

ПРЕДЛОЖЕНИЕ

за участие в „процедура на договаряне без предварителна покана за участие” за сключване на рамково споразумение с предмет:

„Доставка на електромерни табла НН за индиректно измерване“, реф. № PPD19-138

ДО: „ЧЕЗ РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ БЪЛГАРИЯ” АД,

ОТ: “ИНТЕРКОМПЛЕКС” ООД

Адрес: гр. Пловдив, бул. Пещерско шосе, №. 201,

тел.: 032 / 241 414, факс: 032 / 241 415, e-mail: sales@intercomplex.bg

Единен идентификационен код: 115096057,

Представявано от Ехиязар Узунян – управител

Лице за контакти: Явор Серафимов – Ръководител регионален офис София,

тел.: +359 2 971 70 41, факс: +359 2 971 71 41, e-mail: office.sf@intercomplex.bg

УВАЖАЕМИ ГОСПОЖИ И ГОСПОДА,

Предоставяме на Вашето внимание предложението ни за изпълнение на обществена поръчка с предмет: „Доставка на електромерни табла НН за индиректно измерване“, реф. № PPD19-138:

1. Запознат съм и приемам изискванията на Възложителя, като представям техническите спецификации с попълнени всички изисквани стойности за всички позиции от предмета на поръчката и приложенията към него.
2. Представям всички изисквани данни и документи, посочени в Приложение 2 от настоящото техническо предложение. Запознат съм с изискването, че представените документи трябва да бъдат на български език или с превод на български език, придружени с оригиналните документи, с изключение на протоколите от типовите изпитвания, които могат да се представят и само на английски език.
3. Запознат съм, че представените от нас технически документи (протоколи от изпитания, каталози и др.) са доказателство за декларираните от мен технически данни и параметри в техническите спецификации на стоката.
4. Потвърждавам, че представяните от нас стоки, описани в Техническото ни предложение, ще отговарят на посочените от Възложителя стандарти или на еквивалентни. В случай, че даден материал отговаря на стандарт, еквивалентен на посочения, се задължаваме да го отразим в отделен документ и да представим доказателства за еквивалентността на двата стандарта.
5. Всички стойности, попълнени в колона „Гарантирано предложение” на приложените таблици от Технически спецификации от Приложение 2 на поканата за участие, са точни и истински.
6. Предлагам следният гаранционен срок за предлаганите стоки – 24 (двадесет и четири) месеца, от датата на приемо - предавателен протокол за получаване на стоката от Възложителя.

7. Запознат съм, че видовете стоки и прогнозните количества за доставка ще бъдат посочени от Възложителя при провеждане на вътрешен конкурентен избор.

8. Приемам количества със срокове за доставка на стоката, съгласно Приложение 3 към настоящото Техническо предложение.

~~9. Приемам, че в срок до _____ (но повече от 14 дни) от датата на подписване на рамково споразумение с Възложителя, щеключа договор с посоченият/те в офертата подизпълнител/и (попълва се, ако участникът е декларирал, че ще използва подизпълнител/и).~~

10. Запознат съм, че при последваща обществена поръчка чрез вътрешен конкурентен избор за сключване на конкретен договор, изборът на изпълнител при определяне на икономически най-изгодната оферта ще бъде направен по критерий „най-ниска цена“.

11. Запознат съм, че максималният срок за изпълнение на конкретен договор ще бъде определен от Възложителя в поканата за участие при последващата обществена поръчка чрез вътрешен конкурентен избор.

12. За подготовка и представяне на оферта, съгласно чл. 82, ал. 4, т. 2 от ЗОП, за нас са необходими минимум **20 (двадесет)** календарни дни, считано от датата на изпращане от Вас на покана за представяне на оферти.

13. В случай че Възложителят определи в поканата по чл. 82, ал. 4, т. 2 от ЗОП срок за получаване на оферта в размер на посочения от нас или по-дълъг, то ние приемаме, че сме постигнали споразумение с Възложителя, съгласно чл. 78 от ППЗОП.

14. Запознати сме със законното право на Възложителя, че при не постигане на споразумение за срока на получаване на оферти с всички избрани изпълнители, същият може да определи срок за получаване на оферти, съгласно чл. 78 от ППЗОП, който не може да бъде по-кратък от 7 дни, считано от датата на изпращане на поканата по чл. 82, ал. 4, т. 2 от ЗОП.

15. Информирани сме, че Възложителят (включително чрез неговия помощен орган, а именно назначената за провеждане на поръчката оценителна комисия) ще обработва и съхранява личните ми данни, посочени в настоящото предложение, за целите на провеждане на обществената поръчка, като за целта ще предприеме всички необходими според действащата нормативна уредба мерки за защита на личните ми данни.

Приложения към настоящото техническо предложение:

1. Технически изисквания и спецификации за изпълнение на поръчката – Приложение 2 от поканата за участие – попълнени на съответните места;
2. Изисквани документи от Технически изисквания и спецификации;
3. Срокове за доставка.
4. Приемо-предавателен протокол за представени мостри оригинал. (образец от поканата).

29.01.2020 г.



Уча
На основание чл.36а ал.3 от
ЗОП

ООД

ител 3

II. Технически спецификации и изисквания на възложителя за изпълнение на поръчката

Наименование на материала: Електромерно табло за индиректно измерване,
за монтиране на фасада

Кратко наименование на материала: Електромерно табло за индир. измерване

Област: G - Инсталации

Категория: 24 - Разпределителни уредби

Мерна единица: Брой

Аварийни запаси: Да

Характеристика на материала:

Електромерни табла за индиректно измерване на количеството електрическа енергия на потребители, които са присъединени към електроразпределителната мрежа, представляващи комплектно комутационно устройство (ККУ) за ниско напрежение от затворен тип за работа на открито. Номиналният ток на входа на ККУ не превишава 10 А. Електромерните табла се изработват за монтиране на фасада, както е показано схематично на фигура 1.

Обвивката, включително външната врата/и на електромерното табло са изработени от формован стъклоусилен полиестер (SMC).

Обвивката представлява единичен шкаф. Обвивката се доставя в комплект с три броя щучери за въвеждане съответно на кабелите от измервателните токови и напреженови трансформатори и на захранващ кабел 220V.

За ограничаване на достъпа на неупълномощени лица до комутационните апарати, комплектуващите изделия и електрическите вериги във вътрешното пространство, обвивките са съоръжени с вътрешна прозрачна врата, изработена от поликарбонатен материал. Крепителните съоръжения, комутационните апарати и комплектуващите изделия се монтират на монтажна плоча, изработена от подходящ материал за електротехнически приложения позволяващ многократна употреба на самонарезни винтове. Разположението и основните размери на вътрешната врата и монтажната плоча са показани схематично на фигура 2.

Електромерните табла са предназначени за съоръжаване с трифазен електромер, модем, защитни съоръжения за напреженовите вериги на електромера и клеморед.

Използване:

Електромерните табла се използват за индиректно измерване на количеството електрическа енергия на потребителите, които са присъединени към електроразпределителната мрежа

Съответствие на предложеното изпълнение с нормативно-техническите документи:

Електромерните табла за индиректно измерване на количеството електрическа енергия и монтираните в тях комутационни апарати и комплектуващи изделия и съоръжение трябва да отговарят на приложимите български държавни стандарти или еквивалентно/и и на техните валидни изменения и допълнения:

- БДС EN 62208:2011 „Празни шкафове за комплектни комутационни устройства за ниско напрежение. Общи изисквания (IEC 62208: 2011)” или еквивалентно/и;
- БДС EN 50102:2006 „Степени на защита, осигурени от обвивките на електрически съоръжения, срещу външни механични удари (IK код) (Идентичен с БДС EN 62262:2004)” или еквивалентно/и;
- БДС EN 61439-1:2011 „Комплектни комутационни устройства за ниско напрежение. Част 1: Общи правила (IEC 61439-1:2011)” или еквивалентно/и;
- БДС EN 61439-5:2011 „Комплектни комутационни устройства за ниско напрежение. Част 5: Комплектни комутационни устройства, предназначени за разпределяне на енергия в електрическите мрежи за обществени места (IEC 61439-5:2010)” или еквивалентно/и или еквивалентно/и;
- БДС EN 60947-1:2007 „Комутационни апарати за ниско напрежение. Част 1: Общи правила (IEC 60947-1:2007)” или еквивалентно/и;
- БДС EN 60947-3:2009 „Комутационни апарати за ниско напрежение. Част 3: Товарови прекъсвачи, разединители, товарови прекъсвач-разединители и апарати комбинирани със стопяеми предпазители (IEC 60947-3:2008)” или еквивалентно/и;
- БДС EN 60947-7-1:2009 „Комутационни апарати за ниско напрежение. Част 7-1: Спомагателни принадлежности. Клемни блокове за медни проводници (IEC 60947-7-1:2009)” или еквивалентно/и;
- БДС EN 60269-1:2007 „Стопяеми предпазители за ниско напрежение. Част 1: Общи изисквания (IEC 60269-1:1998)” или еквивалентно/и;
- БДС EN 60269-2:2010 „Стопяеми предпазители за ниско напрежение. Част 2: Допълнителни изисквания за стопяеми предпазители, предназначени да се използват от квалифицирани лица (стопяеми предпазители предимно за промишлено приложение). Примери на стандартизирани системи за стопяеми предпазители от А до J (IEC 60269-2:2010, с промени)” или еквивалентно/и;
- БДС EN ISO 11963: 2013 “Пластмаси. Листове от поликарбонат. Видове, размери и характеристики (ISO 11963:2012)” или еквивалентно/и;



- DIN 46277 P3 "Low voltage switchgear and controlgear for industrial use; mounting rails; top hat rails, 35 mm wide, for snap-on mounting of equipment" или еквивалентно/и; и
- Наредба № 3 от 9 юни 2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии, издадена от министъра на енергетиката и енергийните ресурси (Наредба № 3 УЕУЕЛ).
- Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствието на електрически съоръжения, предназначени за използване в определени граници на напрежението, от 6.07.2001 г...., (Наредба за СНН).

Изисквания към документацията и изпитванията:

№ по ред	Документ	Приложение № (или текст)
1.	Точно обозначение на типа на обвивката на електромерното табло, производителя и страна на произход и последно издание на каталога на производителя	Приложение ТС 1 и каталог
2.	Точно обозначение на типа на комутационните апарати, производителите и страна на произход и последно издание на каталозите на производителите	Приложение ТС 2
3.	Сертификати за съответствие от производителите на обвивките, комутационната апаратура и клемите за клеморедата	Приложение ТС 3
4.	Декларация за съответствие и произход на комплектуващите изделия и съоръжения	Приложение ТС 4
5.	Техническо описание на обвивката, комутационните апарати, комплектуващите изделия и съоръжения, конструктивни механични характеристики, гарантирани параметри, чертежи с размери, общо тегло и др.	Приложение ТС 5
6.	Инструкции за съхранение, транспортиране и монтиране	Приложение ТС 6
7.	Протоколи от типови изпитвания на оферирани или подобни разновидности на електромерни табла, проведени от независима изпитвателна лаборатория, с приложени резултати от изпитванията, съгласно БДС EN 61439 или еквивалентно/и, включително изпитания за реакция на огън съгласно БДС EN 60695-11-10 или еквивалентно/и – заверени копия	Приложение ТС 7
8.	Сертификат/акредитация на независимата изпитвателна лаборатория, провела типовите изпитвания по т. 7 – заверено копие	Приложение ТС 8
9.	Експлоатационна дълготрайност, минимум 30 години. Да се посочи.	над 30 години при правилен монтаж, експлоатация и поддръжка

Забележка: Всички оригинални документи трябва да бъдат на български език или с превод на български език. Каталогите, сертификатите за съответствие и протоколите от изпитванията могат да бъдат и само на английски език.

Технически данни:
1. Характеристики на работната среда

№ по ред	Характеристика	Стойност
1.1	Максимална температура на околната среда	+ 40 °C
1.2	Минимална температура на околната среда	Минус 25 °C
1.3	Относителна влажност при 25 °C	До 100 %
1.4	Надморска височина	До 1000 m
1.5	Степен на замърсяване на околната среда съгласно БДС EN 60439-1 или еквивалентно/и	3
1.6	Условия на работа	На открито

2. Параметри на електрическата разпределителна мрежа


№ по ред	Параметър	Стойност
2.1	Номинално напрежение	230 V / 400 V
2.2	Максимално работно напрежение	253 V / 440 V
2.3	Номинална честота	50 Hz
2.4	Електроразпределителна мрежа	4 - проводникова (L1, L2, L3, PEN)
2.5	Схема на разпределителната мрежа	TN-C

3. Общи технически характеристики



№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
3.1	Брой на фазите	3	3
3.2	Обявено работно напрежение на веригите, Ue	230 V / 400 V	230 V / 400 V
3.3	Обявена честота, fn	50 Hz	50 Hz
3.4	Обявено напрежение на изолацията, Ui	min 500 V	600 V
3.5	Обявено издържано импулсно напрежение на веригите, Uimp	min 6 kV	6 kV
3.6	Обявен ток на главната верига, In	5 A	5 A
3.7	Обявен ток на термична устойчивост, Icw	min 16 kA, 0,2 s	16 kA, 0,2 s
3.8	Обявен ток на динамична устойчивост, Ipk	min 32 kA	32 kA
3.9	Предназначение за местоположението на използване (монтиране)	Обвивката, включително външната врата/и трябва да бъдат произведени и изпитани за използване (монтиране) на открито на обществено достъпни места.	Обвивката, включително външната врата/ти са произведени и изпитани за използване (монтиране) на открито на обществено достъпни места.
3.10	Защита срещу проникване на твърди тела и вода във вътрешността и допир до части под напрежение	Механичната конструкция на обвивката трябва да осигурява защита срещу проникване на твърди тела и вода във вътрешността ѝ и допир до части под напрежение най-малко IP44 (IP44D) съгласно БДС EN 60529 или еквивалентно/и.	Механичната конструкция на обвивката осигурява защита срещу проникване на твърди тела и вода във вътрешността ѝ и допир до части под напрежение IP44 съгласно БДС EN 60529.
3.11	Защита срещу външни механични удари	Механичната конструкция трябва да осигурява защита срещу външни механични удари с енергия 20 J, съответстваща на код IK10 съгласно БДС EN 50102 или еквивалентно/и, или по-голяма.	Механичната конструкция осигурява защита срещу външни механични удари с енергия 20 J, съответстваща на код IK10 съгласно БДС EN 50102.
3.12	Работен температурен диапазон	Обвивката, включително външната врата/и трябва да запазват своите качества при температури на въздуха в околната среда в границите най-малко от минус 25 °C в областта на отрицателните температури до + 40 °C в областта на положителните температури, като средните температури не надвишават + 35 °C.	Обвивката, включително външната врата/ти запазват своите качества при температури на въздуха в околната среда в границите от минус 25 °C в областта на отрицателните температури до + 40 °C в областта на положителните температури, като средните температури не надвишават + 35 °C.

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
3.13	Работа в условията на атмосферна влажност	Обвивките трябва да осигуряват работоспособността на комутационните апарати и съоръжения при относителна влажност до 100 % при температури до + 25 °С.	Обвивките осигуряват работоспособността на комутационните апарати и съоръжения при относителна влажност до 100 % при температури до + 25 °С.

4. Характеристики на механичната конструкция

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
4.1	Обвивка, включително външна врата/и	а) Обвивката трябва да бъде изработена от формован стъклоутилен полиестер (SMC) в светло сив цвят, препоръчително RAL 7035.	а) Обвивката е изработена от формован стъклоутилен полиестер (SMC) с правоъгълни форми в светло сив цвят, RAL 7035.
		б) Дебелината на отделните плоскости от обвивката не трябва да бъде по-малка от 4 mm (с изключение на оребриването).	б) Дебелината на отделните плоскости от обвивката е 4 mm (с изключение на оребриването)
		в) Повърхностите на отделните плоскости трябва да бъдат гладки. По тях не трябва да се забелязват стъкловлакната и дефекти като шупли, петна, включвания, пукнатини и т.н. Ъглите на отделните плоскости/части трябва да бъдат заоблени без остри ръбове.	в) Повърхностите на отделните плоскости са гладки и оребрени. По тях не се забелязват стъкловлакната и няма дефекти като шупли, петна, включвания, пукнатини и т.н. Ъглите на отделните плоскости/части са заоблени без остри ръбове.
		г) Вратата/ите и отделните плоскости трябва да бъдат проектирани и изпълнени така, че да не се отворят, ако настъпи слягане на почвата или от вибрациите, причинени от движението на транспортни средства.	г) Вратата/ите и отделните плоскости са проектирани и изпълнени така, че да не се отворят, ако настъпи слягане на почвата или от вибрациите, причинени от движението на транспортни средства.
		д) Демонтирането на отделните плоскости трябва да бъде възможно единствено в случаи на повреждане или счупване на свързващите елементи, посредством които плоскостите са захванати към общата конструкция.	д) Демонтирането на отделните плоскости е възможно единствено в случаи на повреждане или счупване на свързващите елементи, посредством които плоскостите са захванати към общата конструкция.
		е) При свързването на отделните плоскости/части към общата конструкция не трябва да се правят механични връзки посредством винтови съединения, включително и чрез самонарезни винтове, директно във формования стъклоутилен полиестер или в поликарбоната.	е) При свързването на отделните плоскости/части към общата конструкция не се правят механични връзки посредством винтови съединения, включително и чрез самонарезни винтове, директно във формования стъклоутилен полиестер или в поликарбоната.



№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		<p>ж) Пресованите във формования стъклоусилен полиестер резбови втулки/гайки трябва да бъдат изработени от месинг или друга подходяща за целта устойчива на корозия метална сплав.</p> <p>з) За предпазване на вътрешността от кондензация на водни пари, съответно корозия на металните части и пропълъзяване на токове по изолационните повърхности конструкцията трябва да осигурява ефективна естествена вентилация.</p> <p>и) Всички резбови съединения и други метални части трябва да бъдат устойчиви на корозия.</p> <p>к) Използваните резбови и др. съединения за свързване на отделните плоскости на обвивката не трябва да излизат извън стените на конструкцията.</p>	<p>ж) Пресованите във формования стъклоусилен полиестер резбови втулки/гайки са изработени от месинг .</p> <p>з) За предпазване на вътрешността от кондензация на водни пари, съответно корозия на металните части и пропълъзяване на токове по изолационните повърхности конструкцията осигурява ефективна естествена вентилация.</p> <p>и) Всички резбови съединения и други метални части са устойчиви на корозия.</p> <p>к) Използваните резбови и др. съединения за свързване на отделните плоскости на обвивката не излизат извън стените на конструкцията.</p>
4.2	Кабелни уплътнители (щущери)	<p>а) За уплътняване на отворите за кабелите, обвивките трябва да бъдат доставени със съответния брой пластмасови щущери, както е показано на следващата фигура:</p>  <p>(Изрязването на отворите за щущерите се извършва от Възложителя)</p> <p>б) Тялото на щущерите трябва да бъде изработено от полиамид или от друг подходящ пластичен материал.</p> <p>в) Щущерите трябва да бъдат съоръжени с мембрана от неопрен или друг подходящ пластичен материал, която да осигурява прахо – и водонепроницаемост на обвивката след монтирането.</p> <p>г) Щущерите трябва да осигуряват степен на защита срещу проникване на твърди тела и вода най-малко IP44, да бъдат устойчиви на механични въздействия, да бъдат от категория на горимост V-0 и да запазват своите качества при температури в диапазона най-малко от минус 25°С до + 50°С.</p>	<p>а) За уплътняване на отворите за кабелите обвивките ще бъдат доставяни със съответния брой пластмасови щущери, както е показано на следващата фигура:</p>  <p>(Изрязването на отворите за щущерите се извършва от Възложителя)</p> <p>б) Тялото на щущерите е изработено от полиамид.</p> <p>в) Щущерите са съоръжени с мембрана от подходящ пластичен материал, която осигурява прахо – и водонепроницаемост на обвивката след монтирането.</p> <p>г) Щущерите осигуряват степен на защита срещу проникване на твърди тела и вода най-малко IP44, устойчиви са на механически въздействия, имат категория на горимост V-0 и запазват своите качества при температури в диапазона най-малко от минус 25°С до + 50°С.</p>



№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		д) Обвивките трябва да бъдат комплектувани с 2 бр. щуцери – PG 16 и 1 бр. PG 21.	д) Обвивките са комплектувани с 2 бр. щуцери – PG 16 и 1 бр. PG 21.
4.3	Външна врата/и	а) Външната врата/и трябва да бъде закрепена към страничната/ите вертикална плоскост (стена) на обвивката най-малко с два шарнира (панти), които трябва да позволяват вратата/ите да се отваря най-малко на 105°.	а) Външната врата/и е закрепена към страничната/ите вертикална плоскост (стена) на обвивката с два шарнира (панти), които позволяват вратата/ите да се отваря най-малко на 105°.
		б) Шарнирите (пантите) за външната врата/и не трябва да бъдат достъпни, когато вратата/ите се намират в затворено положение.	б) Шарнирите (пантите) за външната врата/и не са достъпни, когато вратата/ите се намират в затворено положение.
		в) Шарнирите (пантите) на външната врата/и трябва да бъдат изработени от стъклоусилен полиестер, друг полимерен материал с висока устойчивост на корозия или от неръждаема стомана.	в) Шарнирите (пантите) на външната врата са изработени от полимерен материал с висока устойчивост на корозия.
		г) Външната врата/и трябва да бъде съоръжена с механизъм, посредством който да се блокира сигурно в отворено положение срещу нежелано затваряне при силен вятър или по друга причина.	г) Външната врата/и е съоръжена с механизъм, посредством който се блокира сигурно в отворено положение срещу нежелано затваряне при силен вятър или по друга причина.
		д) Външната врата/и и заключващите устройства трябва да работят свободно без заклиняване (заяждане) в температурен диапазон най-малко от минус 25°С до плюс 40°С.	д) Външната врата/и и заключващите устройства работят свободно без заклиняване (заяждане) в температурен диапазон от минус 25°С до плюс 40°С.
		е) На външната врата/и трябва да бъде поставена предупредителна табела/и за безопасност от полистирен с размери 74x105 mm с графични символи и цветове съгласно ISO 3864-1, ISO 3864-2, ISO 3864-3 или еквивалентно/и и текст.	е) На външната врата/и е поставена предупредителна табела/и за безопасност от полистирен с размери 74x105 mm с графични символи и цветове съгласно ISO 3864-1, ISO 3864-2, ISO 3864-3 или еквиваленти и текст, съгласно Приложение 3
		ж) От вътрешната страна на вратата трябва да бъде поставен подходящ джоб (калъф) за съхраняване на електрическата схема.	ж) От вътрешната страна на вратата е поставен подходящ джоб (калъф) за съхраняване на електрическата схема.
4.4	Листов формовъчен композит (SMC)	-	-
4.4.1	Сравнителен показател за устойчивост срещу пропълязващи токове - CTI	600	CTI 600
4.4.2	Електрическа якост на изолацията - Es	min 15 kV/mm	24 kV/mm

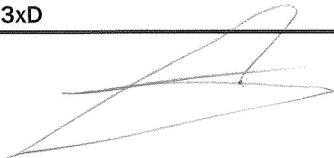


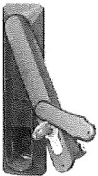
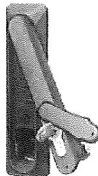
№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
4.4.3	Повърхностно съпротивление - σ_e	$\min 10^{11} \Omega$	$\geq 10^{13} \Omega \times \text{cm}$
4.4.4	Коефициент на диелектрично разсейване - $\tan \delta 100$	$\max 0,01$	$\leq 0,01$
4.4.5	Категория на горимост	V-0 или по-висока	V-0
4.4.6	Съдържание на стъклоvlakна	$(22,5 \pm \max 30) \text{ mass-\%}$ Да се посочи	$28 \pm 2 \text{ mass-\%}$
4.4.7	Устойчивост на химически съединения	Устойчивост най-малко на автомобилни горива, моторни масла, разтворители, сярна и фосфорна киселина, епоксидни смоли и алкохоли	Формованият стъклоустилен полиестер е устойчив на автомобилни горива, моторни масла, разтворители, сярна и фосфорна киселина, епоксидни смоли и алкохоли.
4.5	Монтажна плоча/и	а) Монтажната плоча/и трябва да бъде изработена от подходящ материал за електротехнически приложения позволяващ многократна употреба на самонарезни винтове.	а) Монтажната плоча/и е изработена от подходящ материал за електротехнически приложения позволяващ многократна употреба на самонарезни винтове
4.6	Основни конструктивни размери на монтажната плоча и обвивката (съгласно фиг. 2)	H - Да се посочи	$H = 642 \text{ mm}$
		W - Да се посочи	$W = 397 \text{ mm}$
		$D = \min 250 \text{ mm}$	$D = 250 \text{ mm}$
		$h = \min 500 \text{ mm}; \max 600 \text{ mm}$	$h = 590 \text{ mm};$
		$w = \min 350 \text{ mm}; \max 450 \text{ mm}$	$w = 360 \text{ mm};$
		$a = \min 30 \text{ mm}$	$a = 60 \text{ mm}$
		$b = \min 155 \text{ mm}$	$b = 160 \text{ mm}$
4.7	Вътрешна врата	а) Вътрешната врата трябва да бъде изработена от поликарбонатен материал, съгласно БДС EN ISO 11963 или еквивалентно/и с дебелина $\min 4 \text{ mm}$.	а) Вътрешната врата/и е изработена от поликарбонатен лист съгласно БДС EN ISO 11963 с дебелина 4 mm .
		б) Механичните, термичните, оптичните и другите свойства на поликарбоната, свързани с прозрачност и безцветност, трябва да съответстват на БДС EN ISO 11963 или еквивалентно/и.	б) Механичните, термичните, оптичните и другите свойства на поликарбоната, свързани с прозрачност и безцветност, съответстват на данните от табл. 4 и табл. 5 на БДС EN ISO 11963.
		в) За да се постигне по-голяма устойчивост срещу усукване на поликарбонатната врата, периферията на вратата трябва да бъде огъната навътре, така че да се оформят бордове с височина в зависимост от размерите на обвивката, но не по-малки от 20 mm или по начин, който осигурява висока стабилност, без възможност за усукване на вратата.	в) За да се постигне по-голяма устойчивост срещу усукване на поликарбонатната врата, периферията на вратата е огънати навътре, така че да се оформят бордове с височина 20 mm , за да няма възможност за усукване на вратата.

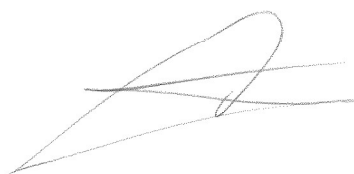


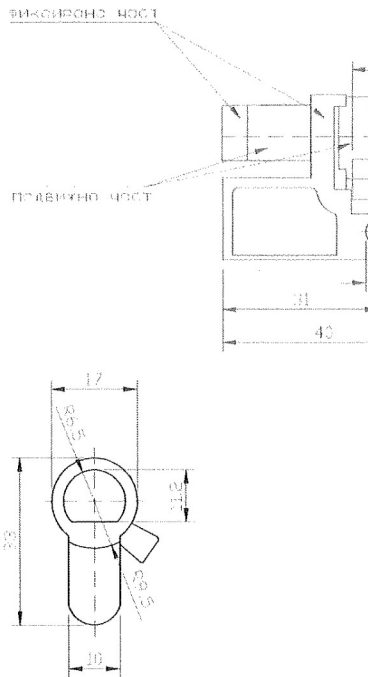
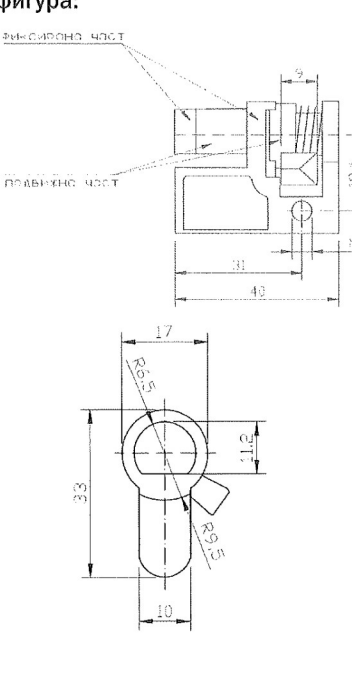
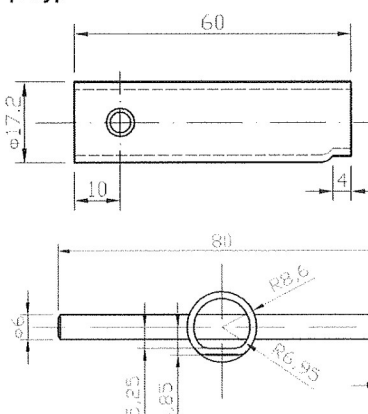
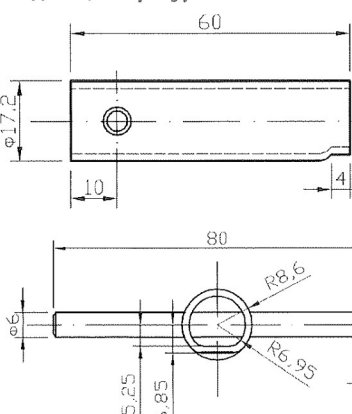
21/10

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		<p>г) В затворено положение на вътрешната врата светлото разстояние (просветът) между периферията на вратата и хоризонталните и вертикалните плоскости на обвивката не трябва да бъде по-голямо от 2,5 mm – степен на защита IP3XD.</p> <p>д) Вътрешната врата трябва да бъде закрепена към дясната странична плоскост (стена) с минимум два шарнири (панти), позволяващи отваряне на вратата на ъгъл най-малко на 90°.</p> <p>е) Вътрешната врата трябва да бъде съоръжена с механизъм за блокиране в отворено положение срещу нежелано затваряне при силен вятър или по друга причина.</p> <p>ж) Вътрешната врата трябва да бъде съоръжена с подходящ обков (дръжка) за отваряне и затваряне.</p> <p>з) На вътрешната врата трябва да бъде поставена табела за безопасност от самозалепващо фолио с размери 74x105 mm с графични символи и цветове съгласно ISO 3864-1, ISO 3864-2, ISO 3864-3 или еквивалентно/и и текст, както е показано на фигурата по-долу:</p> <div data-bbox="695 1262 928 1591" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>⚠ ВНИМАНИЕ</p>  <p>ОПАСНОСТ ОТ ПОРАЖЕНИЕ ОТ ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ТОК!</p> </div>	<p>В затворено положение на вътрешната врата/и светлото разстояние (просветът) между периферията на вратата и хоризонталните и вертикалните плоскости на обвивката е по-малко от 2,5 mm и осигурява степен на защита IP 3XD.</p> <p>д) Вътрешната врата/и е закрепена към дясната странична плоскост (стена) с три шарнира (панти), позволяващи отваряне на вратата на ъгъл по-голям от 90°.</p> <p>е) Вътрешната врата/и е съоръжена с механизъм за блокиране в отворено положение срещу нежелано затваряне при силен вятър или по друга причина.</p> <p>ж) Вътрешната врата е съоръжена с подходящ обков (дръжка) за отваряне и затваряне.</p> <p>з) На вътрешната врата е поставена табела за безопасност от самозалепващо фолио с размери 74x105 mm с графични символи и цветове съгласно ISO 3864-1, ISO 3864-2, ISO 3864-3 и текст, както е показано на фигурата по-долу:</p> <div data-bbox="1094 1251 1328 1581" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>⚠ ВНИМАНИЕ</p>  <p>ОПАСНОСТ ОТ ПОРАЖЕНИЕ ОТ ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ТОК!</p> </div>
4.8	Пломбиране на вътрешната врата	а) За пломбирането на вътрешната врата от страната на бравата трябва бъде монтирано едно или две приспособления за пломбиране, непозволяващи отваряне и усукване на вътрешната врата без нарушаване на целостта на пломбите, като се осигурява степен на защита най-малко IP 3xD	Виж подточка б)




№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		<p>б) В случай, че се използват шпилки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • За пломбирането на вътрешната врата на страничната плоскост на обвивката от страната на бравата трябва да бъдат монтирани по подходящ начин две шпилки с резба М6, разположени съответно в горния и долния край на обвивката; • Шпилките трябва да бъдат добре центрирани и да не заклинват в проходните отвори на вътрешната врата; • Шпилките трябва да бъдат съоръжени с необходимия брой гайки и шайби за фиксиране на вратата и подsigурени срещу саморазвиване. • На разстояние 5 mm от края на шпилките трябва да бъдат пробити отвори с \varnothing 2 mm, които трябва да бъдат скосени за по-лесно въвеждане на пломбажната тел; <p>Разстоянието между отвора за прокаране на пломбажната тел и навитата до упор гайка на шпилката за пломбиране на вътрешната врата трябва да бъде до 3 mm.</p>	<p>б) В случай, че се използват шпилки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • За пломбирането на вътрешната врата/и на страничната плоскост на обвивката от страната на едноходовата брава са монтирани по подходящ начин две шпилки с резба М6, разположени съответно в долния и горния край на обвивката. • Шпилките са добре центрирани и не заклинват в проходните отвори на вътрешната врата • Шпилките са съоръжени с необходимия брой гайки и шайби за фиксиране на вратата и са подsigурени срещу саморазвиване • На разстояние 5 mm от края на шпилките, са пробити отвори с \varnothing 2 mm, скосени за по-лесно въвеждане на пломбажната тел. • Разстоянието между отвора за прокаране на пломбажната тел и навитата до упор гайка на шпилката за пломбиране на вътрешната врата е \leq 3 mm.
4.9	Заклучващи устройства	-	-
4.9.1	Заклучващо устройство на външната врата	<p>а) Външната врата трябва да бъде съоръжена със заклочващо устройство, което осигурява тристранно заклочване, включващо брава "Въртяща ръкохватка", както е показано на фигурата по-долу, и съответната лостова система.</p> 	<p>а) Външната врата/ти е съоръжена/и със заклочващо устройство, което осигурява тристранно заклочване, включващо брава "Въртяща ръкохватка", както е показано на фигурата по-долу, и съответната лостова система.</p> 

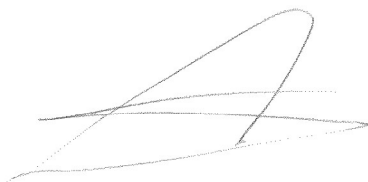


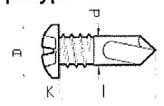

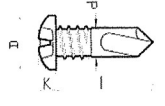


№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		<p>б) Въртящата ръкохватка трябва да бъде доставена с патрон „халф – цилиндър”, тип „Полумесец“ показан на следващата фигура:</p> 	<p>б) Въртящата ръкохватка ще бъде доставяна с патрон „халф – цилиндър”, тип „Полумесец“ показан на следващата фигура:</p> 
		<p>в) Халф - цилиндърът трябва да съответства на Техническата спецификация на стандарт 20 30 100z (подстандарт 20 30 1002)</p>	<p>в) Халф - цилиндърът съответства на Техническата спецификация на стандарт 20 30 100z (подстандарт 20 30 1002)</p>
		<p>г) Халф-цилиндрите за отделните електромерни табла трябва да бъдат доставени с един ключ, както е посочено на следващата фигура:</p> 	<p>г) Халф-цилиндрите за отделните електромерни табла ще бъдат доставени с един ключ, както е посочено на следващата фигура:</p> 
		<p>д) Ключът за халф-цилиндъра трябва да съответства на Техническата спецификация на стандарт 20 30 100z (подстандарт 2030 1001)</p>	<p>д) Ключът за халф-цилиндъра ще съответства на Техническата спецификация на стандарт 20 30 100z (подстандарт 2030 1001)</p>



