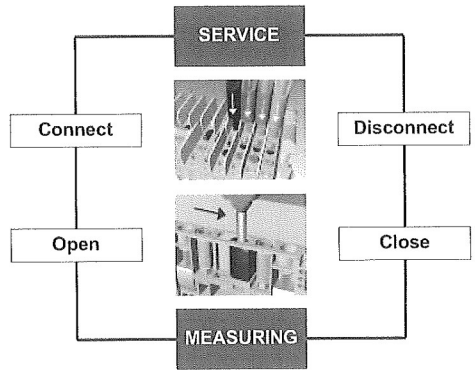
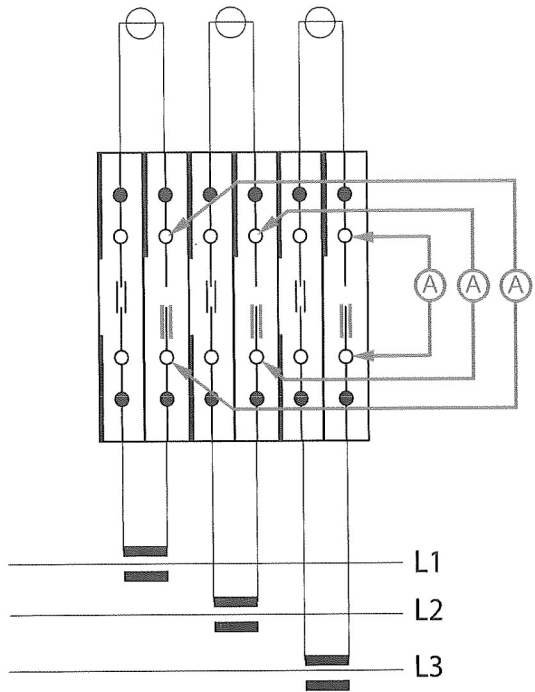


kWh-METER TEST BLOCK UNITS

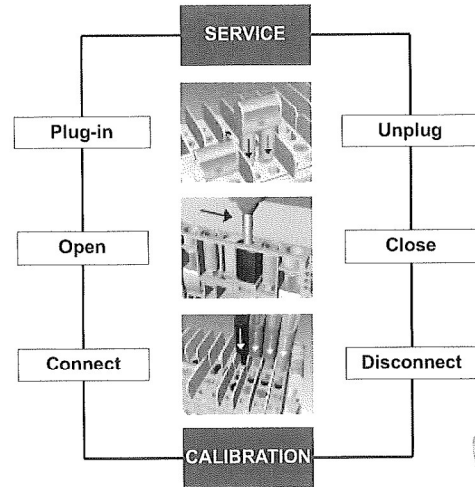
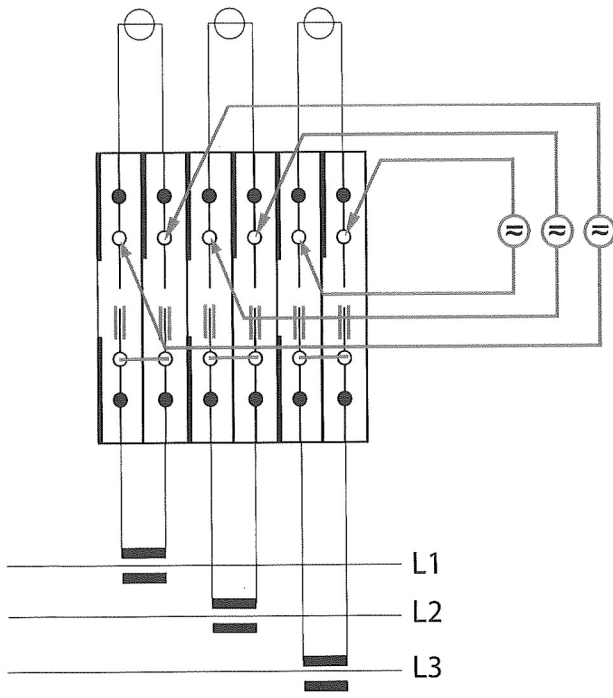
Application examples



MEASURING in current circuits with two elements per phase



CALIBRATION in current circuits with two elements per phase

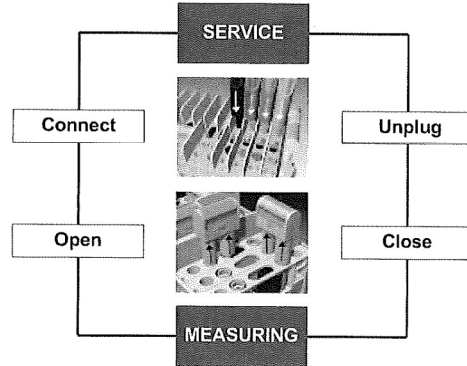
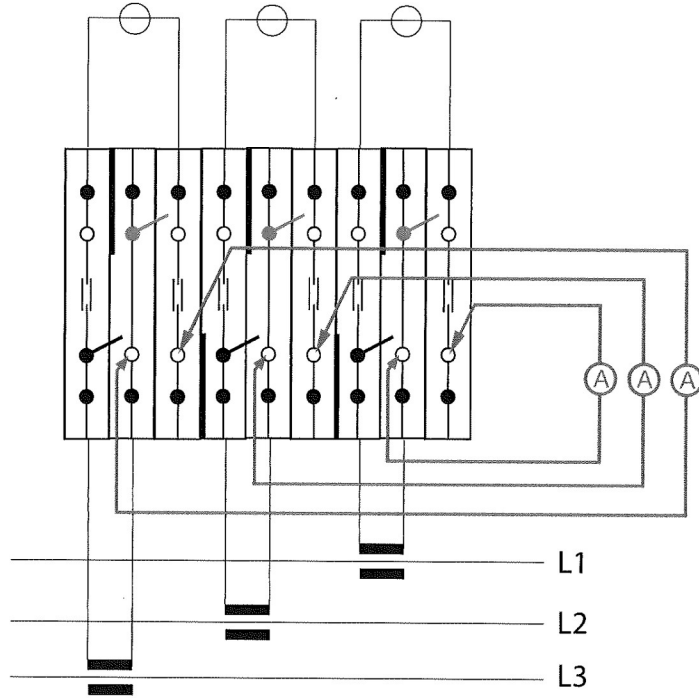


kWh-METER TESTING UNITS

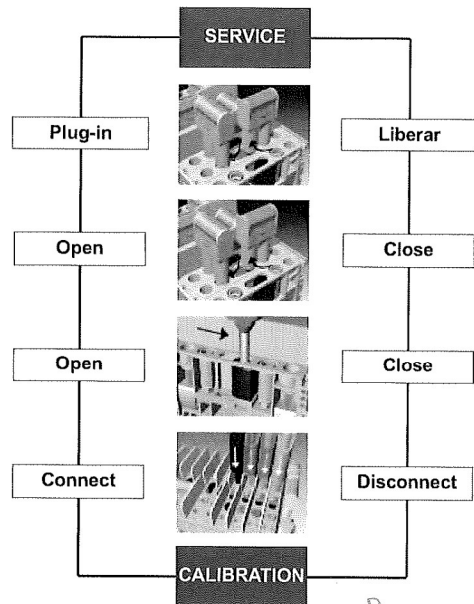
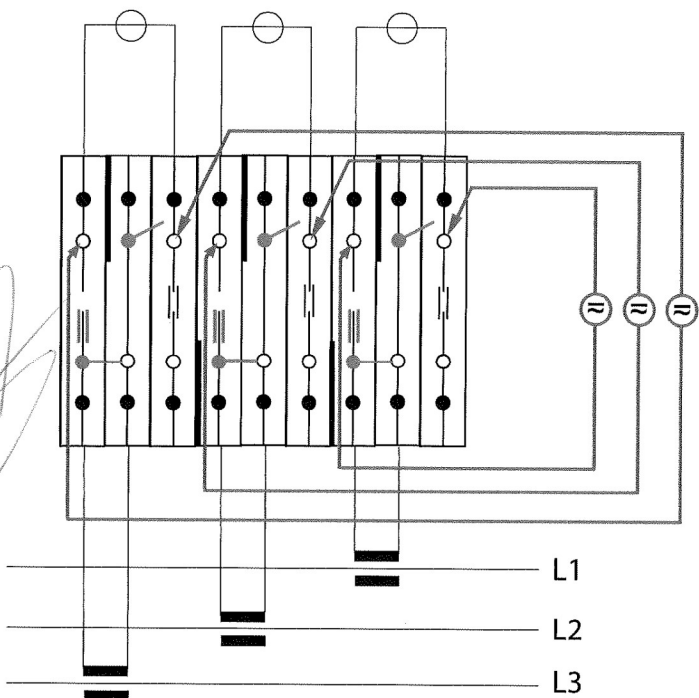
OPERATION PROCEDURES



