



“ЕЛПРОМ-ЕЛИН” АД гр. Кубрат

Производител на електроинсталационни изделия
Притежава сертификат за внедрена система по качеството ISO 9001



гр. Кубрат-7300 ул. "Добруджа" _64, ☎.: 0848/733-83, 721-31, GSM: 0888230533, факс: 0848/721-38
<http://www.elpromelin.com>, email: elinkt@elpromelin.com

До: МАКИР-П ООД

4000 Пловдив

бул. Васил Априлов 20, ет. IV

Във връзка с Вашето запитване относно:

“Предоставяне на информация за огнеустойчивостта и реакцията на огън на произведените от нас изделия”

1. “ЕЛПРОМ-ЕЛИН” АД г. Кубрат е производител на електроинсталационни изделия на порцеланова и пластмасова основа. Продукцията е с широк спектър на приложимост и обхваща следните основни групи:

-913... .; 914... . –ключове електрически за уреди.

Изделията от тази група са в съответствие с:

БДС EN 61058-1(:2002) Ключове за електрически уреди. Част 1: 2003 г.
Общи изисквания. /IEC 61058-1:1990 + A1:2001/

-915... .; 916... .;917... . –фасунги.

Изделията от тази група са в съответствие с:

БДС EN 60238 (:2004) Фасунги за лампи с едисонова резба 2006 г.
:2006 /IEC 60238:2004/

-920... .; 921... .;922... .;923... . –щепселни съединения.

Изделията от тази група са в съответствие с:

БДС EN 60309-1:2002 Щепселни съединения за промишлени цели. 2002 г.
+ A11:2006 Част 1: Общи изисквания./IEC60309-1:1999/
/идентичен на EN 60309-1:1999 +A11:2004/.

БДС EN 60309-2 /:1999/ Щепселни съединения за промишлени цели. 2002 г.
:2002 + A11:2006 Част 2:Изисквания за размерите за
взаимозаменяемост на щифта и контактната
тръба. /IEC 60309-2:1999/, /идентичен на
EN60309-2:1999/.

-925... .; 926... . –предпазители винтови (основи, патрони и капачки).

Изделията от тази група са в съответствие с:

БДС EN 60269-1 :2007 Стопяеми предпазители за ниско напрежение. 2007 г.
Част 1: Общи изисквания /IEC 60269-1: 1998/
идентичен на EN 60269-1:2007

БДС HD 60269-3-1:2005 Стопяеми предпазители за ниско напрежение 2005 г.
Част 3-1: Допълнителни изисквания за стопяемите
предпазители, предназначени за използване от
не квалифицирани лица /предпазители предимно за
битови и подобни приложения/. Раздели от I до IV
/IEC 60269-3-1: 1994 + A1: 1995 + A2: 2001, с промени/

-930... . –осветители.

Изделията от тази група са в съответствие с:

БДС EN 60598-1:2006 Осветители. Част 1: Общи изисквания и изпитвания 2006 г.
/IEC 60598-1:2003/A1:2006/
/идентичен на EN 60598-1:2004/A1:2006/

БДС EN 60598-2-1:2002 Осветители. Част 2: Специфични изисквания. 2002 г.
Раздел 1:Неподвижни осветители за общо осветление

/IEC 60598-2-1:1979+A1:1987/
/идентичен на EN 60598-2-1:1989/

-932... –разклонители, кутии разклонителни и клеми порцеланови.

Изделията от тази група са в съответствие с:

БДС EN 60999-1:2002	Устройства за свързване. Изисквания за безопасност на винтови и безвинтови клемни устройства за електрически медни проводници. Част 1: Общи изисквания и специфични изисквания за проводници от 0,5 mm ² до 35 mm ² . /IEC 60999-1:1990, с промени + поправка 04.1997/	2002 г.
БДС EN 60998-1 (:2004) :2006	Устройства за свързване на електрически битови и подобни инсталации за ниско напрежение. Част 1: Общи изисквания. /IEC 60998-1:1990 +A1:1998/ /идентичен на EN 60998-1/	2006 г.
БДС EN 60998-2-1(:2004) :2006	Устройства за свързване на електрически битови и подобни инсталации за ниско напрежение. Част 2-1: Специфични изисквания към устройствата за свързване с винтови клемни устройства използвани като самостоятелни единици. /IEC 60998-2-1:1990 с промени/	2006 г.