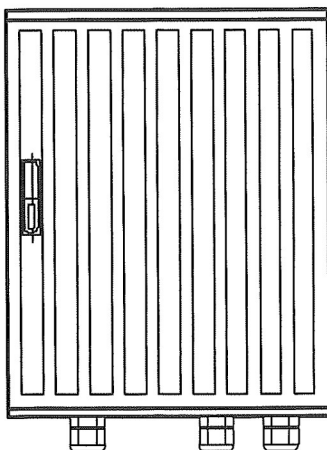
13

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
4.9.2	Заклучващо устройство на вътрешната врата	а) За заключването на вътрешната врата трябва да бъде монтирана брава с тристранно заключване, съоръжена със секретна ключалка, произведена и кодирана за ключове от второ ниво - мастер ключ за експлоатационния персонал.	а) За заключването на вътрешната врата ще бъде монтирана брава с тристранно заключване, съоръжена със секретна ключалка, произведена и кодирана за ключове от второ ниво - мастер ключ за експлоатационния персонал.
		б) Бравата и секретната ключалка трябва да бъдат произведени и кодирани от възприетата от Възложителя фирма-производител на система на заключване или еквивалентно/и.	б) Бравата и секретната ключалка ще бъдат произведени и кодирани от възприетата от Възложителя фирма-производител на система на заключване.
4.10	Безопасност	Всички метални части, които по конструктивни причини се подават извън стените на обвивката или вътрешната врата, като: заключващи устройства (брави), болтове за закрепване на скобите за закрепване, на винтове, шпилките за пломбиране и т.н., през които се създава възможност за изнасяне на опасни стойности на напрежението, трябва да бъдат изолирани от активните части за обявеното напрежение на изолацията.	Всички метални части, които по конструктивни причини се подават извън стените на обвивката или вътрешната врата, като: заключващи устройства (брави), болтове за закрепване на скобите за закрепване, на винтове, шпилките за пломбиране и т.н., през които се създава възможност за изнасяне на опасни стойности на напрежението, са изолирани от активните части за обявеното напрежение на изолацията.
4.11	Маркировка	Обвивката трябва да бъде маркирана с информацията съгласно БДС EN 62208 или еквивалентно/и, трайно с ясни четливи надписи за: <ul style="list-style-type: none"> • наименованието и/или логото на производителя с релефна (вдлъбната или изпъкнала) маркировка; • подходяща трайна маркировка с означението на типа или идентификационния номер и маркировката за рециклиране. 	Обвивката е маркирана с информацията съгласно т. 6.1 от БДС EN 62208 трайно с ясни четливи надписи за: <ul style="list-style-type: none"> • наименованието и/или логото на производителя с релефна (вдлъбната или изпъкнала) маркировка; • подходяща трайна маркировка с означението на типа или идентификационния номер и маркировката за рециклиране



№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
5.1	Съоръжаване	Електромерните табла са съоръжени с комплект измервателен клемен блок с клеми за медни проводници от проходен тип и 1P, 3P или 3P+N стопяеми цилиндрични предпазител-прекъсвач-разединители, както и прозрачен монолитен капак, покриващ целия клеморед.	<i>Електромерните табла са съоръжени с комплект измервателен клемен блок с клеми за медни проводници от проходен тип и 1P стопяеми цилиндрични предпазител-прекъсвач-разединители, както и прозрачен монолитен капак, покриващ целия клеморед.</i>
5.2	Комплект измервателен клемен блок с клеми за медни проводници от проходен тип и 1P, 3P или 3P+N стопяеми цилиндрични предпазител-прекъсвач-разединители	-	-
5.2.1	Спецификация	Комплект измервателен клемен блок с клеми за медни проводници от проходен тип и 1P, 3P или 3P+N стопяеми цилиндрични предпазител-прекъсвач-разединители съгласно стандарт 20 14 0001	<i>Комплект измервателен клемен блок с клеми за медни проводници от проходен тип и 1P стопяеми цилиндрични предпазител-прекъсвач-разединители съгласно стандарт 20 14 0001</i>
5.3	Самопробивни винтове	<p>а) Електромерът, модемът, DIN – шините и монтажните цокли се закрепват към монтажната плоча с поцинковани самопробивни винтове съгласно DIN 7504 N, размер 4,2/13 mm с плоска глава с кръстат шлиц PH, както са показани на следващите фигури:</p>   <p>или еквивалентно/и</p> <p>б) За закрепването на електромера, модема и шините трябва да бъдат доставени 20 бр. самопробивни винтове, пакетирани в полиетиленов плик, поставен във вътрешността на обвивката.</p>	<p><i>а) Електромерът, модемът, DIN – шините и монтажните цокли се закрепват към монтажната плоча с поцинковани самопробивни винтове съгласно DIN 7504 N, размер 4,2/13 mm с плоска глава с кръстат шлиц PH, както са показани на следващите фигури:</i></p>   <p><i>б) За закрепването на електромера, модема и шините ще бъдат доставяни 20 бр. самопробивни винтове, пакетирани в полиетиленов плик, поставен във вътрешността на обвивката.</i></p>
5.4	Електромер	Електромерът е с максимални размери ВxШxД - 360x180x100 mm и се монтира от Възложителя.	<i>Електромерът е с максимални размери ВxШxД - 360x180x100 mm и се монтира от Възложителя.</i>
5.5	Модем	Модемът е с максимални размери ВxШxД - 180x120x70 mm и се монтира от Възложителя.	<i>Модемът е с максимални размери ВxШxД - 180x120x70 mm и се монтира от Възложителя.</i>

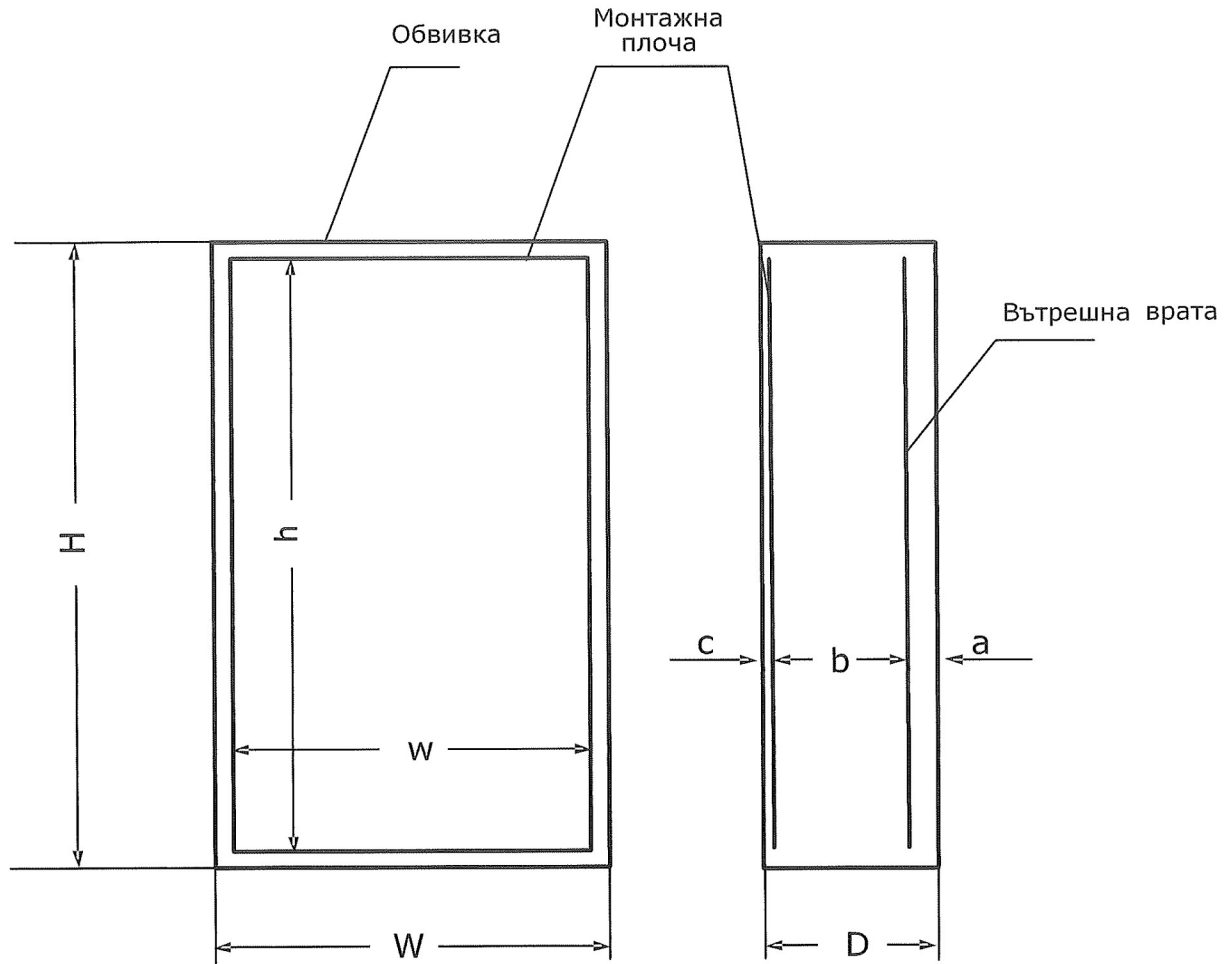
№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
5.6	Разположение на комутационните апарати, комплектуващите изделия и съоръжения	Комутационните апарати и комплектуващите изделия и съоръжения трябва да имат възможност за позициониране върху монтажната плоча/и, както е показано схематично на фигура 3. Монтажът на комутационните апарати и комплектуващите изделия и съоръжения се извършва от Възложителя.	<i>Комутационните апарати и комплектуващите изделия и съоръжения имат възможност за позициониране върху монтажната плоча/и, както е показано схематично на фигура 3. Монтажът на комутационните апарати и комплектуващите изделия и съоръжения се извършва от Възложителя.</i>
5.7	Условия за опаковка, съхранение и транспортиране от Изпълнителя на поръчката	а) За предпазване от вредни въздействия по време на транспортиране и съхранение в складовете електромерните табла трябва да бъдат добре опаковани с вълнообразен картон и полиетиленово фолио.	<i>а) За предпазване от вредни въздействия по време на транспортиране и съхранение в складовете електромерните табла ще бъдат добре опаковани с вълнообразен картон и полиетиленово фолио.</i>
		б) Електромерните табла трябва да бъдат съхранявани в сухи помещения без агресивни пари и газове при температури в диапазона от минус 25 °С до + 40 °С.	<i>б) Електромерните табла трябва да бъдат съхранявани в сухи помещения без агресивни пари и газове при температури в диапазона от минус 25 °С до + 40 °С.</i>
		в) Опакованите електромерни табла трябва да бъдат транспортирани в закрити транспортни средства.	<i>в) Опакованите електромерни табла се доставят транспортирани в закрити транспортни средства.</i>



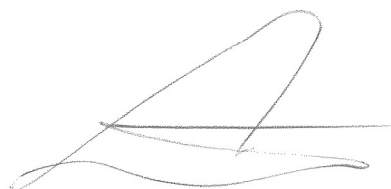
Фигура 1 - Електромерни табла за индиректно измерване, за монтиране на фасада



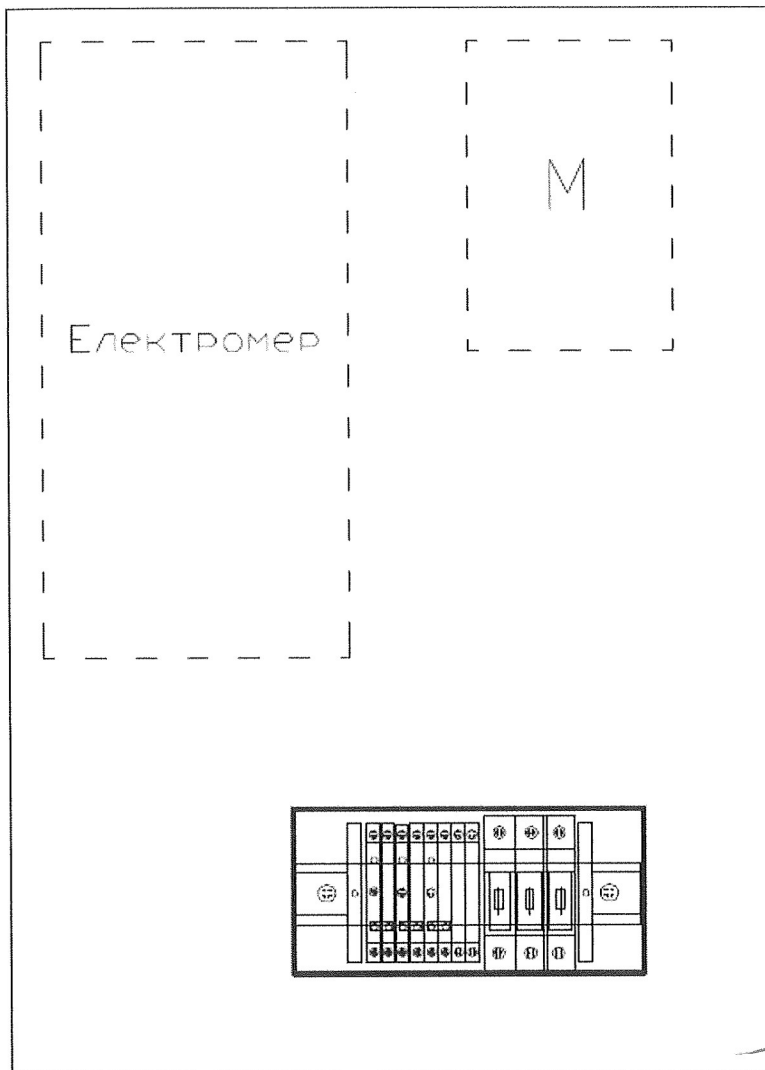
01 16



Фигура 2 - Основни конструктивни размери



01 18



Фигура 3 - Позициониране на съоръженията в електромерното табло

6. Свързани документи

В техническата спецификация на стандарта за „Електромерно табло за индиректно измерване, за монтиране на фасада“ е направено позоваване на следните технически спецификации на стандарти за материали с йерархична съподчиненост, които са неразделна част от документа, както следва:

№ по ред	Номер на техническа спецификация на стандарт	Наименование на материала
6.1	20 30 100z	Галванизирани стоманени ключове в комплект с халф цилиндър тип „Полумесец“
6.1.1	20 30 1001	Галванизирани стоманени ключове
6.1.2	20 30 1002	Халф цилиндър тип „Полумесец“
6.1.3	20 14 0001	Комплект измервателен клемен блок с клеми за медни проводници от проходен тип и 1P, 3P или 3P+N стопяеми цилиндрични предпазител-прекъсвач-разединители

01 18

Табела „Внимание! Опасност от поражение от електрически ток!“



Номер на стандарта		Тип на табелата	
20 39 1205		„Внимание! Опасност от поражение от електрически ток!“ - 74x105	
№ по ред	Технически параметри и характеристики	Изискване	Гарантирано предложение
1.	Материал	Полистирен с дебелина min 1,5 mm	<i>Полистирен с дебелина 2 mm</i>
2.	Графичен дизайн	Трайно нанесен, съгласно фигурата по-горе	<i>Трайно нанесен, съгласно фигурата по-горе</i>
3.	Цветовете:	-	-
3.1	жълт	RAL 1003	<i>RAL 1003</i>
3.2	черен	RAL 9004	<i>RAL 9004</i>
3.3	бял	RAL 9003	<i>RAL 9003</i>
4.	Основни размери:	-	-
4.1	a	74 mm	<i>74 mm</i>
4.2	b	105 mm	<i>105 mm</i>
5.	Закрепване	Посредством 4 броя нитове или винтове, без възможност за демонтиране от външната страна на вратата	<i>Посредством 4 броя нитове или винтове, без възможност за демонтиране от външната страна на вратата</i>

Наименование на материала: Комплект измервателен клемен блок с клеми за медни проводници от проходен тип и 1P, 3P или 3P+N стопяеми цилиндрични предпазител-прекъсвач-разединители

Съкратено наименование на материала: Клемен блок с Цилиндрични П-л П-ч Р-ли

I Област: G - Инсталации
панки

Категория: 14 - Инсталационни тръби, кутии, клемни

кутии, клеми,

Мерна единица: Брой

Аварийни запаси: Да

Характеристика на материала:

Клемен блок комплектуван с делими измервателни клеми от проходен тип, за монтаж на DIN шина, с резбови контактни съединения за медни токопроводими жила с класове 1,2 и 5 съгласно БДС EN 60228:2006 или еквивалентно/и със сечения от 1,5 mm² до min 6 mm² (max 16 mm²) и 1P, 3P или 3P+N стопяеми цилиндрични предпазител-прекъсвач-разединители. Клеморедът е защитен от неправомерен достъп посредством прозрачен устойчив на деформации капак с възможност за пломбиране.

Handwritten signature and number 19

Използване:

II Клемният блок, комплектуван с делими измервателни клеми и 1P, 3P или 3P+N стопяеми цилиндрични предпазител-прекъсвач-разединители е предназначен за присъединяване на медни токопроводими жила при опроводяване на системи за измерване на използваните от потребителите количества електрическа енергия, еталонна апаратура за проверка и аналогични инсталации.

Съответствие на предложеното изпълнение със стандартизационните документи:

Клемният блок, комплектуван с делими измервателни клеми за медни проводници от проходен тип и 1P, 3P или 3P+N стопяеми цилиндрични предпазител-прекъсвач-разединители, трябва да бъдат в съответствие с изискванията на посочените стандарти или серии на стандартите или еквивалентно/и, включително на техните валидни изменения и допълнения:

- БДС EN 60269 - 1:2007 „Стопяеми предпазител за ниско напрежение. Част 1: Общи изисквания (IEC 60269-1:2006)“ или еквивалентно/и;
- БДС EN 60947-7-1:2009 „Комутационни апарати за ниско напрежение. Част 7-1: Спомагателни принадлежности. Клемни блокове за медни проводници (IEC 60947-7-1:2009)“ или еквивалентно/и;
- БДС EN 60947-1:2007 „Комутационни апарати за ниско напрежение. Част 1: Общи правила (IEC 60947-1:2007)“ или еквивалентно/и;
- БДС EN 60947-3:2009 „Комутационни апарати за ниско напрежение. Част 3: Товарови прекъсвачи, разединители, товаров прекъсвач-разединители и апарати, комбинирани с предпазител (IEC 60947-3:2008)“ или еквивалентно/и: и
- Наредбата за съществените изисквания и оценяване на съответствието на електрически съоръжения, предназначени за използване в определени граници на напрежението, приета с ПМС № 182 от 6.07.2001 г., обн., ДВ, бр. 62 от 13.07.2001 г.

Изисквания към документацията и изпитванията

№ по ред	Документ	Приложение № или текст
1	Точно означение на типа, производителя и страната на производство (произход) и последно издание на каталога на производителя	UNIBLOC CEZB10E 6I- 3FUS10X38-1N EPI SMART METERING APPLICATIONS, S.L. (предишно: PROMOTORA DE MERCADOS ELECTRICOS, S.A.) ИСПАНИЯ и каталог
2	Техническо описание и чертежи с нанесени на тях размери	Приложение TC KL.2 виж и каталога
3	ЕО декларация за съответствие	Приложение TC KL.3
4	Протоколи от типови изпитвания на английски или български език съответно за 1P, 3P или 3P+N стопяеми цилиндрични предпазител-прекъсвач-разединители и клемните блокове, проведени от независима изпитвателна лаборатория – заверени копия, с приложен списък на отделните изпитвания на български език	Приложение TC KL.4
5	Сертификат/акредитация на независимата изпитвателна лаборатория, провела типовите изпитвания по т. 4 – заверено копие	Приложение TC KL.5

Забележка: Всички оригинални документи трябва да бъдат на български език или с превод на български език. Каталогите и протоколите от проверките и изпитванията могат да бъдат и само на английски език.

Технически данни

1. Характеристики на работната среда

№ по ред	Характеристика	Стойност
1.1	Околна среда, в която работи	На закрито
1.2	Максимална околна температура	+ 40 °C
1.3	Минимална околна температура	Минус 5 °C
1.4	Относителна влажност (при 20 °C)	До 90 %
1.5	Степен на замърсяване	III

20


1.6	Надморска височина	До 1000 m
-----	--------------------	-----------

2. Параметри на електроразпределителната мрежа

№ по ред	Параметър	Стойност
2.1	Номинално напрежение	400 / 230 V
2.2	Максимално работно напрежение	440 / 253 V
2.3	Номинална честота	50 Hz
2.4	Брой на фазите	3
2.5	Заземяване на звездния център	Директно заземен

3. Технически характеристики

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
3.1	Клемен блок	-	-
3.1.1	Конструкция	<p>а) Клемният блок трябва да бъде комплектуван с делими измервателни клеми от проходен тип с резбови контактни съединения, за монтаж на DIN шина</p> <p>б) Клемите за началата и краищата на отделните токови вериги трябва да бъдат монтирани една до друга.</p> <p>в) Клемният блок трябва да осигурява възможност за независимо шунтиране и разкъсване на токовите вериги на всяка от фазите</p> <p>г) Клемният блок трябва да бъде комплектуван с разделителни стени между нееднородните фази и клемата за неутралния проводник</p> <p>д) Клемният блок ведно със стопяемите цилиндрични предпазител-прекъсвач-разединители трябва да бъдат защитени срещу неправилен достъп с прозрачен монолитен капак с възможност за пломбиране</p> <p>е) Защитният монолитен капак трябва бъде изработен от поликарбонат или еквивалентен прозрачен материал с дебелина на стените min 2 mm и да осигурява клас на защита на клемния блок IP 4X съгласно БДС EN 60529+A1 до ниво монтажна плоча от всички страни или еквивалентно/и.</p>	<p>а) Клемният блок е комплектуван с делими измервателни клеми от проходен тип с резбови контактни съединения, за монтаж на DIN шина</p> <p>б) Клемите за началата и краищата на отделните токови вериги са монтирани една до друга.</p> <p>в) Клемният блок осигурява възможност за независимо шунтиране и разкъсване на токовите вериги на всяка от фазите</p> <p>г) Клемният блок е комплектувани с разделителни стени между нееднородните фази и клемата за неутралния проводник</p> <p>д) Клемният блок ведно със стопяемите цилиндрични предпазител-прекъсвач-разединители са защитени срещу неправилен достъп с прозрачен монолитен капак с възможност за пломбиране</p> <p>е) Защитният монолитен капак е изработен от поликарбонат или еквивалентен прозрачен материал с дебелина на стените $\geq 2 \text{ mm}$ и осигурява клас на защита на клемния блок IP 4X съгласно БДС EN 60529+A1 до ниво монтажна плоча от всички страни</p>
3.1.2	Размери	-	-
3.1.2a	Височина	max 140 mm	140 mm
3.1.2b	Широчина	max 170 mm	170 mm
3.1.2c	Дълбочина	80 mm (препоръчително)	79,3 mm
3.2	Проходни делими клеми	-	-



№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
3.2.1	Конструкция	<p>а) Клемите с резбови контактни съединения трябва да позволяват присъединяване на медни токопроводими жила с класове 1,2 и 5 съгласно БДС EN 60228 или еквивалентно/и със сечения от от 1,5 mm² до min 6 mm² (max 16 mm²)</p> <p>б) Клемите трябва да бъдат окомплектовани със съответните аксесоари, позволяващи свързване на измервателна апаратура</p>	<p>а) Клемите с резбови контактни съединения позволяват присъединяване на медни токопроводими жила с класове 1,2 и 5 съгласно БДС EN 60228 със сечения от от 1,5 mm² до min 6 mm² (max 16 mm²)</p> <p>б) Клемите са окомплектовани със съответните аксесоари, позволяващи свързване на измервателна апаратура</p>
3.2.2	Съответствие със стандарти	БДС EN 60947-7-1 или еквивалентно/и	БДС EN 60947-7-1
3.2.3	Обявено работно напрежение AC, U _e	min 500 V	690 V
3.2.4	Обявен продължителен ток, I _n	min 10 A	76 A
3.2.5	Сравнителен показател за устойчивост срещу пропълзващи токове - CTI	min 600	CTI 600
3.2.6	Минимален работен температурен диапазон	От минус 30 °C до + 90 °C	От минус 30 °C до + 90 °C
3.2.7	Категория на горимост	min V-0	V-0
3.2.8	Закрепване	Към шина с DIN - профил с размери 35x7.5 mm	Към шина с DIN - профил с размери 35 x 7.5 mm
3.2.9	Клеми за токовете вериги	<p>6 бр. токови клеми, позволяващи:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ независимо свързване на късо (шунтиране) на токовите вериги на електромера на всяка фаза посредством мостова връзка; ○ видимо разкъсване на токовите вериги. 	<p>6 бр. токови клеми, позволяващи:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ независимо свързване на късо (шунтиране) на токовите вериги на електромера на всяка фаза посредством мостова връзка; ○ видимо разкъсване на токовите вериги.
3.2.10	Клема за неутралния проводник	<p>1 бр. с възможност за видимо разкъсване на веригите. (Не се изисква при използване на 3P+N цилиндрични предпазител-прекъсвач-разединители)</p>	<p>1 брой, с възможност за видимо разкъсване на веригите. (Не се изисква при използване на 3P+N цилиндрични предпазител-прекъсвач-разединители)</p>
3.2.11	Разделителна стена между нееднородните фази и неутралния проводник	Клемният блок трябва да бъде комплектуван с разделителни стени за предотвратяване на неволно шунтиране или късо съединение	Клемният блок е комплектуван с разделителни стени за предотвратяване на неволно шунтиране или късо съединение
3.2.12	Крайна капачка	1 бр. или 2 бр. (в зависимост от конструкцията)	1 бр.
3.2.13	Краен притискач с винтове	2 бр.	2 бр.
3.2.14	Маркировка на клемите	а) Токовите клеми трябва да бъдат маркирани с буквено-цифрени означения за фаза и начало и край на съответните фази	а) Токовите клеми са маркирани с буквено-цифрени означения за фаза и начало и край на съответните фази

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		б) Цветова маркировка - препоръчително	Цветова маркировка на тест-буксите
3.3	Спецификация 1P, 3P или 3P+N стопяеми цилиндрични предпазител-прекъсвач-разединители		-
3.3.1		а) 3 броя еднополюсни (1P) или 1 брой триполюсни (3P или 3P+N) стопяемите цилиндрични предпазител-прекъсвач-разединители	а) 3 броя еднополюсни (1P) или 1 брой триполюсни (3P или 3P+N) стопяемите цилиндрични предпазител-прекъсвач-разединители
		б) Еднополюсни (1P) или триполюсни (3P) стопяемите цилиндрични предпазител-прекъсвач-разединители са съгласно стандарт 20 16 6zzz с предпазител 10x38 mm от категория на приложение gG с обявен ток на стопяемата вложка 4 А	б) Еднополюсни (1P) или триполюсни (3P) стопяемите цилиндрични предпазител-прекъсвач-разединители са съгласно стандарт 20 16 6zzz с предпазител 10x38 mm от категория на приложение gG с обявен ток на стопяемата вложка 4 А
		в) Съответствието на 1P, 3P или 3P+N стопяеми цилиндрични предпазител-прекъсвач-разединители с изискванията на стандартизационните документи се доказва с последно издание на каталога на производителя и със заверени копия на протоколи от типови изпитвания, проведени от независима акредитирана лаборатория.	в) Съответствието на 1P, 3P или 3P+N стопяеми цилиндрични предпазител-прекъсвач-разединители с изискванията на стандартизационните документи е доказано с последно издание на каталога на производителя и със заверени копия сертификати на протоколи от типови изпитвания, проведени от независима акредитирана лаборатория.
3.3.2	Технически изисквания за 3P+N триполюсен стопяем цилиндричен предпазител-прекъсвач-разединител, размер 10x38 mm		-
3.3.2.1	Брой на полюсите	3+N	3+N
3.3.2.2	Широчина	max 54 mm	52,5 mm
3.3.2.3	Обявено работно напрежение AC, Ue	min 500 V	690 V
3.3.2.4	Обявена честота	50 Hz	50 Hz
3.3.2.5	Обявено напрежение на изолацията Ui AC	min 690 V	690 V
3.3.2.6	Категория по пренапрежение при 400 V AC	III	III
3.3.2.7	Обявено издържано импулсно напрежение, Uimp	4 kV	4kV
3.3.2.8	Категория на приложение (при 400V AC)	AC 21 B	AC 21 B
3.3.2.9	Термичен ток със стопяема вложка, Ith	32 A	32 A
3.3.2.10	Условен ток на късо съединение (ефективна стойност) при 400 V AC	min 50 kA	50 kA
3.3.2.11	Размер на цилиндричната стопяема вложка	10 x 38 mm	10 x 38 mm
3.3.2.12	Максимална стойност на обявения ток на стопяемата вложка In	32 A	32 A

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
3.3.2.13	Ток на приложената стопяема вложка	4 А	4А
3.3.2.14	Максимална мощност на разсейване на стопяемата вложка	3,5 W	3 W
3.3.2.15	Механична износостойчивост (комутационни цикли)	min 1 700	2000
3.3.2.16	Електрическа износостойчивост (комутационни цикли)	min 300	300
3.3.2.17	Степен на защита	min IP20	IP20
3.3.2.18	Диапазон на сеченията на присъединяваните проводници	От 1,5 до 10 mm ² за Cu проводници	От 0,75 до 16 mm ² за Cu проводници /с възможност до 25mm ² /
3.3.2.19	Тегло, g	Да се посочи	4 g
3.4	DIN-шина	а) Шината с DIN – профил за закрепване на клеморедата трябва да бъде с размери 35x7,5 mm и да съответства на изискванията на DIN 46277 P3 или еквивалентно/и.	а) Шината с DIN – профил за закрепване на клеморедата е с размери 35 x 7,5 mm и съответства на изискванията на DIN 46277 P3.
		б) DIN шината трябва да бъде изработена от стомана и да бъде защитена от корозия чрез поцинковане или друго еквивалентно/и антикорозионно покритие.	б) DIN шината е изработена от стомана и е защитена от корозия чрез горещо поцинковане.
		в) DIN шината не трябва да се показва извън капака, покриващ целия клемен блок	в) DIN шината не се показва извън капака, покриващ целия клемен блок

4. Свързани документи

В техническата спецификация на стандарта за „Комплект измервателен клемен блок с клеми за медни проводници от проходен тип и 1P, 3P или 3P+N стопяеми цилиндрични предпазител-прекъсвач-разединители“ е направено позоваване на следните технически спецификации на стандарти за материали с йерархична съподчиненост, които са неразделна част от документа, както следва:

№ по ред	Номер на техническа спецификация на стандарт	Наименование на материала
4.1	20 16 6zzz	Триполюсни и еднополюсни стопяем цилиндричен предпазител-прекъсвач-разединители, размер 10x38 mm

Наименование на материала: Триполюсни и еднополюсни стопяем цилиндричен предпазител-прекъсвач-разединители, размер 10x38 mm

Съкратено наименование на материала: 3P и 1P Цилиндр. П-л П-ч Р-ли, 10x38 mm

Област: Н – Електрически уредби СрН/НН
 J - Уредби за търговско измерване

Категория: 16 - Предпазители, основи за предпазители

Мерна единица: Брой

Аварийни запаси: Да

0124

Характеристика на материала:

Триполюсните и еднополюсните стопяем цилиндричен предпазител-прекъсвач-разединители са предназначени за цилиндрични патрони размер 10x38 mm и могат да бъдат пломбирани във включено положение. Закрепването на апаратите към разпределителните табла се извършва посредством шина с DIN-профил с размери 35x7,5 mm.

Използване:

Триполюсните и еднополюсните стопяем цилиндричен предпазител-прекъсвач-разединители са предназначени за защита на напрежените вериги на електромерите и други подобни електрически съоръжения в главните разпределителни табла в трансформаторни постове и в електромерните табла за индиректно измерване на електрическата енергия.

Съответствие на предлаганото изпълнение с нормативно-техническите документи:

Триполюсните и еднополюсните стопяем цилиндричен предпазител-прекъсвач-разединители трябва да отговарят най-малко на посочените стандарти или серии на стандартите или еквивалентно/и, включително на техните валидни изменения и допълнения:

- БДС EN 60269 - 1:2007 „Стопяеми предпазител за ниско напрежение. Част 1: Общи изисквания (IEC 60269-1:2006)“ или еквивалентно/и;
- БДС EN 60947-1:2007 „Комутационни апарати за ниско напрежение. Част 1: Общи правила (IEC 60947-1:2007)“ или еквивалентно/и;
- БДС EN 60947-3:2009 „Комутационни апарати за ниско напрежение. Част 3: Товарови прекъсвачи, разединители, товаров прекъсвач-разединители и апарати, комбинирани с предпазител (IEC 60947-3:2008)“ или еквивалентно/и; и
- Наредбата за съществените изисквания и оценяване на съответствието на електрически съоръжения, предназначени за използване в определени граници на напрежението, приета с ПМС № 182 от 6.07.2001 г., обн., ДВ, бр. 62 от 13.07.2001 г.

Изисквания към документацията и изпитванията:

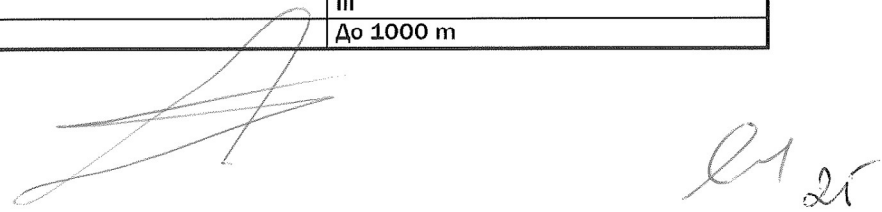
№ по ред	Документ	Приложение № или текст
1.	Точно означение на типа, производителя и страната на производство (произход) и последно издание на каталога на производителя	DF PMX 10x38 DF Electric, S.A. ИСПАНИЯ и каталог
2.	Техническо описание и чертежи с нанесени на тях размери	Приложение TC PR.2
3.	ЕО декларация за съответствие	Приложение TC PR 3
4.	Протоколи от типови изпитвания на английски или български език, проведени от независима изпитвателна лаборатория – заверени копия, с приложен списък на отделните изпитвания на български език	Приложение TC PR 4
5.	Сертификат/акредитация на независимата изпитвателна лаборатория, провели типовите изпитвания по т. 4 – заверено копие	Приложение TC PR 5
6.	Инструкции за транспортиране, складиране, монтиране, вкл. въртящия момент на затягане на клемовите съединения, обслужване и поддържане	Приложение TC PR 6 Изделието не е обект на отделна доставка!

Забележка: Всички оригинални документи трябва да бъдат на български език или с превод на български език. (Каталозите и протоколите от изпитванията могат да бъдат и само на английски език.)

Технически данни

1. Характеристики на работната среда:

№ по ред	Характеристика	Стойност
1.1	Околна среда, в която работи	На закрито
1.2	Максимална околна температура	+ 40 °C
1.3	Минимална околна температура	Минус 5 °C
1.4	Относителна влажност (при 20 °C)	До 90 %
1.5	Степен на замърсяване	III
1.6	Надморска височина	До 1000 m



2. Параметри на електроразпределителната мрежа НН:

№ по ред	Параметър	Стойност
2.1	Номинално напрежение	400 / 230 V
2.2	Максимално напрежение	440 / 253 V
2.3	Номинална честота	50 Hz
2.4	Брой проводници в разпределителната мрежа	4 проводна мрежа (L ₁ , L ₂ , L ₃ , PEN)
2.5	Вид схема на разпределителната мрежа	TN-C

3. Общи технически параметри

№ по ред	Параметър	Изискване	Гарантирано предложение
3.1	Обявено работно напрежение AC, U _e	min 500 V	690
3.2	Обявена честота	50 Hz	50 Hz
3.3	Обявено напрежение на изолацията U _i AC	min 690 V	690 V
3.4	Категория по пренапрежение при 400 V AC	III	III
3.5	Обявено издържано импулсно напрежение, U _{imp}	4 kV	4 kV
3.6	Диапазон на температурата на околната среда	min (от минус 5 °C до + 40 °C)	-20 °C +70 °C
3.7	Категория на приложение (при 400V AC)	AC 21 В или по висока	AC 21 В
3.8	Термичен ток със стопяема вложка, I _{th}	32 A	32A
3.9	Условен ток на късо съединение (ефективна стойност) при 400 V AC	min 50 kA	50 kA
3.10	Размер на цилиндричната стопяема вложка	10 x 38 mm	10 x 38 mm
3.11	Максимална стойност на обявения ток на стопяемата вложка I _n	32 A	32A
3.12	Максимална мощност на разсейване на стопяемата вложка	3,5 W	3,0 W
3.13	Механична износоустойчивост (комутационни цикли)	min 1 700	2 000
3.14	Електрическа износоустойчивост (комутационни цикли)	min 300	300
3.15	Степен на защита	min IP20	IP 20
3.16	Диапазон на сеченията на присъединяваните проводници	min (1,5 до 10 mm ²) за Cu/Al проводници	От (0,75 до 16 mm ²) за Cu/Al проводници /с възможност до 25mm ² /

4. Триполюсни и еднополюсни стопяем цилиндричен предпазител-прекъсвач-разединители, размер 10x38 mm
4.1 Триполюсен стопяем цилиндричен предпазител-прекъсвач-разединител, размер 10x38 mm

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 16 6001		PMX, 10x38, реф. 485105	
Наименование на материала		Триполюсен стопяем цилиндричен предпазител-прекъсвач-разединител, размер 10x38 mm	
Съкратено наименование на материала		3P Цилиндр. П-л П-ч Р-л 10x38 mm	
№ по ред	Изисквана стойност	Изисквана стойност	Гарантирано предложение
4.1.1	3	3	3
4.1.2	max 54 mm	max 54 mm	52,5 mm
4.1.3	Да се посочи	Да се посочи	200 g



4.2 Еднополюсен стопяем цилиндричен предпазител-прекъсвач-разединител, размер 10x38 mm

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 16 6101		PMX, 10x38, реф. 485101	
Наименование на материала		Еднополюсен стопяем цилиндричен предпазител-прекъсвач-разединител, размер 10x38 mm	
Съкратено наименование на материала		1P Цилиндр. П-л П-ч Р-л 10x38 mm	
№ по ред	Изисквана стойност	Изисквана стойност	Гарантирано предложение
4.2.1	1	1	1
4.2.2	max 18 mm	max 18 mm	17,5 mm
4.2.3	Да се посочи	Да се посочи	60 g

Наименование на материала: Електромерни табла НН за индиректно измерване до 250 А

Съкратено наименование на материала: ЕТ НН до 250 А с ТТ

Област: G - Инсталации

Категория: 24 - Разпределителни уредби

Мерна единица: Брой

Аварийни запаси: Да

Характеристика на материала:

Електромерни табла за индиректно измерване на количеството електрическа енергия на потребители, които са присъединени към електроразпределителната мрежа НН, представляващи комплектно комутационно устройство (ККУ) за Ниско Напрежение от затворен тип за работа на открито. Номиналният ток на входа на ККУ не превишава 250 А.