MEASURING in current circuits with three elements per phase



MEASURING in current circuits with three elements per phase

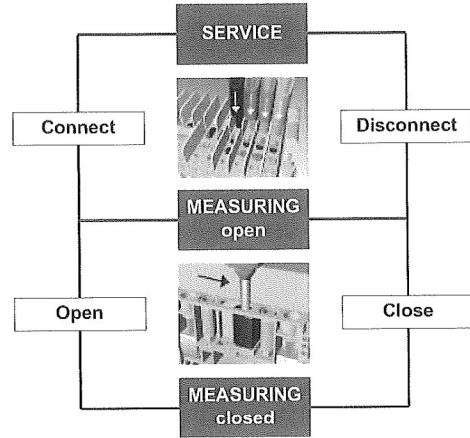
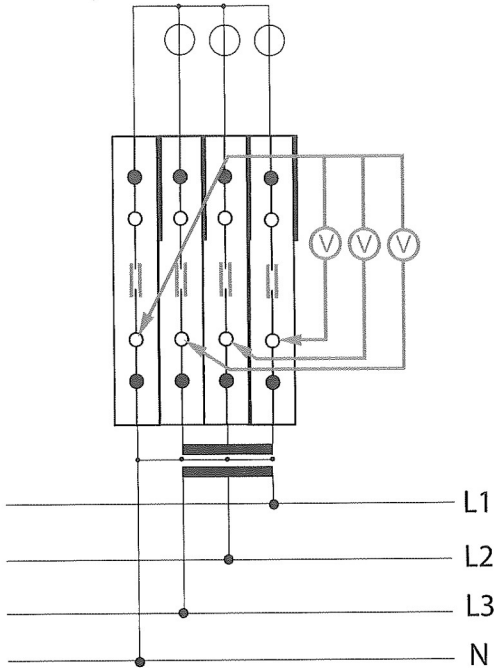


kWh-METER TESTING UNITS

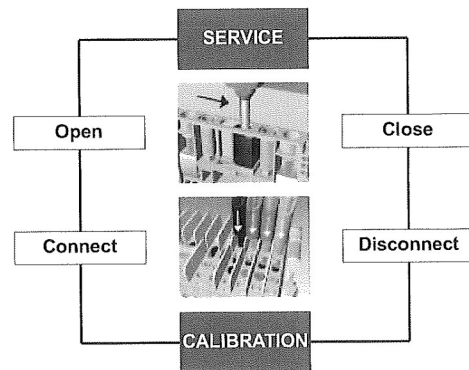
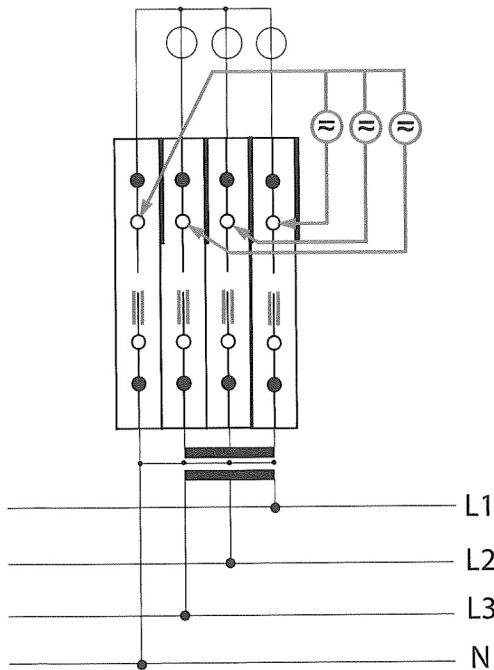
OPERATION PROCEDURES



MEASURING in voltage circuits



CALIBRATION in voltage circuits



TECHNICAL DATA

kWh-METER TEST BLOCK UNITS



The main purpose of **Unibloc EPI kWh-meter Test Block Units** is to “**PREVENT RISK**”. A prior step to prevent any risk is to identify and acknowledge it. Whereby a Test Block unit is to be regarded as an item of electrical equipment to be fitted to a switchgear assembly, the access to such test block unit and its operation being carried out in a routine way and without cutting the energy supply.

IEC 50274 “*Low voltage switchgear assemblies. Protection against electric shock. Protection against unintentional direct contact with hazardous live parts*” contemplates using (EPI) Individual Safety Equipment to protect health and safety of persons as a last resource, therefore not suitable for switchgear assemblies.

Furthermore, to keep people away from risk by means of screens, barriers or other obstacles would in no case be considered acceptable when checking kWh-meters.

IEC 61140 “*Protection against electric shock. Common facts related to installation and equipment*”, regards as satisfactorily safe the switchgear assemblies that have all accessible devices offering a degree of protection not less than IPxxB accordingly to IEC 60529.

IEC 60947-7-1 “*Terminal blocks for copper conductors*” sets requirements that are all met by the elements from which our EPI kWh-meter test block units are built. The design of such elements affords additionally the degree of protection IPxxB. However, this is not enough to ensure that “all risk is being avoided” in any given checking job, because the operator may

be using miscellaneous types of probing units to switch his test equipment to the test block unit.

IEC 61010-031 “*Safety requirements for hand-held probe assemblies for electrical measurement and test*”. It sets out that a sufficient insulation can only be obtained when using probes fitted with fixed sleeves, or else that these latter cannot be removed unless using a tool.

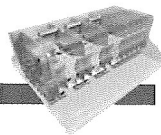
Unibloc EPI kWh-meter Test Block Units are so designed as to take insulated test plugs fitted with fixed sleeves, any unintentional contact with live parts during the checking job being thereby prevented. That is of application whether the probes are connected or disconnected, even at their connection or disconnection stages.

Our design is completed with a number of extra features, i.e. easier identification of the connected or disconnected position of any circuit, which also increases safety at all checking operations.

These three suitably combined characteristics (installation, equipment and procedures) make it easier to attain a “**safe working environment**”, as stipulated by the **89/391/CEE Directive** concerning the “*introduction of measures to encourage improvements in the safety and health of workers at work*”, as well as by the **89/655/CEE Directive** concerning the “*minimum safety and health requirements for the use of work equipment by workers at work*”.

TECHNICAL DATA

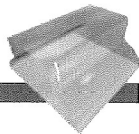
TEST BLOCK UNITS



RATED VOLTAGE	600V
RATED CONNECTING CAPACITY	
with extended protection cover C6	1,5..6 mm ² / 2x6 mm ²
with extended protection cover C16	1,5..16 mm ² / 2x6 mm ²
with basic or without protection cover	1,5..16 mm ² / 2x6 mm ²
CURRENT LIMITS	
with standard jumper plugs (T=-5°C..30°C)	32 A
with premium jumper plugs (T=-5°C..30°C)	41 A
without jumper plugs	76 A

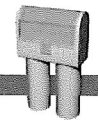
APPLICABLE STANDARD: At present is not available an international standard for quality requirements of test block units. Nevertheless IEC is evaluating a proposal submitted by **Unibloc** to its national subcommittee.

COVERS



Impact resistance EN 50102	IK08
Cover protection under IEC 60529	
- Extended protection covering: functional parts, external wires, jumper plugs and unit fixing	IP40
- Extended protection with wire openings	IP3XD
- Basic protection covering: functional parts and jumper plugs	IP40
Sun radiation resistance under	EN 60068-2-5 and EN 60068-2-9
Resistance to hot wire ignition	850°C
Material	Polycarbonate

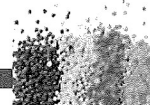
JUMPER PLUGS



Rated voltage	600V CAT IV
Measuring category IV is for measurements made at the origin of a low voltage installation.	
Dielectric strength test voltage	4,12 kV
Rated impulse withstand voltage	8 kV
Double Insulation fully protected plugs	Class II ☐
Maximal current limits	Standard Premium
- environment temperature -5 °C ..+30 °C	32A 41A
- environment temperature -5 °C ..+40 °C	24A 32A
- environment temperature -5 °C ..+60 °C	14A 20A

• Environment testing conditions: relative humidity 80%, sea level elevation 2000 m, pollution degree 2.
Aplicable standard: IEC 61010-031

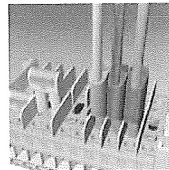
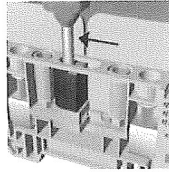
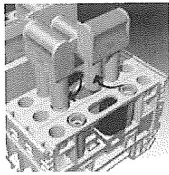
MATERIALS