2. Въз основа на “Закона за техническите изисквания към продуктите” –чл.6, е издадена “Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствието на електрически съоръжения, предназначени за използване в определени граници на напрежението”. Горееизброените групи изделия са обхванати от тази наредба.

3. Въз основа на “Директива 73/23/ЕИО”; “Директива 93/68/ЕИО” и “Директива 2006/95/ЕО”, производител или негов упълномощен представител с юридически адрес на територията на Европейския съюз, в най-общ случай – произвежда изделие по хармонизиран стандарт, като съставя техническо досие, извършва предписаните изпитвания, подписва “Декларация за съответствие”, поставя върху продукта маркировка за безопасност – СЕ и го пуска на пазара.

4. За гарантиране на основните изисквания за безопасност на изделието и оценка на съответствието използваме преди всичко хармонизирани стандарти (EN) или хармонизирани документи (HD) към “Директива 73/23/ЕИО”. В случай че не са публикувани хармонизирани стандарти - въведени като БДС EN, използваме международни (например IEC), национални такива (например БДС17183-90 Съединения щепселни за битови електрически инсталации) или разработваме заводски стандарти (нормали). По изискванията на наредбата от т.2 (чл.11, т2) ,създаваме досие на продукт, съдържащо конструктивна и технологична документация за всеки елемент на изделието където е означен вида на материала и неговия стандарт.

Прилагаме система за управление на качеството по БДС EN ISO 9001:2008.

Изделието проектираме, произвеждаме контролирано и изпитваме така че да осигурим защита от опасности:

-които може да се дължат на самото изделие (нараняване и други вреди предизвикани при пряк и косвен контакт с него; поява на недопустими температури, електрически дъги и лъчения; опасности от не електрически характер; несъобразена изолация с предвидените натоварвания)

-които могат да бъдат предизвикани от външни влияния върху изделието (механични натоварвания; не механични влияния; ненормална работа в условията на претоварване)

Пример:

Изделие - 913017.0000 - Ключ 1 “Зора”, 4А/250V, за вграждане, Т25.

Това изделие е в съответствие с БДС EN 61058-1(:2002) Ключове за електрически уреди. Част 1: Общи изисквания (IEC 61058-1:1990+A1:2002).

За да бъде пуснато на пазара се извършват всички изпитвания за определяне на типа (в акредитирана лаборатория).

Цитирам Ви само тия точки от стандарта, които са по-близо до Вашия интерес.

.....

t.14. Protection against ingress of solid objects, dust and water and protection against humid conditions. (Защита срещу недопустимо проникване на твърди тела, прах, вода и защита срещу влага. По принцип това е определяне на IP-кода)

t. 14.1 Защита срещу проникване на твърди тела.

Ключовете трябва да осигуряват посочената степен на защита срещу твърди тела, когато са монтирани и използвани както е предписано.

Съответствието се проверява чрез съответно изпитване посочено в IEC 529:1976. Защитата е удовлетворителна, ако съответния изпитвателен инструмент не може да проникне в ключа.

t. 14.2

t.14.3 Защита срещу недопустимо проникване на вода.

.....

t.16. Heating (Прегряване)

.....

t.21. Resistance to heat, fire and tracking. (Устойчивост срещу ненормално нагряване, запалване и срещу пропълзяващи токове.)

t.21.1 Устойчивост срещу ненормално нагряване и запалване.

.....

Неметалните части (с изключение на тези, които не могат да бъдат запалени или да поддържат горенето) трябва да са устойчиви срещу ненормално нагряване и запалване.

Съответствието се проверява чрез изпитването по точки 21.1.1; 21.1.2; 21.1.3 и 21.1.4.

t.21.1.1. За части, които са достъпни, когато ключът е монтиран както е предписано и разрушаването на които може да направи ключът опасен:

-изпитване със сфера 1 от Приложение Е (нормативно) последвано от изпитване с нажежаема жица от Приложение С (нормативно) извършено при температура 550 °С.

t. 21.1.2. За части които са в контакт с тоководещи части, освен посочените в т. 21.1.3 или които ги поддържат.

-изпитване със сфера 2 от Приложение Е, последвано от изпитване с нажежаема жица от Приложение С извършено при температура 650 °С.

t. 21.1.3.

t. 21.2 Устойчивост срещу пропълзяващи токове.