Електромерните табла се изработват в две разновидности: електромерно табло за монтиране на фасада или стълб и електромерно табло, доставено с основа и стабилизираща плоча, за вкопаване в земя, както са показани схематично на фиг.1.

Обвивката, включително външната врата/и и основата на електромерното табло са изработени от стъклоусилен термореактивен формовъчен компаунд (SMC).

Обвивката представлява единичен шкаф или комбинация от модулни шкафове с отделни врати, които са свързани в едно общо функционално тяло. Обвивката се доставя в комплект с три броя щуцери за въвеждане на захранващия и на изходящия кабели и на заземителната шина.

За ограничаване на достъпа на неупълномощени лица до комутационните апарати, комплектуващите изделия и електрическите вериги във вътрешното пространство, обвивките са съоръжени с вътрешна прозрачна врата, изработена от поликарбонатен материал. Крепителните съоръжения, комутационните апарати и комплектуващите изделия се монтират на монтажна плоча, изработена от подходящ материал за електротехнически приложения позволяващ многократна употреба на самонарезни винтове.. Разположението и основните размери на вътрешната врата и монтажната плоча са показани схематично на фиг. 2.

Електромерните табла са съоръжени с главен триполюсен автоматичен прекъсвач на входа и триполюсен товаров прекъсвач-разединител на изхода, три токови измервателни трансформатора с обявен коефициент на трансформация от 150/5 А до 300/5 А, трифазен електромер, защитни съоръжения за напрежените вериги на електромера и клеморед със съответното опроводяване.

Вторичното опроводяване е изпълнено с медни PVC кабели с кодово означение H07V-U съгласно БДС EN 50525-2-31 или еквивалентно/и, с масивни жила клас 1 съгласно БДС EN 60228 или еквивалентно/и със сечение 2,5 mm². Проводниците за токовите вериги са оцветени в черно, кафяво и сиво, проводниците за напрежените вериги в червено, неутралните проводници в светлосиньо и защитния проводник – двуцветно в зелено и жълто.

Използване:

Електромерните табла се използват за разпределение, управление, защита на електрическите съоръжения и индиректно измерване на количеството електрическа енергия на потребителите, които са присъединени към електроразпределителната мрежа НН.

0127

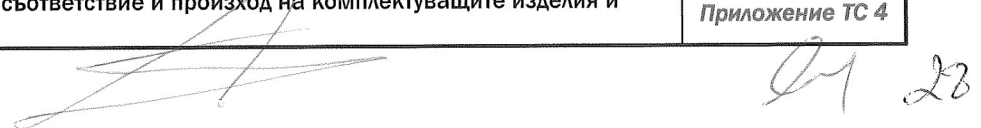
Съответствие на предложеното изпълнение с нормативно-техническите документи:

Електромерните табла за индиректно измерване на количеството електрическа енергия и монтираните в тях комутационни апарати и комплектуващи изделия и съоръжение трябва да отговарят на приложимите български и международни стандарти или еквивалентно/и и нормативно-техническите документи и на техните валидни изменения и поправки:

- БДС EN 61439-1:2011 „Комплектни комутационни устройства за ниско напрежение. Част 1: Общи правила (IEC 61439-1:2011)“ или еквивалентно/и;
- БДС EN 61439-5:2011 „Комплектни комутационни устройства за ниско напрежение. Част 5: Комплектни комутационни устройства, предназначени за разпределяне на енергия в електрическите мрежи за обществени места (IEC 61439-5:2010)“ или еквивалентно/и;
- БДС EN 14598-1:2006 „Усилени терморезистивни формовъчни компаунди. Изисквания за листови формовъчни компаунди (SMC) и обемни формовъчни компаунди (BMC). Част 1: Означаване“ или еквивалентно/и;
- БДС EN 14598-2:2006 „Усилени терморезистивни формовъчни компаунди. Изисквания за листови формовъчни компаунди (SMC) и обемни формовъчни компаунди (BMC). Част 2: Методи за изпитване и общи изисквания“ или еквивалентно/и;
- БДС EN 14598-3:2006 „Усилени терморезистивни формовъчни компаунди. Изисквания за листови формовъчни компаунди (SMC) и обемни формовъчни компаунди (BMC). Част 3: Специфични изисквания“ или еквивалентно/и;
- БДС EN 62208:2011 „Празни шкафове за комплектни комутационни устройства за ниско напрежение. Общи изисквания (IEC 62208:2011)“ или еквивалентно/и;
- БДС EN 60529+A1:2004 „Степени на защита, осигурени от обвивката (IP код) (IEC 60529:1989 + A1:1999)“ или еквивалентно/и;
- БДС EN 50102:2006 „Степени на защита, осигурени от обвивките на електрически съоръжения, срещу външни механични удари (IK код) (Идентичен с БДС EN 62262:2004)“ или еквивалентно/и;
- БДС EN 60947-1:2007 „Комутационни апарати за ниско напрежение. Част 1: Общи правила (IEC 60947-1:2007)“ или еквивалентно/и;
- БДС EN 60947-2:2006 „Комутационни апарати за ниско напрежение. Част 2: Автоматични прекъсвачи (IEC 60947-2:2006)“ или еквивалентно/и;
- БДС EN 60947-3:2009 „Комутационни апарати за ниско напрежение. Част 3: Товарови прекъсвачи, разединители, товарови прекъсвач-разединители и апарати комбинирани със стопяеми предпазители (IEC 60947-3:2008)“ или еквивалентно/и;
- БДС EN 60947-7-1:2009 „Комутационни апарати за ниско напрежение. Част 7-1: Спомагателни принадлежности. Клемни блокове за медни проводници (IEC 60947-7-1:2009)“ или еквивалентно/и;
- БДС EN 60269-1:2007 „Стопяеми предпазители за ниско напрежение. Част 1: Общи изисквания (IEC 60269-1:2006)“ или еквивалентно/и;
- БДС HD 60269-2:2013 „Стопяеми предпазители за ниско напрежение. Част 2: Допълнителни изисквания за стопяеми предпазители, предназначени за използване от квалифицирани лица (стопяеми предпазители предимно за промишлено приложение). Примери за стандартизирани системи за стопяеми предпазители от А до К (IEC 60269-2:2013, с промени)“ или еквивалентно/и;
- БДС EN ISO 11963:2013 „Пластмаси. Листове от поликарбонат. Видове, размери и характеристики (ISO 11963:2012)“ или еквивалентно/и;
- DIN 46277 P3 „Low voltage switchgear and controlgear for industrial use; mounting rails; top hat rails, 35 mm wide, for snap-on mounting of equipment“ или еквивалентно/и;
- Наредба № 3 от 9 юни 2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии, издадена от министъра на енергетиката и енергийните ресурси (Наредба № 3 УЕУЕЛ); и
- Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствието на електрически съоръжения, предназначени за използване в определени граници на напрежението, от 6.07.2001 г...., (Наредба за СНН).

Изисквания към документацията и изпитванията:

№ по ред	Документ	Приложение № (или текст)
1.	Точно обозначение на типа на обвивката и основата на електромерното табло, производителя и страна на произход и последно издание на каталога на производителя	Приложение ТС 1 и каталог
2.	Точно обозначение на типа на комутационните апарати, производителите и страна на произход и последно издание на каталозите на производителите	Приложение ТС 2
3.	Сертификати за съответствие от производителите на обвивките, комутационната апаратура и клемите за клемореда	Приложение ТС 3
4.	Декларация за съответствие и произход на комплектуващите изделия и съоръжения	Приложение ТС 4



№ по ред	Документ	Приложение № (или текст)
5.	Техническо описание на обвивката и основата, комутационните апарати, комплектуващите изделия и съоръжения, конструктивни механични характеристики, гарантирани параметри, чертежи с размери, общо тегло и др.	Приложение ТС 5
6.	Инструкции за съхранение, транспортиране и монтиране	Приложение ТС 6
7.	Протоколи от типови изпитвания на оферираните или подобни разновидности на електромерни табла за индиректно мерене, проведени от независима изпитвателна лаборатория, с приложени резултати от изпитванията, съгласно серията БДС EN 61439 или еквивалентно/и, включително изпитания за реакция на огън съгласно БДС EN 60695-11-10 или еквивалентно/и – заверени копия	Приложение ТС 7
8.	Сертификат/акредитация на независимата изпитвателна лаборатория, провела типовите изпитвания по т. 7 – заверено копие	Приложение ТС 8
9.	Експлоатационна дълготрайност, минимум 30 години. Да се посочи.	над 30 години при правилен монтаж, експлоатация и поддръжка

Забележка: Всички оригинални документи трябва да бъдат на български език или с превод на български език. Каталогите, сертификатите за съответствие и протоколите от изпитванията могат да бъдат и само на английски език.

Технически данни:

1. Характеристики на работната среда

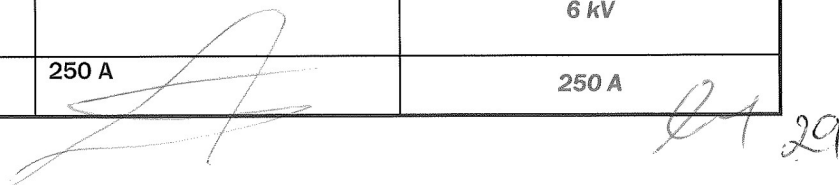
№ по ред	Характеристика	Стойност
1.1	Максимална температура на околната среда	+ 40 °C
1.2	Минимална температура на околната среда	Минус 25 °C
1.3	Относителна влажност при 25 °C	До 100 %
1.4	Надморска височина	До 1000 m
1.5	Степен на замърсяване на околната среда съгласно БДС EN 61439-1 или еквивалентно/и	3
1.6	Условия на работа	На открито

2. Параметри на електрическата разпределителна мрежа НН

№ по ред	Параметър	Стойност
2.1	Номинално напрежение	400 / 230 V
2.2	Максимално работно напрежение	440 / 253 V
2.3	Номинална честота	50 Hz
2.4	Електроразпределителна мрежа	4 - проводникова (L1, L2, L3, PEN)
2.5	Схема на разпределителната мрежа	TN-C

3. Общи технически характеристики

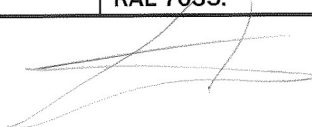
№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
3.1	Брой на фазите	3	3
3.2	Обявено работно напрежение на веригите, U_e	min 400 V	400 V
3.3	Обявена честота, f_n	50 Hz	50 Hz
3.4	Обявено напрежение на изолацията, U_i	min 500 V	500 V
3.5	Обявено издържано импулсно напрежение на веригите, U_{imp}	min 6 kV	6 kV
3.6	Обявен ток на главната верига, I_n	250 A	250 A



№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
3.7	Обявен ток на термична устойчивост, I_{cw}	min 16 kA, 0,2 s	16 kA, 0,2 s
3.8	Обявен ток на динамична устойчивост, I_{pk}	min 32 kA	32 kA
3.9	Предназначение за местоположението на използване (монтиране)	Обвивката, включително външната врата/и и основата трябва да бъдат произведени и изпитани за използване (монтиране) на открито на обществено достъпни места.	Обвивката, включително външната врата/те и основата са произведени и изпитани за използване (монтиране) на открито на обществено достъпни места.
3.10	Защита срещу проникване на твърди тела и вода във вътрешността и допир до части под напрежение	Механичната конструкция на обвивката и основата трябва да осигурява защита срещу проникване на твърди тела и вода във вътрешността ѝ и допир до части под напрежение най-малко IP44 (IP44D) съгласно БДС EN 60529+A1 или еквивалентно/и.	Механичната конструкция на обвивката и основата осигурява защита срещу проникване на твърди тела и вода във вътрешността и допир до части под напрежение IP44 съгласно БДС EN 60529.
3.11	Защита срещу външни механични удари	Механичната конструкция трябва да осигурява защита срещу външни механични удари с енергия 20 J или по-голяма, съответстваща на код IK10 съгласно БДС EN 50102 или еквивалентно/и.	Механичната конструкция осигурява защита срещу външни механични удари с енергия 20 J, съответстваща на код IK10 съгласно БДС EN 50102.
3.12	Работен температурен диапазон	Обвивката, включително външната врата/и и основата трябва да запазват своите качества при температури на въздуха в околната среда в границите най-малко от минус 25 °C в областта на отрицателните температури до min + 40 °C в областта на положителните температури, като средните температури не надвишават + 35 °C.	Обвивките, включително външните врати и основите запазват своите качества при температури на въздуха в околната среда в границите от - 25 ° до + 40 °C, като средните температури не надвишават + 35 °C.
3.13	Работа в условията на атмосферна влажност	Обвивката трябва да осигурява работоспособността на комутационните апарати и съоръжения при относителна влажност до 100 % при температури до + 25 °C.	Обвивките осигуряват работоспособността на комутационните апарати и съоръжения при относителна влажност до 100 % при температури до + 25 °C.

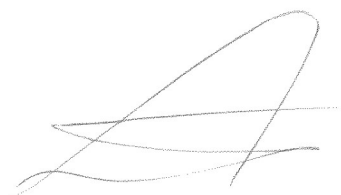
4. Характеристики на механичната конструкция

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
4.1	Обвивка, включително външна врата/и и основа	а) Обвивката и основата трябва да бъдат изработени от формован стъклоусилен полиестер (SMC) в светло сив цвят, препоръчително RAL 7035.	а) Обвивката и основата са изработени от формован стъклоусилен полиестер (SMC) с правоъгълни форми в светло сив цвят, RAL 7035.



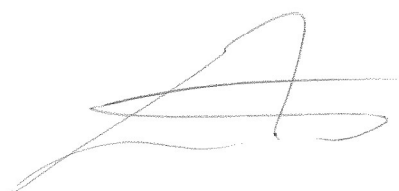
30



№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		б) Дебелината на отделните плоскости от обвивката и основата не трябва да бъде по-малка от 4 mm (с изключение на оребриването).	б) Дебелината на отделните плоскости от обвивката и основата е 4 mm (с изключение на оребриването).
		в) Повърхностите на отделните плоскости трябва да бъдат гладки. По тях не трябва да се забелязват стъкловлакната и дефекти като шупли, петна, включвания, пукнатини и т.н. Ъглите на отделните плоскости/части трябва да бъдат заоблени без остри ръбове.	в) Повърхностите на отделните плоскости са гладки. По тях не се забелязват стъкловлакната и дефекти като шупли, петна, включвания, пукнатини и т.н. Ъглите на отделните плоскости/части са заоблени без остри ръбове.
		г) Външната врата/и (препоръчително и страничните плоскости) трябва да бъдат релефни (набраздени), за да се затруднява залепването на плакати, обяви, рекламни материали и т.н.	г) Външните врати и страничните плоскости са релефни (оребрени)
		д) Вратата/ите и отделните плоскости трябва да бъдат проектирани и изпълнени така, че да не се отварят, ако настъпи слягане на почвата или от вибрациите, причинени от движението на транспортни средства.	д) Вратата/ите и отделните плоскости са проектирани и изпълнени така, че да не се отварят, ако настъпи слягане на почвата или от вибрациите, причинени от движението на транспортни средства.
		е) Покривите трябва да образуват челно стрехи с дължина 10 – 15 mm, за да предпазят вратите от обледеняване при стичане на вода, като се допуска предпазната конструкция да бъде залепена допълнително.	Виж т. 4.1.ж)
		ж) Покривите могат да не образуват стрехи с посочените по-горе в подточка „е“ размери, ако тяхната конструкция предпазва от навлизането на вода в пространството между периферията на вратата и страничните, горната и долната стени на обвивката.	ж) Покривът не образува стрехи с посочените в т. „е“ размери, тъй като конструкцията на корпуса не допуска навлизането на вода в пространството между периферията на вратата и страничните, горната и долната страна на обвивката
		з) Демонтирането на отделните плоскости трябва да бъде възможно единствено в случаи на повреждане или счупване на свързващите елементи, посредством които плоскостите са захванати към общата конструкция.	з) Демонтирането на отделните плоскости е възможно единствено в случаи на повреждане или счупване на свързващите елементи, посредством които плоскостите са захванати към общата конструкция.




01 31

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		и) При свързването на отделните плоскости/части към общата конструкция не трябва да се правят механични връзки посредством винтови съединения, включително и чрез самонарезни винтове, директно във формования стъклоусилен полиестер или в поликарбоната.	и) При свързването на отделните плоскости/части към общата конструкция не се правят механични връзки посредством винтови съединения, включително и чрез самонарезни винтове, директно във формования стъклоусилен полиестер или в поликарбоната.
		к) Пресованите във формования стъклоусилен полиестер резбови втулки/гайки трябва да бъдат изработени от месинг или друга подходяща за целта устойчива на корозия метална сплав.	к) Пресованите във формования стъклоусилен полиестер резбови втулки/гайки са изработени от месинг.
		л) За свързването на обвивката с основата не могат да се използват пресовани във формования стъклоусилен полиестер втулки/гайки с резба.	л) За свързването на обвивката с основата не се използват пресовани във формования стъклоусилен полиестер втулки/гайки с резба.
		м) За предпазване на вътрешността от кондензация на водни пари, съответно корозия на металните части и пропъзвяване на токове по изолационните повърхности конструкцията трябва да осигурява ефективна естествена вентилация.	м) Конструкцията осигурява ефективна естествена вентилация за предпазване на вътрешността от кондензация на водни пари, съответно корозия на металните части и пропъзвяване на токове по изолационните повърхности.
		н) Всички резбови съединения и други метални части трябва да бъдат устойчиви на корозия.	н) Всички резбови съединения и други метални части са устойчиви на корозия.
		о) Използваните резбови и др. съединения за свързване на отделните плоскости на обвивката и на основата не трябва да излизат извън стените на конструкцията	о) Използваните резбови и др. съединения за свързване на отделните плоскости на обвивката и на основата не излизат извън стените на конструкцията.
		п) При таблата за вкопаване пространството между обвивката и основата трябва да бъде разделено посредством изолационна преграда от стъклоусилен полиестер или гетинакс с монтирани шуцери, за преминаване на входящо-изходящите и заземителната вериги.	п) При таблата за вкопаване Пространството между обвивките и основите е разделено посредством изолационна преграда от стъклоусилен полиестер с монтирани шуцери, за преминаване на входящо-изходящите и заземителната вериги.



№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
4.2	Кабелни уплътнители (щуцери)	<p>а) За уплътняване на отворите ,за преминаване на входящо-изходящите и заземителната вериги, обвивката за монтаж на стена или за вкопаване трябва да бъде доставена със съответния брой пластмасови щуцери от вида, както е показано на следващата фигура:</p>  <p>(Монтажа на щуцерите се извършва от Изпълнителя.)</p>	<p>а) За уплътняване на отворите ,за преминаване на входящо-изходящите и заземителната вериги, обвивката за монтаж на стена или за вкопаване трябва да бъде доставена със съответния брой пластмасови щуцери от вида, както е показано на следващата фигура:</p>  <p>(Монтажът на щуцерите се извършва от Изпълнителя.)</p>
		<p>б) Тялото на щуцерите трябва да бъде изработено от полиамид или от друг подходящ пластичен материал.</p>	<p>Тялото на щуцерите е изработено от подходящ пластичен материал.</p>
		<p>в) Щуцерите трябва да бъдат съоръжени с мембрана от неопрен или друг подходящ пластичен материал, която да осигурява прахо- и водонепроницаемост на обвивката преди монтирането.</p>	<p>Щуцерите са съоръжени с мембрана от пластичен материал, която осигурява прахо- и водонепроницаемост на обвивката преди монтирането.</p>
		<p>г) Щуцерите трябва да осигуряват степен на защита срещу проникване на твърди тела и вода най-малко IP44, да бъдат устойчиви на механически въздействия, да бъдат от категория на горимост min V-0 и да запазват своите качества при температури в диапазона най-малко от минус 20 °С до + 50 °С.</p>	<p>Щуцерите осигуряват степен на защита срещу проникване на твърди тела и вода IP 55, устойчиви са на механични въздействия, с категория на горимост V-0 и запазват своите качества при температури в диапазона от -20 °С до +50 °С.</p>
		<p>д) Обвивките трябва да бъдат комплектувани с 2 бр. щуцери, които са подходящи за кабели с външен диаметър 49,3 mm и един щуцер за въвеждане на заземителна шина с размери 40x4 mm, като съответните щуцери са центрирани спрямо комутационните апарати и заземителната шина.</p>	<p>Обвивките ще бъдат комплектувани с 2 бр. щуцери, които са подходящи за кабели с външен диаметър 49,3 mm и един щуцер за въвеждане на заземителна шина с размери 40x4 mm.</p>
4.3	Външна врата/и	<p>а) Външната врата/и трябва да бъде закрепена към страничната вертикална плоскост (стена) на обвивката най-малко с два шарнира (панти), които трябва да позволяват вратата/ите да се отваря на ъгъл най-малко на 105°.</p>	<p>а) Външната врата/ти са закрепени към страничната/ите вертикални плоскости (стени) на обвивката с четири шарнира (панти), които позволяват вратата/тите да се отварят на повече от 105°.</p>



33

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		б) Шарнирите (пантите) за външната врата/и не трябва да бъдат достъпни, когато вратата/ите се намират в затворено положение.	б) Шарнирите (пантите) за външната врата/и не са достъпни, когато вратата/тите се намират в затворено положение.
		в) Шарнирите (пантите) на външната врата/и трябва да бъдат изработени от стъклоусилен полиестер или друг полимерен материал с висока устойчивост на корозия или от неръждаема стомана.	в) Шарнирите (пантите) на външните врати са изработени от полимерен материал с висока устойчивост на корозия.
		г) Външната врата/и трябва да бъде съоръжена с механизъм, посредством който да се блокира сигурно в отворено положение срещу нежелано затваряне при силен вятър или по друга причина.	г) Външната врата/ти е/са съоръжени с механизъм, посредством който се блокират сигурно в отворено положение срещу нежелано затваряне при силен вятър или по друга причина.
		д) Външната врата/и и заключващото устройство трябва да работят свободно без заклиняване (заяждане) в температурен диапазон най-малко от минус 25 °С до плюс 40 °С.	д) Външната врата/врати и заключващите устройства работят свободно без заклиняване (заяждане) в температурен диапазон от минус 25 °С до плюс 40 °С.
		е) На външната врата/и трябва да бъде поставена предупредителна табела/и за безопасност от полистирен с размери 74x105 mm с графични символи и цветове съгласно ISO 3864-1, ISO 3864-2, ISO 3864-3 или еквивалентно/и и характеристики, съгласно фигура 5 и таблица 1.	е) На външната врата/и е поставена предупредителна табела/и за безопасност от полистирен с размери 74x105 mm с графични символи и цветове съгласно ISO 3864-1, ISO 3864-2, ISO 3864-3 или еквивалентно/и и характеристики, съгласно фигура 5 и таблица 1.
		ж) От вътрешната страна на вратата трябва да бъде поставен подходящ джоб (калъф) с пълна електрическа схема и указания за монтаж на таблото и основата..	ж) От вътрешната страна на вратата е поставен подходящ джоб с електрическа схема и указания за монтаж на таблото и основата.
4.4	Основа	а) Основата трябва да гарантира необходимата стабилност на електромерното табло и на монтираните в него функционални единици.	а) Основата гарантира необходимата стабилност на електромерното табло и на монтираните в него функционални единици
		б) Отстраняването на челната плоскост, закриваща пространството, в което се монтират входящата и изходящата кабелни линии, трябва да бъде възможно без употребата на инструменти, само при отворена вътрешна врата.	б) Отстраняването на челната плоскост, закриваща пространството, в което се монтират входящата и изходящата кабелни линии, е възможно без употребата на инструменти само при отворена врата. врата.
		в) Основата трябва да бъде съоръжена с устойчива на корозия шина с необходимите скоби за механично закрепване на присъединяваните кабели.	в) Основата е съоръжена с устойчива на корозия метална шина с необходимите скоби за механично закрепване на присъединяваните кабели.



 34

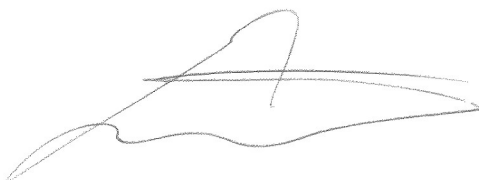
№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		г) За стабилизиране на конструкцията двете странични стени в долния край на основата трябва да бъдат свързани с подходящ устойчив на корозия метален или пластмасов профил.	г) За стабилизиране на конструкцията двете странични стени в долния край на основата са свързани с устойчив на корозия метален профил.
		д) На външната страна на основата трябва да бъде отбелязана релефно дълбочината на вкопаване.	д) На външната страна на основата е отбелязана релефно дълбочината на вкопаване.
		е) Пространството зад челната плоскост трябва да бъде запълнено с подходящ технически дунапрен с висока плътност или да се предвидят вентилационни отвори за да се избегне кондензиране на вода в таблото..	е) Пространството зад челната плоскост е запълнено с подходящ технически дунапрен с висока плътност, за да се избегне кондензиране на вода в таблото..
4.5	Листов формовъчен компаунд (SMC)	-	-
4.5.1	Сравнителен показател за устойчивост срещу пропъляващи токове - CTI	600	CTI 600
4.5.2	Електрическа якост на изолацията - E _s	min 15 kV/mm	24 kV/mm
4.5.3	Повърхностно съпротивление - σ _e	min 10 ¹¹ Ω	10 ¹³ Ω
4.5.4	Коефициент на диелектрично разсейване - Tan δ 100	max 0,01	0,01
4.5.5	Категория на горимост	V-0 или по-висока	V-0
4.5.6	Съдържание на стъкловлакна	mass-% Да се посочи	28±2 mass-%
4.5.7	Устойчивост на химически съединения	Устойчивост най-малко на автомобилни горива, моторни масла, разтворители, сярна и фосфорна киселина, епоксидни смоли и алкохоли	Формованият стъклоутилен полиестер е устойчив на автомобилни горива, моторни масла, разтворители, сярна и фосфорна киселина, епоксидни смоли и алкохоли.
4.6	Стабилизираща плоча	а) Стабилизиращата плоча трябва да бъде формована заедно с основата или да бъде изработена отделно от полиестер или от друг термореактивен пластмасов материал, който притежава най-малко същите или по-добри механични и физични свойства и устойчивост на химически активни съединения.	а) Стабилизиращата плоча е изработена отделно от пластмасов материал, който притежава същите механични и физични свойства и устойчивост на химически активни съединения.
		б) Формата и размерите на стабилизиращата плоча трябва да гарантират стабилността на конструкцията в експлоатационни условия.	б) Формата и размерите на стабилизиращата плоча гарантират стабилността на конструкцията в експлоатационни условия.
		в) Болтовите съединения за фиксиране на основата към стабилизиращата плоча, ако тя представлява отделна част, трябва да бъдат устойчиви на корозия.	в) Болтовите съединения за фиксиране на основата към стабилизиращата плоча, са устойчиви на корозия.

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
4.7	Монтажна плоча	а) Монтажната плоча трябва да бъде изработена от подходящ материал за електротехнически приложения позволяващ многократна употреба на самонарезни винтове.	а) Монтажните плочи са изработени от подходящ материал за електротехнически приложения позволяващ многократна употреба на самонарезни винтове.
		б) В горната и долната част на монтажната плоча трябва да бъдат направени по два отвора \varnothing 20 за преминаване на винтовете/болтовете за закрепване на обвивката към фасада/стълб.	б) В горната и долната част на монтажната плоча са направени по два отвора \varnothing 20 за преминаване на винтовете/болтовете за закрепване на обвивката към фасада/стълб.
4.8	Основни размери	-	-
4.8.1	Монтажна плоча и обвивка (съгласно фигура 2)	W - Да се посочи	W = 600 mm
		H - Да се посочи	H = 920 mm
		D = min 250 mm	D = 260 mm
		w = min 570 mm	w = 590 mm
		h = min 840 mm	h = 850 mm
		a = min 40 mm	a = 50 mm
		b = min 155 mm	b = 155 mm
		c = min 15 mm	c = 55 mm
4.8.2	Височина на основата	820 mm - информативно	890 mm
4.8.3	Височина на челната плоскост на основата	min 240 mm	240 mm
4.9	Вътрешна врата	а) Вътрешната врата трябва да бъде изработена от поликарбонатен материал съгласно БДС EN ISO 11963 или еквивалентно/и с дебелина min 4 mm.	а) Вътрешната врата/и е изработена от поликарбонатен лист съгласно БДС EN ISO 11963 с дебелина 4 mm.
		б) Механичните, термичните, оптичните и другите свойства на поликарбоната, свързани с прозрачност и безцветност, трябва да съответстват най-малко на БДС EN ISO 11963 или еквивалентно/и.	б) Механичните, термичните, оптичните и другите свойства на поликарбоната, свързани с прозрачност и безцветност, съответстват на данните от табл. 4 и табл. 5 на БДС EN ISO 11963.
		в) За да се постигне по-голяма устойчивост срещу усукване на поликарбонатната врата, периферията на вратата трябва да бъде огъната навътре, така че да се оформят бордове с височина в зависимост от размерите на обвивката, но не по-малки от 20 mm или по начин, който осигурява висока стабилност, без възможност за усукване на вратата. Не се допуска използването на метални рамки за стабилизиране на вътрешната врата.	в) За да се постигне по-голяма устойчивост срещу усукване на поликарбонатната врата, периферията на вратата е огъната навътре, така че се оформят бордове с височина в зависимост от размерите на обвивката от 20 mm . Не се използват метални рамки за стабилизиране на вратата







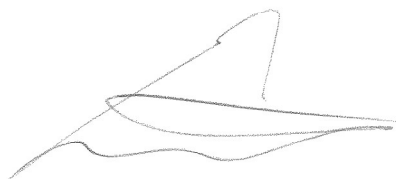
 36

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		г) В затворено положение на вътрешната врата светлото разстояние (просветът) между периферията на вратата и хоризонталните и вертикалните плоскости на обвивката не трябва да бъде по-голямо от 2,5 mm – степен на защита IP3XD.	г) В затворено положение на вътрешната врата/и светлото разстояние (просветът) между периферията на вратата и хоризонталните и вертикалните плоскости на обвивката е по-малко от 2,5 mm и осигурява степен на защита IP 3XD.
		д) Вътрешната врата трябва да бъде закрепена към дясната странична плоскост (стена) с три шарнира (панти), позволяващи отваряне на вратата на ъгъл най-малко на 90°.	д) Вътрешната врата/и е закрепена към дясната странична плоскост (стена) с три шарнира (панти), позволяващи отваряне на вратата на ъгъл по-голям от 90°.
		е) Шарнирите (пантите) трябва да бъдат изработени от подходящ пластмасов материал, или метал с пластмасово покритие отвън.	е) Шарнирите (пантите) са изработени от подходящ пластмасов материал.
		ж) Вътрешната врата трябва да бъде съоръжена с механизъм за блокиране в отворено положение срещу нежелано затваряне при силен вятър или по друга причина.	ж) Вътрешната врата/и е съоръжена с механизъм за блокиране в отворено положение срещу нежелано затваряне при силен вятър или по друга причина.
		з) Вътрешната врата трябва да бъде съоръжена с подходящ обков (дръжка) за отваряне и затваряне.	з) Вътрешната врата е съоръжена с подходяща дръжка за отваряне и затваряне.
		и) За осигуряване на достъп до лоста за управление на главния автоматичен прекъсвач при затворена вътрешна врата на обвивката, в поликарбонатната врата трябва да бъде изрязан правоъгълен отвор с размери така, че да бъде ограничен достъпът до органите за настройване на защитите от свръхтокове. Допълнителни отвори по вътрешната врата не се допускат.	и) За осигуряване на достъп до лоста за управление на главния автоматичен прекъсвач при затворена вътрешна врата на обвивката в поликарбонатния лист е изрязан правоъгълен отвор с размери така, че да бъде ограничен достъпът до органите за настройване на защитите от свръхтокове.