Polymeric materials	
Insulation:	Co-Polyamide 6/6.6
Flame resistant as per UL94	V0
Resistance to hot wire ignition - EN 60695-2-11:	960°C
Temperature at continuous operation - UL 746B:	115°C
Minimum working temperature:	-20°C
Tracking index UL 746A:	>600V / Gado 0
Dielectric strength:	17 kV/mm
Chemical resistant to:	
solvents, lubricants, fuels, refrigerants, salts and alkalis.	
Metalic materials	
Contacts, conductor bar:	Electrolytic copper, tin plated
Contacts, disconnect device:	Electrolytic copper, tin plated
Sockets for inserting plugs:	58 % copper alloy, tin plated
Screws:	Steel with Cr III coating
Clamping units:	Hardened steel with Cr III coating

TECHNICAL DATA

TERMINAL BLOCKS



IEC 60947-7-1:2009 is the applicable version of the standard for test disconnect terminal blocks

- RB8 Series has been designed to meet the requirements of this new version of IEC 60947-7-1.
- Such new version of the Standard includes a complete annex with the additional requirements for test disconnect terminal blocks, which cover terminal blocks with longitudinal disconnection (between input and output) and/or perpendicular disconnection (between one terminal block and its adjoining blocks), also make it possible to configure or freely introduce some of the features that are already established by the standard specification for the feed through terminal blocks.
- IEC 60947-7-1:2009 Standard covers three disconnection methods, i.e. plug in, knife type and sliding link.
- Additionally the RB8 Series incorporates Earthing terminal blocks accordingly to IEC 60947-7-2 standard.

Ultra compact design affording maximum heat efficiency (I_{th}):

- Its 10,5 mm. pitch allows for a 16 mm² rated connecting capacity (single core, stranded or stranded fitted with cable terminal) and a 76 A test current accordingly to IEC 60947-7-1 standard. Voltage drop is lower than 0,8 mV with a 5 Amp current.

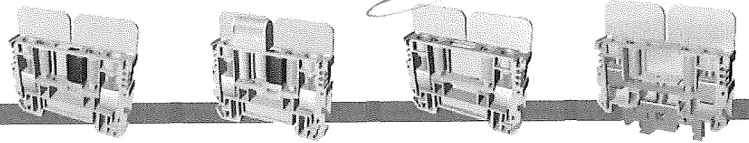
FULL PROTECTION:

- Insulated sockets for 4 mm Ø test plugs afford an IP20 degree of protection. They also take sleeve insulated test rods to be used under operating voltages up to 600V, accordingly to IEC 61010-031 standard, which makes easier checking or testing procedures under tension. Strict fulfillment of European rules and regulations covering Precautions against Worker's Risk is thereby ensured.

Easy handling:

- The 10,5 mm. pitch enables insertion of standard insulated test plugs easily found at the market. No interference when inserted at the same time in adjoining terminal blocks.

TECHNICAL DATA



TERMINAL BLOCKS

	RB8	RB8-P	RB8-SS	RBT8
Aplicable standard	IEC 60947-7-1 (D)	IEC 60947-7-1 (D)	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-2
Rated insulation Voltage (Ui)	800 V	800 V	800 V	800 V
Rated impulse withstand & Cat. Voltage	8 kV CAT IV	8 kV CAT IV	8 kV CAT IV	8 kV CAT IV
Dielectric strength test voltage	2,2 kV	2,2 kV	2,2 kV	2,2 kV
Pollution degree / Material group	3 / I	3 / I	3 / I	3 / I
Connecting range with 1 wire	0,75..16 mm ²	0,75..16 mm ²	0,75..16 mm ²	0,75..16 mm ²
Connecting range with 2 wire	1,5..6 mm ²	1,5..6 mm ²	1,5..6 mm ²	1,5..6 mm ²
Stripping length	12 mm	12 mm	12 mm	12 mm
Rated cross-section	16 mm ²	6 mm ²	16 mm ²	10 mm ²
Test current on longitudinal current line	76 Amp	41 Amp	76 Amp	57 Amp
Perpendicular test / free air thermal current (I _{th})	-	32 / 41 Amp	-	-
Short time withstand test current	1920 Amp	720 Amp	1920 Amp	1200 Amp
Tightening torque	1,2...1,5 Nm	1,2...1,5 Nm	1,2...1,5 Nm	1,2...1,5 Nm
Screwdriver head size	5 x 1 mm	5 x 1 mm	-	-
Service life testing cycles	100	100	100	100

OTHER TECHNICAL FEATURES

Pitch (A)	10,5 mm	10,5 mm	10,5 mm	10,5 mm
Width (B)	67 mm	67 mm	67 mm	67 mm
Height on TH 35x7,5 rail without separators (C)	46 mm	46 mm	46 mm	46 mm
Height on TH 35x7,5 rail with separators (C)	61,2 mm	61,2 mm	61,2 mm	61,2 mm
Wire gauge EN 60947-1	A6/B6	A6/B6	A6/B6	A6/B6
Protection degree EN 60947-1	IP20	IP20	IP20	IP20
Voltage drop for I _m = 5 Amp	< 0,8 mV	< 0,8 mV	< 0,8 mV	< 0,8 mV
Dielectric strength special test	> 4 kV	> 4 kV	> 4 kV	> 4 kV

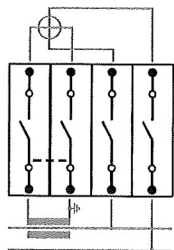
- NOTE 1 - "Rated cross section" refers to the selected conductor cross section used for the the evaluation test accordingly to IEC 60947-7-1, setting up the operating limits of the terminal block.
- NOTE 2 - "Connection Capacity or Connecting range" refers to the range of size of the conductors, according to its type and quantity, for which the Rated Insulation Voltage of the terminal block is valid.
- NOTE 3 - Voltage indicated in the Earthing Terminal Blocks means the voltage in respect of the adjacent-RB8 terminal blocks.

ASSEMBLING COMPONENTS

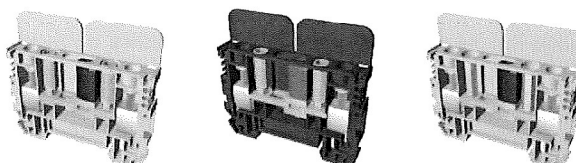
IEC 60947-7-1 RB8 SERIES TERMINAL BLOCKS



RB8



- Test disconnect terminal block with longitudinal disconnection by means of one only M4 screw slide link.
- The type without the socket protection is IP10. Protection should be completed by means of the socket insulators indicated in page 28.
- Perpendicular disconnection is done by means of short-circuit jumper plugs indicated in page 28.

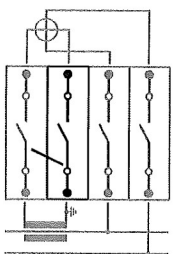


ORDERING DATA

Weight
Packing
Without partition wall
With 2 LR partition walls
With L left partition wall
With R right partition wall

GREY	COLOUR	UNPROTECTED SOCKET
20g	20g	20g
50	50	50
585315	585365	585319
585335	585375	585339
585345	585385	585349
585325	585395	585329

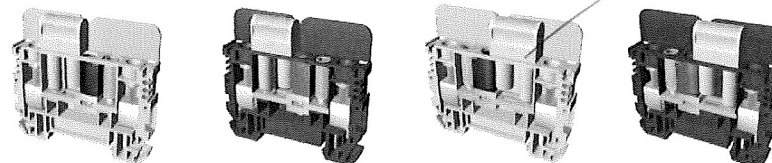
RB8-P



- Test disconnect terminal block with both longitudinal and perpendicular disconnections. The perpendicular link (built-in plug) might be placed before the longitudinal disconnection (sliding link) on model RB8-P1, or it might be placed after it on model RB8-P2.
- This model is protected by the Utility Model patent U200801385.

FRONT POSITION - P1

BACK POSITION - P2

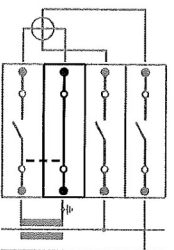


ORDERING DATA

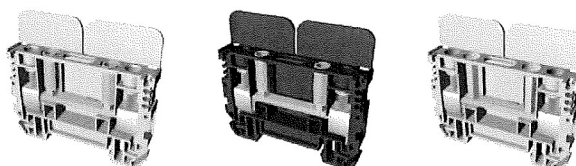
Weight
Packing
Without partition wall
With 2 LR partition walls
With L left partition wall
With R right partition wall

GREY	COLOUR	GREY	COLOUR
26g	26g	26g	26g
50	50	50	50
585314	585364	585313	585363
585334	585374	585333	585373
585344	585384	585343	585383
585324	585394	585323	585393

RB8-SS



- Feed through terminal block to combine with RB8 test disconnect terminal blocks.
- The type without the socket protection is IP10. Protection should be completed by means of the socket insulators indicated in page 28.
- Perpendicular disconnection is done by means of short-circuit jumper plugs indicated in page 28.