.....

Изборът на материал, зависи от това каква функция изпълнява елемента в изделието. Произвежданите от нас електро инсталационни изделия най-общо можем да разглеждаме като съставени от:

-тоководещи елементи (арматура). Всички се изработват от мед или медни сплави отговарящи на точно определени стандарти.

-елементи на които са закрепени тоководещите. Изработват се от порцелан (клас А1-вижте Приложение №8 към чл.14, ал.10 на Наредба №13-1971) и пластмаси. Пластмасовите са от бакелит, поликарбонати и полиамид стъклонапълнен и др. (В зависимост от състава и качествата си те могат да се означат като А2, V-0, VTM-0, HF-1 –вижте същото приложение към наредбата.)

-други елементи изпълняващи функции различни от посочените и изработени от материали обезпечавщи функционалното им предназначение. (В зависимост от това те могат да бъдат негорими, трудно горими и горими. Приложение №8 към чл.14, ал.10 на Наредба 13 -1971.)

В заменената "Наредба №2 за противопожарните строително-технически норми (параграф-8 от преходните и заключителни разпоредби на Наредба № 13 – 1971), се разглеждаше въпроса за група на горимост на строителни материали и изделия. [Чл.4, ал.2 – "Групата на горимост за строителни материали и изделия, определена със сертификат от оправомощена лаборатория на страните членове на СЕ към Европейският съюз, се приравнява към съответстващата и група по горимост съгласно БДС 10457 "Пластмаси. Методи за определяне групата на горимост", БДС 15835 "Пожарно дело. Пожарна безопасност в строителството. Методи за изпитване на строителни изделия и конструктивни елементи на горимост." БДС 14451 "Материали строителни. Изпитване на строителните материали на горимост. Определяне на негоримите материали."]

БДС 10457-88. Пластмаси. Методи за определяне групата на горимост.

Стандартът се отнася до определяне горимостта на пластмасови материали. Според вида на изпитвания материал и в зависимост от определяният показател методите за изпитване се

подразделят на две групи:

Първа група - включва експресни методи за класифициране на полимерните материали на лесногорими, горими, самозагасващи и трудно горими по показателя "разпространение на фронта на изгорелия участък"

- 1). Вертикален метод.
- 2). Хоризонтален метод
- 3). Метод на мрежата

Втора група – включва експресен метод за класифициране на полимерните материали на лесногорими, горими, самозагасващи и трудно горими по показателя "загуба на маса".

.....
1. Терминология.

1.1 Горене - химическа реакция /оксиредукционен процес/, съпроводена от отделяне на топлина, светлина и/или дим.

1.2 Тлеене – горене на твърдо вещество без пламък и видима светлина, обикновено съпроводено от дим.

1.3 Горимост – свойство на веществото да гори във въздушна среда.

1.4 Група на горимост – класификационна характеристика на горимостта.

1.5 Фронт на изгорелия участък – граница между изгорялата и неизгоряла част на опитен образец от дадено вещество.

1.6 Самостоятелно горене /пламъчно или без пламъчно/, горене след отстраняване на източника на запалване до пълното загасване на веществото.

1.7 Горим материал – материал, който гори самостоятелно и отделя капчици горящи частици, които са способни да запалят сух хирургически памук, поставен на разстояние 305 mm под изпитвания образец.

1.8 Лесногорим материал – материал, който изгаря преди изтичане на контролното време за изпитване и отделя капещи горящи частици, които са способни да запалят сух хирургически памук, поставен на разстояние 305 mm под изпитвания образец.

1.9 Самозагасващ материал – материал, който може да гори самостоятелно, но не повече от 30 s. и отделя капещи горящи частици, които са способни да запалят сух хирургически памук, поставен на разстояние 305 mm под изпитвания образец.

1.10 Трудно горим материал – материал, който не гори самостоятелно и не отделя капещи горящи частици, които са способни да запалят сух хирургически памук, поставен на разстояние 305 mm под изпитвания образец.

2. Подготовка за изпитване.

2.1 Горимостта на пластмасите по методите установяващи показателите "разпространение на фронта на изгорелия участък" и "загуба на маса" се определя при изпитване на опитни образци изрязани от която и да е част на изделието или изготвени чрез пресоване или леене под налягане на изпитвания полимерен материал.

