

POWERTRONIC®

Электронные балласты (ЭПРА) POWERTRONIC® для металлогалогенных ламп HCl®, HQI® и натриевых ламп высокого давления NAV®

ЭПРА POWERTRONIC® находят разнообразное применение. Небольшой вес и малый объём расширяют возможности творчества при создании светильников и проектировании установок. POWERTRONIC® делают экономичный свет металлогалогенных ламп ещё комфортнее, надёжнее и безопаснее, при этом зажигание ламп и их работа постоянно контролируются и лампы надёжно отключаются.

ЭПРА POWERTRONIC® применимы в следующих случаях:

Для наружного освещения:

3DIM

DALI
StepDIM
AstroDIM

PTo 3DIM: Бесотказные ЭПРА для ГЛВД, устойчивость к разрядам молнии до 10 кВ, проверенная вибропрочность (EN 60598), пригодность для светильников с классами электробезопасности I и II, три возможных способа регулирования:

- по стандарту DALI,
- двухступенчатое включение StepDIM или
- встроенным реле времени AstroDIM).

Для внутреннего освещения:

с фиксатором проводов для независимого монтажа:

PTi I: надёжная технология для больших сроков службы системы

PT-FIT S: для стандартных применений

Для освещения теплиц:

PTg 1000: для освещения теплиц (на напряжение 400 В переменного тока)

Аксессуары

Ограничители пускового тока EBN-OS для большей гибкости при установке

Области применения

- Торговые залы / витрины
- Фойе / вестибюли
- Производственные помещения / промышленные установки
- Общественные сооружения
- Галереи / музеи / выставочные залы
- Улицы / парки / наружные установки (PTo)

Комфорт

- Непульсирующий свет
- Высокая стабильность цвета излучения и малое изменение координат цветности
- Нет миганий старых или дефектных ламп

Повышенная экономичность благодаря ЭПРА POWERTRONIC® по сравнению с электромагнитными балластами

- Класс энергоэффективности A2
- Эффективность системы выше до 15 %
- До 20 % лучшая стабильность и меньший разброс светового потока
- Срок службы ламп больше до 30 %

Безопасность

- Надёжное отключение старых или дефектных ламп для значительного повышения безопасности установки
- Встроенные ограничители времени зажигания уменьшают количество попыток поджига дефектных или старых ламп и тем самым «зацикливание» ламп и радиопомехи

Гарантии

OSRAM предлагает клиентам многолетнюю надёжную системную гарантию*:

- 5 лет на ЭПРА POWERTRONIC® в сочетании с лампами OSRAM HQI®, HCl® и NAV®
- 3 или 5 лет для POWERTRONIC®