ORDERING DATA

Weight
Packing
Without partition wall
With 2 LR partition walls
With L left partition wall
With R right partition wall

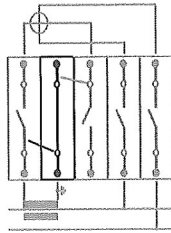
GREY	COLOUR	UNPROTECTED SOCKET
18g	18g	17g
50	50	50
585317	585367	585360
585337	585377	585370
585347	585387	585380
585327	585397	585390

ASSEMBLING COMPONENTS

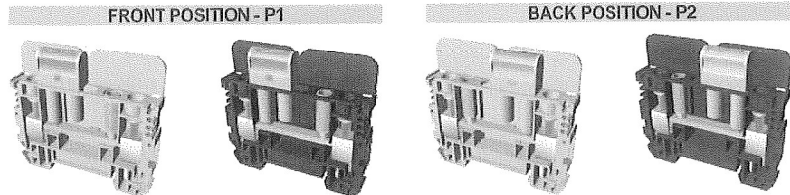
IEC 60947-7-1 RB8 SERIES TERMINAL BLOCKS



RB8-SS-P



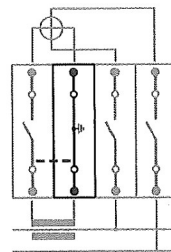
- Test disconnect terminal block with built-in perpendicular disconnection. In combination with an adjacent RB8 or RB8-SS of the same polarity the disconnection becomes in longitudinal type.
- The disconnection link (built-in plug) might be placed at any side of the terminal block.



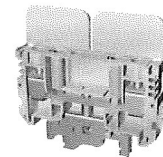
ORDERING DATA
 Weight
 Packing
 Without partition wall
 With 2 LR partition walls
 With L left partition wall
 With R right partition wall

GREY	COLOUR	GREY	COLOUR
24g	24g	24g	24g
50	50	50	50
585312	585362	585316	585366
585332	585372	585336	585376
585342	585382	585346	585386
585322	585392	585326	585396

RBT8



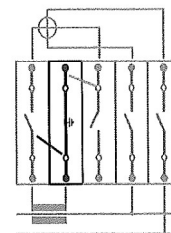
- Earthing terminal block, according to EN 60947-7-2 standard.
- Perpendicular disconnection is done by means of short-circuit jumper plugs indicated in page 28.
- To be fixed to the TH 35x7,5 rail, according to the EN 60715 standard, with any type of material (steel, copper or aluminium)



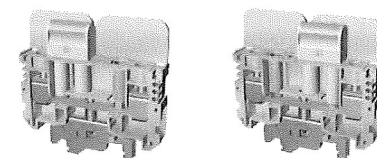
ORDERING DATA
 Weight
 Packing
 Without partition wall
 With 2 LR partition walls
 With L left partition wall
 With R right partition wall

Yellow/Green			
g			
50			
-			
585355			
-			
-			

RBT8-P



- Hybrid terminal block, for earthing purpose according to the EN 60947-7-2 and test disconnecting according to the EN 60947-7-1 standard, annex D, by means of the built-in perpendicular link.
- To be fixed to the TH 35x7,5 rail, according to the EN 60715 standard, with any type of material (steel, copper or aluminium)



ORDERING DATA
 Weight
 Packing
 Without partition wall
 With 2 LR partition walls
 With L left partition wall
 With R right partition wall

FRONT POSITION - P1	BACK POSITION - P2		
g	g		
50	50		
-	-		
585352	585356		
-	-		
-	-		

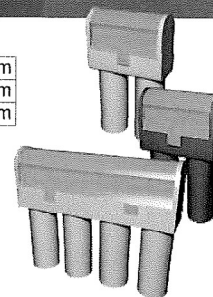
ASSEMBLING COMPONENTS

IEC 61010-031 JUMPER PLUGS & TEST PLUGS



JUMPER PLUGS IEC 61010-031

Code No.	Part No.	Weight	Packing	Poles	Voltage	Current	Pitch
542473	ECD600-2P	6 g	10	2	600V CAT IV	32 A	10.5 mm
542474	ECD600-41	6 g	10	2	600V CAT IV	41 A	10.5 mm
542475	ECD600-4P	15 g	10	4	600V CAT IV	32 A	10.5 mm



ONE POLE TEST PLUGS IEC 61010-031

Code No.	Part No.	Weight	Packing	Cross section	Size	Current	Pitch
522220	UMF/2.5 BG	6 g	10	2.5 mm ²	Ø 4 mm	32 A	10 mm
522221	UMF/2.5 BL	6 g	10	2.5 mm ²	Ø 4 mm	32 A	10 mm
522222	UMF/2.5 YG	6 g	10	2.5 mm ²	Ø 4 mm	32 A	10 mm
522223	UMF/2.5 GN	6 g	10	2.5 mm ²	Ø 4 mm	32 A	10 mm
522224	UMF/2.5 YW	6 g	10	2.5 mm ²	Ø 4 mm	32 A	10 mm
522225	UMF/2.5 GR	6 g	10	2.5 mm ²	Ø 4 mm	32 A	10 mm
522226	UMF/2.5 OG	6 g	10	2.5 mm ²	Ø 4 mm	32 A	10 mm
522227	UMF/2.5 BK	6 g	10	2.5 mm ²	Ø 4 mm	32 A	10 mm
522228	UMF/2.5 RD	6 g	10	2.5 mm ²	Ø 4 mm	32 A	10 mm
522229	UMF/2.5 PL	6 g	10	2.5 mm ²	Ø 4 mm	32 A	10 mm



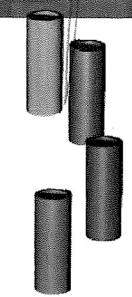
TEST PLUG COMBS IEC 61010-031

Code No.	Part No.	Weight	Packing	Cross section	Current	Width	Length
522051	UMF/2.5 L0.5 BL	-	1	2.5 mm ²	32 A	10 mm	0.5 m
522101	UMF/2.5 L1.0 BL	-	1	2.5 mm ²	32 A	10 mm	1.0 m
522151	UMF/2.5 L1.5 BL	-	1	2.5 mm ²	32 A	10 mm	1.5 m
522201	UMF/2.5 L2.0 BL	-	1	2.5 mm ²	32 A	10 mm	2.0 m
522053	UMF/2.5 L0.5 GN	-	1	2.5 mm ²	32 A	10 mm	0.5 m
522103	UMF/2.5 L1.0 GN	-	1	2.5 mm ²	32 A	10 mm	1.0 m
522153	UMF/2.5 L1.5 GN	-	1	2.5 mm ²	32 A	10 mm	1.5 m
522203	UMF/2.5 L2.0 GN	-	1	2.5 mm ²	32 A	10 mm	2.0 m
522054	UMF/2.5 L0.5 YW	-	1	2.5 mm ²	32 A	10 mm	0.5 m
522104	UMF/2.5 L1.0 YW	-	1	2.5 mm ²	32 A	10 mm	1.0 m
522154	UMF/2.5 L1.5 YW	-	1	2.5 mm ²	32 A	10 mm	1.5 m
522204	UMF/2.5 L2.0 YW	-	1	2.5 mm ²	32 A	10 mm	2.0 m
522055	UMF/2.5 L0.5 GY	-	1	2.5 mm ²	32 A	10 mm	0.5 m
522105	UMF/2.5 L1.0 GY	-	1	2.5 mm ²	32 A	10 mm	1.0 m
522155	UMF/2.5 L1.5 GY	-	1	2.5 mm ²	32 A	10 mm	1.5 m
522205	UMF/2.5 L2.0 GY	-	1	2.5 mm ²	32 A	10 mm	2.0 m
522057	UMF/2.5 L0.5 BK	-	1	2.5 mm ²	32 A	10 mm	0.5 m
522107	UMF/2.5 L1.0 BK	-	1	2.5 mm ²	32 A	10 mm	1.0 m
522157	UMF/2.5 L1.5 BK	-	1	2.5 mm ²	32 A	10 mm	1.5 m
522207	UMF/2.5 L2.0 BK	-	1	2.5 mm ²	32 A	10 mm	2.0 m
522058	UMF/2.5 L0.5 RD	-	1	2.5 mm ²	32 A	10 mm	0.5 m
522108	UMF/2.5 L1.0 RD	-	1	2.5 mm ²	32 A	10 mm	1.0 m
522158	UMF/2.5 L1.5 RD	-	1	2.5 mm ²	32 A	10 mm	1.5 m
522208	UMF/2.5 L2.0 RD	-	1	2.5 mm ²	32 A	10 mm	2.0 m