.....
5. Разглежданата класификация в БДС 10457-88, вероятно е близка до посочената в БДС EN 60695-11-10 (Приложение №6 към чл.14, ал10 на Наредба №13-1971). При издаването на БДС 10457, България е била член на Международната Електротехническа Комисия (МЕК, IEC) и като такъв е спазвала препоръките и. Сега в хармонизираните стандарти прилагани за електротехническите изделия е посочено изпитването за устойчивост на пламък и запалване да се извършва по IEC 60695-2-1 – с нажежаема жица и IEC 60695-2-2 – с пламък от иглена горелка прилаган за определено време.

6. Поради малките размери, обеми и тегла на електро инсталационните изделия, техният комплексен принос за поддържане и разпространение на "пожар" в "строеж" е незначителен. (дефиниция за "строеж" - вижте ЗУТ - допълнителни разпоредби, параграф 5, т.38 или допълнителни разпоредби, параграф1, т.2 на Наредбата за съществените изисквания и оценяване на съответствието на строителни продукти.) Поради това и в стандартите за изделията, въпросът за огнеустойчивост (определена като носимоспособност, непроницаемост,изолираща способност) и реакция на огън, с изключение на посоченото не се разглеждат така както е направено в глава трета и четвърта на Наредба № 13 –1971.

Поради изключително високата опасност от възникване на пожар в "строеж" или "обект", причинен от електроинсталационни изделия, изискванията към тях са строги и дефинирани в самостоятелни стандарти и наредби (Наредба №3 за устройство на електрическите уредби и електропроводни линии – заменила

Наръчника за устройство на електрическите уредби, Наредба № 4 за проектиране, изграждане и експлоатация на електрически уредби в сгради и др.). В стандартите за изделия се предвиждат множество други изисквания и изпитвания като: изолационни разстояния; клеми; защитни устройства; механична якост; топлоустойчивост; устойчивост срещу прекомерни остатъчни напрежения, корозия, пропълзяващи токове и др. Всички те, пряко или косвено влияят на опасностите посочени най-общо в т.4 – по горе.

7. Считам че, при “инвестиционно проектиране” (Глава осма от ЗУТ), след категоризиране на “строежа” (чл. 137 от ЗУТ), определяне на “Фазите” и издаване на “Виза” за проектиране, следва да се спазят изискванията на Наредба №4 от 21.05.2001 – за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти, като към чл.3 се добави точка 8 – “Пожарна безопасност на инвестиционния проект” (което представлява Приложение №3, към чл.4, ал.1 на Наредба № 13 –1971). В зависимост от категоризацията на “строежа” – той може да се подраздели на “обекти” (ЗУТ – допълнителни разпоредби, параграф 5, т.39). За всеки “обект” трябва да се определи, при необходимост, “класът” на пожарна опасност (глава втора от Наредба № 13 –1971). Проектирането на част Електрически уредби и инсталации трябва да следва изискванията на глава дванадесета от Наредба № 13 –1971 – “Електрически уредби и инсталации”. (Последователността в тази точка е мое лично мнение. То е интерпретация на излизащата в момента нормативна уредба и познанията ми върху правилници, наредби, норми, инструкции и др. свързани с капитално строителство. Не трябва да Ви ангажира.)

8. **За да можете да използвате нашите изделия, трябва да знаете “степената им на защита” (IP – код по IEC 529, БДС EN 60529. Член 253, ал.2 - Приложение №10 на Наредба № 13 –1971), хармонизираният стандарт по който са произведени и техническите данни за тях отразени във маркировката и /или задължителната съпътстваща ги документация.**

Желанието ВИ, да представите допълнителна информация във Вашите проекти като: (цитирам от Вашето запитване)

“С влизането в сила на Наредба № 13 –1971 се правят изменения в Наредба №4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти – въвежда се нова част: “Пожарна безопасност”.

В тази връзка, за изготвяне на новата част е необходимо да предоставите информация за огнеустойчивостта и реакцията на огън на произвежданите и доставяни от Вас изделия. Ако изделието се състои от повече от един елемент, моля посочете освен информация за цялото изделие и такава за отделните му части. Информацията е необходимо да съответства на класификацията посочена в Наредба № 13 –1971. Липсата на тази информация ще доведе до ограничаване използването на Вашата продукция в изработваните от нас проекти.