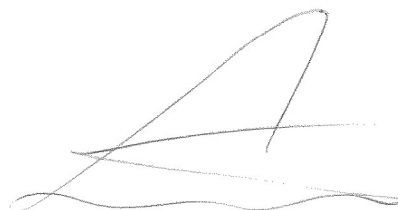


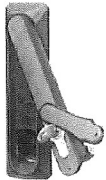
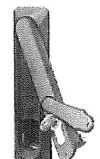
01 37

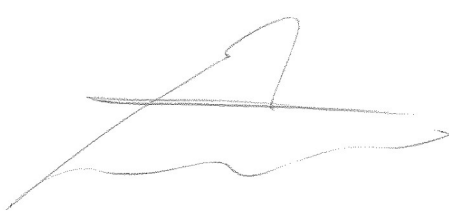
№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		<p>к) На вътрешната врата трябва да бъде поставена табела за безопасност от самозалепващо фолио с размери 74x105 mm с графични символи и цветове съгласно ISO 3864-1, ISO 3864-2, ISO 3864-3 или еквивалентно/и и текст, както е показано на фигурата по-долу:</p> 	<p>к) На вътрешната врата е поставена табела за безопасност от самозалепващо фолио с размери 74x105 mm с графични символи и цветове съгласно ISO 3864-1, ISO 3864-2, ISO 3864-3 или еквиваленти и текст, както е показано на фигурата по-долу:</p> 
		<p>л) Главният автоматичен прекъсвач трябва да бъде означен с табела за безопасност от самозалепващо фолио с размери 74x105 mm, графични символи и цветове съгласно ISO 3864-1, ISO 3864-2, ISO 3864-3 или еквивалентно/и, поставена на вътрешната врата и текст съгласно фигурата по-долу:</p> 	<p>л) Главният автоматичен прекъсвач е означен с табела за безопасност от самозалепващо фолио с размери 74x105 mm, графични символи и цветове съгласно ISO 3864-1, ISO 3864-2, ISO 3864-3 или еквивалент, поставена на вътрешната врата и текст съгласно фигурата по-долу:</p> 
4.9.1	Рамка на вътрешната врата	<p>а) Рамката на вътрешната врата трябва да осигурява степен на защита IP 3XD на пространството зад вътрешната врата, както и не възможност да бъде разглобена обвивката на таблото при заключена вътрешна врата. Не се допуска използването на метални профили за изработка на рамката.</p>	<p>а) Рамката на вътрешната врата осигурява степен на защита IP 3XD на пространството зад вътрешната врата, както и не позволява да бъде разглобена обвивката на таблото при заключена вътрешна врата.</p>

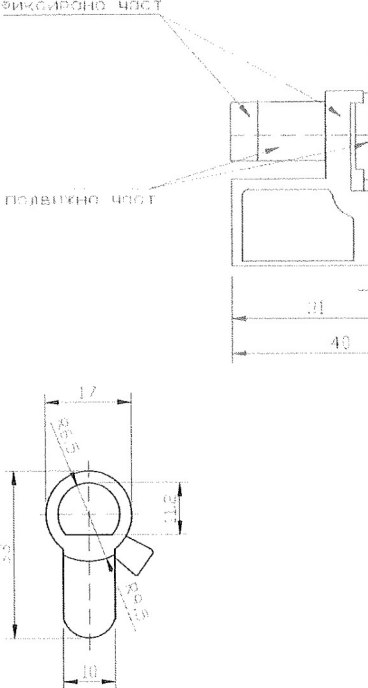
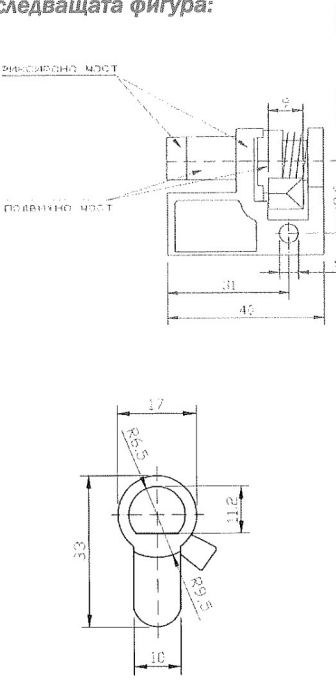
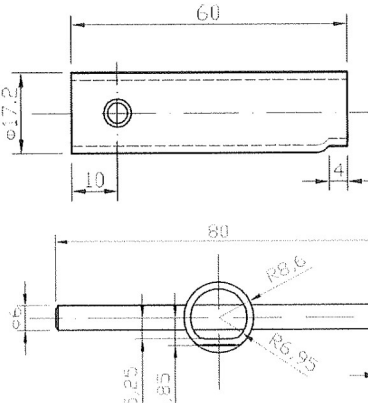
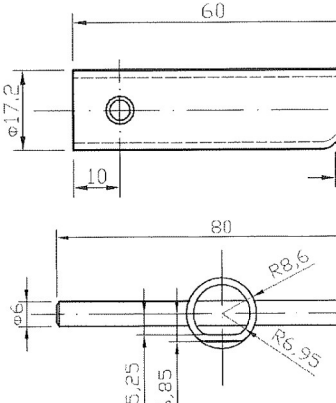


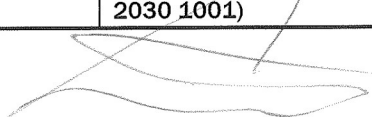
№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		<p>б) В случай на монтиране на допълнителни бордове служещи за оформяне на рамка за вътрешната врата, същите трябва да бъдат взаимно свързани, сигурно укрепени от всички страни и монтирани така, че да няма възможност за демонтирането им при заключена вътрешна врата. Не се допуска използването на метални профили за изработка на бордовете.</p>	<p><i>б) Допълнителните бордове служещи за оформяне на рамка за вътрешната врата, са взаимно свързани, сигурно укрепени от всички страни и монтирани така, че да няма възможност за демонтирането им при заключена вътрешна врата.</i></p>
		<p>в) Всички крепежни елементи на бордовете оформящи рамката трябва да бъдат монтирани така, че да не бъдат достъпни при заключена вътрешна врата.</p>	<p><i>в) Всички крепежни елементи на бордовете оформящи рамката са монтирани така, че да не бъдат достъпни при заключена вътрешна врата.</i></p>
		<p>г) Препоръчително е бордът на рамката на вътрешната врата от лявата страна да завършва с ръб с височина 20 mm, насочен навън, образуващ с вратата лабиринтна сглобка.</p>	<p><i>г) Бордът на рамката на вътрешната врата от лявата страна завършва с ръб с височина 20 mm, насочен навън, образуващ с вратата лабиринтна сглобка.</i></p>
4.10	Пломбиране на вътрешната врата	<p>а) За пломбирането на вътрешната врата от страната на бравата трябва бъде монтирано едно или две приспособления за пломбиране, непозволяващи отваряне и усукване на вътрешната врата без нарушаване на целостта на пломбите, като се осигурява степен на защита най-малко IP 3xD</p>	<p>Виж подточка б)</p>



№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		<p>б) В случай, че се използват шпилки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • За пломбирането на вътрешната врата на страничната плоскост на обвивката от страната на бравата трябва да бъдат монтирани по подходящ начин две шпилки с резба М6, разположени съответно в горния и долния край на обвивката; • Шпилките трябва да бъдат добре центрирани и да не заклинват в проходните отвори на вътрешната врата; • Шпилките трябва да бъдат съоръжени с необходимия брой гайки и шайби за фиксиране на вратата и подсигурени срещу саморазвиване. • На разстояние 5 mm от края на шпилките трябва да бъдат пробити отвори с \varnothing 2 mm, които трябва да бъдат скосени за по-лесно въвеждане на пломбажната тел; • Разстоянието между отвора за прокарване на пломбажната тел и навитата до упор гайка на шпилката за пломбиране на вътрешната врата трябва да бъде до 3 mm. 	<p>б) В случай, че се използват шпилки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • За пломбирането на вътрешната врата/и на страничната плоскост на обвивката от страната на едноходовата брава са монтирани по подходящ начин две шпилки с резба М6, разположени съответно в долния и горния край на обвивката. • Шпилките са добре центрирани и не заклинват в проходните отвори на вътрешната врата • Шпилките са съоръжени с необходимия брой гайки и шайби за фиксиране на вратата и са подсигурени срещу саморазвиване • На разстояние 5 mm от края на шпилките, са пробити отвори с \varnothing 2 mm, скосени за по-лесно въвеждане на пломбажната тел. • Разстоянието между отвора за прокарване на пломбажната тел и навитата до упор гайка на шпилката за пломбиране на вътрешната врата е \leq 3 mm.
4.11	Заклучващи устройства	-	-
4.11.1	Заклучващо устройство на външната врата/и	<p>а) Външната врата/и трябва да бъде съоръжена/и със заключващо устройство, което осигурява тристранно заключване, включващо брава "Въртяща ръкохватка", както е показано на фигурата по-долу, и съответната лостова система.</p> 	<p>а) Външната врата/врати е съоръжена/и със заключващо устройство, което осигурява тристранно заключване, включващо брава "Въртяща ръкохватка", както е показано на фигурата по-долу, и съответната лостова система.</p> 

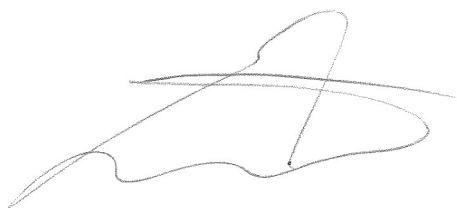


№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		<p>б) Въртящата ръкохватка трябва да бъде доставена с патрон „халф – цилиндър“, тип „Полумесец“ показан на следващата фигура:</p> 	<p>б) Въртящата ръкохватка ще бъде доставена с патрон „халф – цилиндър“, тип „Полумесец“ показан на следващата фигура:</p> 
		<p>в) Халф - цилиндърът трябва да съответства на Техническата спецификация на стандарт 20 30 100z (подстандарт 20 30 1002)</p>	<p>в) Халф - цилиндърът съответства на Техническата спецификация на стандарт 20 30 100z (подстандарт 20 30 1002)</p>
		<p>г) Халф-цилиндрите за отделните електромерни табла трябва да бъдат доставени с един ключ, както е посочено на следващата фигура:</p> 	<p>г) Халф-цилиндрите за отделните електромерни табла ще бъдат доставени с един ключ, както е посочено на следващата фигура:</p> 
		<p>д) Ключът за халф-цилиндъра трябва да съответства на Техническата спецификация на стандарт 20 30 100z (подстандарт 2030 1001)</p>	<p>д) Ключът за халф-цилиндъра съответства на Техническата спецификация на стандарт 20 30 100z (подстандарт 2030 1001)</p>



07 41

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
4.11.2	Заклучващо устройство на вътрешната врата	а) За заключването на вътрешната врата трябва да бъде монтирана брава с тристранно заключване, съоръжена със секретна ключалка, произведена и кодирана за ключове от второ ниво - мастер ключ за експлоатационния персонал.	а) За заключването на вътрешната врата е монтирана брава с тристранно заключване, съоръжена със секретна ключалка, произведена и кодирана за ключове от второ ниво - мастер ключ за експлоатационния персонал.
		б) Бравата и секретната ключалка трябва да бъдат произведени и кодирани от възприетата от Възложителя фирма-производител на заключващи системи или еквивалентно/и.	б) Бравата и секретната ключалка са произведени и кодирани от възприетата от Възложителя фирма-производител на система на заключване.
		в) Закрепването на ключалката трябва да бъде осъществено чрез болтове с гладки или защитени глави, които не позволяват демонтирането им при затворено и заключено положение на вътрешната врата	в) Закрепването на ключалката е осъществено чрез болтове с гладки или защитени глави, които не позволяват демонтирането им при затворено и заключено положение на вътрешната врата
		г) Бравата трябва да бъде монтирана успоредно на вертикалната плоскост на вътрешната врата и да бъде максимално близо до ръба на рамката.	г) Бравата е монтирана успоредно на вертикалната плоскост на вътрешната врата и е максимално близо до ръба на рамката.
4.12	Безопасност	Всички метални части, които по конструктивни причини се подават извън стените на обвивката или вътрешната врата, като: заключващи устройства (брави), болтове за закрепване на скобите за закрепване, на винтове, шпилките за пломбиране и т.н., през които се създава възможност за изнасяне на опасни стойности на напрежението, трябва да бъдат изолирани от активните части за обявеното напрежение на изолацията.	Всички метални части, които по конструктивни причини се подават извън стените на обвивката или вътрешната врата, като: заключващи устройства (брави), болтове за закрепване на скобите за закрепване, на винтове, шпилките за пломбиране и т.н., през които се създава възможност за изнасяне на опасни стойности на напрежението, са изолирани от активните части за обявеното напрежение на изолацията.

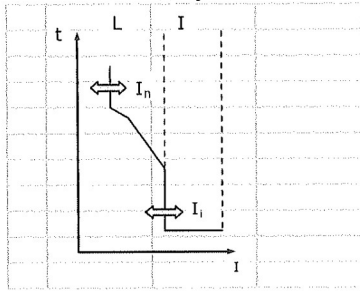
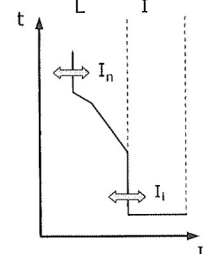


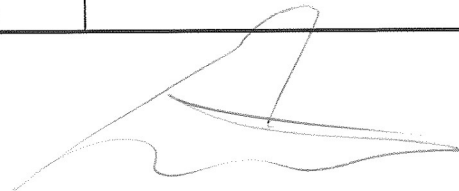
01 A2

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
4.13	Маркировка	Обвивката трябва да бъде маркирана с информацията съгласно БДС EN 62208 или еквивалентно/и, трайно с ясни четливи надписи за за: <ul style="list-style-type: none"> • наименованието и/или логото на производителя с релефна (вдълбната или изпъкнала) маркировка; • подходяща трайна маркировка с означението на типа или идентификационния ѝ номер и маркировката за рециклиране. 	Обвивката е маркирана с информацията съгласно БДС EN 62208 или еквивалентно/и, трайно с ясни четливи надписи за за: <ul style="list-style-type: none"> • наименованието и/или логото на производителя с релефна (вдълбната или изпъкнала) маркировка; • подходяща трайна маркировка с означението на типа или идентификационния ѝ номер и маркировката за рециклиране.

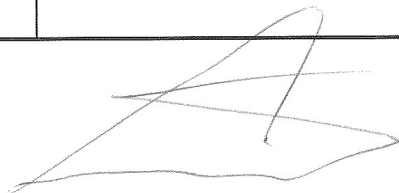
5. Комутационни апарати, комплектуващи изделия и съоръжения



№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
5.1	Съоръжаване	Електромерните табла са съоръжени с главен триполюсен автоматичен прекъсвач на входа и триполюсен товаров прекъсвач-разединител на изхода, главна (защитна) заземителна клема, три токови измервателни трансформатори, трифазен триелементен четирипроводен електромер за търговско измерване на количеството електрическа енергия, защитни съоръжения и клеморед със съответното опроводяване.	Електромерните табла са съоръжени с главен триполюсен автоматичен прекъсвач на входа и товаров прекъсвач-разединител на изхода, главна (защитна) заземителна клема, три токови измервателни трансформатори, трифазен триелементен четирипроводен електромер за търговско измерване на количеството електрическа енергия, защитни съоръжения и клеморед със съответното опроводяване.
5.2	Главен автоматичен прекъсвач	-	-
5.2.1	Производител	Да се посочи	OEZ s.r.o.
5.2.2	Страна на произход	Да се посочи	Чехия
5.2.3	Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	Да се посочи	BD250NE305 с електронна защита SE-BD-0250-DTV3
5.2.4	Съответствие със стандарти	БДС EN 60947-2 или еквивалентно/и	БДС EN 60947-2
5.2.5	Брой на полюсите	3	3
5.2.6	Обявена честота, f_n	50 Hz	50 Hz
5.2.7	Обявено работно напрежение, U_e	max 690 V	690 V
5.2.8	Обявено издържано импулсно напрежение, U_{imp}	min 6 kV	6 kV
5.2.9	Обявено напрежение на изолацията, U_i	min 690 V	690 V
5.2.10	Обявен продължителен ток, I_n	250 A	250 A

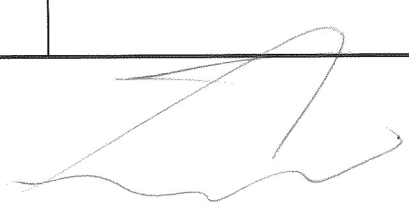
№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
5.2.11	Обявена крайна изключвателна възможност при късо съединение, I_{cu}	min 16 kA при 500V	25 kA при 500V
5.2.12	Обявена работна изключвателна възможност при късо съединение, I_{cs}	min 50 % от I_{cu} при 500V	100 % от I_{cu} при 500V
5.2.13	Категория на приложение съгласно БДС EN 60947-2 или еквивалентно/и	A	A
5.2.14	Защита от свръхтокове	-	-
5.2.14.1	Тип и времетокова характеристика	Защитата на главния автоматичен прекъсвач от свръхтокове трябва да бъде от електронен тип с времетокова характеристика от показания по-долу вид: 	Защитата на главния автоматичен прекъсвач от свръхтокове е от електронен тип с времетокова характеристика от показания по-долу вид: 
5.2.14.2	Защита от претоварване	а) Диапазон на настройване $I_r = (\min 0.5 + 1) \times I_n$. ($I_n = 250$ A)	$I_r = (\min 0.4 + 1) \times I_n$. ($I_n = 250$ A)
		б) Степени на настройване - не по-малко от 6 степени.	Степени на настройване - 6 степени.
		в) Условен ток на неизключване $I_{nd} = 1.05 \times I_r$ във времеви интервал от 120 минути.	$I_{nd} = 1.05 \times I_r$
		г) Условен ток на изключване $I_d = 1.30 \times I_r$ във времеви интервал до 120 минути.	$I_d = 1.30 \times I_r$
5.2.14.3	Защита от къси съединения	а) Токът на изключване I_t трябва да бъде фиксиран на една от стойностите или регулируем в диапазона препоръчително от min $4 \times I_n$ до $10 \times I_n$	Токът на изключване I_t е регулируем в диапазона от $4 \times I_n$ до $10 \times I_n$.
		б) Времето за изключване при обявена крайна изключвателна възможност при късо съединение I_{cu} не трябва да бъде по-голямо от 10 ms.	10 ms
5.2.15	Механична износоустойчивост, комутационни цикли	min 7000 к.ц.	8000
5.2.16	Електрическа износоустойчивост, комутационни цикли	min 1000 к.ц.	1 500




№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
5.2.17	Конструкция и съоръжаване	а) Главният автоматичен прекъсвач трябва да бъде с ръчно управление с независимо действие на задвижването, при което скоростта и усилията при включване/изключване не зависят от действията на оператора.	Главният автоматичен прекъсвач е с ръчно управление с независимо действие на задвижването, при което скоростта и усилията при включване/изключване не зависят от действията на оператора.
		б) Главният автоматичен прекъсвач трябва да бъде от фиксиран тип (за неподвижно монтиране) с предно свързване на токопроводимите жила.	Главният автоматичен прекъсвач е от фиксиран тип (за неподвижно монтиране) с предно свързване на токопроводимите жила.
		в) Лостът за управление на главния автоматичен прекъсвач трябва да има три ясно индицирани положения, съответстващи на позицията на контактната система: „Включено“, „Изключено“ и „Автоматично изключено от свръхтокове“/Тест“.	Лостът за управление на главния автоматичен прекъсвач има три ясно индицирани положения, съответстващи на позицията на контактната система: „Включено“, „Изключено“ и „Автоматично изключено от свръхтокове“/Тест“.
		г) Главният автоматичен прекъсвач трябва да изпълнява разединителна функция.	Главният автоматичен прекъсвач изпълнява разединителна функция.
		д) Конструкцията на главния автоматичен прекъсвач трябва да осигурява степен на защита от челната му страна най-малко IP40.	Конструкцията на главния автоматичен прекъсвач осигурява степен на защита от челната му страна IP40.
		е) Главният автоматичен прекъсвач трябва да бъде съоръжен с изолиращи фазови сепаратори и сменяеми защитни капаци на клемовите съединения, осигуряващи степен на защита най-малко IP20.	Главният автоматичен прекъсвач е съоръжен с изолиращи фазови сепаратори и сменяеми защитни капаци на клемовите съединения, осигуряващи степен на защита IP20.
5.2.18	Акcesoари за присъединяване	а) Главният автоматичен прекъсвач трябва да бъде съоръжен с подходящи клемни съединения за главната и за вторичните вериги.	Главният автоматичен прекъсвач е съоръжен с подходящи клемни съединения за главната и за вторичните вериги.
		б) Входът на главния автоматичен прекъсвач трябва да бъде съоръжен с клемови съединения, подходящи за директно свързване на едно медно или алуминиево токопроводимо кабелно жило на фаза с минимален обхват на сечението от 150 mm ² до 240 mm ² (токопроводимо жило, което не е специално обработено с кабелен накрайник).	Входът на главния автоматичен прекъсвач е съоръжен с клемови съединения, подходящи за директно свързване на едно медно или алуминиево токопроводимо кабелно жило на фаза с минимален обхват на сечението от 150 mm ² до 240 mm ² (токопроводимо жило, което не е специално обработено с кабелен накрайник).




№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		в) Изходът на главния автоматичен прекъсвач трябва да бъде съоръжен с клемови съединения, подходящи за директно свързване на едно медно токопроводимо кабелно жило със сечение 95 mm ² (токопроводимо жило, което не е специално обработено с кабелен накрайник).	Изходът на главния автоматичен прекъсвач е съоръжен с клемови съединения, подходящи за директно свързване на едно медно токопроводимо кабелно жило със сечение 95 mm ² (токопроводимо жило, което не е специално обработено с кабелни накрайници).
		г) Изходът на главния автоматичен прекъсвач трябва да бъде съоръжен с подходящи специализирани клеми за присъединяване на напреженови вериги със сечение 2,5 mm ² .	Изходът на главния автоматичен прекъсвач е съоръжен с подходящи специализирани клеми за присъединяване на напреженови вериги със сечение 2,5 mm ² .
5.2.19	Маркировка	Главният автоматичен прекъсвач трябва да бъде маркиран с информацията съгласно БДС EN 60947-2 или еквивалентно/и, инициалите „SE“ и знака за способност за разединяване, както е показан по-долу: 	Главният автоматичен прекъсвач е маркиран с информацията съгласно т. 5.2 от БДС EN 60947-2, инициалите „SE“ и знака за способност за разединяване, както е показан по-долу: 
5.3	Товаров прекъсвач-разединител	-	-
5.3.1	Производител	Да се посочи	OEZ s.r.o.
5.3.2	Страна на произход	Да се посочи	Чехия
5.3.3	Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	Да се посочи	BD250NE305 с модул за товаров прекъсвач SE-BD-0250-V001
5.3.4	Съответствие със стандарти	БДС EN 60947-3 или еквивалентно/и	БДС EN 60947-3
5.3.5	Брой на полюсите	3	3
5.3.6	Обявена честота, f _n	50 Hz	50 Hz
5.3.7	Обявено работно напрежение, U _e	min 690 V	690 V
5.3.8	Обявено издържано импулсно напрежение, U _{imp}	min 6 kV	6 kV
5.3.9	Обявено напрежение на изолацията, U _i	min 690 V	690 V
5.3.10	Обявен продължителен ток, I _n	250 A	250 A
5.3.11	Категория на приложение съгласно БДС EN 60947-3 или еквивалентно/и	min AC-22B	AC-22B
5.3.12	Механична износоустойчивост, комутационни цикли	min 1400 к.ц.	1500
5.3.13	Електрическа износоустойчивост, комутационни цикли	min 200 к.ц.	250



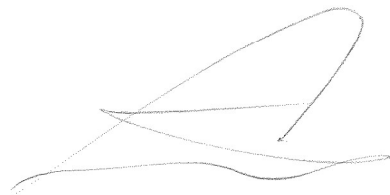

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
5.3.14	Конструкция и съоръжаване	а) Товаровият прекъсвач-разединител трябва да бъде с ръчно управление с независимо действие на задвижването, при което скоростта и усилията при включване/изключване не зависят от действията на оператора.	<i>Товаровият прекъсвач-разединител е с ръчно управление с независимо действие на задвижването, при което скоростта и усилията при включване/изключване не зависят от действията на оператора.</i>
		б) Товаровият прекъсвач-разединител трябва да бъде от фиксиран тип (за неподвижно монтиране) с предно свързване на токопроводимите жила.	<i>Товаровият прекъсвач-разединител е от фиксиран тип (за неподвижно монтиране) с предно свързване на токопроводимите жила.</i>
5.3.15	Акcesoари за присъединяване	а) Входът на товаровия прекъсвач-разединител трябва да бъде съоръжен с клемови съединения, подходящи за директно свързване на едно медно токопроводимо кабелно жило със сечение 95 mm ² (токопроводимо жило, което не е специално обработено с кабелен накрайник).	<i>Входът на товаровия прекъсвач-разединител е съоръжен с клемови съединения, подходящи за директно свързване на едно медно токопроводимо кабелно жило със сечение 95 mm² (токопроводимо жило, което не е специално обработено с кабелни накрайници).</i>
		б) Изходът на товаровия прекъсвач-разединител трябва да бъде съоръжен с клемови съединения, подходящи за директно свързване на едно медно или алуминиево токопроводимо кабелно жило на фаза с минимален обхват на сечението от 150 mm ² до 240 mm ² (токопроводимо жило, което не е специално обработено с кабелен накрайник).	<i>Изходът на товаровия прекъсвач-разединител е съоръжен с клемови съединения, подходящи за директно свързване на едно медно или алуминиево токопроводимо кабелно жило на фаза с минимален обхват на сечението от 150 mm² до 240 mm² (токопроводимо жило, което не е специално обработено с кабелен накрайник).</i>
5.3.16	Маркировка	Товаровият прекъсвач-разединител трябва да бъде маркиран с информацията съгласно БДС EN 60947-3 или еквивалентно/и, инициалите „CE“ и знака за способност за разединяване.	<i>Товаровият прекъсвач-разединител е маркиран с информацията съгласно т. 5.2 от БДС EN 60947-3 и инициалите „CE“ и знака за способност за разединяване.</i>
5.4	Еднополюсни стопяеми цилиндрични предпазител-прекъсвач-разединители	а) Напреженовите вериги на електромера трябва да бъдат защитени с три еднополюсни стопяеми цилиндрични предпазител-прекъсвач-разединители.	<i>а) Напреженовите вериги на електромера са защитени с три еднополюсни стопяеми цилиндрични предпазител-прекъсвач-разединители.</i>
		б) В еднополюсните цилиндрични предпазител-прекъсвач-разединители трябва да бъдат поставени стопяеми вложки с обявен ток 4 А.	<i>б) В еднополюсните цилиндрични предпазител-прекъсвач-разединители са поставени стопяеми вложки с обявен ток 4 А.</i>
5.4.1	Производител	Да се посочи	DF Electric, S.A.
5.4.2	Страна на произход	Да се посочи	ИСПАНИЯ
5.4.3	Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	Да се посочи	DF PMX 10x38




№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
5.4.4	Съответствие със стандарти	БДС EN 60947-3 или еквивалентно/и	БДС EN 60947-1 БДС EN 60947-3
5.4.5	Обявено работно напрежение AC, U_e	min 500 V	690 V
5.4.6	Обявена честота	50 Hz	50 Hz
5.4.7	Обявено напрежение на изолацията U_i AC	min 690 V	690 V
5.4.8	Категория по пренапрежение при 400 V AC	III	III
5.4.9	Обявено издържано импулсно напрежение, U_{imp}	min 4 kV	4 kV
5.4.10	Диапазон на температурата на околната среда	min (от минус 5 °C до + 40 °C)	от - 20 °C до + 70 °C
5.4.11	Категория на приложение (при 400V AC)	min AC 21 B	AC 21 B
5.4.12	Термичен ток със стопяема вложка, I_{th}	32 A	32 A
5.4.13	Условен ток на късо съединение (ефективна стойност) при 400 V AC	min 50 kA	50 kA
5.4.14	Размер на цилиндричната стопяема вложка	10 x 38 mm	10 x 38 mm
5.4.15	Максимална стойност на обявения ток на стопяемата вложка I_n	32 A	32 A
5.4.16	Максимална мощност на разсейване на стопяемата вложка	3,5 W	3,0 W
5.4.17	Механична изнosoустойчивост (комутационни цикли)	min 1 700	2 000 к.ц.
5.4.18	Електрическа изнosoустойчивост (комутационни цикли)	min 300	300 к.ц.
5.4.19	Степен на защита	min IP20	IP20
5.4.20	Диапазон на сеченията на присъединяваните проводници	min от 0,75 до 25 mm ² за Cu/Al проводници	от 0,75 до 25 mm² за Cu/Al проводници
5.4.21	Ширина на полюс	max 18 mm	17,5 mm
5.5	Клеморед- минимална комплектация	а) Клеморедът трябва да бъде комплектуван от клеми от проходен тип с резбови контактни съединения както и прозрачен, монолитен капак, покриващ целия клеморед.	Клеморедът е комплектуван от делими измервателни клеми от проходен тип с резбови контактни съединения, за монтаж на DIN шина, както и прозрачен капак, покриващ целия клеморед.
		б) Клемите за началата и краищата на отделните токови вериги трябва да бъдат монтирани една до друга.	Клемите за началата и краищата на отделните токови вериги са монтирани една до друга.
		в) Клемите трябва да позволяват присъединяване на проводници със сечение в диапазона min от 2,5 mm ² до 6 mm ² .	Клемите позволяват присъединяване на проводници със сечение в диапазона от 0,5 mm² до 10 mm².

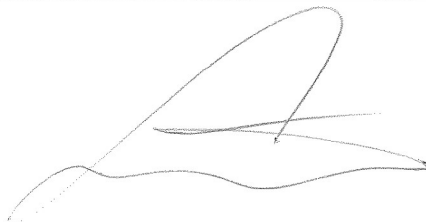



№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
5.5.1	Производител	Да се посочи	EPI SMART METERING APPLICATIONS, S.L. (предишно: PROMOTORA DE MERCADOS ELECTRICOS, S.A.)
5.5.2	Страна на произход	Да се посочи	ИСПАНИЯ
5.5.3	Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	Да се посочи	UNIBLOC CEZB10E 6I-3FUS10X38-1N
5.5.4	Съответствие със стандарти	БДС EN 60947-7-1 или еквивалентно/и	БДС EN 60947-7-1
5.5.5	Обявено работно напрежение АС, U _e	min 500 V	500 V
5.5.6	Обявен продължителен ток, I _n	min 32 A	32 A
5.5.7	Сравнителен показател за устойчивост срещу пропълзващи токове - СТИ	600	СТИ 600
5.5.8	Работен температурен диапазон	От минус 30 °С до + 90 °С	от минус 30 °С до + 90 °С
5.5.9	Категория на горимост	min V-0 или по-висока	V-0
5.5.10	Закрепване	Към шина с DIN – профил с размери 35x7.5 mm	Към шина с DIN – профил с размери 35x7.5 mm
5.5.11	Клеми за токовите вериги	6 бр. токови клеми, позволяващи: ○ свързване накъсо (шунтиране) на токовите вериги на електромера на всяка фаза посредством мостова винтова връзка; ○ разкъсване на токовите вериги.	6 бр. токови клеми, позволяващи: - свързване накъсо (шунтиране) на токовите вериги на електромера на всяка фаза посредством мостова винтова връзка; - разкъсване на токовите вериги.
5.5.12	Клема за неутралния проводник	1 бр.	1 бр.
5.5.13	Маркировка на клемите	а) Клемите трябва да бъдат маркирани с буквено-цифрени означения, както е показано на фигура 4.	Клемите са маркирани с буквено-цифрени означения, както е показано на фиг. 4.
		б) Цветова маркировка - препоръчително	Цветова маркировка на тест-буксите
5.5.14	Акcesoари	-	
5.5.14.1	Разделителна стена между нееднородните фази и неутралния проводник	4 бр.	4 бр.
5.5.14.2	Крайна капачка (от дясната страна на клемореда)	1 бр.	1 бр.



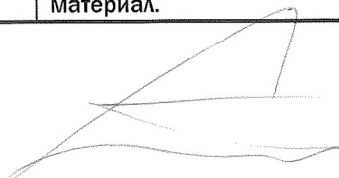
№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
5.6	Шинна система	а) Шинната система, представляваща връзката между изхода на главния автоматичен прекъсвач с входа на товарния прекъсвач-разединител, трябва да бъде изпълнена с гъвкави медни едножилни PVC кабели с кодово означение H07V-K съгласно БДС EN 50525-2-31 или еквивалентно/и с усукани токопроводими жила клас 5 съгласно БДС EN 60228 или еквивалентно/и.	<i>Шинната система, представляваща връзката между изхода на главния автоматичен прекъсвач с входа на товарния прекъсвач-разединител, е изпълнена с гъвкави медни едножилни PVC кабели с кодово означение H07V-K съгласно БДС EN 50525-2-31 с усукани токопроводими жила клас 5 съгласно БДС EN 60228</i>
		б) Кабелите трябва да бъдат със сечение 95 mm ² .	<i>Кабелите са със сечение 95 mm².</i>
		в) Кабелите трябва да бъдат маркирани съгласно БДС EN 50525-1 или еквивалентно/и и инициалите "CE".	<i>Кабелите са маркирани съгласно БДС EN 50525-1 и инициалите "CE".</i>
5.7	Вторични вериги	а) Вторичните вериги трябва да бъдат изпълнени с медни PVC кабели с кодово означение H07V-U съгласно БДС EN 50525-2-31 или еквивалентно/и с масивни жила клас 1 със сечение 2,5 mm ² съгласно БДС EN 60228 или еквивалентно/и.	<i>Вторичните вериги са изпълнени с медни PVC кабели с кодово означение H07V-U съгласно БДС EN 50525-2-31 с масивни жила клас 1 със сечение 2,5 mm² съгласно БДС EN 60228.</i>
		б) Контактните съединения на проводниците на напрежените вериги с клемовите съединения за тези вериги на изхода на главния автоматичен прекъсвач (съгласно т.5.2.18, г трябва да бъдат реализирани чрез подходящо резбово съединение.	<i>Контактните съединения на проводниците на напрежените вериги с клемовите съединения за тези вериги на изхода на главния автоматичен прекъсвач (съгласно т.5.2.18, г са реализирани чрез резбово съединение.</i>
		в) Изолацията на проводниците на трите фази на токовите вериги трябва да бъде в черен, кафяв и сив цвят.	<i>Изолацията на проводниците на токовите вериги е в черен, кафяв и сив цвят.</i>
		г) Изолацията на проводниците на трите фази на напрежените вериги трябва да бъде в червен цвят.	<i>Изолацията на проводниците на напрежените вериги е в червен цвят.</i>
		д) Изолацията на неутралния проводник трябва да бъде в светлосин цвят.	<i>Изолацията на неутралния проводник е в светлосин цвят.</i>
		е) Изолацията на защитния проводник трябва да бъде двуцветна в зелен и жълт цвят.	<i>Изолацията на защитния проводник е двуцветна в зелен и жълт цвят.</i>
		ж) Проводниците трябва да бъдат маркирани съгласно БДС EN 50525-1 или еквивалентно/и и инициалите "CE".	<i>Проводниците са маркирани съгласно БДС EN 50525-1 и инициалите "CE".</i>
5.8	Закрепване на вторичните вериги	а) Отделните снопове проводници от вторичните вериги трябва да бъдат закрепени към монтажната плоча.	<i>Отделните снопове проводници от вторичните вериги са закрепени към монтажната плоча.</i>

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		б) За закрепването трябва да бъдат използвани подходящи монтажни синтетични скоби (цокли) с пристягаща лента или перфорирани кабелни канали.	За закрепването се използват монтажни синтетични скоби (цокли) с пристягаща лента.
		в) Фиксирането на монтажните цокли към монтажната плоча трябва да се извърши със самопробивен винт.	Фиксирането на монтажните цокли към монтажната плоча се извършва със самопробивен винт.
		г) Монтажни цокли трябва да бъдат поставени в местата, където се променя посоката на снопа (там където е целесъобразно).	Монтажни цокли са поставени в местата, където се променя посоката на снопа (там където е целесъобразно).
		д) Сноповете трябва да бъдат укрепени допълнително със синтетична пристягаща лента (там където е целесъобразно).	Сноповете са укрепени допълнително със синтетична пристягаща лента (там където е целесъобразно).
5.9	Главна заземителна (защитна) клема	а) Главната заземителна (защитна) клема трябва да бъде изработена от правоъгълна медна шина с широчина 40 mm и дебелина 3 mm или еквивалентно сечение, съответно с отвори за присъединяване на две единични или една двойна V-съединителна клема и поцинкована заземителна шина с ширина 40 mm и дебелина 4 mm.	Главната заземителна (защитна) клема е изработена от правоъгълна медна шина с широчина 40 mm и дебелина 3 mm, съответно с отвори за присъединяване на една двойна V-съединителна клема и поцинкованата заземителна шина с ширина 40 mm и дебелина 4 mm.
		б) Правоъгълната медна шина трябва да бъде покрита с калай или с други подходящи метали или метални сплави с дебелина най-малко 20 μm.	Правоъгълната медна шина е покрита с калай или с други подходящи метали или метални сплави с дебелина ≥ 20 μm.
		в) Правоъгълната медна шина трябва да бъде монтирана на разстояние не по-малко от 20 mm от монтажната плоча.	Правоъгълната медна шина е монтирана на разстояние не по-малко от 20 mm от монтажната плоча.
		г) Болтовете съединения за V-съединителната арматура и заземителната шина трябва да бъдат с резба min M10.	Болтовете съединения за V-съединителната арматура и заземителната шина са с резба M12.
		д) Болтовете съединения трябва да бъдат комплектувани с гайка, 2 шайби и пружинна шайба срещу саморазвиване.	Болтовете съединения са комплектувани с гайка, 2 шайби и пружинна шайба срещу саморазвиване.
		е) Болтовете съединения трябва да бъдат устойчиви на корозия.	Болтовете съединения са устойчиви на корозия.
		ж) Главната защитна клема трябва да бъде надписана трайно с надпис „PEN” с височина на буквите min 8 mm.	Главната защитна клема е надписана трайно с надпис „PEN” с височина на буквите min 8 mm.