SOCKET INSULATION

Code No.	Part No.	Weight	Packaging	Colour code	Colour	Internal Ø	External Ø
5853080	A4 BG	0.5 g	100	0	Beige	4 mm	6.5 mm
5853081	A4 BL	0.5 g	100	1	Blue	4 mm	6.5 mm
5853082	A4 YG	0.5 g	100	2	Yellow/Green	4 mm	6.5 mm
5853083	A4 GN	0.5 g	100	3	Green	4 mm	6.5 mm
5853084	A4 YW	0.5 g	100	4	Yellow	4 mm	6.5 mm
5853085	A4 GY	0.5 g	100	5	Grey	4 mm	6.5 mm
5853086	A4 OG	0.5 g	100	6	Orange	4 mm	6.5 mm
5853087	A4 BK	0.5 g	100	7	Black	4 mm	6.5 mm
5853088	A4 RD	0.5 g	100	8	Red	4 mm	6.5 mm
5853089	A4 PL	0.5 g	100	9	Purple	4 mm	6.5 mm



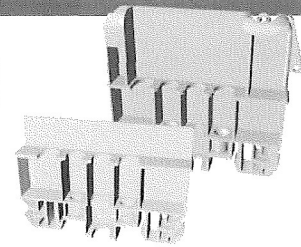
ASSEMBLING COMPONENTS

OTHER ACCESSORIES AND MARKINGS



END BRACKET

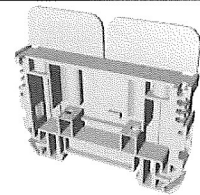
Code No.	Part No.	Peso	Embalaje	Espesor	Ancho	Alto
585300	BFRB8	9.5 g	50	10.5 mm	67.0 mm	62.2 mm
585399	BFRB8-SP	8.5 g	50	10.5 mm	67.0 mm	46.0 mm



BLANK TERMINAL

Code No.	Part No.	Peso	Embalaje	Espesor	Ancho	Alto
585320	BFRB8 ciega	9.5 g	50	10.5 mm	67.0 mm	62.2 mm

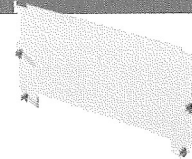
- This part is used as separator between different groups of terminal blocks, for completing the total number of elements in a test block unit for making it suitable for a protection cover with no empty spaces.



END PLATE

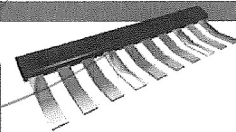
Code No.	Part No.	Weight	Packaging	Thickness	Width	Height
585350	FRB8	3.4 g	20	1.4 mm	67.0 mm	45 mm

- The end plates are for closing and isolating a group of RB8 series elements.
- When being placed between 2 RB8 series elements, the Pitch becomes 12 mm. This is suitable for using the 30 V insulation CLJ jumper plugs from Unibloc.



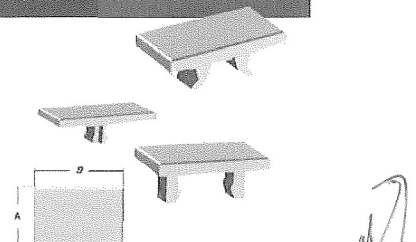
SIDE JUMPER COMBS

Code No.	Part No.	Weight	Packaging	Poles	Section	Current	Pitch
634312	PA RB8/2	3 g	10	2	5.1 mm ²	41 A	10.5 mm
634314	PA RB8/4	6 g	10	4	5.1 mm ²	41 A	10.5 mm
634323	PA RB8/3	5 g	10	3	5.1 mm ²	41 A	21.0 mm
634324	PA RB8/4	6 g	10	4	5.1 mm ²	41 A	21.0 mm



MARKING TAGS

Code No.	Part No.	Weight	Packaging	Size AXB	Printed code no.	Printed pack
86402004	KAB 5/5.4-5		1430	5.4x5 mm	552001	440
86402006	KAB 5/9-5		1408	9x5 mm	552002	352
86401026	KMR 5/7.5-5		1408	5x7.5 mm	553001	352
86401036	KMR 5/7.5-5		1408	5x7.5 mm	553002	359
551400	KMD 6/9		100	6x9 mm	551490	100



- High quality identification marking tags, halogen free, to be placed by fitting them in each point of the terminal block.
- Large surface for labelling.
- Temperature resistance from -40°C to +140°C
- PC V0 material, white colour.
- They can be delivered already printed by using the Printed code no.

PRINTABLE STRIPS

Code No.	Part No.	Weight	Packaging	Size width	Printed code no.	Printed pack
5853916	PTR 9.6		150	9.6 mm	585390	150
5853616	PTR 4.9		320	4.5 mm	585360	320

- High quality identification strips, halogen free, to be simultaneously placed in a group of terminal blocks.
- Available in sheets or plates for plotter.
- Very easy and well organised printing by using our "StripLable" software.
- Temperature resistance from -40°C to +140°C
- PVC material, white or yellow colour.
- They can be delivered already printed by using the Printed code no.

ASSEMBLING COMPONENTS

PROTECTION COVERS



BASIC OR MINIMUM PROTECTION SEALABLE COVERS

	Code No.	Part No.	Elements	Weight	Packing	Drilling	Wire size	Width	Height	Length
<input type="checkbox"/>	538004	ERB8 4E R	4	15 g	1	-	-	80	32	66.5
<input type="checkbox"/>	538010	ERB8 10E R	10	23 g	1	-	-	80	32	130
<input type="checkbox"/>	538013	ERB8 13E R	13	31 g	1	-	-	80	32	164
<input type="checkbox"/>	538014	ERB8 14E R	14	37 g	1	-	-	80	32	175



R

EXTENDED PROTECTION WIRING SEALABLE COVERS

For 6mm²

	Code No.	Part No.	Elements	Weight	Packing	Drilling	Wire size	Width	Height	Length
<input type="checkbox"/>	538110	ERB8 10E CP	10	67 g	1	Non-drilled	6 mm ²	138	64	130
<input type="checkbox"/>	538210	ERB8 10E CP-C	10	67 g	1	Out	6 mm ²	138	64	130
<input type="checkbox"/>	538710	ERB8 10E CP-PT	10	67 g	1	Pre-drilled	6 mm ²	138	64	130
<input type="checkbox"/>	538610	ERB8 10E CP-T	10	65 g	1	Drilled	6 mm ²	138	64	130
<input type="checkbox"/>	538713	ERB8 13E CP-PT	13	76 g	1	Pre-drilled	6 mm ²	138	64	130



CP



CP-C



CP-PT

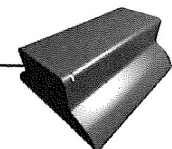


CP-T

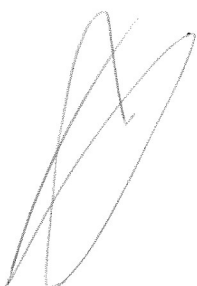
For 16mm²

	Code No.	Part No.	Elements	Weight	Packing	Drilling	Wire size	Width	Height	Length
<input type="checkbox"/>	538310	ERB8 10E CP C16	10	70 g	1	Non-drilled	16 mm ²	157	64	164
<input type="checkbox"/>	538810	ERB8 10E CP-PT C16	10	70 g	1	Pre-drilled	16 mm ²	157	64	164
<input type="checkbox"/>	538313	ERB8 13E CP C16	13	80 g	1	Non-drilled	16 mm ²	157	64	164

Under request, non transparent material



- Dimensions: Width, Height and Length, are in mm.
- Under request, holes might be done for sealing, adapted to any distance for different sizes of the test block units (less than 10 elements). Other drillings and colours might also be supplied under request.
- Different sizes to cover up to 25 terminal blocks can be manufactured under request. Ask for delivery time and minimum order quantity.



B22

**Приложение ТС KL.2
към Технически спецификации
по процедура реф. № PPD 19 – 138**

ТЕХНИЧЕСКО ОПИСАНИЕ

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

Конструкция:

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 със сечения от от 2,5 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.

Триполюсни и еднополюсни стопяеми цилиндрични предпазител-прекъсвач-разединители с цилиндрични стопяеми патрони размер 10 x 38 mm. Могат да бъдат пломбирани във включено положение. Закрепването на апаратите към разпределителните табла се извършва посредством шина с DIN-профил с размери 35 x 7,5 mm.