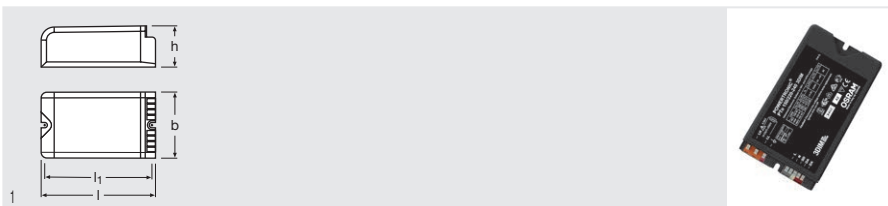


* Условия и подробности см. на www.osram.com/systemgarantie

** Отдельные лампы, например, HCl®-T/T, NAV®-E...

POWERTRONIC[®] OUTDOOR PTo

ЭПРА для ламп ГЛВД, для наружного освещения



Название	Код заказа	W	A	kV START	CONTROL	W	T _a	T _c
PTo 35/220...240	4008321956323	39	0,20 ¹⁾	4,5 kVp	-	-	-25...+60	75
PTo 50/220...240 3DIM	4008321956347	50	0,26 ¹⁾	4,5 kVp	DALI / StepDIM / AstroDIM	60...100 %	-25...+55	75
PTo 70/220...240 3DIM	4008321956355	73	0,35 ¹⁾	4,5 kVp	DALI / StepDIM / AstroDIM	60...100 %	-25...+55	75
PTo 100/220...240 3DIM	4008321956361	100	0,48 ¹⁾	4,5 kVp	DALI / StepDIM / AstroDIM	60...100 %	-25...+55	75
PTo 150/220...240 3DIM	4008321956385	147	0,71 ¹⁾	4,5 kVp	DALI / StepDIM / AstroDIM	60...100 %	-25...+45	75
PTo 250/220...240 3DIM	4008321863669	250	1,17 ¹⁾	4,5 kVp	DALI / StepDIM / AstroDIM	60...100 %	-25...+55	85

Название							
PTo 35/220...240	1,5	133	77	48	123	20	1
PTo 50/220...240 3DIM	1,5	133	77	48	123	20	1
PTo 70/220...240 3DIM	1,5	133	77	48	123	20	1
PTo 100/220...240 3DIM	1,5	158	94	43	148	10	1
PTo 150/220...240 3DIM	1,5	158	94	43	148	10	1
PTo 250/220...240 3DIM	1,5	170	90	60	160	10	1

1) При 230 В пер. тока

NEW

NEW

Отличительные свойства

- 3 способа регулирования (StepDIM / AstroDIM / DALI)
- Индекс энергоэффективности EEL: A2
- Молниезащита: до 10 кВ
- Напряжение сети: 198...264 В
- Частота сети: 50 / 60 Гц
- Высшие гармоники сетевого тока: по EN 61000-3-2
- Помехоустойчивость: по EN 61547
- Радиопомехи: по EN 55015 (A1: 2007) до 300 МГц
- Безопасность: по EN 61347-2-12
- Коэффициент светового потока (по сравнению с электромагнитными балластами) = 1
- Непригодны для работы на постоянном токе

Преимущества

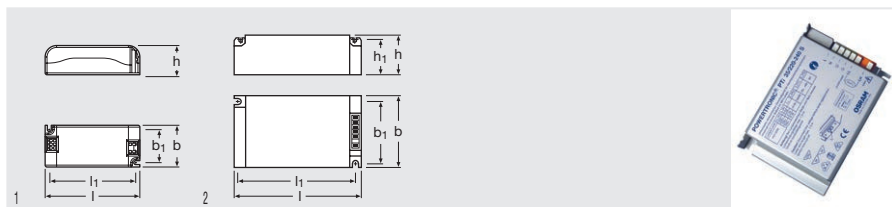
- Экономия энергии до 30 % (по сравнению с электромагнитными балластами) благодаря возможности регулирования тремя способами (кроме PTo 35)
- Высокая защита от перенапряжений: до 3 кВ (L-N) / 4 кВ (L/N-PE)
- Автоматическое безопасное отключение дефектных ламп и в конце срока службы (EoL)
- Отличное терморегулирование делает возможной работу при очень высоких граничных t_c и t_a

Области применения

- Пригодны для светильников с классами электробезопасности I и II
- Пригодны для наружного применения в светильниках со степенью защиты IP > 54