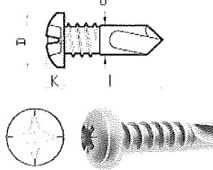
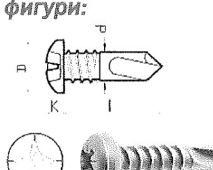


 51

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
5.10	V-соединителна арматура	а) V-соединителната арматура, включваща две единични или една двойна V-клема и притискаща планка, трябва да свързва сигурно алуминиеви/медни неутрални токопроводими жила на входящите и изходящите кабели със сечения в диапазона най-малко от 50 mm ² до 185 mm ² .	V-соединителната арматура, включваща две единични или една двойна V-клеми и притискаща планка свързва сигурно алуминиеви/медни неутрални токопроводими жила на входящия и изходящия кабел със сечения в диапазона от 50 mm ² до 185 mm ² .
		б) На притискащата планка трябва да има отвор за присъединяване на неутралния и на защитния проводник от вторичните вериги.	На притискащата планка има отвор за присъединяване на неутралния и на защитния проводник от вторичните вериги.
		в) Тялото на V-клемите трябва да бъде изработено от високоякостна AlMgSi сплав.	Тялото на V-клемите е изработено от високоякостна AlMgSi сплав.
		г) Стягащият винт и притискащата планка трябва да бъдат изработени от стомана или месинг с нанесено цинково или калаено покритие.	Стягащият винт и притискащата планка са изработени от месинг с нанесено цинково покритие.
		д) Тялото на клемата трябва да бъде маркирано с: наименованието или логото на производителя; диапазона на сечения на токопроводимите жила, за който са предназначени; и въртящия момент на стягане на винта.	Тялото на клемата е маркирано с: наименованието или логото на производителя; диапазона на сечения на токопроводимите жила, за който са предназначени; и въртящия момент за стягане на винта.
5.11	DIN-шина	а) Шините с DIN – профил за закрепване на клеморедата и еднополусните цилиндрични предпазител-прекъсвач-разединители трябва да бъдат с размери 35x7,5 mm и да съответстват на изискванията на DIN 46277 P3 или еквивалентно/и.	Шините с DIN – профил за закрепване на клеморедата и еднополусните цилиндрични предпазител-прекъсвач-разединители са с размери 35x7,5 mm и съответстват на изискванията на DIN 46277 P3.
		б) Шините с DIN – профил трябва да бъдат изработени от стомана и да бъдат защитени от корозия чрез горещо поцинковане или друго еквивалентно антикорозионно покритие.	Шините с DIN – профил са изработени от стомана и са защитени от корозия чрез сигурно антикорозионно покритие.
5.12	Монтажна плоча (шаси) за закрепване на главния автоматичен прекъсвач	а) Шасито за закрепване на главния автоматичен прекъсвач трябва да бъде изработена от подходящ устойчив на корозия метален лист с дебелина min 2 mm или подходящ пластмасов материал.	Шасито за закрепване на главния автоматичен прекъсвач е изработено от защитен срещу корозия метален лист с дебелина 2 mm.




52

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		<p>б) Височината на шасито трябва да бъде определена в зависимост от разстоянието между монтажната плоча и вътрешната врата, така че лостът за управление на главния автоматичен прекъсвач да бъде достъпен през направения прорез на вътрешната врата.</p>	<p>Височината на шасито се определя в зависимост от разстоянието между монтажната плоча и вътрешната врата, така че лостът за управление на главния автоматичен прекъсвач да е достъпен през направения прорез на вътрешната врата.</p>
		<p>в) Шасито трябва да бъде сигурно закрепено към монтажната плоча с подходящи устойчиви на корозия болтови съединения.</p>	<p>Шасито е сигурно закрепено към монтажната плоча с подходящи устойчиви на корозия болтови съединения.</p>
5.13	Самопробивни винтове	<p>а) Електромерът, токовите трансформатори, DIN – шините и монтажните цокли трябва да бъдат закрепени към монтажната плоча с поцинковани самопробивни винтове съгласно DIN 7504 N или еквивалентно/и, размер 4,2/13 mm с плоска глава с кръстат шлиц PH, както са показани на следващите фигури:</p> 	<p>Електромерът, токовите трансформатори, DIN – шините и монтажните цокли са закрепени към монтажната плоча с поцинковани самопробивни винтове съгласно DIN 7504 N, размер 4,2/13 mm с плоска глава с кръстат шлиц PH, както са показани на следващите фигури:</p> 
		<p>б) За закрепването на електромера, токовите трансформатори и т.н. трябва да бъдат доставени 20 бр. самопробивни винтове, пакетирани в полиетиленов плик, поставен във вътрешността на обвивката.</p>	<p>За закрепването на електромера, токовите трансформатори и т.н. ще бъдат доставени 20 бр. самопробивни винтове, пакетирани в полиетиленов плик, поставен във вътрешността на обвивката.</p>
5.14	Електромер	<p>Електромерът е с тах размери ВхШхД - 360x180x100 mm и се монтира от Възложителя. За удобство при монтаж и експлоатация, следва да се предвидят отстояния от лявата и дясна страна на електромера от min 45 mm.</p>	<p>Електромерът е с тах размери ВхШхД - 360x180x100 mm и се монтира от Възложителя. За удобство при монтаж и експлоатация, са предвидени отстояния от лявата и дясна страна на електромера от 45 mm.</p>
5.15	Токови измервателни трансформатори	<p>а) Токовите измервателни трансформатори се монтират от Възложителя.</p> <p>б) Да се имат предвид следните размери на токовите трансформатори:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ височина от монтажната плоча – 100 mm; ○ дължина – 85 mm; ○ ширина – 45 mm. 	<p>Токовите измервателни трансформатори се монтират от Възложителя.</p> <p>б) Имат се предвид следните размери на токовите трансформатори:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ височина от монтажната плоча – 100 mm; ○ дължина – 85 mm; ○ ширина – 45 mm.

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
5.16	Разположение на комутационните апарати, комплектуващите изделия и съоръжения	а) Комутационните апарати и комплектуващите изделия и съоръжения трябва да бъдат позиционирани върху монтажната плоча/и, както е показано схематично на фиг. 3. (Може да бъде предложено разположение, различно от показаното, осигуряващо същата или по-добра функционалност, безопасност при експлоатация и ограничаване на възможностите за неправомерен достъп до апаратите и съоръженията.)	а) Комутационните апарати и комплектуващите изделия и съоръжения са позиционирани върху монтажната плоча/и, както е показано схематично на фиг. 3. (Може да бъде предложено разположение, различно от показаното, осигуряващо същата или по-добра функционалност, безопасност при експлоатация и ограничаване на възможностите за неправомерен достъп до апаратите и съоръженията.)
		б) За бъдеща подмяна на дефектирал товар или главен автоматичен прекъсвач следва на монтажната плоча за всеки един от тях да бъде осигурена площ с размери (ДхШ) 225 mm x 140 mm, както е посочено на фигура 3	б) За бъдеща подмяна на дефектирал товар или главен автоматичен прекъсвач на монтажната плоча за всеки един от тях е осигурена площ с размери (ДхШ) 225 mm x 140 mm, както е посочено на фигура 3
5.17	Опроводяване	а) Опроводяването на електромерните табла за индиректно измерване се извършва съгласно фигура 4.	а) Опроводяването на електромерните табла за индиректно измерване се извършва съгласно фиг. 4
		б) Опроводяването, изобразено на фигура 4 с плътни линии, се извършва от Изпълнителя.	б) Опроводяването, изобразено на фиг. 4 с плътни линии, се извършва от Изпълнителя.
		в) Опроводяването, изобразено на фигура 4 с прекъснати линии, се извършва от Възложителя.	в) Опроводяването, изобразено на фиг. 4 с прекъснати линии, се извършва от Възложителя.
5.18	Условия за опаковка, съхранение и транспортиране от Изпълнителя на поръчката	а) За предпазване от вредни въздействия по време на транспортиране и съхранение в складовете електромерните табла трябва да бъдат добре опаковани с вълнообразен картон и полиетиленово фолио.	а) За предпазване от вредни въздействия по време на транспортиране и съхранение в складовете електромерните табла са добре опаковани с вълнообразен картон и полиетиленово фолио.
		б) Електромерните табла трябва да бъдат съхранявани в сухи помещения без агресивни пари и газове при температури в диапазона най малко от минус 25 °С до +40 °С.	б) Електромерните табла се съхраняват в сухи помещения без агресивни пари и газове при температури в диапазона от минус 25 °С до +40 °С.
		в) Опакованите електромерни табла трябва да бъдат транспортирани в закрити транспортни средства.	в) Опакованите електромерни табла се транспортират в закрити транспортни средства.

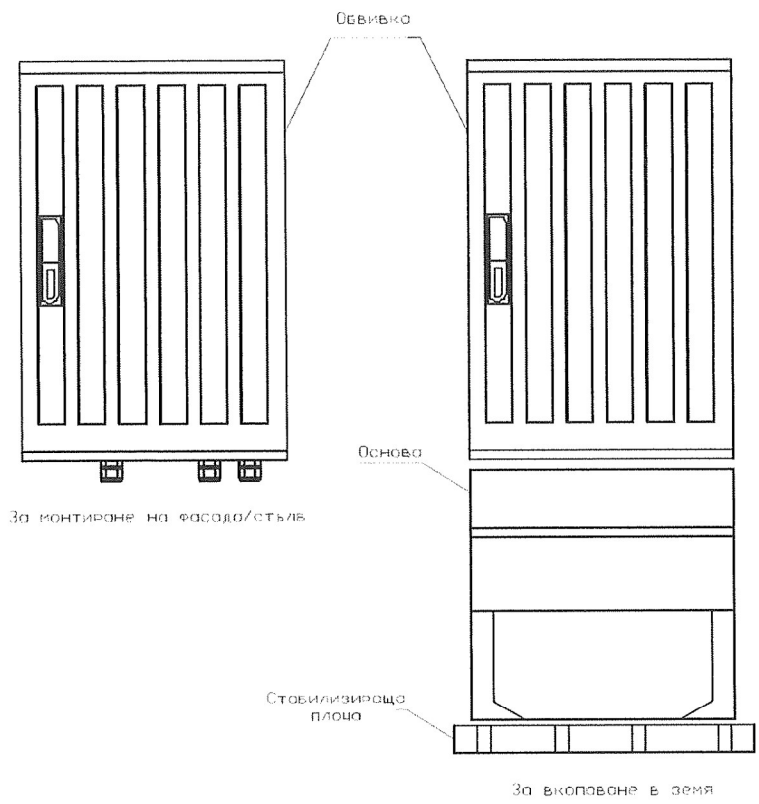
6. Електромерни табла НН за индиректно измерване до 250 А

Стандарт	Наименование	Общо тегло, kg
20 24 4401	Електромерно табло за монтиране на фасада/стълб	44
20 24 4402	Електромерно табло с основа и стабилизираща плоча	65

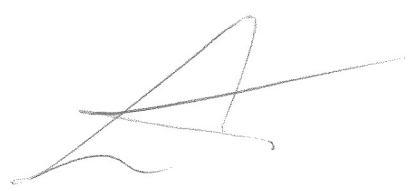
7. Свързани документи

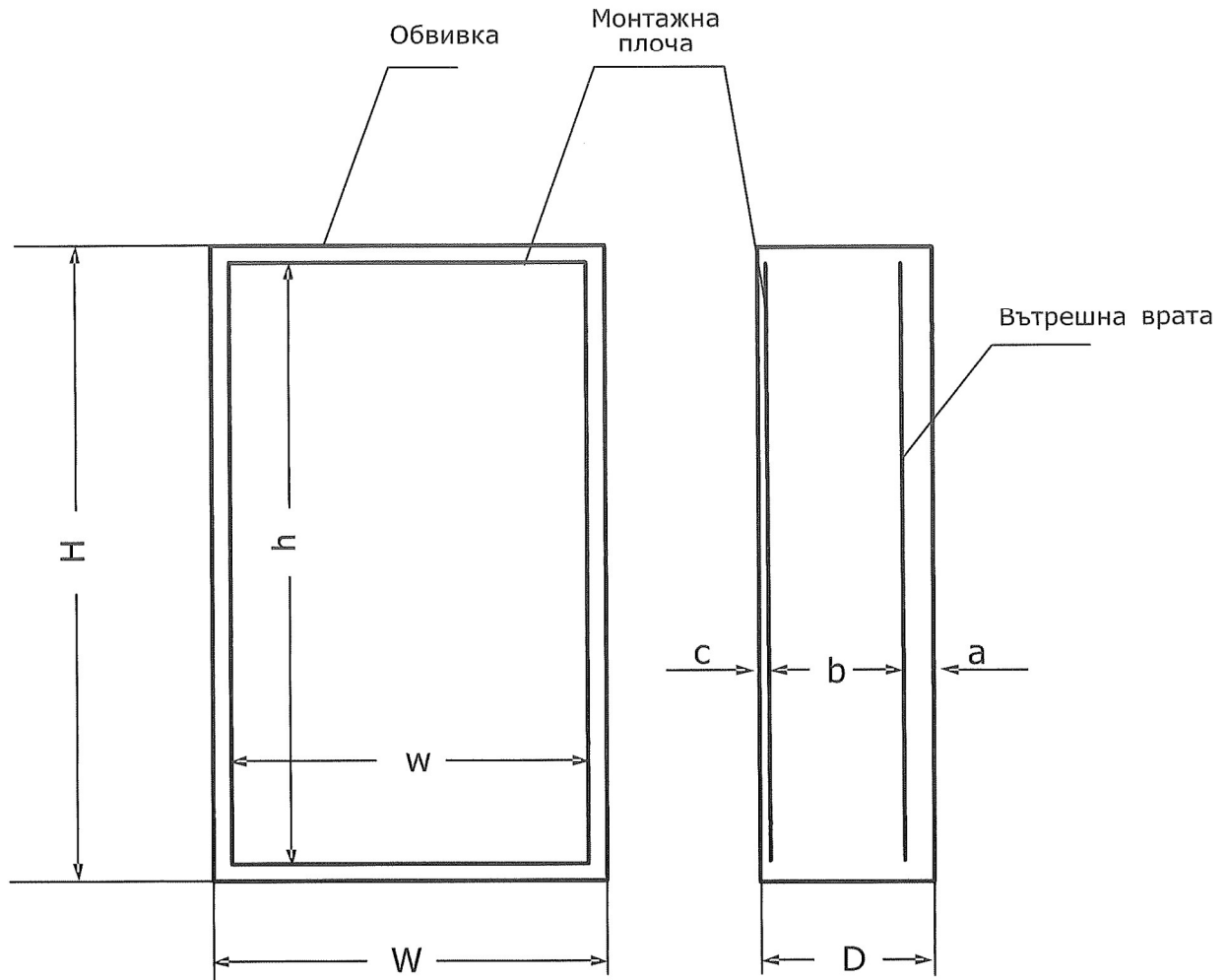

В техническата спецификация на стандарта за „Електромерни табла НН за индиректно измерване до 250 А“ е направено позоваване на следните технически спецификации на стандарти за материали с йерархична съподчиненост, които са неразделна част от документа, както следва:

№ по ред	Номер на техническа спецификация на стандарт	Наименование на материала
7.1	20 30 100z	Галванизирани стоманени ключове в комплект с халф цилиндър тип „Полумесец“
7.1.1	20 30 1001	Галванизирани стоманени ключове
7.1.2	20 30 1002	Халф цилиндър тип „Полумесец“

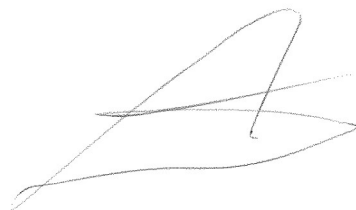


Фигура 1 - Електромерни табла НН за индиректно измерване до 250 А

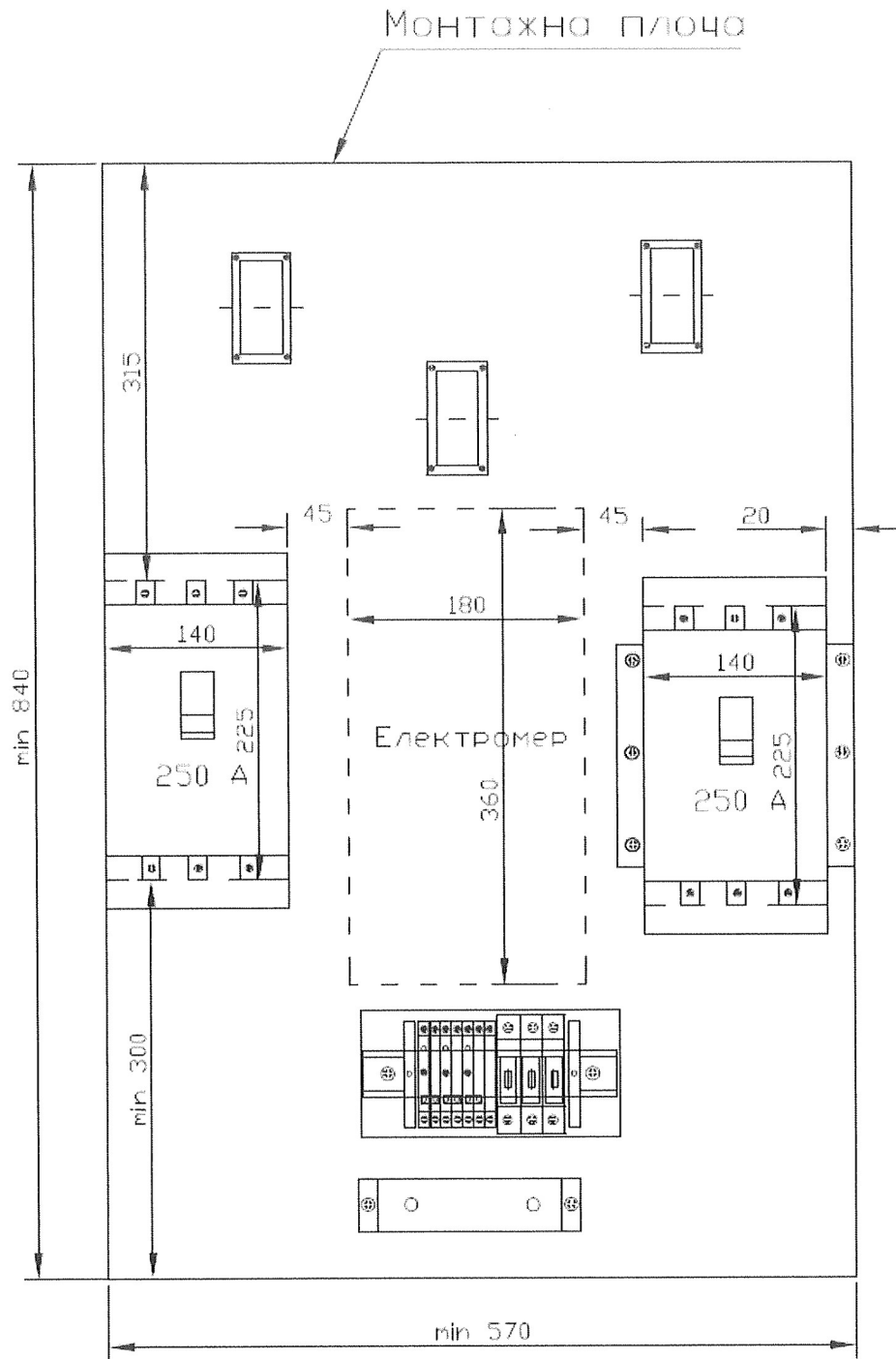


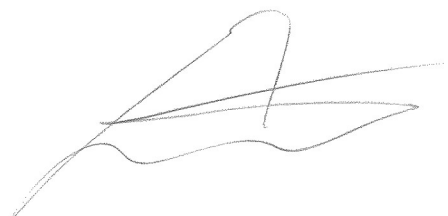
Фигура 2 – Основни конструктивни размери на електромерно табло



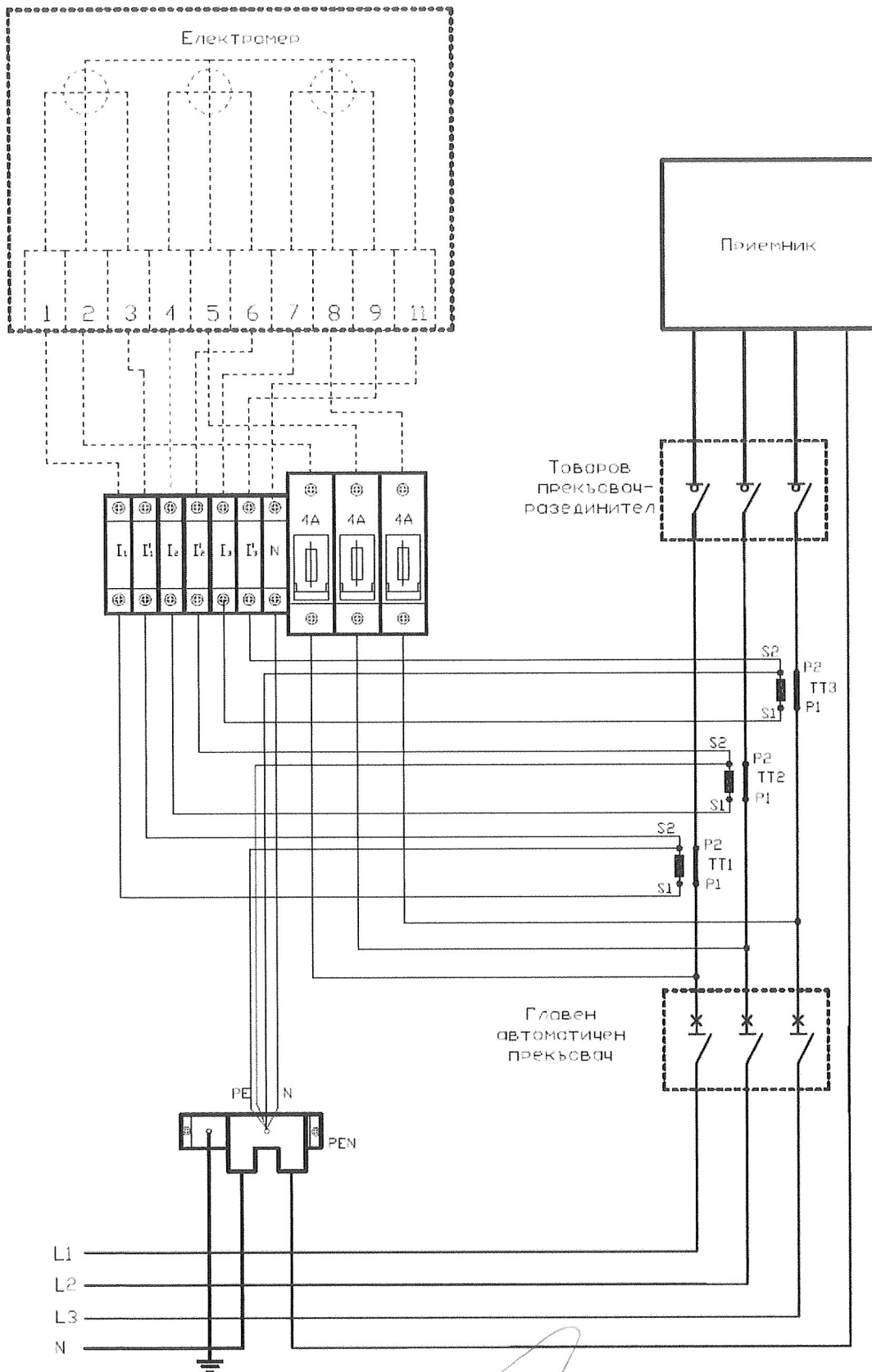
el



Фигура 3 - Позициониране на комутационните апарати, комплектуващите изделия и съоръженията



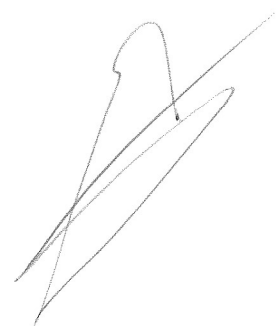
em



Фигура 4 - Първично и вторично опроводяване

[Handwritten signature]

[Handwritten initials]



Фигура 5 - Табела „Внимание! Опасност от поражение от електрически ток!“

Таблица 1

Номер на стандарта		Тип на табелата	
20 39 1205		„Внимание! Опасност от поражение от електрически ток!“ - 74x105	
№ по ред	Технически параметри и характеристики	Изискване	Гарантирано предложение
1.	Материал	Полистирен с дебелина min 1,5 mm	<i>Полистирен с дебелина 2 mm</i>
2.	Графичен дизайн	Трайно нанесен, съгласно фигурата по-горе	<i>Трайно нанесен, съгласно фигурата по-горе</i>
3.	Цветовете:	-	-
3.1	жълт	RAL 1003	<i>RAL 1003</i>
3.2	черен	RAL 9004	<i>RAL 9004</i>
3.3	бял	RAL 9003	<i>RAL 9003</i>
4.	Основни размери:	-	-
4.1	a	74 mm	<i>74 mm</i>
4.2	b	105 mm	<i>105 mm</i>
5.	Закрепване	Посредством 4 броя нитове или винтове, без възможност за демонтиране от външната страна на вратата	<i>Посредством 4 броя нитове или винтове, без възможност за демонтиране от външната страна на вратата</i>

04

Наименование на материала: Електромерни табла НН за индиректно измерване до 630 А

Съкратено наименование на материала: ЕТ НН до 630 А с ТТ

Област: G - Инсталации

Категория: 24 - Разпределителни уредби

Мерна единица: Брой

Аварийни запаси: Да

Характеристика на материала:

Електромерни табла за индиректно измерване на количеството електрическа енергия на потребители, присъединени към електроразпределителната мрежа НН, представляващо комплектно комутационно устройство (ККУ) за Ниско Напрежение от затворен тип за работа на открито. Номиналният ток на входа на ККУ не превишава 630 А.

Комутационните апарати и комплектуващите изделия от главната верига и съответно електромера и комплектуващите изделия от помощните вериги за търговско измерване на електрическата енергия са разположени в обща обвивка, както е показано схематично на фигура 1 и фигура 3.

Обвивката представлява единичен шкаф с една врата или комбинация от модулни шкафове с отделни врати, свързани в едно общо функционално тяло.

Обвивката, включително външната врата/и и основата са изработени от формован стъклоусилен полиестер (SMC). Обвивката и основата са монтирани върху стабилизираща плоча, както е показано схематично на фигура 1..

За ограничаване на достъпа на неупълномощени лица до комутационните апарати, комплектуващите изделия и електрическите вериги във вътрешното пространство, обвивката е съоръжена с вътрешна прозрачна врата, изработена от поликарбонатен материал. Крепителните съоръжения, комутационните апарати и комплектуващите изделия се монтират на монтажна плоча изработена от подходящ материал за електротехнически приложения позволяващ многократна употреба на самонарезни винтове.

Разположението и основните размери на вътрешната врата и монтажната плоча са показани схематично на фигура 2.

Електромерното табло е съоръжено с главен триполюсен автоматичен прекъсвач на входа и триполюсен товаров прекъсвач-разединител на изхода, три токови измервателни трансформатора с обявен коефициент на трансформация от 400/5 А до 600/5А, трифазен електромер за търговско измерване на количеството електрическа енергия, защитни съоръжения за напрежените вериги на електромера иклеморед със съответното опроводяване.

Вторичното опроводяване е изпълнено с медни PVC кабели с кодово означение H07V-U съгласно БДС EN 50525-2-31 или еквивалентно/и, с масивни жила клас 1 съгласно БДС EN 60228 или еквивалентно/и със сечение 2,5 mm². Проводниците за токовете вериги са оцветени в черно, кафяво и сиво, проводниците за напрежените вериги в червено, неутралните проводници в светлосиньо и защитния проводник – двуцветно в зелено и жълто.

Използване:

Електромерното табло се използва за разпределение, управление, защита на електрическите съоръжения и индиректно измерване на количеството електрическа енергия на потребителите, които са присъединени към електроразпределителната мрежа НН.

Съответствие на предложеното изпълнение с нормативно-техническите документи:

Електромерното табло за индиректно измерване на количеството електрическа енергия и монтираните в него комутационни апарати и комплектуващи изделия и съоръжение трябва да отговарят на приложимите български и международни стандарти или еквивалентно/и и нормативно-техническите документи посочени по-долу и на техните валидни изменения и поправки:

- БДС EN 61439-1:2011 „Комплектни комутационни устройства за ниско напрежение. Част 1: Общи правила (IEC 61439-1:2011)“ или еквивалентно/и;
- БДС EN 61439-5:2011 „Комплектни комутационни устройства за ниско напрежение. Част 5: Комплектни комутационни устройства, предназначени за разпределяне на енергия в електрическите мрежи за обществени места (IEC 61439-5:2010)“ или еквивалентно/и;
- БДС EN 14598-1:2006 „Усилени терморезистивни формовъчни компаунди. Изисквания за листови формовъчни компаунди (SMC) и обемни формовъчни компаунди (BMC). Част 1: Означаване“ или еквивалентно/и;
- БДС EN 14598-2:2006 „Усилени терморезистивни формовъчни компаунди. Изисквания за листови формовъчни компаунди (SMC) и обемни формовъчни компаунди (BMC). Част 2: Методи за изпитване и общи изисквания“ или еквивалентно/и;
- БДС EN 14598-3:2006 „Усилени терморезистивни формовъчни компаунди. Изисквания за листови формовъчни компаунди (SMC) и обемни формовъчни компаунди (BMC). Част 3: Специфични изисквания“ или еквивалентно/и;
- БДС EN 62208:2011 „Празни шкафове за комплектни комутационни устройства за ниско напрежение. Общи изисквания (IEC 62208:2011)“ или еквивалентно/и;
- БДС EN 60529+A1:2004 „Степени на защита, осигурени от обвивката (IP код) (IEC 60529:1989 + A1:1999)“ или еквивалентно/и;

- БДС EN 50102:2006 „Степени на защита, осигурени от обвивките на електрически съоръжения, срещу външни механични удари (IK код) (Идентичен с БДС EN 62262:2004)” или еквивалентно/и;
- БДС EN 60947-1:2007 „Комутационни апарати за ниско напрежение. Част 1: Общи правила (IEC 60947-1:2007)” или еквивалентно/и;
- БДС EN 60947-2:2006 „Комутационни апарати за ниско напрежение. Част 2: Автоматични прекъсвачи (IEC 60947-2:2006)” или еквивалентно/и;
- БДС EN 60947-3:2009 Комутационни апарати за ниско напрежение. Част 3: Товарови прекъсвачи, разединители, товарови прекъсвач-разединители и апарати комбинирани със стопяеми предпазители (IEC 60947-3:2008) или еквивалентно/и;
- БДС EN 60947-7-1:2009 „Комутационни апарати за ниско напрежение. Част 7-1: Спомагателни принадлежности. Клемни блокове за медни проводници (IEC 60947-7-1:2009) или еквивалентно/и;
- БДС EN 60269-1:2007 „Стопяеми предпазители за ниско напрежение. Част 1: Общи изисквания (IEC 60269-1:2006)” или еквивалентно/и;
- БДС HD 60269-2:2013 „Стопяеми предпазители за ниско напрежение. Част 2: Допълнителни изисквания за стопяеми предпазители, предназначени за използване от квалифицирани лица (стопяеми предпазители предимно за промишлено приложение). Примери за стандартизирани системи за стопяеми предпазители от А до К (IEC 60269-2:2013, с промени)” или еквивалентно/и;
- БДС EN ISO 11963:2013 “ Пластмаси. Листове от поликарбонат. Видове, размери и характеристики (ISO 11963:2012) или еквивалентно/и;
- DIN 46277 P3 “Low voltage switchgear and controlgear for industrial use; mounting rails; top hat rails, 35 mm wide, for snap-on mounting of equipment” или еквивалентно/и;
- Наредба № 3 от 9 юни 2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии, издадена от министъра на енергетиката и енергийните ресурси (Наредба № 3 УЕУЕА); и
- Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствието на електрически съоръжения, предназначени за използване в определени граници на напрежението, от 6.07.2001 г...., (Наредба за СНН).

Изисквания към документацията и изпитванията:

№ по ред	Документ	Приложение № (или текст)
1.	Точно обозначение на типа на обвивката и основата на електромерното табло, производителя и страна на произход и последно издание на каталога на производителя	Приложение ТС 1 и каталог
2.	Точно обозначение на типа на комутационните апарати, производителите и страна на произход и последно издание на каталозите на производителите	Приложение ТС 2
3.	Сертификати за съответствие от производителите на обвивката, комутационната апаратура и клемите за клемореда	Приложение ТС 3
4.	Декларация за съответствие и произход на комплектуващите изделия и съоръжения	Приложение ТС 4
5.	Техническо описание на обвивката и основата, комутационните апарати, комплектуващите изделия и съоръжения, конструктивни механични характеристики, гарантирани параметри, чертежи с размери, общо тегло и др.	Приложение ТС 5
6.	Инструкции за съхранение, транспортиране и монтиране	Приложение ТС 6
7.	Протоколи от типови изпитвания на оферираните или подобни разновидности на електромерни табла за индиректно мерене, проведени от независима изпитвателна лаборатория, с приложени резултати от изпитванията, съгласно серията БДС EN 61439 или еквивалентно/и , включително изпитания за реакция на огън съгласно БДС EN 60695-11-10 или еквивалентно/и – заверени копия	Приложение ТС 7
8.	Сертификат/акредитация на независимата изпитвателна лаборатория, провела типовите изпитвания по т. 7 – заверено копие	Приложение ТС 8
9.	Експлоатационна дълготрайност, минимум 30 години. Да се посочи.	над 30 години при правилен монтаж, експлоатация и поддръжка

Забележка: Всички оригинални документи трябва да бъдат на български език или с превод на български език. Каталогите, сертификатите за съответствие и протоколите от изпитванията могат да бъдат и само на английски език.

Технически данни:

1. Характеристики на работната среда



№ по ред	Характеристика	Стойност
1.1	Максимална температура на околната среда	+ 40 °C
1.2	Минимална температура на околната среда	Минус 25 °C
1.3	Относителна влажност при 25 °C	До 100 %
1.4	Надморска височина	До 1000 m
1.5	Степен на замърсяване на околната среда съгласно БДС EN 61439-1 или еквивалентно/и	3
1.6	Условия на работа	На открито

2. Параметри на електрическата разпределителна мрежа НН

№ по ред	Параметър	Стойност
2.1	Номинално напрежение	400 / 230 V
2.2	Максимално работно напрежение	440 / 253 V
2.3	Номинална честота	50 Hz
2.4	Електроразпределителна мрежа	4 - проводникова (L1, L2, L3, PEN)
2.5	Схема на разпределителната мрежа	TN-C

3. Общи технически характеристики

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
3.1	Брой на фазите	3	3
3.2	Обявено работно напрежение на веригите, U_e	min 400 V	400 V
3.3	Обявена честота, f_n	50 Hz	50 Hz
3.4	Обявено напрежение на изолацията, U_i	min 500 V	500 V
3.5	Обявено издържано импулсно напрежение на веригите, U_{imp}	min 6 kV	6 kV
3.6	Обявен ток на главната верига, I_n	630 A	630 A
3.7	Обявен ток на термична устойчивост, I_{cw}	min 16 kA, 0,2 s	16 kA, 0,2 s
3.8	Обявен ток на динамична устойчивост, I_{pk}	min 32 kA	32 kA
3.9	Предназначение за местоположението на използване (монтиране)	Обвивката, включително външните врати и основата трябва да бъдат произведени и изпитани за използване (монтиране) на открито на обществено достъпни места.	Обвивката, включително външните врати и основата са произведени и изпитани за използване (монтиране) на открито на обществено достъпни места.
3.10	Защита срещу проникване на твърди тела и вода във вътрешността и допир до части под напрежение	Механичната конструкция на обвивката и основата трябва да осигуряват защита срещу проникване на твърди тела и вода във вътрешността и допир до части под напрежение най-малко IP44 (IP44D) съгласно БДС EN 60529+A1 или еквивалентно/и	Механичната конструкция на обвивките и основите осигурява защита срещу проникване на твърди тела и вода във вътрешността и допир до части под напрежение IP44 съгласно БДС EN 60529.
3.11	Защита срещу външни механични удари	Механичната конструкция трябва да осигурява защита срещу външни механични удари с енергия 20 J или по-голяма, съответстваща на код IK10 съгласно БДС EN 50102 или еквивалентно/и.	Механичната конструкция осигурява защита срещу външни механични удари с енергия 20 J, съответстваща на код IK10 съгласно БДС EN 50102:2006



02

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
3.12	Работен температурен диапазон	Обвивката, включително външните врати и основата трябва да запазват своите качества при температури на въздуха в околната среда в границите най-малко от минус 25 °С в областта на отрицателните температури до min + 40 °С в областта на положителните температури, като средните температури не надвишават + 35 °С.	Обвивката, включително външните врати и основата запазват своите качества при температури на въздуха в околната среда в границите от - 25 ° до + 40 °С, като средните температури не надвишават + 35 °С.
3.13	Работа в условията на атмосферна влажност	Обвивката трябва да осигурява работоспособността на комутационните апарати и съоръжения при относителна влажност до 100 % при температури до + 25 °С.	Обвивката осигурява работоспособността на комутационните апарати и съоръжения при относителна влажност до 100 % при температури до + 25 °С.