Предназначение:

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.

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 с нормативно-техническите 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, комплектувани с вложки, е в съответствие с изискванията на посочените по-долу стандарти, включително на техните валидни изменения и поправки:

- БДС EN 60269 – 1:2007 „Стопяеми предпазителни 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;

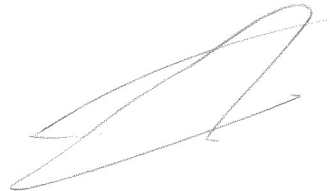
Handwritten signature and number 238

- БДС EN 60947-3:2009 „Комутационни апарати за ниско напрежение. Част 3: Товарови прекъсвачи, разединители, товаров прекъсвач-разединители и апарати, комбинирани с предпазители (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.

29.01.2020 г.

Кандидат: „ИНТЕРКОМПЛЕКС” ООД

На основание чл.36а ал.3 от ЗОП

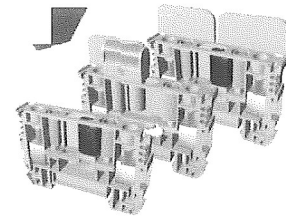
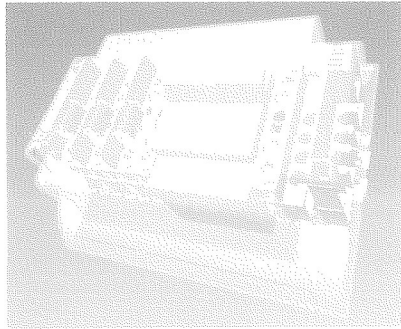


kWh-METER TESTING UNITS

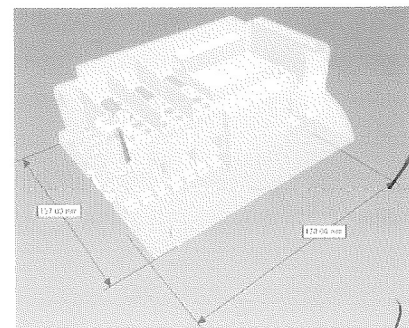
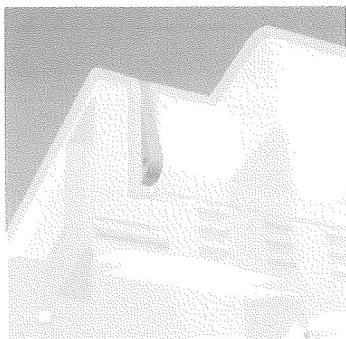
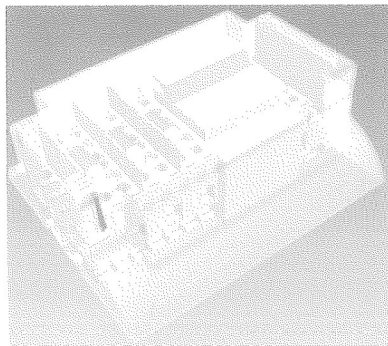
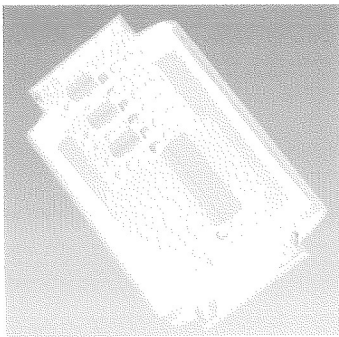


Regleta CEZB 10E 6I-3FUS10x38-1N EPI

Test Block Unit with 3 fuse elements for voltage circuits.



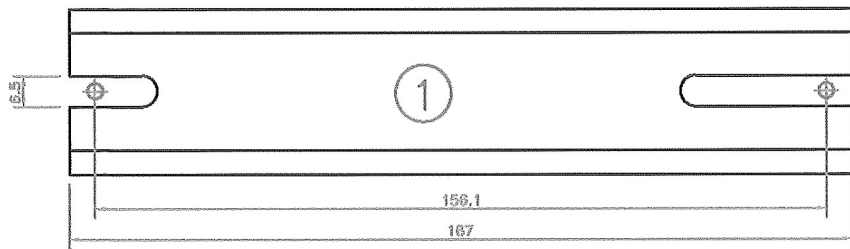
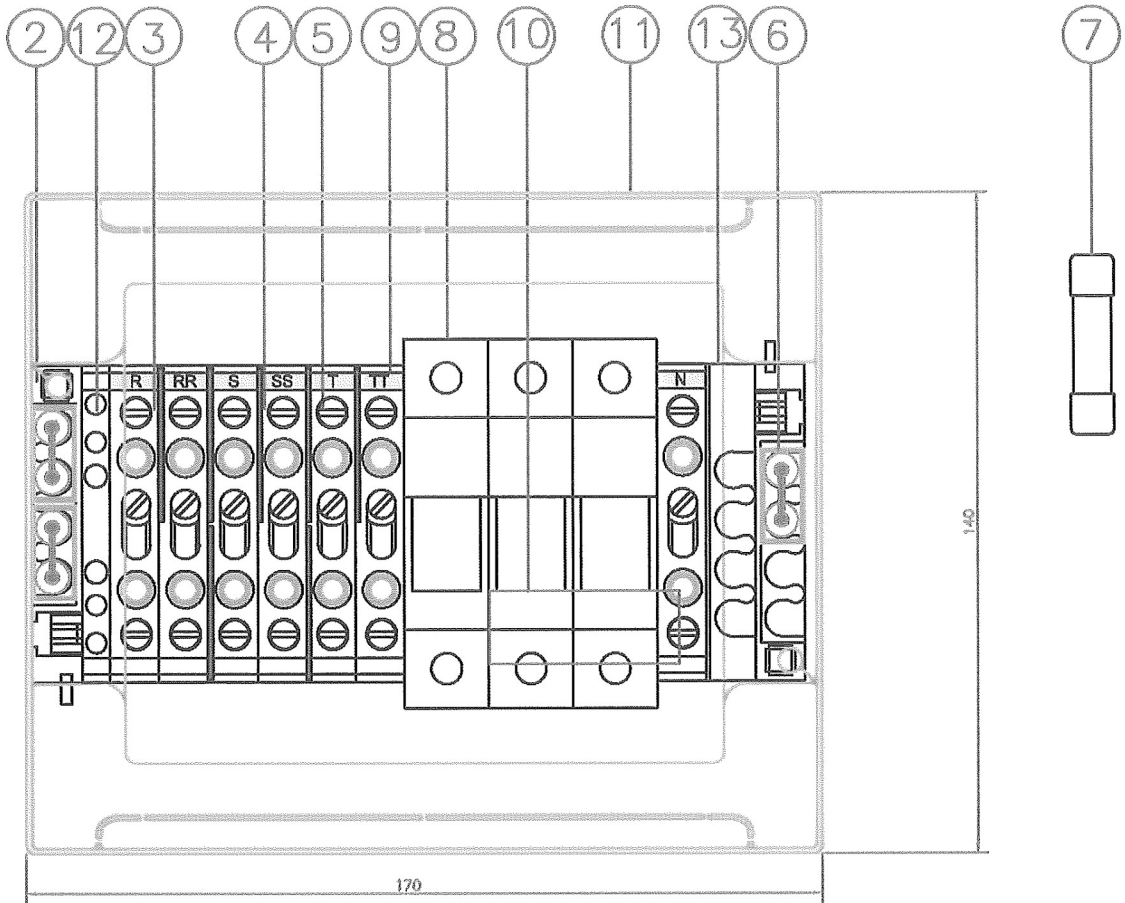
800V 16mm² 76A
EN 60947-7-1



Code No. Part No.	Applications / Options	V	mm ²	A
549408 Regleta CEZB 10E 6I-3FUS10x38-1N EPI	Extended protection transparent cover	600	16	32



[Handwritten signatures and scribbles]