POWERTRONIC[®] INTELLIGENT PTi S

ЭПРА для ГЛВД, встраиваемые



Название	Код заказа	W	A	kV START	kHz EVG	T _a	T _c	T _{max}
PTi 20/220...240 S	4008321353290	20	0,11 ¹⁾	3 kVp	0,100...0,120	-25...+60	80	0,5
PTi 35/220...240 S	4008321073112	39	0,19 ¹⁾	4,5 kVp	0,200...0,240	-25...+65	85	1,5
PTi 35/220...240 S MINI	4008321955906	39	0,19 ¹⁾	3 kVp	0,100...0,120	-25...+50	80	0,5
PTi 2X35/220...240 S	4008321372642	2*39	0,40 ¹⁾	4,5 kVp	0,165	-25...+60	80	1,5
PTi 50/220...240 S	4008321955852	50	0,24 ¹⁾	4,5 kVp	0,200...0,240	-25...+60	85	1,5
PTi 70/220...240 S	4008321049629	73	0,36 ¹⁾	4,5 kVp	0,200...0,240	-25...+55	85	1,5
PTi 2X70/220...240 S	4008321910028	2*73	0,70 ¹⁾	4,5 kVp	0,165	-25...+55	90	1,5
PTi 100/220...240 S	4008321926630	100	0,49 ¹⁾	4,5 kVp	0,165	-25...+55	80	1,5
PTi 150/220...240 S	4008321188090	147	0,72 ¹⁾	4,5 kVp	0,165	-25...+55	85	1,5

NEW

Название	l [mm]	b [mm]	h [mm]	l ₁ [mm]	b ₁ [mm]		No.
PTi 20/220...240 S	97	43	30	88	34	20	1
PTi 35/220...240 S	110	75	30	99	64	20	2
PTi 35/220...240 S MINI	97	43	30	88	34	20	1
PTi 2X35/220...240 S	165	90	30	151	80	20	2
PTi 50/220...240 S	110	75	30	99	64	20	2
PTi 70/220...240 S	110	75	30	99	64	20	2
PTi 2X70/220...240 S	165	90	30	151	80	20	2
PTi 100/220...240 S	150	85	31	139	74	20	2
PTi 150/220...240 S	150	85	31	139	74	20	2

NEW

1) Bei 230 V_{ac}

Отличительные свойства

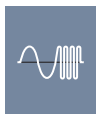
- Индекс энергоэффективности EEL: A2
- Напряжение питания: 220...240 В
- Частота сети: 50 / 60 Гц
- Радиопомехи: по EN 55015/CISPR 15
- Безопасность: по EN 61347-2-12
- Высшие гармоники сетевого тока: по EN 61000-3-2
- Помехоустойчивость: по EN 61547

Преимущества

- Испытанный большой срок службы при максимально допустимой температуре
- Компактная конструкция и малый вес для создания изящных светильников
- Отличное терморегулирование делает возможной работу при очень высоких граничных t_c и t_a
- Автоматическое безопасное отключение дефектных ламп и в конце срока службы (EoL)

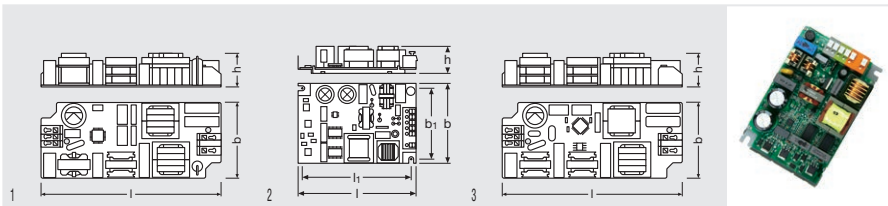
Области применения

- Освещение торговых помещений
- Освещение оздоровительных центров
- Акцентирующее освещение и создание декоративных эффектов
- Пригодны для применения внутри помещений



POWERTRONIC[®] INTELLIGENT PTi B

ЭПРА для ГЛВД, встраиваемые



Название	Код заказа	W	A	kV START	kHz EVG	T _a	T _c	
PTi 20/220...240 B	4008321391490	20	0,11 ¹⁾	3 kVp	0,100...0,120	-25...+65	105	0,5
PTi 35/220...240 B	4008321123589	39	0,19 ¹⁾	4,5 kVp	0,200...0,240	-25...+70	90	1,5
PTi 35/220...240 B MINI	4008321955913	39	0,19 ¹⁾	3 kVp	0,100...0,120	-25...+55	105	0,5
PTi 50/220...240 B	4008321794130	50	0,24 ¹⁾	4,5 kVp	0,200...0,240	-25...+65	90	1,5
PTi 70/220...240 B	4008321123565	73	0,36 ¹⁾	4,5 kVp	0,200...0,240	-25...+60	90	1,5