Заедно с горната информация можете да предоставите и друга техническа информация, свързана с произвежданите и доставяни от вас изделия, които можем да залагаме при електропроектирането. “

можете да осъществите като ползвате по-горе посочената информация в т.4, информация която Вие можете да съберете от производителите на материали или сами представите когато сте извършили самостоятелни конструктивни решения или решения които сте получили от подизпълнител.

9. Приложение – IP код на основните изделия произведени от “ЕЛПРОМ-ЕЛИН” АД г. Кубрат.

9.1 Ключове уредни за вграждане:

913017.0000 Ключ еднополюсен, 4A/250V – за вграждане.

– IP20, след вграждане степената може да се повиши.

913024.0000 Ключ двуполюсен, 6A/250V – за вграждане.

– IP20, след вграждане степената може да се повиши.

913020.0000 Ключ еднополюсен, 4A/250V – висящ.

- IP30
913021.0000 Ключ еднополюсен, 4A/250V – междинен.
- IP30
913027.0000 Ключ двуполюсен, 6A/250V , със светлинен сигнал.
- IP30
913028.0000 Ключ двуполюсен, 6A/250V .
- IP30
914150.0000 Ключ двуполюсен, 10A/250V , със светлинен сигнал.
- IP20, след вграждане.
914152.0000 Ключ двуполюсен, 10A/250V.
- IP20, след вграждане.
914160.0000 Ключ “Термо” 16A/250V~, T125 °C, петтактов.
- Степен на защита се постига след монтиране в уред.
914162.0000 Ключ “Термо” –T7+S, 16A/250V~, T125 °C, седемтактов.
- Степен на защита се постига след монтиране в уред.

9.2 Фасунги.

- Степен на защита за всички фасунги – вижте обяснението за предпазители.
 - 915101.0000 Фасунга E14, с открити клеми 4A/42V – от пластмаса.
 - 916300.0000 Фасунга E14, с открити клеми 4A/42V – от порцелан.
 - 916301.0000 Фасунга E14, със скрити клеми 2A/250V.
 - 916350.0000 Фасунга E14, висяща с нипел M10x1, със скрити клеми 2A/250V.
 - 916351.0000 Фасунга E14, с открити щепселни клеми 2A/250V.
 - 916012.0000 Фасунга E27, със скрити клеми 4A/250V.
 - 916016.0000 Фасунга E27, висяща с нипел M10x1, 4A/250V.
 - 916202.0000 Фасунга E27, висяща с нипел M10x1, 4A/250V – за полилей.
 - 916203.0000 Фасунга E27, висяща с нипел M10x1, 4A/250V.
(IP23 - само за 916203.0000)
 - 916021.0000 Фасунга E27, стенна права, 4A/250V.
 - 916022.0000 Фасунга E27, стенна крива, 4A/250V.
 - 916023.0000 Фасунга E27, висяща градинска, 4A/250V.
 - 916200.0000 Фасунга E27, еднокорпусна, 4A/250V.
 - 916205.0000 Фасунга E27, еднокорпусна със стойка, 4A/250V.
 - 916206.0000 Фасунга E27, еднокорпусна с планка скрепителна, 4A/250V.
 - 916401.0000 Фасунга E40, висяща с нипел G3/8”A, 16A/250V.
 - 916405.0000 Фасунга E40, фланцова, 16A/250V.
 - 916407.0000 Фасунга E40, еднокорпусна, 16A/750V с планка скрепителна.

9.3 Щепселни съединения.

- 920056.0000 Контакт триполюсен 25A/380V 3P+Z, с предпазна клема.
- 921516.0000 Щепсел триполюсен 25A/380V 3P+Z, с предпазен контакт.
- IP30 за щепселното съединение, при монтиран контакт върху изолационна подложка. Контакт 920056.0000 и Щепсел 921516.0000.
 - 920059.0000 Контакт двуполюсен 16A/250V 2P+Z, с предпазна клема.
 - 921517.0000 Щепсел двуполюсен 16A/250V 2P+Z, с предпазен контакт.
- IP30 за щепселното съединение, при монтиран контакт върху изолационна подложка. Контакт 920059.0000 и Щепсел 921517.0000.
 - 920131.0000 Контакт неподвижен 3P+Z, 32A/380V~, за индустриални цели.
 - 921544.0000 Щепсел подвижен 3P+Z, 32A/380V~, за индустриални цели.
- IP44 за щепселното съединение. 920131.0000 Контакт и 921544.0000 Щепсел.
 - 920132.0000 Контакт подвижен 3P+Z, 32A/380V~, за индустриални цели.
 - 921543.0000 Щепсел неподвижен 3P+Z, 32A/380V~, за индустриални цели.
- IP44 за щепселното съединение. 920132.0000 Контакт и 921543.0000 Щепсел.

