumpo jungimo, perkaitim. 2) Automatinis išjungimas, reversinis.  
3) Imovos skerspjūvis turi būti lygus kaip ir pagrindinėje pusėje.

(LV) 1) Aizsardzības: īssavienojums, pārslodze, pārkāšana. 2) Automātiski izslēdzas, reversīvs. 3) Saļas pārsegumam jābūt vienlīdzīgam ar primāro pusī.

**SRE** 1) Zaštita: kratak spoj; preopterećenje; pregrevanje. 2) Automatsko isključivanje, reverzibilno. 3) Poprečni presek omotača mora biti jednak onom na primarnoj strani.

**(1) Захист:** від короткого замикання; перевантаження; перегріву. 2) Автоматично вимикається, реверсивний. 3) Поперечний переріз оболонки має бути рівний такому на первинній стороні.

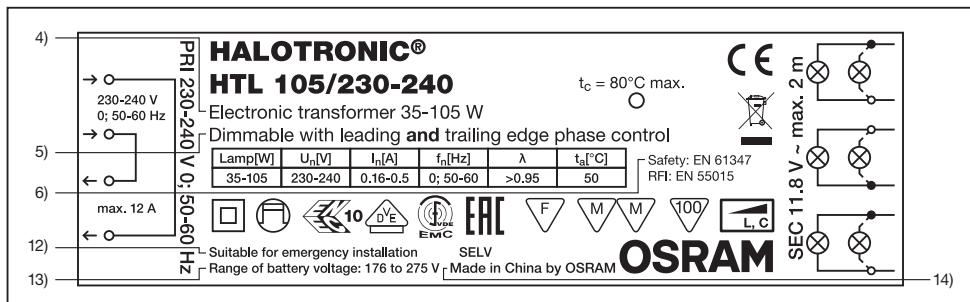
② 1) Қорғаныш: қысқа мерзімді түйікталу, қайта жүктелуден, қатты қыздырудан. 2) Автоматты түрде өшү, екіжақты. 3) Қабық кесектері алғашкы жағына тең болуы керек.



# HALOTRONIC® HTL

HTL	HTL 105/230-240	HTL 225/230-240
V <sub>AC</sub>	207V – 264V	
V <sub>DC</sub>	176V – 275V	
I <sub>N</sub>	0.44 A <sub>eff</sub>	0.90 A <sub>eff</sub>
V <sub>out</sub> (230V)	11.6V (105W) 11.3V (35W)	11.6V (225W) 11.3V (50W)
P <sub>out</sub>	35W – 105W	50W – 225W
t <sub>a</sub>	-20 °C ... +50 °C	
	0.6 A <sub>eff</sub> (105W)	1.5 A <sub>eff</sub> (225W)
Protections: short circuit; overload; overheating <sup>1)</sup>	Automatic switch off, reversible <sup>2)</sup>	
	NYM-J 3x1.5 mm <sup>2</sup> H03VV-F 2x0.75 mm <sup>2</sup>	
	14 mm	8 mm