NEW

Название							No.
PTi 20/220...240 B	94	40	27	-	-	20	1
PTi 35/220...240 B	109	74	28	99	64	20	2
PTi 35/220...240 B MINI	94	40	27	-	-	20	3
PTi 50/220...240 B	109	74	28	99	64	20	2
PTi 70/220...240 B	109	74	28	99	64	20	2

NEW

1) При 230 В пер. тока

Отличительные свойства

- Индекс энергоэффективности EEL: A2
- Напряжение питания: 220...240 В
- Частота сети: 50 / 60 Гц
- Радиопомехи: по EN 55015/CISPR 15
- Безопасность: по EN 61347-2-12
- Высшие гармоники сетевого тока: по EN 61000-3-2
- Помехоустойчивость: по EN 61547
- Вариант на плате для компактных и/или теплочувствительных светильников

Преимущества

- Испытанный большой срок службы при максимально допустимой температуре
- Компактная конструкция и малый вес для создания изящных светильников
- Отличное терморегулирование делает возможной работу при очень высоких граничных tc и ta
- Управление стандартными клавишными выключателями
- Автоматическое безопасное отключение дефектных ламп и в конце срока службы (EoL)

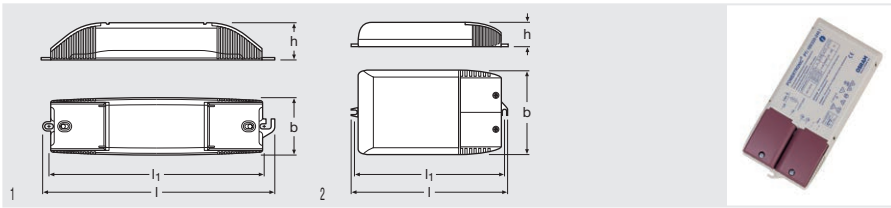
Области применения

- Освещение торговых помещений
- Освещение оздоровительных центров
- Акцентирующее освещение и создание декоративных эффектов
- Пригодны для применения внутри помещений



POWERTRONIC[®] INTELLIGENT PT I

ЭПРА для ГЛВД, с фиксатором проводов



Название	Код заказа	W	A	kV START	kHz EVG	T _a	T _c
PTI 20/220...240 I	4008321404763	20	0,11 ¹⁾	3 kVp	0,100...0,120	-25...+60	75
PTI 35/220...240 I	4008321099488	39	0,19 ¹⁾	4,5 kVp	0,200...0,240	-25...+65	80
PTI 2X35/220...240 I	4008321372666	2*39	0,40 ¹⁾	4,5 kVp	0,165	-25...+55	70
PTI 50/220...240 I	4008321955869	50	0,24 ¹⁾	4,5 kVp	0,200...0,240	-25...+55	80
PTI 70/220...240 I	4008321099501	73	0,36 ¹⁾	4,5 kVp	0,200...0,240	-25...+50	80
PTI 2X70/220...240 I	4008321910042	2*73	0,70 ¹⁾	4,5 kVp	0,165	-25...+50	75
PTI 100/220...240 I	4008321926654	100	0,49 ¹⁾	4,5 kVp	0,165	-25...+55	70
PTI 150/220...240 I	4008321915535	147	0,72 ¹⁾	4,5 kVp	0,165	-25...+50	75

Название							
PTI 20/220...240 I	1,5	204	50	32	187	20	1
PTI 35/220...240 I	1,5	171	83	32	163	20	2
PTI 2X35/220...240 I	1,5	223	96	32	215	20	2
PTI 50/220...240 I	1,5	171	83	32	163	20	2
PTI 70/220...240 I	1,5	171	83	32	163	20	2
PTI 2X70/220...240 I	1,5	223	96	32	215	20	2
PTI 100/220...240 I	1,5	212	93	33	203	20	2
PTI 150/220...240 I	1,5	212	93	33	203	20	2