9.4 Предпазители винтови (основи, патрони, капачки).

- Степен на защита за всички предпазители (според IEC269-3-1, БДС HD60269-3-1):

За предпазители тип D, при подмяна на патроните се смята, че има два етапа, а именно:

-“отстраняване на патрона и носача на патрона”

-“отстранени патрон и носач”

Прима се, че първият етап се отнася за предпазители от тип D, при нормални условия на работа. Само след като патрона и носача на патрона са отстранени, степента на защита временно се намалява до IP 1X.

Забележка.

Временното отпадане на защитата срещу токов удар – “IP 2X” (след многогодишно достатъчно безопасно използване на системата предпазители от тип D от неквалифицирани потребители) не трябва да се счита за опасно, тъй като съществува достатъчен опит, свързан с подмяна на лампи с нажежаема жичка, където съществуват подобни степени на защита.

Основи.

Основи за предпазители предно скачване:

925035.0000 Основа ПЕС-27; 25A/500V, за пръстеновидна вложка.

925036.0000 Основа ПЕС-33; 63A/500V, за пръстеновидна вложка.

925040.0000 Основа ПЕС-27; 25A/500V, за пръстеновидна вложка с устройство за пломбиране.

925041.0000 Основа ПЕС-33; 63A/500V, за пръстеновидна вложка с устройство за пломбиране.

925536.0000 Основа ПЕС-33; 63A/500V, без устройство за вложка.

925035.0000 Основа ПЕС-27; 25A/500V, за пръстеновидна вложка.

925535.0000 Основа ПЕС-27; 25A/500V, без устройство за вложка.

925007.0000 Основа ПТС-G11/4; 100A/500V.

925517.0000 Основа ПЕС-27; 25A/500V, за винтова вложка.

925518.0000 Основа ПЕС-33; 63A/500V, за винтова вложка.

Основи за предпазители предно скачване с открити клеми:

925522.0000 Основа ПЕО-27; 25A/500V, за пръстеновидна вложка.

925529.0000 Основа ПЕО-27; 25A/500V, за винтова вложка.

925519.0000 Основа ПЕО-27; 25A/500V, за винтова вложка.

925053.0000 Основа ПЕО-33; 63A/500V, за пръстеновидна вложка.

925528.0000 Основа ПЕО-33; 63A/500V, за пръстеновидна вложка.

925526.0000 Основа ПЕО-33; 63A/500V, за винтова вложка.

925532.0000 Основа ПЕО-33; 63A/500V, за пръстеновидна вложка.

925530.0000 Основа ПЕО-33; 63A/500V, за винтова вложка.

925520.0000 Основа ПЕО-33; 63A/500V, за винтова вложка.

925027.0000 Основа ПТО-G11/4; 100A/500V; 63A/500V с капак.

925531.0000 Основа ПТО-G11/4; 100A/500V; 63A/500V с гривна.

Основи за предпазители задно скачване:

925031.0000 Основа ПЕЗ-27; 25A/500V, за пръстеновидна вложка.

925018.0000 Основа ПЕЗ-27; 25A/500V, за винтова вложка.

925032.0000 Основа ПЕЗ-33; 63A/500V, за пръстеновидна вложка.

925022.0000 Основа ПЕЗ-33; 63A/500V, за винтова вложка.

925023.0000 Основа ПТЗ- G11/4; 100A/500V с гривна.

Патрони.

926101.0000 Патрон нормален E27, DII, 2A/500V, шийка Ф8.

926102.0000 Патрон нормален E27, DII, 4A/500V, шийка Ф8.

926103.0000 Патрон нормален E27, DII, 6A/500V, шийка Ф8.

926104.0000 Патрон нормален E27, DII, 10A/500V.

926105.0000 Патрон нормален E27, DII, 16A/500V.

926106.0000 Патрон нормален E27, DII, 20A/500V.