- (12) Geeignet für Notlichtinstallations; 13) Batteriespannungsbereich; 14) Hergestellt in China  
 (12) Convient aux situations d'urgence; 13) Gamme de tension batterie; 14) Fabriqué en Chine  
 (12) Adatto per installazioni di emergenza; 13) Gamma di tensioni della batteria; 14) Prodotto in Cina  
 (12) Apto para instalaciones de emergencia; 13) Rango de tensión de la batería; 14) Hecho en China  
 (12) Adequado para uma situação de emergência; 13) Gamma de tensão da bateria; 14) Fabricado na China  
 (12) Καταλληλο για εγκατάσταση έκτασης ανάρτησης; 13) Εύρος τάσης της μπαταρίας; 14) Χωρίς προδειγνώσκη Κίνα  
 (12) Geschikt voor nooddinstallatie; 13) Bereik van accuspanning; 14) Geproduceerd in China  
 (5) (12) Lámpar sig för nobedlysningsinstallations; 13) Batteriets spänningssområde; 14) Tillverkad i Kina  
 (12) Sopii turva-asennukseen; 13) Akkujäätteenalue; 14) Valmistettu Kiinassa  
 (12) Egnat for nodinstallasjon; 13) Spekter for batterispenninng; 14) Produsert i Kina  
 (12) Egnet til nodinstallasjon; 13) Batterispenningsområdet; 14) Fremstillet i Kina  
 (12) Připraveno pro nouzovou instalaci; 13) Rozsah napětí baterie; 14) Vyrobeno v Číně  
 (12) Пригодны для использования в аварийных ситуациях; 13) Диапазон напряжения аккумуляторной батареи; 14) Сделано в Китае  
 (12) Vézhelyezeti felszerelésre alkalmas; 13) Akkumulátorfejlesztés-tartomány; 14) Származási hely: Kína  
 (12) Przygotowano do instalacji awaryjnej; 13) Zakres napięcia baterii; 14) Wyprodukowane w Chinach  
 (12) Vzdôchný pre núdzovú inštaláciu; 13) Rozsah napäťa batérie; 14) Vyrobeno v Číne  
 (12) Primozeno za zasilino napeljavo (za izredne razmere); 13) Razpon baterijske napetosti; 14) Izdelano na Kitajskem  
 (12) Acil kurulum için uygun; 13) Batarya gerilimi aralığı; 14) Çin'de üretilmiştir  
 (12) Podobno za hitnu instalaciju; 13) Raspon napona baterije; 14) Zemlja podrijetla: Kina  
 (12) Apt pentru instalatie de urgență; 13) Interval de tensiune a bateriei; 14) Produs în China  
 (12) Подходящо за спешна инсталация; 13) Обхват на напрежението на акумулаторните батерии; 14) Страна на производство: Китай  
 (12) Sobib avariipaigaldistele; 13) Akupring vahemete; 14) Valmistustil Hilnas  
 (12) Tinkamas montuoji avarinių naudojimui įrenginiuose; 13) Akumuliatorius įtampos diažonais; 14) Pagaminta Kinijoje  
 (12) Премерот арквартуса употреба; 13) Батерија спрејума дијапазон; 14) Razots Kina  
 (12) Prikladno za instalaciju u hitnom slučaju; 13) Opseg napona baterije; 14) Proizvedeno u Kini  
 (12) Підходить для аварійного освітлення; 13) Діапазон напруги акумуляторної батареї; 14) Зроблено в Китаї  
 (12) Төтенше жағдайда орнатуғы ықпалы; 13) Батарея көрінеңін ауқымы; 14) Қытайды жасалған



(12) Εισαγωγή & διάθεση: ΟΣΡΑΜ ΑΕ. Λ. Αθηνών 31-33, 104 47 Αθήνα

(12) Производитель/Өндөрушүү: OSRAM GmbH, Марсель-Брайер-штрассе 6, 80807 Мюнхен, Германия. Импортер/Импорттаяушы: ОАО «ОСРАМ» 214020 г. Смоленск/Смоленск Қ., ул. Индустриальная 9-А/Индустриальная к., 9-А, тел.: +7 (4812) 62-86-00

(12) Forgalmazó: OSRAM a.s. Mo-i Fióktelepe, 1119 Brp, Fehérvarú út 84/A

(12) Importer: OSRAM sp. z o.o., ul. Wiertnicza 117, 02-952 Warszawa

(12) İthalatçı: OSRAM Aydinlatma Tic. A.Ş., Nispetiye Mah., Başlık Sok., MM Plaza, No:3 K:2, Etler Beşiktaş İstanbul, +90 212 306-9000

(12) OSRAM Romania SRL, Soseaua Bucuresti Nord Nr. 10, Global City Business Park, Cladirea O21, etaj 10, 077190 Voluntari, judetul Ilfov

(12) Производител: OSRAM GmbH, Доставчик: ОСРАМ ЕООД, 1505 София, бул. Ситняково 48, офис 604, +359 - (0)2 - 9712262

(12) Увозник: OSRAM d.o.o., Dorda Stanojevića 14, 11070 Beograd, Srbiya

(12) Виробник: OSRAM GmbH, 80920 Мюнхен, Німеччина. Імпортер: ПІІ „ОСРАМ Україна“, вул. Димитрова, 5, 03150 Київ, Україна



C10449057  
 G10553343  
 12.03.15

OSRAM GmbH  
 Steinerne Furt 62  
 86167 Augsburg  
 Germany  
[www.osram.com](http://www.osram.com)