1) При 230 В пер. тока

Отличительные свойства

- Индекс энергоэффективности EEI: A2
- Напряжение питания: 220...240 В
- Частота сети: 50 / 60 Гц
- Радиопомехи: по EN 55015/CISPR 15
- Безопасность: по EN 61347-2-12
- Высшие гармоники сетевого тока: по EN 61000-3-2
- Иммуитет, помехоустойчивость: по EN 61547

Преимущества

- Расширенный клеммный отсек допускает шлейфовый монтаж сетевых проводов
- Фиксируемые винтами кабельные клеммы для надёжной фиксации проводов
- Испытанный большой срок службы при максимально допустимой температуре
- Автоматическое безопасное отключение дефектных ламп и в конце срока службы (EoL)

Области применения

- Освещение торговых помещений
- Освещение оздоровительных центров
- Акцентирующее освещение и создание декоративных эффектов
- Пригодны для применения внутри помещений

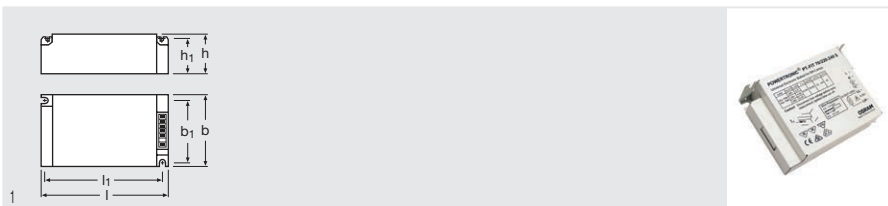
Техническое оборудование

- Вариант с заранее подготовленным кабелем (по запросу)



POWERTRONIC[®] PT-FIT S

ЭПРА для ГЛВД, встраиваемые



Название	Код заказа	W	A	kV START	kHz EVG	T _a	T _c	
PT-FIT 35/220...240 S	4008321386625	39	0,19 ¹⁾	4,5 kVp	0,200...0,240	-15...+65	85	1,5
PT-FIT 50/220...240 S	4008321648693	50	0,24 ¹⁾	4,5 kVp	0,200...0,240	-15...+60	85	1,5
PT-FIT 70/220...240 S	4008321386649	73	0,36 ¹⁾	4,5 kVp	0,200...0,240	-15...+55	85	1,5
Название								
PT-FIT 35/220...240 S	110	75	30	99	64	20	1	
PT-FIT 50/220...240 S	110	75	30	99	64	20	1	
PT-FIT 70/220...240 S	110	75	30	99	64	20	1	

1) При 230 В пер. тока

Отличительные свойства

- Индекс энергоэффективности EEI: A2
- Напряжение питания: 220...240 В
- Частота сети: 50 / 60 Гц
- Радиопомехи: по EN 55015/CISPR 15
- Безопасность: по EN 61347-2-12
- Высшие гармоники сетевого тока: по EN 61000-3-2
- Помехоустойчивость: по EN 61547

Преимущества

- Оптимальное соотношение цена / качество
- Компактная конструкция и малый вес для создания изящных светильников
- Автоматическое безопасное отключение дефектных ламп и в конце срока службы (EoL)

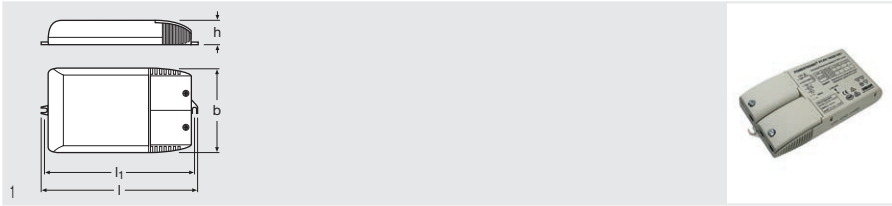
Области применения

- Освещение торговых помещений
- Освещение оздоровительных центров
- Акцентирующее освещение и создание декоративных эффектов
- Пригодны для применения внутри помещений