926107.0000 Патрон нормален E27, DII, 25A/500V.

926108.0000 Патрон нормален E33, DIII, 35A/500V.

926109.0000 Патрон нормален E33, DIII, 50A/500V.
926110.0000 Патрон нормален E33, DIII, 63A/500V.
926111.0000 Патрон нормален G11/4, DIV, 80A/500V.
926112.0000 Патрон нормален G11/4, DIV, 100A/500V.

Капачки.

926008.0000 Капачка E27, 25A/500V.
926009.0000 Капачка E33, 63A/500V.
926003.0000 Капачка G11/4, 100A/500V.

9.5 Осветители.

9.5.1 Осветители стенни от порцелан.

- 930300.0000 Осветител стенен прав от порцелан с предпазно стъкло A84.5.
-IP20, след монтиране.
930302.0000 Осветител стенен прав от порцелан с глобус сферичен A84.5.
-IP20, след монтиране.
930304.0000 Осветител стенен прав със стъкло полусферично A84.5.
-IP20, след монтиране.
930301.0000 Осветител стенен наклонен от с предпазно стъкло A84.5.
-IP20, след монтиране.
930303.0000 Осветител стенен наклонен с глобус сферичен A84.5.
-IP20, след монтиране.
930305.0000 Осветител стенен наклонен със стъкло полусферично A84.5.
-IP20, след монтиране.

9.5.2 Осветители водозащитени от пластмаса.

- 930604.0000 Осветител висящ с глобус сферичен A84.5.
-IP44
930608.0000 Осветител стенен прав с предпазно стъкло A84.5.
-IP44
930609.0000 Осветител стенен наклонен с предпазно стъкло A84.5.
-IP44
9.5.3 Осветители водозащитени от пластмаса, овални.
930408.0000 Осветител с фасунга E27-еднокорпусна, с решетка и стъкло.
-IP44
930610.0000 Осветител с фасунга E27-еднокорпусна, със стъкло без решетка.
-IP44
930628.0000 Осветител за лампа E27, max 60W, със защитно стъкло и пружинно закопчаване.
-IP55

9.6 Разклонители, кутии разклонителни и клеми порцеланови.

9.6.1 Разклонители.

- 932003.0000 Устройство за свързване и отклонение. Разклонител 2.5mm²/380V с 4 клеми и основа от порцелан.
-без защита.
932506.0000 Устройство за свързване и отклонение. Разклонител 10mm²/380V с основа от порцелан.
-без защита.

9.6.2 Кутии разклонителни.

- 932502.0000 Кутия разклонителна, водозащитена, 2.5mm²/380V, за открита инсталация.
-IP44
932504.0000 Кутия разклонителна, водозащитена, 2.5mm²/380V, за открита инсталация с винтово закрепване на капака.
-IP44

9.6.3 Клеми.

932838.0000 Устройство за свързване. Клема, 2.5mm²/380V, еднополюсна, порцеланова.
-IP20

932838.0000 Устройство за свързване. Клема, 2.5mm²/380V, еднополюсна, порцеланова.
-IP20

932839.0000 Устройство за свързване. Клема, 2.5mm²/380V, двуполюсна, порцеланова.
-IP20

932840.0000 Устройство за свързване. Клема, 2.5mm²/380V, триполюсна, порцеланова.
-IP20

932841.0000 Устройство за свързване. Клема, 2.5mm²/380V, двуполюсна, порцеланова с отвор за закрепване.
-IP20

932842.0000 Устройство за свързване. Клема, 2.5mm²/380V, триполюсна, порцеланова с отвор за закрепване.
-IP20

932900.0000 Устройство за свързване. Клема, 6mm²/380V, двуполюсна, порцеланова с отвор за закрепване.
-IP20

932901.0000 Устройство за свързване. Клема, 6mm²/380V, триполюсна, порцеланова с отвор за закрепване.
-IP20

932904.0000 Устройство за свързване. Клема, 4mm²/380V, двуполюсна, порцеланова с отвор за закрепване.
-IP20

932905.0000 Устройство за свързване. Клема, 4mm²/380V, триполюсна, порцеланова с отвор за закрепване.
-IP20

Забележка:

Подробности за произвежданите от нас изделия може да намерите в нашия Сайт www.elpromelin.com

Р-л Т.О.: /..

/ 04.09.2010 г.

М. Стефанов