4. Характеристики на механичната конструкция

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
4.1	Обвивка (включително външна врата/и) и основа	а) Обвивката и основата трябва да бъдат изработени от формован стъклоусилен полиестер (SMC) в светло сив цвят, препоръчително RAL 7035.	а) Обвивката и основата са изработени от формован стъклоусилен полиестер (SMC) с правоъгълни форми в светло сив цвят, RAL 7035.
		б) Дебелината на отделните плоскости от обвивката и основата не трябва да бъде по-малка от 4 mm (с изключение на оребриването).	б) Дебелината на отделните плоскости от обвивката и основата е 4 mm (с изключение на оребриването).
		в) Повърхностите на отделните плоскости трябва да бъдат гладки. По тях не трябва да се забелязват стъкловлакната и дефекти като шупли, петна, включвания, пукнатини и т.н. Ъглите на отделните плоскости/части трябва да бъдат заоблени без остри ръбове.	в) Повърхностите на отделните плоскости са гладки. По тях не се забелязват стъкловлакната и дефекти като шупли, петна, включвания, пукнатини и т.н. Ъглите на отделните плоскости/части са заоблени без остри ръбове.
		г) Външната врата/и (препоръчително и страничните плоскости) трябва да бъдат релефни (набраздени), за да се затруднява залепването на плакати, обяви, рекламни материали и т.н.	г) Външните врати и страничните плоскости са релефни (оребрени)
		д) Вратата/ите и отделните плоскости трябва да бъдат проектирани и изпълнени така, че да не се отварят, ако настъпи слягане на почвата или от вибрациите, причинени от движението на транспортни средства.	д) Вратата/ите и отделните плоскости са проектирани и изпълнени така, че да не се отварят, ако настъпи слягане на почвата или от вибрациите, причинени от движението на транспортни средства.

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		е) Покривите трябва да образуват челно стрехи с дължина 10 – 15 mm, за да предпазят вратите от обледеняване при стичане на вода, като се допуска предпазната конструкция да бъде залепена допълнително.	Виж т. 4.1.ж)
		ж) Покривите могат да не образуват стрехи с посочените по-горе в подточка „е“ размери, ако тяхната конструкция предпазва от навлизането на вода в пространството между периферията на вратата и страничните, горната и долната стени на обвивката.	ж) Покривът не образува стрехи с посочените в т. „е“ размери, тъй като конструкцията на корпуса не допуска навлизането на вода в пространството между периферията на вратата и страничните, горната и долната страна на обвивката
		з) Демонтирането на отделните плоскости трябва да бъде възможно единствено в случаи на повреждане или счупване на свързващите елементи, посредством които плоскостите са захванати към общата конструкция.	з) Демонтирането на отделните плоскости е възможно единствено в случаи на повреждане или счупване на свързващите елементи, посредством които плоскостите са захванати към общата конструкция.
		и) При свързването на отделните плоскости/части към общата конструкция не трябва да се правят механични връзки посредством винтови съединения, включително и чрез самонарезни винтове, директно във формования стъклоусилен полиестер или в поликарбоната.	и) При свързването на отделните плоскости/части към общата конструкция не се правят механични връзки посредством винтови съединения, включително и чрез самонарезни винтове, директно във формования стъклоусилен полиестер или в поликарбоната.
		к) Пресованите във формования стъклоусилен полиестер резбови втулки/гайки трябва да бъдат изработени от месинг или друга подходяща за целта устойчива на корозия метална сплав.	к) Пресованите във формования стъклоусилен полиестер резбови втулки/гайки са изработени от месинг.
		л) За свързването на обвивката с основата не могат да се използват пресовани във формования стъклоусилен полиестер втулки/гайки с резба.	л) За свързването на обвивката с основата не се използват пресовани във формования стъклоусилен полиестер втулки/гайки с резба.
		м) За предпазване на вътрешността от кондензация на водни пари, съответно корозия на металните части и пропълзяване на токове по изолационните повърхности конструкцията трябва да осигурява ефективна естествена вентилация.	м) Конструкцията осигурява ефективна естествена вентилация за предпазване на вътрешността от кондензация на водни пари, съответно корозия на металните части и пропълзяване на токове по изолационните повърхности.
		н) Всички резбови съединения и други метални части трябва да бъдат устойчиви на корозия.	н) Всички резбови съединения и други метални части са устойчиви на корозия.

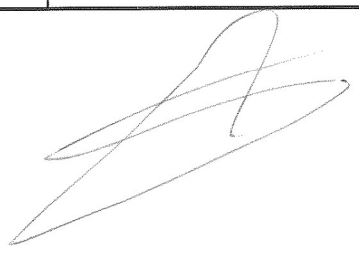
№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		<p>о) Използваните резбови и др. съединения за свързване на отделните плоскости на обвивката и на основата не трябва да излизат извън стените на конструкцията.</p> <p>п) Пространството между обвивката и основата трябва да бъде разделено посредством изолационна преграда от стъклоусилен полиестер или гетинакс с монтирани шуцери, за преминаване на входящо-изходящите и заземителната вериги</p>	<p>о) Използваните резбови и др. съединения за свързване на отделните плоскости на обвивката и на основата не излизат извън стените на конструкцията.</p> <p>п) При таблата за вкопаване пространството между обвивките и основите е разделено посредством изолационна преграда от стъклоусилен полиестер с монтирани шуцери, за преминаване на входящо-изходящите и заземителната вериги.</p>
4.2	Кабелни уплътнители (щуцери)	<p>а) За уплътняване на отворите, за преминаване на входящо-изходящите и заземителната вериги, обвивката за монтаж на стена или за вкопаване трябва да бъде доставена със съответния брой пластмасови шуцери от вида, както е показано на следващата фигура:</p>  <p>(Монтажа на шуцерите се извършва от Изпълнителя)</p>	<p>а) За уплътняване на отворите, за преминаване на входящо-изходящите и заземителната вериги, обвивката за монтаж на стена или за вкопаване ще бъде доставена със съответния брой пластмасови шуцери от вида, както е показано на следващата фигура:</p>  <p>(Монтажът на шуцерите се извършва от Изпълнителя.)</p>
		б) Тялото на шуцерите трябва да бъде изработено от полиамид или от друг подходящ пластичен материал.	б) Тялото на шуцерите е изработено от подходящ пластичен материал.
		в) Шуцерите трябва да бъдат съоръжени с мембрана от неопрен или друг подходящ пластичен материал, която да осигурява прахо- и водонепроницаемост на обвивката преди монтирането.	в) Шуцерите са съоръжени с мембрана от пластичен материал, която да осигурява прахо- и водонепроницаемост на обвивката преди монтирането.
		г) Шуцерите трябва да осигуряват степен на защита срещу проникване на твърди тела и вода най-малко IP44, да бъдат устойчиви на механически въздействия, да бъдат от категория на горимост min V-0 и да запазват своите качества при температури в диапазона най-малко от минус 20 °C до + 50 °C.	г) Шуцерите осигуряват степен на защита срещу проникване на твърди тела и вода IP 55, устойчиви са на механични въздействия, с категория на горимост V-0 и запазват своите качества при температури в диапазона от -20 °C до +50 °C.

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		д) Обвивките трябва да бъдат комплектувани с 2 бр. щуцери, които са подходящи за кабели с външен диаметър 49,3 mm и един щуцер за въвеждане на заземителна шина с размери 40x4 mm, като съответните щуцери са центрирани спрямо комутационните апарати и заземителната шина.	д) Обвивките ще бъдат комплектувани с 2 бр. щуцери, които са подходящи за кабели с външен диаметър 49,3 mm и един щуцер за въвеждане на заземителна шина с размери 40x4 mm, като съответните щуцери са центрирани спрямо комутационните апарати и заземителната шина.
4.3	Външна врата/и	<p>а) Външната врата/и трябва да бъде закрепена към страничната вертикална плоскост (стена) на обвивката най-малко с два шарнира (панти), които трябва да позволяват вратата/ите да се отваря на ъгъл най-малко на 105°.</p> <p>б) Шарнирите (пантите) за външната врата/и не трябва да бъдат достъпни, когато вратата/ите се намират в затворено положение.</p> <p>в) Шарнирите (пантите) на външната врата трябва да бъдат изработени от стъклоутилен полиестер или друг полимерен материал с висока устойчивост на корозия или от неръждаема стомана.</p> <p>г) Външната врата трябва да бъде съоръжена с механизъм, посредством който да се блокира сигурно в отворено положение срещу нежелано затваряне при силен вятър или по друга причина.</p> <p>д) Външната врата/и и заключващото устройство трябва да работят свободно без заклиняване (заяждане) в температурен диапазон най-малко от минус 25 °С до плюс 40 °С.</p> <p>е) На външната врата/и трябва да бъде поставена предупредителна табела/и за безопасност от полистирен с размери 74x105 mm с графични символи и цветове съгласно ISO 3864-1, ISO 3864-2, ISO 3864-3 или еквивалентно/и и характеристики, съгласно фигура 5 и таблица 1.</p> <p>ж) От вътрешната страна на вратите трябва да бъде поставен подходящ джоб (калъф) с пълна електрическа схема и указания за монтаж на таблото и основата.</p>	<p>а) Външната врата/ти са закрепени към страничната/ите вертикални плоскости (стени) на обвивката с четири шарнира (панти), които позволяват вратата/тите да се отварят на повече от 105°.</p> <p>б) Шарнирите (пантите) за външната врата/и не са достъпни, когато вратата/тите се намират в затворено положение.</p> <p>в) Шарнирите (пантите) на външните врати са изработени от полимерен материал с висока устойчивост на корозия.</p> <p>г) Външната врата/ти е/са съоръжени с механизъм, посредством който се блокират сигурно в отворено положение срещу нежелано затваряне при силен вятър или по друга причина.</p> <p>д) Външната врата/врати и заключващите устройства работят свободно без заклиняване (заяждане) в температурен диапазон от минус 25 °С до плюс 40 °С.</p> <p>е) На външната врата/и е поставена предупредителна табела/и за безопасност от полистирен с размери 74x105 mm с графични символи и цветове съгласно ISO 3864-1, ISO 3864-2, ISO 3864-3 или еквивалентно/и и характеристики, съгласно фигура 5 и таблица 1.</p> <p>ж) От вътрешната страна на вратата е поставен подходящ джоб с електрическа схема и указания за монтаж на таблото и основата.</p>

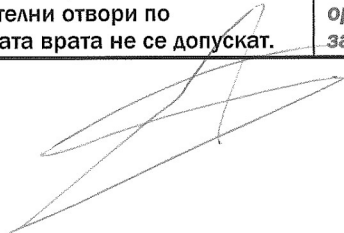
№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
4.4	Основа	а) Основата трябва да гарантира необходимата стабилност на електромерното табло и на монтираните в него функционални единици.	а) Основата гарантира необходимата стабилност на електромерното табло и на монтираните в него функционални единици
		б) Отстраняването на челните плоскости, закриващи пространството, в което се монтират съответно входящата и изходящата кабелни линии, трябва да бъде възможно без употребата на инструменти, само при отворена вътрешна врата.	б) Отстраняването на челната плоскост, закриваща пространството, в което се монтират входящата и изходящата кабелни линии, е възможно без употребата на инструменти само при отворена врата.
		в) Основата трябва да бъде съоръжена с устойчива на корозия шина с необходимите скоби за механично закрепване на присъединяваните кабели.	в) Основата е съоръжена с устойчива на корозия метална шина с необходимите скоби за механично закрепване на присъединяваните кабели.
		г) За стабилизиране на конструкцията двете странични стени в долния край на основата трябва да бъдат свързани с подходящ устойчив на корозия метален или пластмасов профил.	г) За стабилизиране на конструкцията двете странични стени в долния край на основата са свързани с устойчив на корозия метален профил.
		д) На външната страна на основата трябва да бъде отбелязана релефно дълбочината на вкопаване.	д) На външната страна на основата е отбелязана релефно дълбочината на вкопаване.
		е) Пространството зад челната плоскост трябва да бъде запълнено с подходящ технически дунапрен с висока плътност или да се предвидят вентилационни отвори за да се избегне кондензиране на вода в таблото.	е) Пространството зад челната плоскост е запълнено с подходящ технически дунапрен с висока плътност, за да се избегне кондензиране на вода в таблото..
4.5	Листов формовъчен компаунд (SMC)	-	-
4.5.1	Сравнителен показател за устойчивост срещу пропълзващи токове - СТИ	600	СТИ 600
4.5.2	Електрическа якост на изолацията - E _s	min 15 kV/mm	24 kV/mm
4.5.3	Повърхностно съпротивление - σ _e	min 10 ¹¹ Ω	10 13 Ω
4.5.4	Коефициент на диелектрично разсейване - Tan δ 100	max 0,01	0,01
4.5.5	Категория на горимост	V-0 или по-висока	V-0
4.5.6	Съдържание на стъкловлакна	(22,5 ± max 30) mass-% Да се посочи	28±2 mass-%
4.5.7	Устойчивост на химически съединения	Устойчивост най-малко на автомобилни горива, моторни масла, разтворители, сярна и фосфорна киселина, епоксидни смоли и алкохоли	Формованият стъклоусилен полиестер е устойчив на автомобилни горива, моторни масла, разтворители, сярна и фосфорна киселина, епоксидни смоли и алкохоли.








№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
4.6	Стабилизираща плоча	а) Стабилизиращата плоча трябва да бъде формована заедно с основата или да бъде изработена отделно от полиестер или от друг термореактивен пластмасов материал, който притежава най-малко същите или по-добри механични и физични свойства и устойчивост на химически активни съединения.	<i>Стабилизиращата плоча е изработена отделно от пластмасов материал, който притежава същите механични и физични свойства и устойчивост на химически активни съединения.</i>
		б) Формата и размерите на стабилизиращата плоча трябва да гарантира стабилността на конструкцията в експлоатационни условия.	<i>Формата и размерите на стабилизиращата плоча гарантират стабилността на конструкцията в експлоатационни условия.</i>
		в) Болтовите съединения за фиксиране на основата към стабилизиращата плоча, ако тя представлява отделна част, трябва да бъдат устойчиви на корозия.	<i>Болтовите съединения за фиксиране на основата към стабилизиращата плоча, са устойчиви на корозия.</i>
4.7	Монтажна плоча	а) Монтажната плоча трябва да бъде изработена от подходящ материал за електротехнически приложения позволяващ многократна употреба на самонарезни винтове.	<i>Монтажната плоча е изработена от подходящ материал за електротехнически приложения позволяващ многократна употреба на самонарезни винтове.</i>
4.8	Основни размери	-	-
4.8.1	Монтажна плоча и обвивка (съгласно фигура 2)	W – Да се посочи	800 mm
		H – Да се посочи	920 mm
		D = min 250 mm	260 mm
		w = min 730 mm	790 mm
		h = min 840 mm	850 mm
		a = min 40 mm	50 mm
		b = min 155 mm	155 mm
c = min 15 mm	55 mm		
4.8.2	Височина на основата	820 mm - информативно	890 mm
4.8.3	Височина на челната плоскост на основата	min 240 mm	240 mm
4.9	Вътрешна врата	а) Вътрешната врата трябва да бъде изработена от поликарбонатен материал съгласно БДС EN ISO 11963 или еквивалентно/и с дебелина min 4 mm.	<i>а) Вътрешната врата е изработена от поликарбонатен лист съгласно БДС EN ISO 11963 с дебелина 4 mm.</i>
		б) Механичните, термичните, оптичните и другите свойства на поликарбоната, свързани с прозрачност и безцветност, трябва да съответстват най-малко на БДС EN ISO 11963 или еквивалентно/и.	<i>б) Механичните, термичните, оптичните и другите свойства на поликарбоната, свързани с прозрачност и безцветност, съответстват на данните от табл. 4 и табл. 5 на БДС EN ISO 11963.</i>



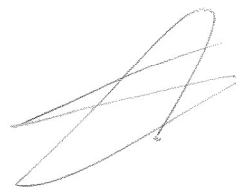

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		в) За да се постигне по-голяма устойчивост срещу усукване на поликарбонатната врата, периферията на вратата трябва да бъде огъната навътре, така че да се оформят бордове с височина в зависимост от размерите на обвивката, но не по-малки от 20 mm или по начин, който осигурява висока стабилност, без възможност за усукване на вратата. Не се допуска използването на метални рамки за стабилизиране на вътрешната врата.	в) Поликарбонатният лист е огънат по периферията, така че да се оформят бордове с височина 20 mm, за да се постигне по-голяма устойчивост на усукване на вратата.
		г) В затворено положение на вътрешната врата светлото разстояние (просветът) между периферията на вратата и хоризонталните и вертикалните плоскости на обвивката не трябва да бъде по-голямо от 2,5 mm – степен на защита IP3XD.	г) В затворено положение на вътрешната врата/и светлото разстояние (просветът) между периферията на вратата и хоризонталните и вертикалните плоскости на обвивката е по-малко от 2,5 mm и осигурява степен на защита IP 3XD.
		д) Вътрешната врата трябва да бъде закрепена към дясната странична плоскост (стена) с три шарнира (панти), позволяващи отваряне на вратата на ъгъл най-малко на 90°.	д) Вътрешната врата е закрепена към дясната странична плоскост (стена) с три шарнира (панти), позволяващи отваряне на вратата на ъгъл по-голям от 90°.
		е) Шарнирите (пантите) трябва да бъдат изработени от подходящ пластмасов материал, или метал с пластмасово покритие отвън.	е) Шарнирите (пантите) са изработени от подходяща пластмаса
		ж) Вътрешната врата трябва да бъде съоръжена с механизъм за блокиране в отворено положение срещу нежелано затваряне при силен вятър или по друга причина.	ж) Вътрешните врати са съоръжени с механизъм за блокиране в отворено положение срещу нежелано затваряне при силен вятър или по друга причина.
		з) Вътрешната врата трябва да бъде съоръжена с подходящ обков (дръжка) за отваряне и затваряне.	з) Вътрешните врати са съоръжени с подходяща дръжка за отваряне и затваряне.
		и) За осигуряване на достъп до лоста за управление на главния автоматичен прекъсвач при затворена вътрешна врата на обвивката, в поликарбонатната врата трябва да бъде изрязан правоъгълен отвор с размери така, че да бъде ограничен достъпът до органите за настройване на защитите от свръхтокове. Допълнителни отвори по вътрешната врата не се допускат.	и) За осигуряване на достъп до лоста за управление на главния автоматичен прекъсвач при затворена вътрешна врата на обвивката на поле "Главна верига", в поликарбонатния лист е изрязан правоъгълен отвор с размери така, че да бъде ограничен достъпът до органите за настройване на защитите от свръхтокове.

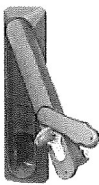
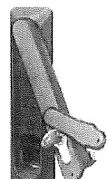


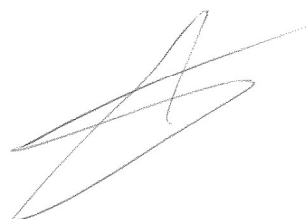

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		<p>к) На вътрешната врата трябва да бъде поставена табела за безопасност от самозалепващо фолио с размери 74x105 mm с графични символи и цветове съгласно ISO 3864-1, ISO 3864-2, ISO 3864-3, или еквивалентно/и и текст , както е показано на фигурата по-долу:</p> 	<p>к) На вътрешната врата е поставена табела за безопасност от самозалепващо фолио с размери 74x105 mm с графични символи и цветове съгласно ISO 3864-1, ISO 3864-2, ISO 3864-3, или еквиваленти и текст , както е показано на фигурата по-долу:</p> 
		<p>л) Главният автоматичен прекъсвач трябва да бъде означен с табела за безопасност от самозалепващо фолио с размери 74x105 mm, графични символи и цветове съгласно ISO 3864-1, ISO 3864-2, ISO 3864-3 или еквивалентно/и, поставена на вътрешната врата и текст съгласно фигурата по-долу:</p> 	<p>л) Главният автоматичен прекъсвач е означен с табела за безопасност от самозалепващо фолио с размери 74x105 mm, графични символи и цветове съгласно ISO 3864-1, ISO 3864-2, ISO 3864-3 или еквивалент, поставена на вътрешната врата и текст съгласно фигурата по-долу:</p> 
4.9.1	Рамка на вътрешната врата	<p>а) Рамката на вътрешната врата трябва да осигурява степен на защита IP 3XD на пространството зад вътрешната врата, както и не възможност да бъде разглобена обвивката на таблото при заключена вътрешна врата. Не се допуска използването на метални профили за изработка на рамката.</p>	<p>а) Рамката на вътрешната врата осигурява степен на защита IP 3XD на пространството зад вътрешната врата, както и невъзможност да бъде разглобена.</p>



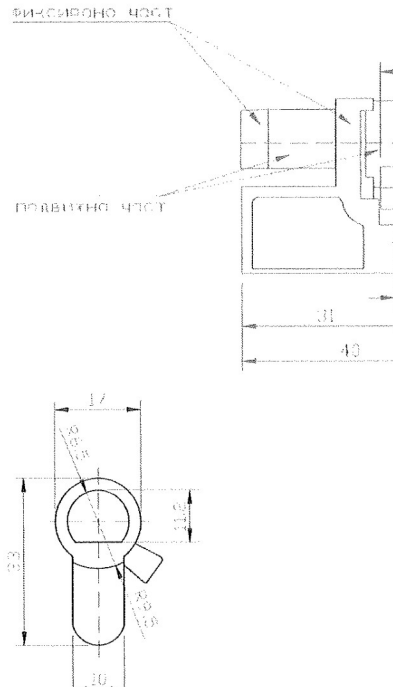
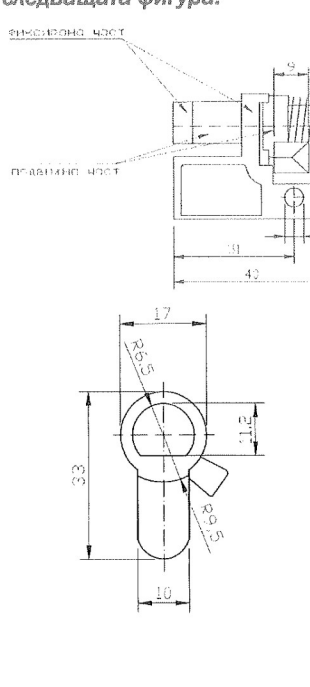
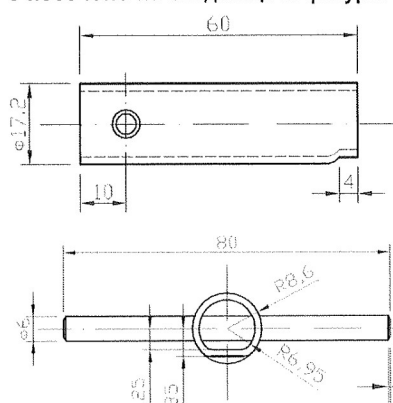
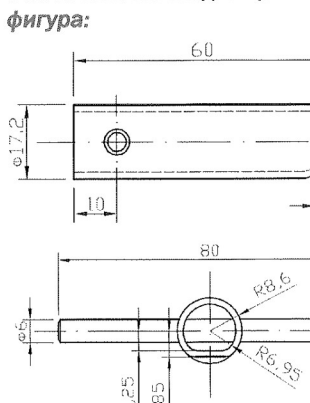

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		б) В случай на монтиране на допълнителни бордове служещи за оформяне на рамка за вътрешната врата, същите трябва да бъдат взаимно свързани, сигурно укрепени от всички страни и монтирани така, че да няма възможност за демонтирането им при заключена вътрешна врата. Не се допуска използването на метални профили за изработка на бордовете.	<i>б) Допълнителните бордове служещи за оформяне на рамка за вътрешната врата, са взаимно свързани, сигурно укрепени от всички страни и монтирани така, че да няма възможност за демонтирането им при заключена вътрешна врата. Не се използват метални профили за изработка на бордовете</i>
		в) Всички крепежни елементи на бордовете оформящи рамката трябва да бъдат монтирани така, че да не бъдат достъпни при заключена вътрешна врата.	<i>в) Всички крепежни елементи на бордовете оформящи рамката са монтирани така, че да не бъдат достъпни при заключена вътрешна врата.</i>
		г) Препоръчително е бордът на рамката на вътрешната врата от лявата страна да завършва с ръб с височина 20 mm, насочен навън, образуващ с вратата лабиринтна сглобка.	<i>г) Бордът на рамката на вътрешната врата от лявата страна завършва с ръб с височина 20 mm, насочен навън, образуващ с вратата лабиринтна сглобка.</i>
4.10	Пломбиране на вътрешната врата	а) За пломбирането на вътрешната врата от страната на бравата трябва бъде монтирано едно или две приспособления за пломбиране, непозволяващи отваряне и усукване на вътрешната врата без нарушаване на целостта на пломбите, като се осигурява степен на защита най-малко IP 3xD	Виж подточка б)




№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		<p>б) В случай, че се използват шпилки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • За пломбирането на вътрешната врата на страничната плоскост на обвивката от страната на бравата трябва да бъдат монтирани по подходящ начин две шпилки с резба М6, разположени съответно в горния и долния край на обвивката; • Шпилките трябва да бъдат добре центрирани и да не заклинват в проходните отвори на вътрешната врата; • Шпилките трябва да бъдат съоръжени с необходимия брой гайки и шайби за фиксиране на вратата и подsigурени срещу саморазвиване. • На разстояние 5 mm от края на шпилките трябва да бъдат пробити отвори с \varnothing 2 mm, които трябва да бъдат скосени за по-лесно въвеждане на пломбажната тел; • Разстоянието между отвора за прокарване на пломбажната тел и навитата до упор гайка на шпилката за пломбиране на вътрешната врата трябва да бъде до 3 mm. 	<p>б) В случай, че се използват шпилки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • За пломбирането на вътрешната врата/и на страничната плоскост на обвивката от страната на едноходовата брава са монтирани по подходящ начин две шпилки с резба М6, разположени съответно в долния и горния край на обвивката. • Шпилките са добре центрирани и не заклинват в проходните отвори на вътрешната врата • Шпилките са съоръжени с необходимия брой гайки и шайби за фиксиране на вратата и са подsigурени срещу саморазвиване. • На разстояние 5 mm от края на шпилките, са пробити отвори с \varnothing 2 mm, скосени за по-лесно въвеждане на пломбажната тел. • Разстоянието между отвора за прокарване на пломбажната тел и навитата до упор гайка на шпилката за пломбиране на вътрешната врата е \leq 3 mm.
4.11	Заклучващи устройства	-	-
4.11.1	Заклучващо устройство на външните врати	<p>а) Външните врати трябва да бъдат съоръжени със заклочващо устройство, което осигурява тристранно заклочване, включващо брава "Въртяща ръкохватка", както е показано на фигурата по-долу, и съответната лостова система.</p> 	<p>а) Външните врати са съоръжени със заклочващо устройство, което осигурява тристранно заклочване, включващо брава "Въртяща ръкохватка", както е показано на фигурата по-долу, и съответната лостова система.</p> 





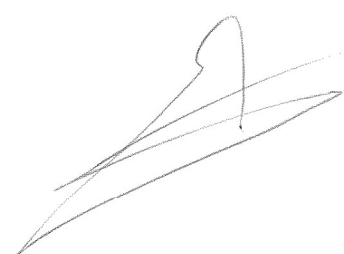
№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		<p>б) Въртящата ръкохватка трябва да бъде доставена с патрон „халф – цилиндър“, тип „Полумесец“ показан на следващата фигура:</p> 	<p>б) Въртящата ръкохватка ще бъде доставяна с патрон „халф – цилиндър“, тип „Полумесец“ показан на следващата фигура:</p> 
		<p>в) Халф - цилиндърът трябва да съответства на Техническата спецификация на стандарт 20 30 100z (подстандарт 20 30 1002)</p>	<p>Халф - цилиндърът съответства на Техническата спецификация на стандарт 20 30 100z (подстандарт 20 30 1002)</p>
		<p>г) Халф-цилиндрите за отделните електромерни табла трябва да бъдат доставени с един ключ, както е посочено на следващата фигура:</p> 	<p>Халф-цилиндрите за отделните електромерни табла ще бъдат доставени с един ключ, както е посочено на следващата фигура:</p> 
		<p>д) Ключът за халф-цилиндъра трябва да съответства на Техническата спецификация на стандарт 20 30 100z (подстандарт 2030 1001)</p>	<p>Ключът за халф-цилиндъра съответства на Техническата спецификация на стандарт 20 30 100z (подстандарт 2030 1001)</p>

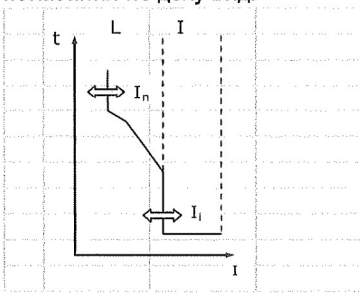
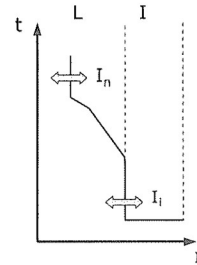


№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
4.11.2	Заклучващо устройство на вътрешната врата	а) За заключването на вътрешната врата трябва да бъде монтирана брава с тристранно заключване, съоръжена със секретна ключалка, произведена и кодирана за ключове от второ ниво - мастер ключ за експлоатационния персонал.	а) За заключването на вътрешната врата ще бъде монтирана брава с тристранно заключване, съоръжена със секретна ключалка, произведена и кодирана за ключове от второ ниво - мастер ключ за експлоатационния персонал.
		б) Бравата и секретната ключалка трябва да бъдат произведени и кодирани от възприетата от Възложителя фирма-производител на заключващи системи или еквивалентно/и.	б) Бравата и секретната ключалка ще бъдат произведени и кодирани от възприетата от Възложителя фирма-производител на заключващи системи
		в) Закрепването на ключалката трябва да бъде осъществено чрез болтове с гладки или защитени глави, които не позволяват демонтирането им при затворено и заключено положение на вътрешната врата	в) Закрепването на ключалката е осъществено чрез болтове с гладки или защитени глави, които не позволяват демонтирането им при затворено и заключено положение на вътрешната врата
		г) Бравата трябва да бъде монтирана успоредно на вертикалната плоскост на вътрешната врата и да бъде максимално близо до ръба на рамката.	г) Бравата е монтирана успоредно на вертикалната плоскост на вътрешната врата и да бъде максимално близо до ръба на рамката.
4.12	Безопасност	Всички метални части, които по конструктивни причини се подават извън стените на обвивката или вътрешната врата, като: заключващи устройства (брави), болтове за закрепване на скобите за закрепване, на винтове, шпилките за пломбиране и т.н., през които се създава възможност за изнасяне на опасни стойности на напрежението, трябва да бъдат изолирани от активните части за обявеното напрежение на изолацията.	Всички метални части, които по конструктивни причини се подават извън стените на обвивката или вътрешната врата, като: заключващи устройства (брави), болтове за закрепване на скобите за закрепване, на винтове, шпилките за пломбиране и т.н., през които се създава възможност за изнасяне на опасни стойности на напрежението, са изолирани от активните части за обявеното напрежение на изолацията.
4.13	Маркировка	Обвивката трябва да бъде маркирана с информацията съгласно БДС EN 62208 или еквивалентно/и, трайно с ясни четливи надписи за: <ul style="list-style-type: none"> наименованието и/или логото на производителя с релефна (вдлъбната или изпъкнала) маркировка; подходяща трайна маркировка с означението на типа или идентификационния ѝ номер и маркировката за рециклиране. 	Обвивката е маркирана с информацията съгласно т. 6.1 от БДС EN 62208, трайно с ясни четливи надписи за наименованието или лого на производителя; обозначението на типа или идентификационния ѝ номер и маркировката за рециклиране.



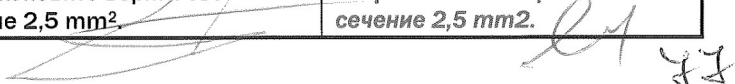

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
5.1	Съоръжаване	Електромерните табла са съоръжени с главен триполюсен автоматичен прекъсвач на входа и триполюсен товаров прекъсвач-разединител на изхода, главна (защитна) заземителна клема, три токови измервателни трансформатори, трифазен триелементен четирипроводен електромер за търговско измерване на количеството електрическа енергия, защитни съоръжения и клеморед със съответното опроводяване.	Електромерните табла са съоръжени с главен триполюсен автоматичен прекъсвач на входа и товаров прекъсвач-разединител на изхода, главна (защитна) заземителна клема, три токови измервателни трансформатори, трифазен триелементен четирипроводен електромер за търговско измерване на количеството електрическа енергия, защитни съоръжения и клеморед със съответното опроводяване.
5.2	Главен автоматичен прекъсвач	-	-
5.2.1	Производител	Да се посочи	OEZ s.r.o
5.2.2	Страна на произход	Да се посочи	Чехия
5.2.3	Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	Да се посочи	BH630NE305 с електронна защита SE-BH-0630- DTV3
5.2.4	Съответствие със стандарти	БДС EN 60947-2 или еквивалентно/и	БДС EN 60947-2
5.2.5	Брой на полюсите	3	3
5.2.6	Обявена честота, f_n	50 Hz	50 Hz
5.2.7	Обявено работно напрежение, U_e	max 690 V	690 V
5.2.8	Обявено издържано импулсно напрежение, U_{imp}	min 6 kV	8 kV
5.2.9	Обявено напрежение на изолацията, U_i	min 690 V	800 V
5.2.10	Обявен продължителен ток, I_n	630 A	630 A
5.2.11	Обявена крайна изключвателна възможност при късо съединение, I_{cu}	min 16 kA при 500V	25 kA при 500V
5.2.12	Обявена работна изключвателна възможност при късо съединение, I_{cs}	min 50 % от I_{cu} при 500V	100 %
5.2.13	Категория на приложение съгласно БДС EN 60947-2 или еквивалентно/и	A	A
5.2.14	Защита от свръхтокове	-	-





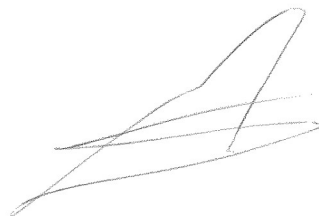

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
5.2.14.1	Тип и времетокова характеристика	<p>Защитата на главния автоматичен прекъсвач от свръхтокове трябва да бъде от електронен тип с времетокова характеристика от показания по-долу вид:</p> 	<p>Защитата на главния автоматичен прекъсвач от свръхтокове е от електронен тип с времетокова характеристика от показания по-долу вид:</p> 
5.2.14.2	Защита от претоварване	а) Диапазон на настройване $I_r = (\min 0,5 \div 1) \times I_n$. ($I_n = 630$ A)	а) $I_r = (\min 0.4 \div 1) \times I_n$. ($I_n = 630$ A)
		б) Степени на настройване - не по-малко от 6 степени.	б) Степени на настройване - 6 степени.
		в) Условен ток на неизключване $I_{nd} = 1,05 \times I_r$ във времеви интервал от 120 минути.	в) $I_{nd} = 1.05 \times I_r$
		г) Условен ток на изключване $I_d = 1,30 \times I_r$ във времеви интервал до 120 минути.	г) $I_d = 1.30 \times I_r$
5.2.14.3	Защита от къси съединения	а) Токът на изключване I_i трябва да бъде фиксиран на една от стойностите или регулируем в диапазона препоръчително от $\min 4 \times I_n$ до $10 \times I_n$	а) Токът на изключване I_i е регулируем в диапазона от $4 \times I_n$ до $12,5 \times I_n$.
		б) Времето за изключване при обявена крайна изключвателна възможност при късо съединение t_{cu} не трябва да бъде по-голямо от 10 ms.	б) ≤ 10 ms
5.2.15	Механична износоустойчивост, комутационни цикли	$\min 4000$ к.ц.	5 000 к. ц.
5.2.16	Електрическа износоустойчивост, комутационни цикли	$\min 1000$ к.ц.	1 500 к. ц.
5.2.17	Конструкция и съоръжаване	а) Главният автоматичен прекъсвач трябва да бъде с ръчно управление с независимо действие на задвижването, при което скоростта и усилията при включване/изключване не зависят от действията на оператора.	а) Главният автоматичен прекъсвач е с ръчно управление с независимо действие на задвижването, при което скоростта и усилията при включване/изключване не зависят от действията на оператора.
		б) Главният автоматичен прекъсвач трябва да бъде от фиксиран тип (за неподвижно монтиране) с предно свързване на токопроводимите жила.	б) Главният автоматичен прекъсвач е от фиксиран тип (за неподвижно монтиране) с предно свързване на токопроводимите жила.