POWERTRONIC® PT-FIT I

ЭПРА для ГЛВД, с фиксатором проводов



Название	Код заказа	W	A	kV START	kHz EVG	T _a	T _c
PT-FIT 35/220...240 I	4008321377661	39	0,19 ¹⁾	4,5 kVp	0,200...0,240	-15...+60	75
PT-FIT 50/220...240 I	4008321648679	50	0,24 ¹⁾	4,5 kVp	0,200...0,240	-15...+50	75
PT-FIT 70/220...240 I	4008321377685	73	0,36 ¹⁾	4,5 kVp	0,200...0,240	-15...+45	75

Название	 l [mm]	 b [mm]	 h [mm]	 l1 [mm]		 No.	
PT-FIT 35/220...240 I	1,5	171	83	32	163	20	1
PT-FIT 50/220...240 I	1,5	171	83	32	163	20	1
PT-FIT 70/220...240 I	1,5	171	83	32	163	20	1

1) При 230 В пер. тока

Отличительные свойства

- Индекс энергоэффективности EEI: A2
- Напряжение питания: 220...240 В
- Частота сети: 50 / 60 Гц
- Радиопомехи: по EN 55015/CISPR 15
- Безопасность: по EN 61347-2-12
- Высшие гармоники сетевого тока: по EN 61000-3-2
- Помехоустойчивость: по EN 61547

Преимущества

- ЭПРА с эргономичным фиксатором проводов для монтажа в междуэтажных перекрытиях в соответствии с нормами
- Оптимальное соотношение цена / качество
- Автоматическое безопасное отключение дефектных ламп и в конце срока службы (EoL)

Области применения

- Освещение торговых помещений
- Освещение оздоровительных центров
- Акцентирующее освещение и создание декоративных эффектов
- Пригодны для применения внутри помещений

Техническое оборудование

- Вариант с заранее подготовленным кабелем (по запросу)



POWERTRONIC® GREENHOUSE PTg ЭПРА для осветительных установок теплиц и оранжерей



Название	Код заказа	W	A	kV START	kHz EVG	T_a
PTG 1000/400	4052899070912	1000	2,60 ¹⁾	2,5 kV ²⁾	130	+5...+35
Название	T_c	I_{max2}	I [mm]	b [mm]	h [mm]	
PTG 1000/400	70	0,8	152	181	58	8

1) При 400 В пер. тока
2) 3,2 кВ ампл. при резонансном зажигании

Отличительные свойства

- Напряжение питания: 400 В
- Частота сети: 50 / 60 Гц
- Радиопомехи: по EN 55015 (A1: 2007) до 300 МГц
- Безопасность: по EN 61347-2-12
- Высшие гармоники сетевого тока: по EN 61000-3-2
- Иммунитет, помехоустойчивость: по EN 61547
- Не пригодны для работы на постоянном токе
- Нет мгновенного перезажигания горячих ламп

Области применения

- Освещение теплиц и оранжерей

EBN-OS Ограничитель пускового тока для ЭПРА POWERTRONIC®



Название	Код заказа	W SYSTEM	V_{IN}	T_a	I [mm]	b [mm]	h [mm]	
EBN-OS	4006584548019	0,6	220...240	-10...+40	58	18	88	100

Отличительные свойства

- Дооснащение «дин-реек» по стандарту DIN EN 50022
- Частота сети: 50 / 60 Гц
- Максимальная длительная нагрузка: 16 А
- Длительность ограничения: 70 мс
- Количество циклов включений: 10 000

Преимущества

- Увеличение количества подключаемых к автоматическим предохранителям ЭПРА в 2,5 раза
- Гибкость применения в зависимости от размеров установок
- Простой монтаж

Области применения

- Применимы в сочетании со всеми ЭПРА POWERTRONIC®
- Пригодны для установки внутри и снаружи помещений