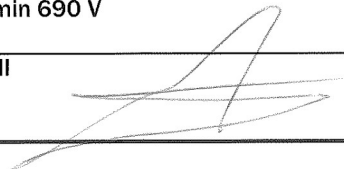

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		в) Лостът за управление на главния автоматичен прекъсвач трябва да има три ясно индицирани положения, съответстващи на позицията на контактната система: „Включено“, „Изключено“ и „Автоматично изключено от свръхтокове“/Тест“.	в) Лостът за управление на главния автоматичен прекъсвач има три ясно индицирани положения, съответстващи на позицията на контактната система: „Включено“, „Изключено“ и „Автоматично изключено от свръхтокове“/Тест“.
		г) Главният автоматичен прекъсвач трябва да изпълнява разединителна функция.	г) Главният автоматичен прекъсвач изпълнява разединителна функция.
		д) Конструкцията на главния автоматичен прекъсвач трябва да осигурява степен на защита от челната му страна най-малко IP40.	д) Конструкцията на главния автоматичен прекъсвач осигурява степен на защита от челната му страна IP40.
		е) Главният автоматичен прекъсвач трябва да бъде съоръжен с изолиращи фазови сепаратори и сменяеми защитни капаци на клемовите съединения, осигуряващи степен на защита най-малко IP20.	е) Главният автоматичен прекъсвач е съоръжен с изолиращи фазови сепаратори и сменяеми защитни капаци на клемовите съединения, осигуряващи степен на защита IP20.
5.2.18	Акcesoари за присъединяване	а) Главният автоматичен прекъсвач трябва да бъде съоръжен с подходящи клемни съединения за главната и за вторичните вериги.	а) Главният автоматичен прекъсвач е съоръжен с подходящи клемни съединения за главната и за вторичните вериги.
		б) Входът на главния автоматичен прекъсвач трябва да бъде съоръжен с клемови съединения, подходящи за директно свързване на две медни или алуминиеви токопроводими кабелни жила на фаза с минимален обхват на сеченията от 150 mm ² до 240 mm ² (токопроводими жила, които не са специално обработени с кабелни накрайници).	б) Входът на главния автоматичен прекъсвач е съоръжен с клемови съединения, подходящи за директно свързване на две медни или алуминиеви токопроводими кабелни жила на фаза с обхват на сеченията от 150 mm ² до 240 mm ² (токопроводими жила, които не са специално обработени с кабелни накрайници).
		в) Изходът на главния автоматичен прекъсвач трябва да бъде съоръжен с клемови съединения, подходящи за директно свързване на две медни токопроводими кабелни жила на фаза с минимален обхват на сеченията от 70 mm ² до 95 mm ² (токопроводими жила, които не са специално обработени с кабелни накрайници).	в) Изходът на главния автоматичен прекъсвач е съоръжен с клемови съединения, подходящи за директно свързване на две медни токопроводими кабелни жила на фаза с минимален обхват на сеченията от 70 mm ² до 95 mm ² (токопроводими жила, които не са специално обработени с кабелни накрайници).
		г) Изходът на главния автоматичен прекъсвач трябва да бъде съоръжен с подходящи клеми за присъединяването на напрежените вериги със сечение 2,5 mm ² .	г) Изходът на главния автоматичен прекъсвач е съоръжен с подходящи клеми за присъединяването на напрежените вериги със сечение 2,5 mm ² .



№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
5.2.19	Маркировка	Главният автоматичен прекъсвач трябва да бъде маркиран с информацията съгласно БДС EN 60947-2 или еквивалентно/и, инициалите „CE” и знака за способност за разединяване, както е показан по-долу: 	Главният автоматичен прекъсвач е маркиран с информацията съгласно т. 5.2 от БДС EN 60947-2, инициалите „CE” и знака за способност за разединяване, както е показан по-долу: 
5.3	Товаров прекъсвач-разединител	-	-
5.3.1	Производител	Да се посочи	OEZ s.r.o
5.3.2	Страна на произход	Да се посочи	Чехия
5.3.3	Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	Да се посочи	VH630NE305 с модул за товарен прекъсвач SE-VH-0630- V001
5.3.4	Съответствие със стандарти	БДС EN 60947-3 или еквивалентно/и	БДС EN 60947-3
5.3.5	Брой на полюсите	3	3
5.3.6	Обявена честота, f_n	50 Hz	50 Hz
5.3.7	Обявено работно напрежение, U_e	min 690 V	690 V
5.3.8	Обявено издържано импулсно напрежение, U_{imp}	min 6 kV	6 kV
5.3.9	Обявено напрежение на изолацията, U_i	min 690 V	690 V
5.3.10	Обявен продължителен ток, I_n	630 A	630 A
5.3.11	Категория на приложение съгласно БДС EN 60947-3 или еквивалентно/и	min AC-22B	AC-22 B
5.3.12	Механична изнosoустойчивост, комутационни цикли	min 800 к.ц.	1 500 к.ц.
5.3.13	Електрическа изнosoустойчивост, комутационни цикли	min 200 к.ц.	250 к.ц.
5.3.14	Конструкция и съоръжаване	а) Товаровият прекъсвач-разединител трябва да бъде с ръчно управление с независимо действие на задвижването, при което скоростта и усилията при включване/изключване не зависят от действията на оператора.	Товаровият прекъсвач-разединител е с ръчно управление с независимо действие на задвижването, при което скоростта и усилията при включване/изключване не зависят от действията на оператора.
		б) Товаровият прекъсвач-разединител трябва да бъде от фиксиран тип (за неподвижно монтиране) с предно свързване на токопроводимите жила.	Товаровият прекъсвач-разединител е от фиксиран тип (за неподвижно монтиране) с предно свързване на токопроводимите жила.





№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
5.3.15	Акcesoари за присъединяване	а) Входът на товаровия прекъсвач-разединител трябва да бъде съоръжен с клемови съединения, подходящи за директно свързване на две медни токопроводими кабелни жила на фаза с минимален обхват на сеченията от 70 mm ² до 95 mm ² (токопроводими жила, които не са специално обработени с кабелни накрайници).	<i>Входът на товаровия прекъсвач-разединител е съоръжен с клемови съединения, подходящи за директно свързване на две медни токопроводими кабелни жила на фаза с минимален обхват на сеченията от 70 mm² до 95 mm² (токопроводими жила, които не са специално обработени с кабелни накрайници).</i>
		б) Изходът на товаровия прекъсвач-разединител трябва да бъде съоръжен с клемови съединения, подходящи за директно свързване на две медни или алуминиеви токопроводими кабелни жила на фаза с минимален обхват на сеченията от 150 mm ² до 240 mm ² (токопроводими жила, които не са специално обработени с кабелни накрайници).	<i>Изходът на товаровия прекъсвач-разединител е съоръжен с клемови съединения, подходящи за директно свързване на две медни или алуминиеви токопроводими кабелни жила на фаза с минимален обхват на сеченията от 150 mm² до 240 mm² (токопроводими жила, които не са специално обработени с кабелни накрайници).</i>
5.3.16	Маркировка	Товаровият прекъсвач-разединител трябва да бъде маркиран с информацията съгласно БДС EN 60947-3 или еквивалентно/и, инициалите „CE“ и знака за способност за разединяване.	<i>Товаровият прекъсвач-разединител е маркиран с информацията съгласно т. 5.2 от БДС EN 60947-3 и инициалите „CE“.</i>
5.4	Еднополюсни стопяеми цилиндрични предпазител-прекъсвач-разединители	а) Напреженовите вериги на електромера трябва да бъдат защитени с три еднополюсни стопяеми цилиндрични предпазител-прекъсвач-разединители.	<i>Напреженовите вериги на електромера са защитени с три еднополюсни стопяеми цилиндрични предпазител-прекъсвач-разединители.</i>
		б) В еднополюсните цилиндрични предпазител-прекъсвач-разединители трябва да бъдат поставени стопяеми вложки с обявен ток 4 А.	<i>В еднополюсните цилиндрични предпазител-прекъсвач-разединители са поставени стопяеми вложки с обявен ток 4 А.</i>
5.4.1	Производител	Да се посочи	DF Electric, S.A.
5.4.2	Страна на произход	Да се посочи	Испания
5.4.3	Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	Да се посочи	DF PMX 10x38
5.4.4	Съответствие със стандарти	БДС EN 60947-3 или еквивалентно/и	БДС EN 60947-1 БДС EN 60947-3
5.4.5	Обявено работно напрежение AC, U _e	min 500 V	690 V
5.4.6	Обявена честота	50 Hz	50 Hz
5.4.7	Обявено напрежение на изолацията U _i AC	min 690 V	690 V
5.4.8	Категория по пренапрежение при 400 V AC	III	III

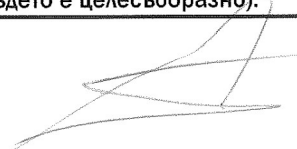



№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
5.4.9	Обявено издържано импулсно напрежение, U_{imp}	min 4 kV	4 kV
5.4.10	Диапазон на температурата на околната среда	min (от минус 5 °C до + 40 °C)	от - 15 °C до + 50 °C
5.4.11	Категория на приложение (при 400V AC)	min AC 21 B	AC 21 B
5.4.12	Термичен ток със стопяема вложка, I_{th}	32 A	32 A
5.4.13	Условен ток на късо съединение (ефективна стойност) при 400 V AC	min 50 kA	50 kA
5.4.14	Размер на цилиндричната стопяема вложка	10 x 38 mm	10 x 38 mm
5.4.15	Максимална стойност на обявения ток на стопяемата вложка I_n	32 A	32 A
5.4.16	Максимална мощност на разсейване на стопяемата вложка	3,5 W	3,0 W
5.4.17	Механична износоустойчивост (комутационни цикли)	min 1 700	2 000 к.ц.
5.4.18	Електрическа износоустойчивост (комутационни цикли)	min 300	300 к.ц.
5.4.19	Степен на защита	min IP20	IP20
5.4.20	Диапазон на сеченията на присъединяваните проводници	min от 0,75 до 25 mm ² за Cu/Al проводници	От 0,75 до 25 mm ² за Cu проводници
5.4.21	Ширина на полюс	max 18 mm	17,5 mm
5.5	Клеморед - минимална комплектация	а) Клеморедът трябва да бъде комплектуван от клеми от проходен тип с резбови контактни съединения, както и прозрачен монолитен капак, покриващ целия клеморед.	Клеморедът е комплектуван от делими измервателни клеми от проходен тип с резбови контактни съединения, за монтаж на DIN шина, , както и прозрачен капак, покриващ целия клеморед.
		б) Клемите за началата и краищата на отделните токови вериги трябва да бъдат монтирани една до друга.	Клемите за началата и краищата на отделните токови вериги са монтирани една до друга.
		в) Клемите трябва да позволяват присъединяване на проводници със сечение min 6 mm ² .	Клемите позволяват присъединяване на проводници със сечение от 0,5 mm ² до 10 mm ² .
5.5.1	Производител	Да се посочи	EPI SMART METERING APPLICATIONS, S.L. (предишно: PROMOTORA DE MERCADOS ELECTRICOS, S.A.)
5.5.2	Страна на произход	Да се посочи	Испания
5.5.3	Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	Да се посочи	UNIBLOC CEZB10E 6I-3FUS10X38-1N
5.5.4	Съответствие със стандарти	БДС EN 60947-7-1 или еквивалентно/и	БДС EN 60947-7-1
5.5.5	Обявено работно напрежение AC, U_e	min 500 V	600 V

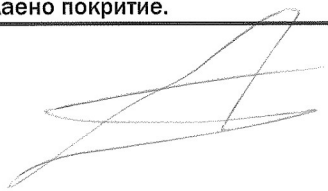
№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
5.5.6	Обявен продължителен ток, I_n	min 32 A	32 A
5.5.7	Сравнителен показател за устойчивост срещу пропълзващи токове - CTI	600	CTI 600
5.5.8	Работен температурен диапазон	От минус 30 °C до + 90 °C	от минус 60 °C до + 90 °C
5.5.9	Категория на горимост	min V-0 или по-висока	V-0
5.5.10	Закрепване	Към шина с DIN – профил с размери 35x7.5 mm	Към шина с DIN – профил с размери 35x7.5 mm
5.5.11	Клеми за токовите вериги	6 бр. токови клеми, позволяващи: ○ свързване нахъсо (шунтиране) на токовите вериги на електромера на всяка фаза посредством мостова винтова връзка; ○ разкъсване на токовите вериги.	6 бр. токови клеми, позволяващи: - свързване нахъсо (шунтиране) на токовите вериги на електромера на всяка фаза посредством мостова винтова връзка; - разкъсване на токовите вериги.
5.5.12	Клема за неутралния проводник	1 бр.	1 бр.
5.5.13	Маркировка на клемите	а) Клемите трябва да бъдат маркирани с буквено-цифрени означения, както е показано на фигура 4.	Клемите са маркирани с буквено-цифрени означения, както е показано на фиг. 4.
		б) Цветова маркировка - препоръчително	Цветова маркировка на тест-буксите
5.5.14	Акcesoари	-	-
5.5.14.1	Разделителна стена между нееднородните фази и неутралния проводник	4 бр.	4 бр.
5.5.14.2	Крайна капачка (от дясната страна на клеморедата)	1 бр.	1 бр.
5.6	Шинна система	а) Шинната система, представляваща връзката между изхода на главния автоматичен прекъсвач с входа на товарния прекъсвач-разединител, трябва да бъде изпълнена с два гъвкави медни едножилни PVC кабели на фаза с кодово означение H07V-K съгласно БДС EN 50525-2-31 или еквивалентно/и с усукани токопроводими жила клас 5 съгласно БДС EN 60228 или еквивалентно/и.	а) Шинната система, представляваща връзката между изхода на главния автоматичен прекъсвач с входа на товарния прекъсвач-разединител, е изпълнена с два гъвкави медни едножилни PVC кабели на фаза с кодово означение H07V-K съгласно БДС EN 50525-2-31 с усукани токопроводими жила клас 5 съгласно БДС EN 60228
		б) Кабелите трябва да бъдат със сечение 95 mm ²	б) Кабелите са със сечение 95 mm ²
		в) Кабелите трябва да бъдат маркирани съгласно БДС EN 50525-1 или еквивалентно/и и инициалите "CE".	в) Кабелите са маркирани съгласно БДС EN 50525-1 или еквивалент и инициалите "CE".



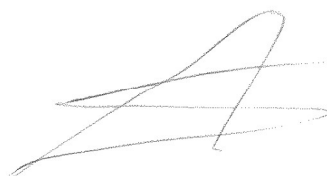

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
5.7	Вторични вериги	а) Вторичните вериги трябва да бъдат изпълнени с медни PVC кабели с кодово означение H07V-U съгласно БДС EN 50525-2-31 или еквивалентно/и с масивни жила клас 1 със сечение 2,5 mm ² съгласно БДС EN 60228 или еквивалентно/и.	а) Вторичните вериги са изпълнени с медни PVC кабели с кодово означение H07V-U съгласно БДС EN 50525-2-31 с масивни жила клас 1 със сечение 2,5 mm ² съгласно БДС EN 60228.
		б) Контактните съединения на проводниците на напрежените вериги с клемовите съединения за тези вериги на изхода на главния автоматичен прекъсвач (съгласно т.5.2.18, г трябва да бъдат реализирани чрез подходящо резбово съединение.	б) Контактните съединения на проводниците на напрежените вериги с клемовите съединения за тези вериги на изхода на главния автоматичен прекъсвач (съгласно т.5.2.18, г са реализирани чрез подходящо резбово съединение.
		в) Изолацията на проводниците на трите фази на токовите вериги трябва да бъде в черен, кафяв и сив цвят	в) Изолацията на проводниците на токовите вериги е в черен, кафяв и сив цвят.
		г) Изолацията на проводниците на трите фази на напрежените вериги трябва да бъде в червен цвят.	г) Изолацията на проводниците на напрежените вериги е в червен цвят.
		д) Изолацията на неутралният проводник трябва да бъде в светлосин цвят.	д) Изолацията на неутралният проводник е в светлосин цвят.
		е) Изолацията на защитния проводник трябва да бъде двуцветна в зелен и жълт цвят.	е) Изолацията на защитния проводник е двуцветна в зелен и жълт цвят.
		ж) Проводниците трябва да бъдат маркирани съгласно БДС EN 50525-1 или еквивалентно/и и инициалите "CE".	ж) Проводниците са маркирани съгласно БДС EN 50525-1 или еквивалент и инициалите "CE".
5.8	Закрепване на вторичните вериги	а) Отделните снопове проводници от вторичните вериги трябва да бъдат закрепени към монтажната плоча.	Отделните снопове проводници от вторичните вериги са закрепени към монтажната плоча.
		б) За закрепването трябва да бъдат използвани подходящи монтажни синтетични скоби (цокли) с пристягаща лента или перфорирани кабелни канали.	За закрепването се използват монтажни синтетични скоби (цокли) с пристягаща лента.
		в) Фиксирането на монтажните цокли към монтажната плоча трябва да се извърши със самопробивен винт.	в) Фиксирането на монтажните цокли към монтажната плоча се извършва със самопробивен винт.
		г) Монтажни цокли трябва да бъдат поставени в местата, където се променя посоката на снопа (там където е целесъобразно).	г) Монтажни цокли са поставени в местата, където се променя посоката на снопа (там където е целесъобразно).
		д) Сноповете трябва да бъдат укрепени допълнително със синтетична пристягаща лента (там където е целесъобразно).	д) Сноповете са укрепени допълнително със синтетична пристягаща лента (там където е целесъобразно).

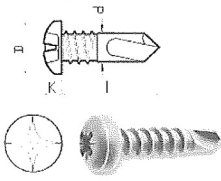
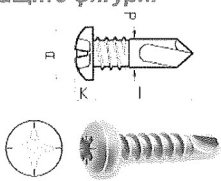


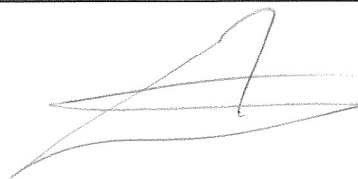

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
5.9	Главна заземителна (защитна) клема	а) Главната заземителна (защитна) клема трябва да бъде изработена от правоъгълна медна шина с широчина 40 mm и дебелина 3 mm или еквивалентно сечение, съответно с отвори за присъединяване на две двойни V-съединителни клеми и поцинкована заземителна шина с ширина 40 mm и дебелина 4 mm.	Главната заземителна (защитна) клема е изработена от правоъгълна медна шина с широчина 40 mm и дебелина 3 mm, съответно с отвори за присъединяване на една двойна V-съединителна клема и поцинкованата заземителна шина с ширина 40 mm и дебелина 4 mm.
		б) Правоъгълната медна шина трябва да бъде покрита с калай или с други подходящи метали или метални сплави с дебелина най-малко 20 µm.	Правоъгълната медна шина е покрита с подходящи метални сплави с дебелина $\geq 20 \mu\text{m}$.
		в) Правоъгълната медна шина трябва да бъде монтирана на разстояние не по-малко от 20 mm от монтажната плоча.	Правоъгълната медна шина е монтирана на разстояние $\geq 20 \text{ mm}$ от монтажната плоча.
		г) Болтовите съединения за V-съединителната арматура и заземителната шина трябва да бъдат с резба min M10.	Болтовите съединения за V-съединителната арматура и заземителната шина са с резба M12.
		д) Болтовите съединения трябва да бъдат комплектувани с гайка, 2 шайби и пружинна шайба срещу саморазвиване.	Болтовите съединения са комплектувани с гайка, 2 шайби и пружинна шайба срещу саморазвиване.
		е) Болтовите съединения трябва да бъдат устойчиви на корозия.	Болтовите съединения са устойчиви на корозия.
		ж) Главната защитна клема трябва да бъде надписана трайно с надпис „PEN” с височина на буквите min 8 mm.	Главната защитна клема е надписана трайно с надпис „PEN” с височина на буквите $\geq 8 \text{ mm}$.
5.10	V-съединителна арматура	а) V-съединителната арматура, включваща четири единични или две двойни V-клеми и притискащи планки, трябва да свързват сигурно алуминиеви/медни неутрални токопроводими жила на входящите и изходящите кабели със сечения в диапазона най-малко от 50 mm ² до 185 mm ² .	V-съединителната арматура, включваща две двойни V-клеми и притискаща планка свързваща сигурно алуминиеви/медни неутрални токопроводими жила на входящия и изходящия кабел със сечения в диапазона от 50 mm ² до 185 mm ² .
		б) На притискащата планка трябва да има отвор за присъединяване на неутралния и на защитния проводник от вторичните вериги.	На притискащата планка има отвор за присъединяване на неутралния и на защитния проводник от вторичните вериги.
		в) Тялото на V-клемите трябва да бъде изработено от високоякостна AlMgSi сплав.	Тялото на V-клемите е изработено от високоякостна AlMgSi сплав.
		г) Стягащият винт и притискащата планка трябва да бъдат изработени от стомана или месинг с нанесено цинково или калаено покритие.	Стягащият винт и притискащата планка (V-съединителен мост) са изработени от месинг с нанесено цинково покритие.




№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		д) Тялото на клемата трябва да бъде маркирано с: наименованието или логото на производителя; диапазона на сечения на токопроводимите жила, за който са предназначени; и въртящия момент на стягане на винта.	<i>Тялото на клемата е маркирано с: наименованието или логото на производителя; диапазона на сечения на токопроводимите жила, за който са предназначени; и въртящия момент за стягане на винта.</i>
5.11	DIN-шина	а) Шините с DIN – профил за закрепване на клеморедата и еднополусните цилиндрични предпазител-прекъсвач-разединители трябва да бъдат с размери 35x7,5 mm и да съответстват на изискванията на DIN 46277 P3 или еквивалентно/и.	<i>Шините с DIN – профил за закрепване на клеморедата и еднополусните цилиндрични предпазител-прекъсвач-разединители са с размери 35x7,5 mm и съответстват на изискванията на DIN 46277 P3.</i>
		б) Шините с DIN – профил трябва да бъдат изработени от стомана и да бъдат защитени от корозия чрез горещо поцинковане или друго еквивалентно антикорозионно покритие.	<i>Шините с DIN – профил са изработени от стомана и са защитени от корозия чрез сигурно антикорозионно покритие.</i>
5.12	Монтажна плоча (шаси) за закрепване на главния автоматичен прекъсвач	а) Шасито за закрепване на главния автоматичен прекъсвач трябва да бъде изработена от подходящ устойчив на корозия метален лист с дебелина min 2 mm или подходящ пластмасов материал.	<i>Шасито за закрепване на главния автоматичен прекъсвач е изработено от устойчив на корозия метален лист с дебелина min 2 mm.</i>
		б) Височината на шасито трябва да бъде определена в зависимост от разстоянието между монтажната плоча и вътрешната врата, така че лостът за управление на главния автоматичен прекъсвач да бъде достъпен през направения прорез на вътрешната врата.	<i>Височината на шасито се определя в зависимост от разстоянието между монтажната плоча и вътрешната врата, така че лостът за управление на главния автоматичен прекъсвач да е достъпен през направения прорез на вътрешната врата.</i>
		в) Шасито трябва да бъде сигурно закрепено към монтажната плоча с подходящи устойчиви на корозия болтови съединения.	<i>Шасито е сигурно закрепено към монтажната плоча с устойчиви на корозия болтови съединения.</i>




№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
5.13	Самопробивни винтове	<p>а) Електромерът, токовите трансформатори, DIN – шините и монтажните цокли трябва да бъдат закрепени към монтажната плоча с поцинковани самопробивни винтове съгласно DIN 7504 N или еквивалентно/и, размер 4,2/13 mm с плоска глава с кръстат шлиц PH, както са показани на следващите фигури:</p> 	<p>а) Електромерът, токовите трансформатори, DIN – шините и монтажните цокли са закрепени към монтажната плоча с поцинковани самопробивни винтове съгласно DIN 7504 N или еквивалент, размер 4,2/13 mm с плоска глава с кръстат шлиц PH, както са показани на следващите фигури:</p> 
		<p>б) За закрепването на електромера, токовите трансформатори и т.н. трябва да бъдат доставени 20 бр. самопробивни винтове, пакетирани в полиетиленов плик, поставен във вътрешността на обвивката.</p>	<p>За закрепването на електромера, модема, токовите трансформатори и т.н. ще бъдат доставени 20 бр. самопробивни винтове, пакетирани в полиетиленов плик, поставен във вътрешността на обвивката.</p>
5.14	Електромер	<p>Електромерът е с тах размери ВхШхД - 360x180x100 mm и се монтира от Възложителя. За удобство при монтаж и експлоатация, следва да се предвидят отстояния от лявата и дясна страна на електромера от min 50 mm.</p>	<p>Електромерът е с тах размери ВхШхД - 360x180x100 mm и се монтира от Възложителя. За удобство при монтаж и експлоатация са предвидени отстояния от лявата и дясна страна на електромера от min 50 mm.</p>
5.15	Токови измервателни трансформатори	<p>а) Токовите измервателни трансформатори се монтират от Възложителя.</p>	<p>Токовите измервателни трансформатори се монтират от Възложителя.</p>
		<p>б) Да се имат предвид следните размери на токовите трансформатори:</p> <p>с обявен първичен ток 400 А</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ височина от монтажната плоча – 100 mm; ○ дължина – 85 mm; ○ ширина – 45 mm. <p>с обявен първичен ток 500 А и 600 А</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ височина от монтажната плоча – 122 mm; ○ дължина – 110 mm; ○ ширина – 45 mm. 	<p>Имат се предвид следните размери на токовите трансформатори:</p> <p>с обявен първичен ток 400 А</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ височина от монтажната плоча – 100 mm; ○ дължина – 85 mm; ○ ширина – 45 mm. <p>с обявен първичен ток 500 А и 600 А</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ височина от монтажната плоча – 122 mm; ○ дължина – 110 mm; ○ ширина – 45 mm.




№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
5.16	Разположение на комутационните апарати, комплектуващите изделия и съоръжения	а) Комутационните апарати и комплектуващите изделия и съоръжения трябва да бъдат позиционирани върху монтажните плочи, както е показано схематично на фигура 3. (Може да бъде предложено разположение, различно от показаното, осигуряващо същата или по-добра функционалност, безопасност при експлоатация и ограничаване на възможностите за неправомерен достъп до апаратите и съоръженията.)	<i>Комутационните апарати и комплектуващите изделия и съоръжения са позиционирани върху монтажната плоча/и по начин, осигуряващ необходимата функционалност, безопасност при експлоатация и ограничаване на възможностите за неправомерен достъп до апаратите и съоръженията.</i>
		б) За бъдеща подмяна на дефектирал товар или главен автоматичен прекъсвач следва на монтажната плоча за всеки един от тях да бъде осигурена площ с размери (ДхШ) 290 mm x 215 mm, както е посочено на фигура 3	<i>За бъдеща подмяна на дефектирал товар или главен автоматичен прекъсвач на монтажната плоча за всеки един от тях е осигурена площ с размери (ДхШ) 290 mm x 215 mm, както е посочено на фигура 3</i>
5.17	Опроводяване	а) Опроводяването на електромерните табла за индиректно измерване се извършва съгласно фигура 4	<i>Опроводяването на електромерните табла за индиректно измерване се извършва съгласно фиг. 4</i>
		б) Опроводяването, изобразено на фигура 4 с плътни линии, се извършва от Изпълнителя.	<i>Опроводяването, изобразено на фиг. 4 с плътни линии, се извършва от Изпълнителя.</i>
		в) Опроводяването, изобразено на фигура 4 с прекъснати линии, се извършва от Възложителя.	<i>Опроводяването, изобразено на фиг. 4 с прекъснати линии, се извършва от Възложителя.</i>
5.18	Условия за опаковка, съхранение и транспортиране от Изпълнителя на поръчката	а) За предпазване от вредни въздействия по време на транспортиране и съхранение в складовете, електромерните табла трябва да бъдат добре опаковани с вълнообразен картон и полиетиленово фолио.	<i>За предпазване от вредни въздействия по време на транспортиране и съхранение в складовете електромерните табла са добре опаковани с вълнообразен картон и полиетиленово фолио.</i>
		б) Електромерните табла трябва да бъдат съхранявани в сухи помещения без агресивни пари и газове при температури в диапазона най малко от минус 25 °С до +40 °С.	<i>Електромерните табла се съхраняват в сухи помещения без агресивни пари и газове при температури в диапазона от минус 25 °С до +40 °С.</i>
		в) Опакованите електромерни табла трябва да бъдат транспортирани в закрити транспортни средства.	<i>Опакованите електромерни табла се транспортират в закрити транспортни средства.</i>
5.19	Общо тегло	Да се посочи	<i>~ 100 kg</i>

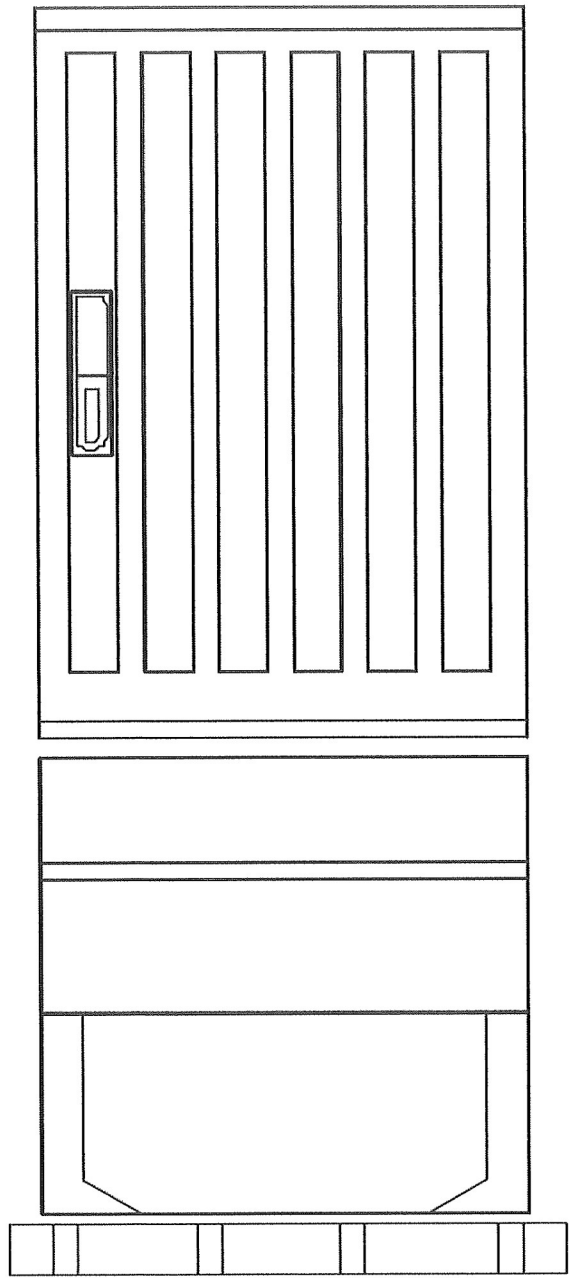
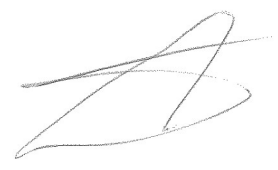
6. Свързани документи

В техническата спецификация на стандарта за „Електромерни табла НН за индиректно измерване до 630 А“ е направено позоваване на следните технически спецификации на стандарти за материали с йерархична съподчиненост, които са неразделна част от документа, както следва:



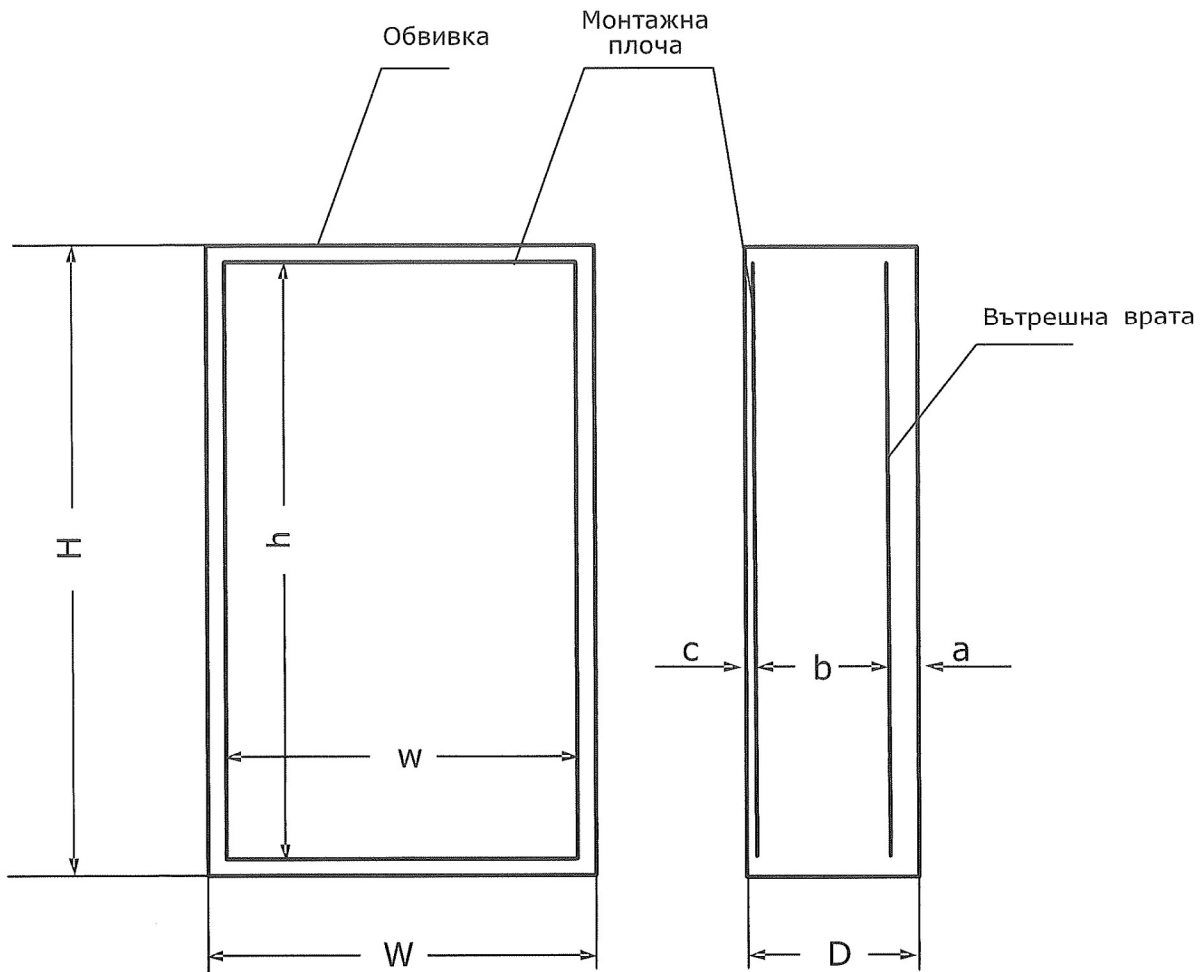

86

№ по ред	Номер на техническа спецификация на стандарт	Наименование на материала
6.1	20 30 100z	Галванизирани стоманен ключ в комплект с халф цилиндър тип „Полумесец“
6.1.1	20 30 1001	Галванизирани стоманен ключ
6.1.2	20 30 1002	Халф цилиндър тип „Полумесец“

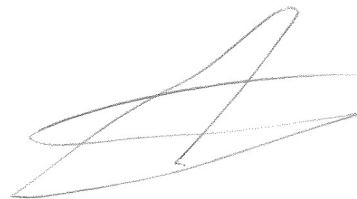



Фигура 1 - Обвивки, основи и стабилизиращи плочи на електромерно табло 630А

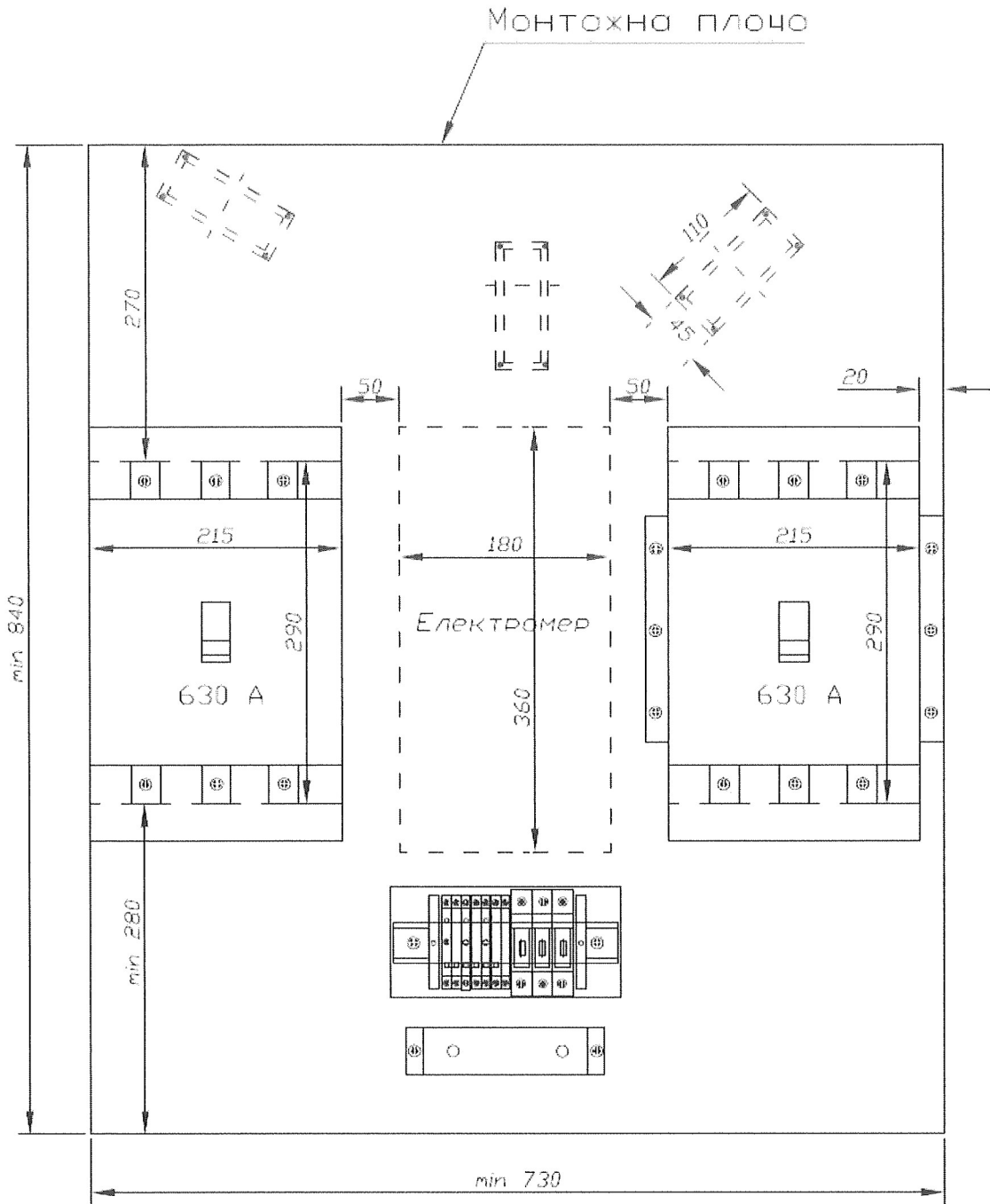




Фигура 2 – Основни конструктивни размери на електромерно табло



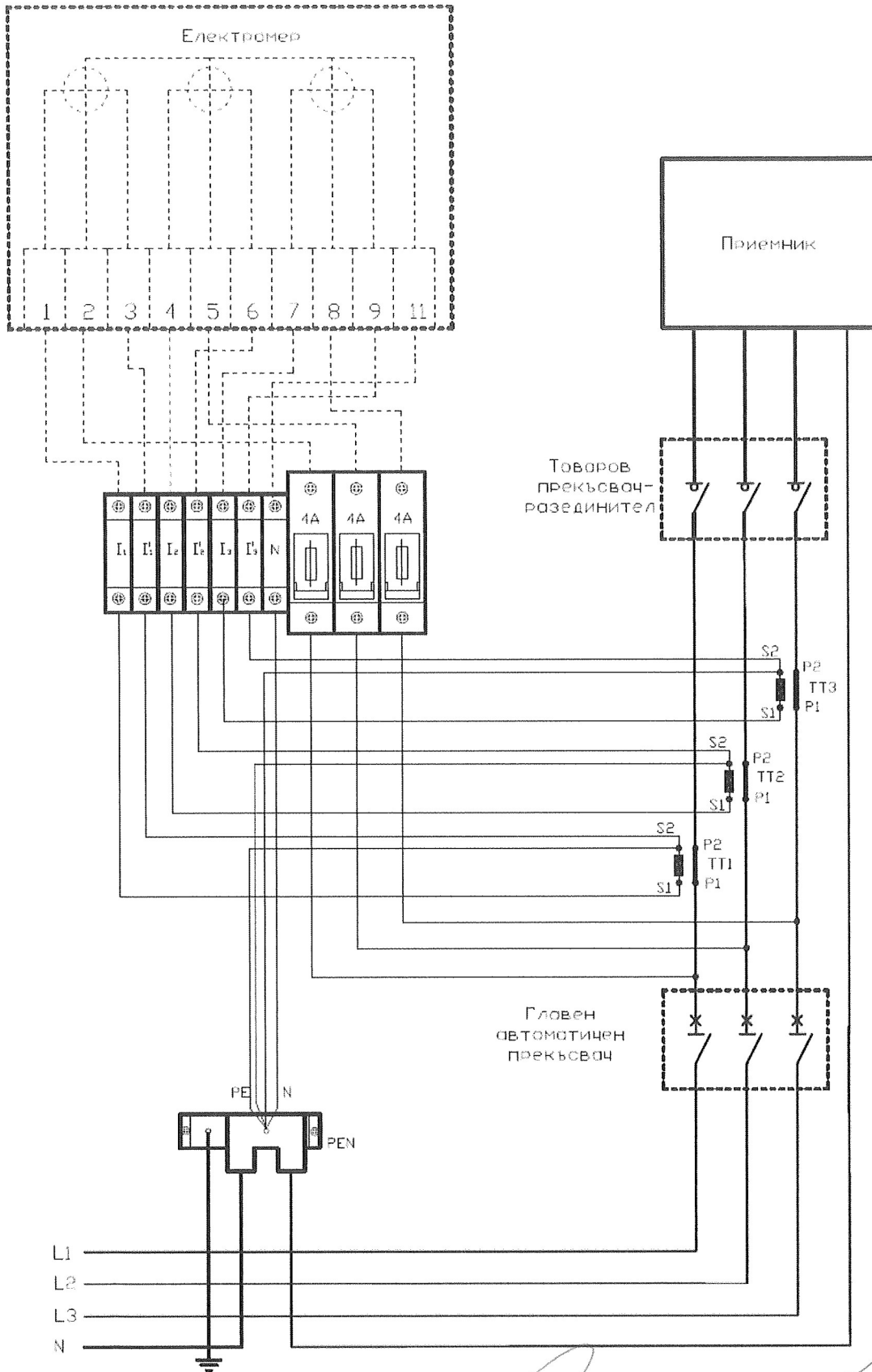
01 88



Фигура 3 - Позициониране на комутационните апарати, комплектуващите изделия и съоръжения



01
89



Handwritten signature

90

Фигура 4 - Първично и вторично опроводяване



Фигура 5 - Табела „Внимание! Опасност от поражение от електрически ток!“

Таблица 1

Номер на стандарта		Тип на табелата	
20 39 1205		„Внимание! Опасност от поражение от електрически ток!“ - 74x105	
№ по ред	Технически параметри и характеристики	Изискване	Гарантирано предложение
1.	Материал	Полистирен с дебелина min 1,5 mm	<i>Полистирен с дебелина 2 mm</i>
2.	Графичен дизайн	Трайно нанесен, съгласно фигурата по-горе	<i>Трайно нанесен, съгласно фигурата по-горе</i>
3.	Цветовете:	-	-
3.1	жълт	RAL 1003	<i>RAL 1003</i>
3.2	черен	RAL 9004	<i>RAL 9004</i>
3.3	бял	RAL 9003	<i>RAL 9003</i>
4.	Основни размери:	-	-
4.1	a	74 mm	<i>74 mm</i>
4.2	b	105 mm	<i>105 mm</i>
5.	Закрепване	Посредством 4 броя нитове или винтове, без възможност за демонтиране от външната страна на вратата	<i>Посредством 4 броя нитове или винтове, без възможност за демонтиране от външната страна на вратата</i>

Наименование на материала: Галванизирани стоманени ключове в комплект с халф цилиндър тип „Полумесец“

Съкратено наименование на материала: Ключалка „Полумесец“ с ключ

Категория: 30 – Винтове, болтове, гайки, пирони

Мерна единица: Брой

Аварийни запаси: Да

Характеристика на материала:

Галванизирани ключове, изработени от нелегирана конструктивна стомана в комплект с халф цилиндър тип „Полумесец“, за брави на електроразпределителни съоръжения с достъп от първо ниво, с конструкция и основни размери, както са показани на фигура 1.

Използване:




91

Галванизираният стоманен ключ в комплект с халф цилиндъра тип „Полумесец“ е предназначен за отключване/заклучване на брави с достъп от първо ниво, монтирани на електроразпределителни съоръжения, намиращи се в експлоатация в електрическата разпределителна мрежа на дружеството.

Съответствие на предложеното изпълнение:

Галванизираният стоманен ключ и халф цилиндъра тип „Полумесец“, трябва да бъдат изработени в съответствие с изискванията на тази техническа спецификация на стандарт за материал.

Изисквания към документацията:

№ по ред	Документ	Приложение № (или текст)
1.	Технически документи, каталози и сертификати на производителя на използваните материали и чертежи с нанесени размери.	Приложение ТС КК 1
2.	Декларация за съответствие на изпълнението с изискванията на параграф „Съответствие на предложеното изпълнение“.	Приложение ТС КК 2

Забележка: Всички оригинални документи трябва да бъдат на български език или с превод на български език. (Каталозите могат да бъдат и само на английски език).

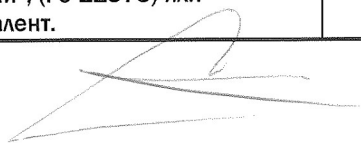
Технически данни

1. Характеристики на работната среда

№ по ред	Характеристика	Стойност
1.1	Максимална температура на околната среда	До +40 °C
1.2	Минимална температура на околната среда	Не по-ниска от минус 25 °C
1.3	Относителна влажност	До 100 %
1.4	Надморска височина	До 2000 m

2. Технически характеристики

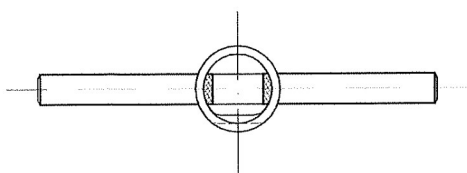
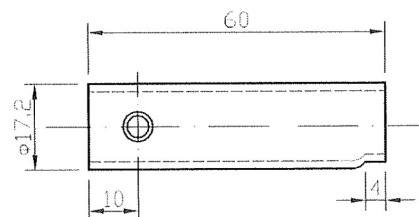
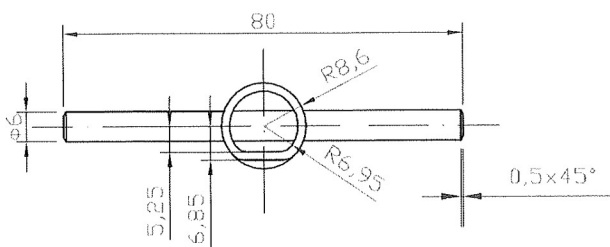
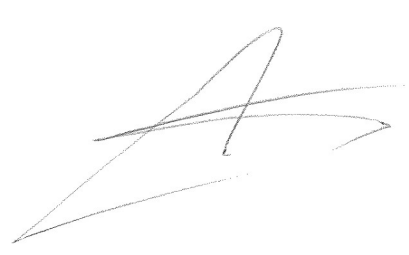
№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
2.1	Конструкция	а) Конструкцията на тялото на галванизирания стоманен ключ и манипулационния щифт, както и халф цилиндъра тип „Полумесец“, трябва да бъдат от показания по-долу вид на фигура 1.	а) Конструкцията на тялото на галванизирания стоманен ключ и манипулационния щифт, както и халф цилиндъра тип „Полумесец“, са от показания по-долу вид на фигура 1.
		б) Повърхностите на изделията трябва да бъдат без конструкционни дефекти, шупли, грапавини и остри ръбове.	б) Повърхностите на изделията са без конструкционни дефекти, шупли, грапавини и остри ръбове.
		в) Щифтът трябва да бъде сигурно заклинен в отвора на ключа без възможност за евентуално освобождаване посредством накатка или чрез заваряване на щифта към вътрешната част на тялото на ключа.	в) Щифтът е сигурно заклинен в отвора на ключа без възможност за евентуално освобождаване посредством накатка или чрез заваряване на щифта към вътрешната част на тялото на ключа.
2.2	Размери	Съгласно фигура 1	Съгласно фигура 1
2.3	Материали	а) Стоманеният ключ трябва да бъде изработен от нисковъглеродна стомана тип S235JR, съгласно БДС EN 10025-2:2005 „Горещовалцувани продукти от конструкционни стомани. Част 2: Технически условия на доставка за нелегирани конструкционни стомани“, (Fe 11373) или еквивалент.	а) Стоманеният ключ е изработен от нисковъглеродна стомана тип S235JR, съгласно БДС EN 10025-2:2005



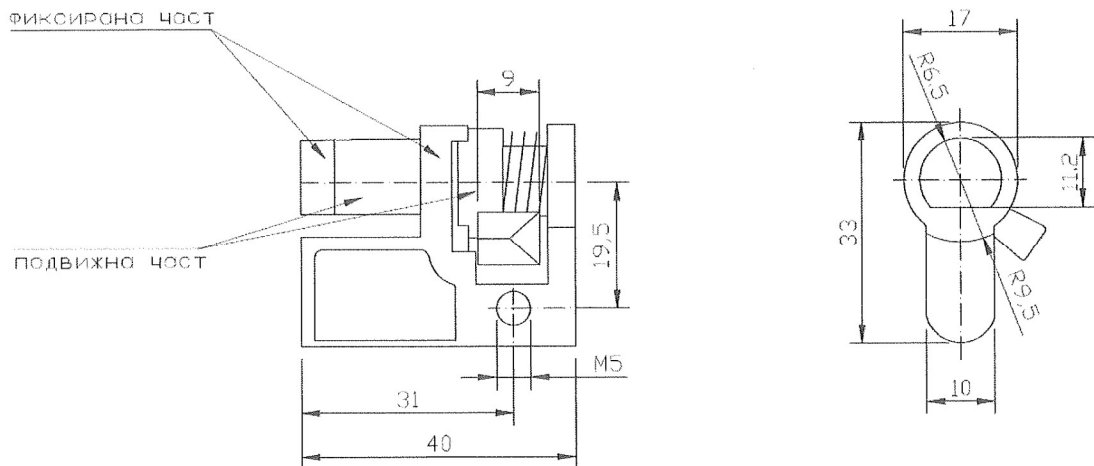

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		б) Халф цилиндърът трябва да бъде изработен от подходящи метали и метални сплави осигуряващи механична и корозионна устойчивост на изделието и безотказна експлоатация без заклиняване.	б) Халф цилиндърът е изработен от алуминиева сплав, DIN 226 с достатъчна механична и корозионна устойчивост на изделието и безотказна експлоатация без заклиняване.
2.4	Антикорозионна защита	Стоманеният ключ и щифта за манипулации трябва да бъдат защитени от атмосферна корозия чрез електрохимично цинково покритие с дебелина min 0,012 mm.	Стоманеният ключ и щифта за манипулации са защитени от атмосферна корозия чрез електрохимично цинково покритие с дебелина 0,015 mm.
2.5	Експлоатационна дълготрайност, вкл. на антикорозионното покритие	min 30 години	30 години

3. Резервни части за галванизирани стоманен ключ в комплект с халф цилиндър тип „Полумесец“

Стандарт	Резервна част	Тегло, kg
20 30 1001	Галванизирани стоманен ключ	0,060
20 30 1002	Халф цилиндър тип „Полумесец“	0,040





Фигура 1 - Конструкция и размери на галванизиран стоманен ключ и халф цилиндър тип „Полумесец“

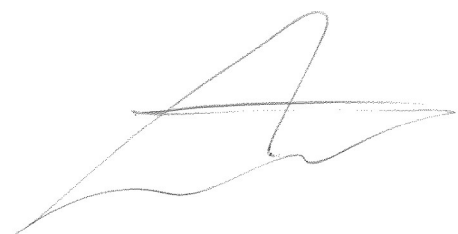
29.01.2019 г.



На основание чл.36а ал.3 от
ЗОП

КС ООД

.....
ВИТЕЛ



**Приложение ТС 1
към Технически спецификации
по процедура реф. № PPD 19 – 138**

**ТОЧНО ОБОЗНАЧЕНИЕ НА ТИПА НА ОБВИВКАТА И ОСНОВАТА НА ЕЛЕКТРОМЕРНОТО ТАБЛО,
ПРОИЗВОДИТЕЛ И СТРАНА НА ПРОИЗХОД**

ТЕПО 1Т+М (за фасада) – ОТ 46S-0

ТЕПО МТТ/НН-250 (за фасада и стълб)– OTS 682

ТЕПО МТТ/НН-250 Ф (за вкопаване) – OTS 682 + FOTS 6.2

ТЕПО МТТ/НН-630 Ф (за вкопаване) – OTS 882 + FOTS 8.2

Производител на корпусите от стъклонапълнен полиестер (SMC) е

SAKS-POL – Полша

ul. Ceglana 11

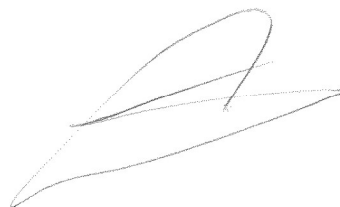
05-250 Slupno k. Radzymina

29.01.2020 г.

Кандидат: **ИНТЕРКОМПЛЕКС ООД**

На основание чл.36а ал.3 от
ЗОП

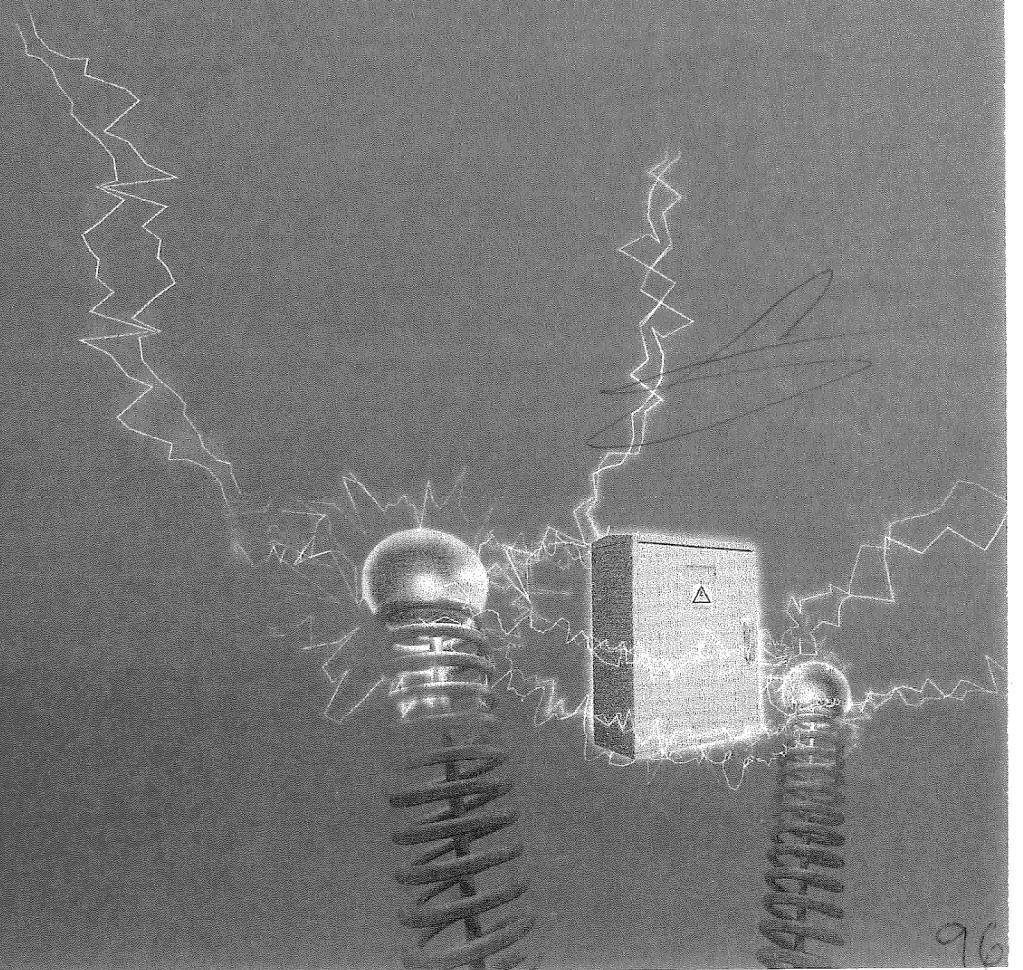
.....
ител



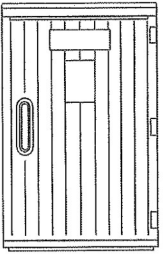
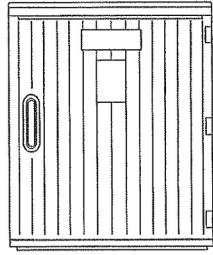
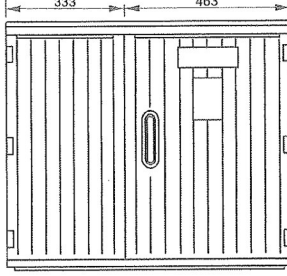
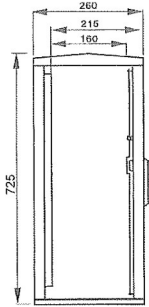
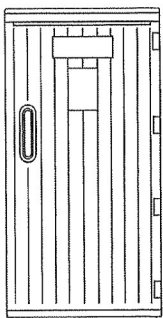
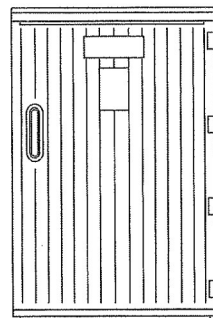
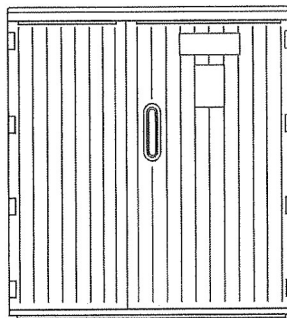
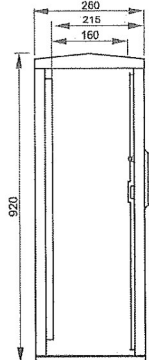
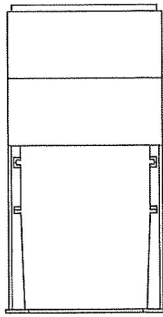
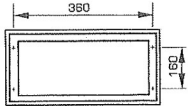
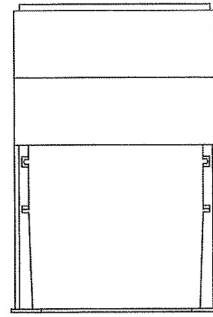
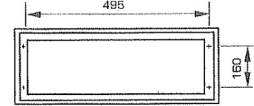
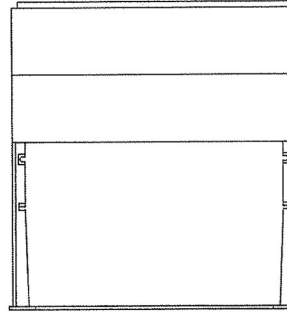
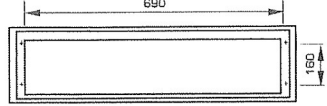
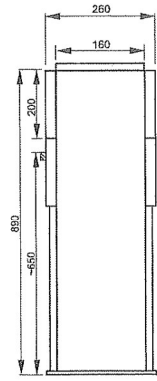


OBUDOWY TYPU OTS

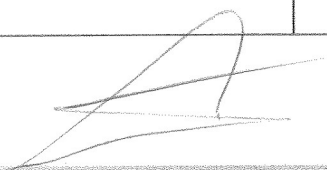
obudowy z tworzyw termoutwardzalnych



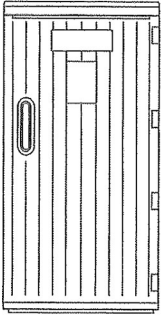
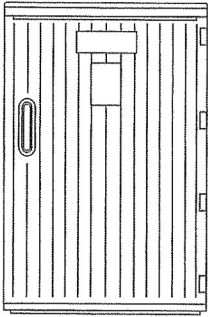
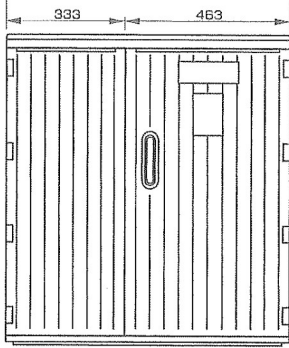
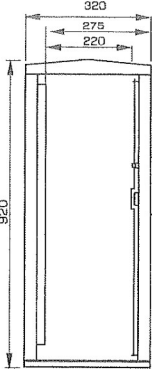
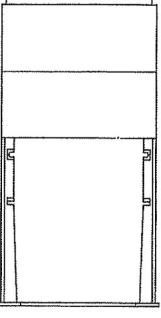
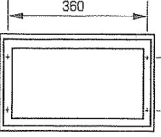
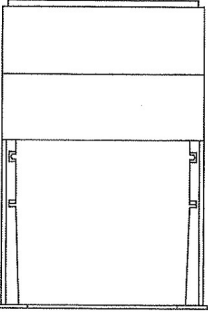
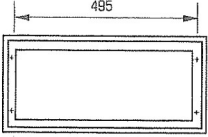
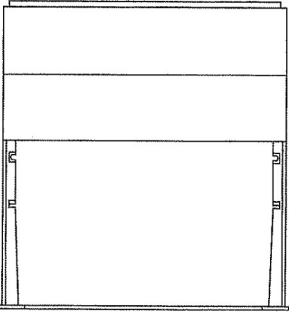
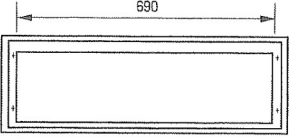
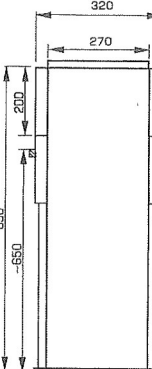
Obudowy i fundamenty termoutwardzalne typu OTS - głębokość: 260 mm (215 mm*)

		szerokość			głębokość
		465 mm	600 mm	800 mm	
wysokość	725 mm	 <p>OTS 462</p>	 <p>OTS 662</p>	 <p>OTS 862</p>	
	920 mm	 <p>OTS 482</p>	 <p>OTS 682</p>	 <p>OTS 882</p>	
	890 mm	 <p>FOTS 4.2</p> 	 <p>FOTS 6.2</p> 	 <p>FOTS 8.2</p> 	

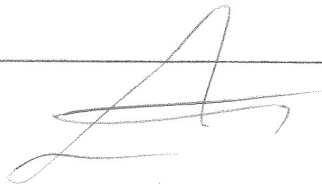
* - w nawiasach podano wymiary przestrzeni montażowej
istnieje możliwość montażu daszku płaskiego lub ze spadem



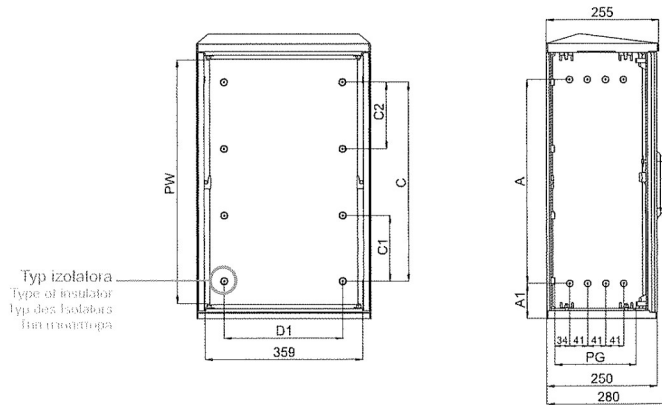
Obudowy i fundamenty termoutwardzalne typu OTS - głębokość: 320 mm (275 mm*)

		szerokość			głębokość
		465 mm	600 mm	800 mm	
wysokość	920 mm	 <p>OTS 483 DIN 00</p>	 <p>OTS 683 DIN 0</p>	 <p>333 463</p> <p>OTS 883 DIN 1</p>	 <p>920</p> <p>320 275 220</p>
	890 mm	 <p>FOTS 4.3</p>  <p>360</p> <p>160</p>	 <p>FOTS 6.3</p>  <p>495</p> <p>160</p>	 <p>FOTS 8.3</p>  <p>690</p> <p>160</p>	 <p>890</p> <p>320 270 220</p>

* - w nawiasach podano wymiary przestrzeni montażowej
Istnieje możliwość montażu daszku płaskiego lub ze spadem



Obudowy szerokości 40 cm (OT 4w.0)



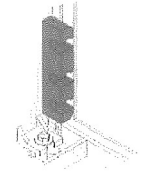
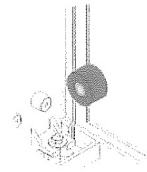
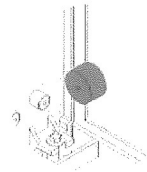
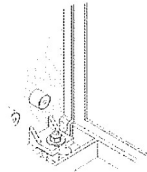
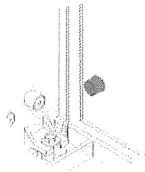
Typ izolatora
Type of insulator
Тип изолятора

OT

TYPY IZOLATORÓW / Types of insulators / Типы изоляторов

Wysokość obudowy / Enclosure height: 40, 60, 80 cm

Высоко́сь обудовы / Enclosure height / Höhe des Gehäuses / Высота корпуса: 80 cm



Typ B
(brak izolatora na plecach)
Typ B (bez izolatora na plecach)
Typ B (без изолятора на задней стороне корпуса)
Typ B (отсутствует изолятор на задней стороне корпуса)

Typ F4
(otwór Ø4 mm)
Typ F4 (loch Ø4 mm)
Typ F4 (Отверстие Ø4 мм)
Typ F4 (отверстие Ø4 мм)

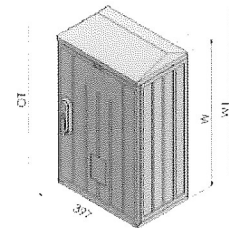
Typ M10
(nakrętka mosiężna M10)
Typ M10 (winylowa blacha)
Typ M10 (бессвинцовый М10)
Typ M10 (латунная гайка М10)

Typ G
(mocowanie do boku obudowy)
Typ G (seite-montage)
Typ G (Присоединяю к боковой стороне корпуса)

TYP Type / Тип / Тип	PW	PG	A	A1	C	C1	C2	D1
OT 44[]-k	344		277	67	150	-	-	
OT 45[]-k	447	184	380	67	348	174	174	270
OT 46[]-k	550		461	78	450	150	150	
OT 48[]B-k		193						
OT 48[]F4-k			689	67				
OT 48[]M10-k	756	176			620	250	185	320
OT 48[]G-k								

Obudowa OT OT enclosure / Gehäuse OT / Корпус OT

TYP Type / Тип / Тип	W	W1	DASZEK Roof / Dach / Крыша	NR KATALOGOWY Art. / Artikelnummer / Артикул
OT 44[]-k	411	436	P S	0105k00004 0105k00010
OT 45[]-k	514	539	P S	0105k00005 0105k00011
OT 46[]-k	617	642	P S	0105k00006 0105k00012
OT 48[]B-k			P S	0105k00017 0105k00025
OT 48[]F4-k			P S	0105k00018 0105k00026
OT 48[]M10-k	823	848	P S	0105k00019 0105k00027
OT 48[]G-k			P S	0105k00020 0105k00028



W typie i numerze katalogowym oznacza kolor wyrobów: 0-szary, 4-lakierowany
In the type and the article number denotes the colour of the product: 0-colour, 4-lacquered
In dem Typ und unter der Artikelnummer bedeutet es die Farbe des Produktes: 0 - grau, 4-lackiert
В типе и детали представляет собой цвет изделия: 0 – серый, 4 – окрашенный.

W to miejsce należy wpisać P (daszek płaski) lub S (daszek skośny)
In this place, enter P (flat roof) or S (slanted roof)
An der Stelle soll P (Pflandach) oder S (Schrägdach) eingetragen werden
В этом месте введите P (плоская крыша) или S (наклонная)

Приложение ТС 2
към Технически спецификации
по процедура реф. № PPD 19-020

КОМУТАЦИОННИ АПАРАТИ

точно обозначение, производител, страна на произход и каталог

1. Електромерно табло за индиректно измерване, за монтиране на фасада – (ТЕПО 1Т+М)
 - Клемен блок, комплектуван с делими измервателни клеми от проходен тип с резбови контактни съединения, за монтаж на DIN шина – производство на **UNIBLOC CEZB10E 6I-3FUS10X38-1N EPI SMART METERING APPLICATIONS, S.L.** - Испания
 - (Еднополюсен стопяем цилиндричен предпазител-прекъсвач-разединител, размер 10x38 mm – **DF PMX 10 x 38**, производство на **DF Electric, S.A** – Испания.

2. Електромерно табло НН за индиректно измерване за монтиране на фасада/стълб до 250А – (ТЕПО-МТТ/НН-250):
 - Главен автоматичен прекъсвач - **BD250NE305** с електронна защита **SE-BD-0250-DTV3**, производство на **OEZ s.r.o.** – Чехия.
 - Товаров прекъсвач-разединител - **BD250NE305** с модул за товаров прекъсвач **SE-BD-0250- V001**, производство на **OEZ s.r.o.** – Чехия.
 - Еднополюсни цилиндрични предпазител-прекъсвач-разединители – **DF PMX 10 x 38** производство на **DF Electric, S.A. Испания.**
 - Клемен блок, комплектуван с делими измервателни клеми от проходен тип с резбови контактни съединения, за монтаж на DIN шина – производство на **UNIBLOC CEZB10E 6I-3FUS10X38-1N EPI SMART METERING APPLICATIONS, S.L.** - Испания

3. Електромерно табло НН за индиректно измерване с основа и стабилизираща плоча до 250А – (ТЕПО-МТТ/НН250/Ф):
 - Главен автоматичен прекъсвач - **BD250NE305** с електронна защита **SE-BD-0250-DTV3**, производство на **OEZ s.r.o.** – Чехия.
 - Товаров прекъсвач-разединител - **BD250NE305** с модул за товаров прекъсвач **SE-BD-0250- V001**, производство на **OEZ s.r.o.** – Чехия.
 - Еднополюсни цилиндрични предпазител-прекъсвач-разединители – **DF PMX 10 x 38** производство на **DF Electric, S.A. Испания.**
 - Клемен блок, комплектуван с делими измервателни клеми от проходен тип с резбови контактни съединения, за монтаж на DIN шина – производство на **UNIBLOC CEZB10E 6I-3FUS10X38-1N EPI SMART METERING APPLICATIONS, S.L.** - Испания

4. Електромерно табло НН за индиректно измерване с основа и стабилизираща плоча до 630 А – (ТЕПО-МТТ/НН-630/Ф):
 - Главен автоматичен прекъсвач - **BH630NE305** с електронна защита **SE-BH-0630-DTV3**, производство на **OEZ s.r.o.** – Чехия.
 - Товаров прекъсвач-разединител - **BH630NE305** с модул за товаров прекъсвач **SE-BH-0630- V001**, производство на **OEZ s.r.o.** – Чехия.
 - Еднополюсни цилиндрични предпазител-прекъсвач-разединители – **DF PMX 10 x 38** производство на **DF Electric, S.A. Испания.**
 - Клемен блок, комплектуван с делими измервателни клеми от проходен тип с резбови контактни съединения, за монтаж на DIN шина – производство на **UNIBLOC CEZB10E 6I-3FUS10X38-1N EPI SMART METERING APPLICATIONS, S.L.** - Испания

 100

В документацията за участие е приложена извадка от каталозите на съответните производители.

29.01.2020 г.

Ка На основание чл.36а ал.3 от ЗОП

С ООД

.....
АВИТЕЛ