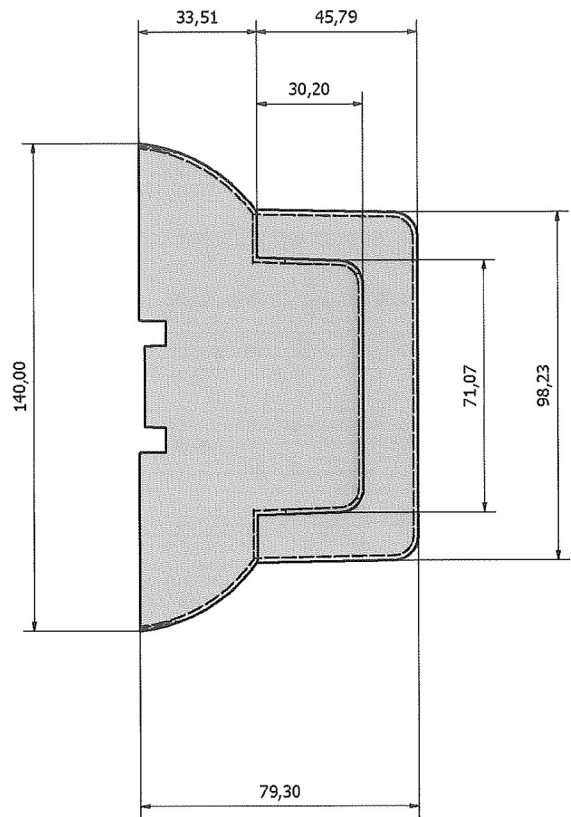
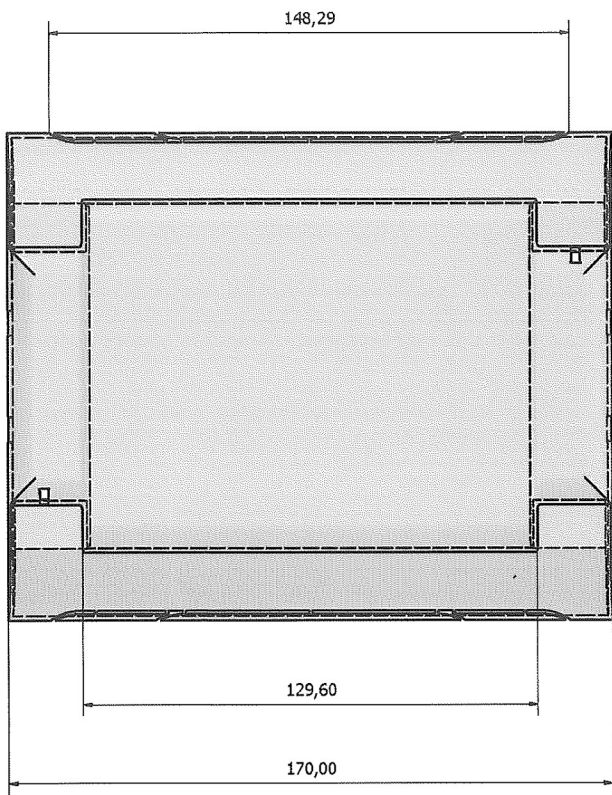
290



Handwritten signature

9	Маркировка	4400011	1	18			
8	Основа за предпазители 10x38	1232120	3	17			
7	Предпазители 10x38	24404001	1	16			
6	Мост ECD600/2P	542473	3	15			
5	Клема RB8 LR	585335	2	14			
4	Клема RB8 R	585325	3	13	Междина плочка	585368	1
3	Клема RB8	585315	2	12	Доп. елемент	5812170	1
2	Стопер BFRB8	585301	2	11	Капак	538515	1
1	DIN шина 35x7.5	8350187	1	10	Табелка, прозр. 50x20-2	58900051	1
№	ОПИСАНИЕ	КОД	БРОЙ	№	ОПИСАНИЕ	КОД	БРОЙ

Изработен	2009/11	№	Regleta CEZB 10E 6I-3FUS10x38-1N EPI	 SGC&A High Safety Testing Blocks 
Ревизия	000004	ECM	№ 549408 M4	
Норма	000004	FGMD		
Мощаб	000004	FGMD		
	Матрица на информацията за идентификация 0007188 (mm)			291



OVERALL DIMENSIONS FOR COVER OF DRAWING 549408 M4

[Handwritten signature]

[Handwritten scribble]

292

Превод от английски език

ЛОГО на УНИБЛОК

CE Декларация за Съответствие

Име и адрес на издателя:

SMART METERING APPLICATIONS, S.L.
C/Balmes, 65 2°
08007- БАРСЕЛОНА
ИСПАНИЯ

Продукт: ИЗДЕЛИЕ ТЕСТОВ БЛОК ЗА ЕЛЕКТРОМЕРИ

Описание на типа: **CEZ 10E 6I-4T EPI**
CEZ 10E 6I-3FUSE10X38-1N EPI

Гореспоментатите продуктови компоненти изпълняват директивата:

2014/35/EU

“Директива на Съвета относно хармонизирането на законодателствата на държавите-членки, отнасящи се до електрически съоръжения, предназначени за използване при някои ограничения на напрежението”

Техническата документация и пълното съответствие със стандартите описани по-долу, доказват съответствието на продукта с изискванията на гореспоменатата директива на Съвета

UNE-EN 60947-7-1:2009
UNE-EN 61010-031:2004
UNE-EN 50102:1996+/A1:1999+/ CORR:2002+/A1 CORR:2002
EN 60947-1:2011 Анекс С Степен на защита на обвивката на оборудването (степен IP20)

VDE	VDE (Идентификационен EU No 0366), Мериан стрийт. 28, Д-63069 Офенбах Германия	VDE Сертификат Ref: 40039804 Файл Ref: 5017967-1442-0001 / 193256
Applus	Лабораторио ЛГАИ Техноложикал Център, С.А. Кампус УАБ 08193 Белатера Барселона	Сертификат: 08/32000198 от 07.03.2008 Сертификат: 07/32015936 от 22.01.2008
Unibloc	Кан Митяс, 50 Наве 30 08290 Церданиола дел Жалес Барселона	Тест: EU 2007018 Тест: EU 2008001 Тест: EU 2011006
Материал пластмасов	BASF – KR4205, C3U BADA – KR4205, C3U, LC70 FR HF LATI – LATAMID 68 H2-V0	Жълта карта: E41871 Жълта карта: E189230 Жълта карта: E54080

Барселона
15.01.2018

На основание чл.36а ал.3 от ЗОП

СТАВ
ВЯРНО С
ОРИГИНАЛА

293

EC Declaration of Conformity



Issuer's name and address:

SMART METERING APPLICATIONS, S.L.
C/ Balmes, 65 2º
08007 BARCELONA
SPAIN

Product:

Test Block Unit for testing electricity meters

Type designation:

CEZ 10E 6T-4I EPI,
CEZ 10E 6I-3FUS10x38-1N EPI

The designed product is in conformity with the European Directive:

2014/35/EU

"Council Directive on the harmonization of the laws of the Member States relating to electrical equipment designed for use within certain voltage limits".

The technical documentation and full compliance with the standards listed below proves the conformity of the product with the requirements of the above-mentioned EC Directive.

EN 60947-7-1:2009
UNE-EN 61010-031:2004
UNE-EN 50102:1996 + /A1:1999 + /CORR:2002 + /A1 CORR:2002
EN 60947-1:2011 Annex C Degrees of protection of enclosed equipment (degree IP20)

	VDE (Identificación EU nº 0366), Merianstr. 28, D-63069 Offenbach Germany	VDE Certificate. No. :40039804 File Ref:5017967-1442-0001 / 193256
	Laboratorio LGAI Technological Center. S.A. Campus UAB 08193 Bellaterra Barcelona Spain	Certificate: 08/32000198 de 07.03.2008 Certificate: 07/32015936 de 22.01.2008
	Can Mijans, Nave 30 08290 Cerdanyola del Valles Barcelona Spain	Test: EU 2007018 Test: EU 2008001 Test: EU 2011006
	BASF -- KR4205, C3U BADA -- KR4205, C3U, LC70 FR HF LATI -- LATAMID 68 H2-V0	Yellow card: E41871 Yellow card: E189230 Yellow card: E54060

Barcelona
15.01.2018

Place, Date

На основание чл.36а ал.3 от ЗОП

КОМПЛЕКС
ВЯРНО С
ОРИГИНАЛА

294

АПЛУС

Campus UAB, Apatado Correos 18
08193 Bellaterra (Барселона)
T+34 93 567 20 00
Ф+ 34 93 567 20 01
www.appluscorp.com

ПРОТОКОЛ ОТ ИЗПИТВАНЕ

Исходящ номер 08/32000198

Дата: 07/03/2008

Стр. 1 от 15

ENAC

Референция на молителя:
PROMOTORA DE MERCADOS ELECTRICOS, S.A.
Can Mitjans, 50 Nave 30
Cerdanyola del Valles БАРСЕЛОНА

Получен материал

Мст щепсел, модел EDC 600, марка UNIBLOC, под идентификационен номер 2008389

Е тестван и е в съответствие с изискванията на стандарта

UNE-EN 61010-031:2004

Номинални характеристики:

Приложено напрежение:	600V
Приложен ток:	32A
Честота:	50Hz
Защита срещу токов удар:	Клас II
Измервана категория:	CAT IV
Категория на инсталация:	----
Термичен клас:	----
Степен на защита срещу влажност:	IPX0
Категория за номинално време за работа:	Продължително

Алберт Маргинет Моралес
Шеф ма отдел ETE
Направление сертификация
LGA1 Технологичен център С.А.
Подпис, печат на LGA1 Техн. Център

Хосе Луис Медина Абелан
Технически отговорник
Направление сертификация
LGA1 Технологичен център С.А.
Подпис, печат на LGA1 Техн. център

ВЯРНО С
ОРИГИНАЛА



2915

UNE –EN 61010-031:2004	
Изисквания за защита за електрическо оборудване за имерване, контрол и използване в лаборатория – Част 031: Изисквания за защита за ръчни проби асемблирани за електрическо мерене и тестване	
Изходящ номер	08/32000198
Лице извършило теста	Серги Улдемолинс
Дата на получаване :	08/01/2008
Дата на стартиране на изпитването:	15/01/2008
Дата на приключване на изпитването:	28/01/2008
Заявител Адрес	Promotora de mercados electrificados, S.A. Can Mitjans, 50 Nave 30 Cerdanyola del Valles БАРСЕЛОНА
Лаборатория за изследване Адрес:	APPLUS + LGAI Campus de la UAB, Apatado Correos 18 08193 Bellaterra (Барселона- Испания)
Описние на изследвания материал: Производител: Марка Модел Номер на серията: Идентификационен номер:	Мост щепсел Promotora de mercados electrificados, S.A. UNIBLOC EDC600 2008389

Номинални характеристики:	
Измервана категория:	CAT IV
Естество на напрежението	с.а.
Тип	A
Приложено напрежение:	600V
Приложен ток:	32
Предпазител	---

Условия на околната среда по време на изпитването:	
Температура (°C):	23,1
Влажност (%)	25

ВЯРНО С
ОРИГИНАЛА



296

Сигурност на измерванията

Разширена неопределеност на измерването се получава чрез умножаване на стандартна неопределеност на измерването с коефициент на покритие $k=2$ и за едно нормално разпределение съответства на вероятност от около 95%. Отклонението при измерването се определя според документа EAL-R2

Температура= $\pm 1^{\circ}\text{C}$ Мощност= $\pm 1\%$ Ток= $\pm 1,5\%$ Съпротивление= $\pm 2\%$ Напрежение= $\pm 0,7\%$ Размери= $\pm 0,06\text{ мм}$ **Легенда на означенията**

Не се прилага за тестваната мостра: NA – не се прилага

Отговаря на изискването: P - преминал

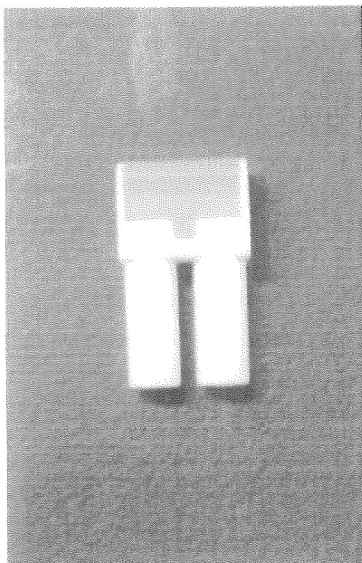
Не отговаря на изискването: F - неуспешен

Изискване, неподлежащо на тестване: NT – не се тества

Наблюдение на резултатите (Num): OBS – наблюдава се

Общи коментари

Посочените резултати се отнасят изключително към пробата, продукт или материал, представен в лабораторията, както е описано в раздела на материали, получени и проверени съгласно условията, определени в стандарта / титв, посочени в този документ

ВЯРНО С
ОРИГИНАЛА

298

INFORME DE ENSAYO

Expediente número: 08/32000198

Fecha: 07/03/2008

Página: 1 de 15



Referencia del peticionario

PROMOTORA DE MERCADOS ELÉCTRICOS, S.A.
Can Mitjans, 50 Zona A Nau 30
Cerdanyola del Vallès – BARCELONA

El material recibido

clavija puente, modelo EDC600, de la marca UNIBLOC, con número de identificación interna 2008389

Han sido ensayados y son conformes según las especificaciones de la/s norma/s:

UNE-EN 61010-031:2004

Características nominales

Tensión asignada.....	600 V
Corriente asignada.....	32
Frecuencia.....	50 Hz
Protección contra el choque eléctrico.....	Clase II
Categoría de medida.....	CAT IV
Categoría de instalación.....	---
Clase térmica.....	---
Grado de protección contra la humedad.....	IPX0
Tiempo nominal de funcionamiento.....	Continuo

На основании чл.36а ал.3 от ЗОП

Jefe de Departamento- ETE
División de Certificación
LGA Technological Center, S.A

Responsable Técnico
División de Certificación
LGA Technological Center, S.A.

Sólo tienen validez legal los informes con firma original o sus copias compulsadas.

Los resultados que se indican se refieren, exclusivamente, a la muestra, producto o material entregado al Laboratorio, tal como se indica en el apartado de material recibido, y ensayada en las condiciones indicadas en la/s norma/s citadas en el presente documento

La reproducción del presente documento, sólo está autorizada si se hace en su totalidad.

Este documento consta de 15 páginas, de las que 1 son anexos.

ВАРНО С
ОРИГИНАЛ

298

UNE-EN 61010-031:2004	
"REQUISITOS DE SEGURIDAD DE EQUIPOS DE MEDIDA, CONTROL Y USO EN LABORATORIO PARTE 031: REQUISITOS DE SEGURIDAD PARA SONDAS MANUALES PARA MEDIDAS Y ENSAYOS ELÉCTRICOS"	
Expediente número.....	: 08/32000198
Técnico que realiza los ensayos	: Sergi Ulldemolins
Fecha de recepción	: 08/01/2008
Fecha de inicio de los ensayos	: 15/01/2008
Fecha de final de los ensayos	: 28/01/2008
Peticionario	: Promotora de mercados eléctricos, S.A.
Dirección	: Can Mitjans, 50 Zona A Nau 30 Cerdanyola del Vallès – BARCELONA
Laboratorio de ensayos	: APPLUS + LGAI
Dirección	: Campus de la UAB Aptdo. Correos 18 08193 Bellaterra (Barcelona – España)
Descripción del material recibido	: Clavija puente
Fabricante	: Promotora de mercados eléctricos, S.A.
Marca	: Unibloc
Modelo	: EDC600
Número de serie	: ---
Número de identificación interna.....	: 2008389

Características nominales	
Categoría de medida	: CAT IV
Naturaleza de la tensión	: c.a.
Tipo	: A
Tensión asignada respecto tierra	: 600 V
Corriente asignada	: 32
Fusible de protección	: ---

Condiciones ambientales durante la realización de los ensayos	
Temperatura (°C)	: 23,1
Humedad relativa (%).....	: 25

Incertidumbres en las medidas

La incertidumbre expandida de medida se ha obtenido multiplicando la incertidumbre típica de medición por el factor de cobertura $k=2$ que, para una distribución normal, corresponde a una probabilidad de cobertura de aproximadamente el 95%. La incertidumbre típica de medida se ha determinado conforme al documento EAL-R2.

Temperatura = ± 1 °CCorriente = $\pm 1,5$ %Voltaje = $\pm 0,7$ %Potencia = ± 1 %Resistencia = ± 2 %Dimensiones = $\pm 0,06$ mm**Veredictos de los apartados**

El apartado no se aplica a la muestra ensayada	N(o)A(plica)
La muestra cumple con los requisitos del apartado	P(asa)
La muestra no cumple con los requisitos del apartado :	F(alla)
Los requisitos del apartado no han podido evaluarse..	N(o)T(estado)
Observación sobre los resultados del apartado (Núm) :	OBS(ervación)

Observaciones generales

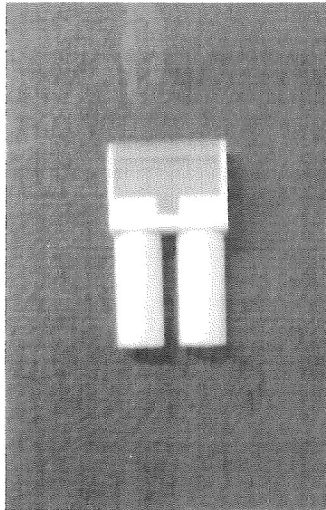
Los resultados que se indican se refieren, exclusivamente, a la muestra, producto, o material entregado al Laboratorio, tal y como se indica en el apartado de material recibido, y ensayada en las condiciones indicadas en la/s norma/s o procedimientos nombrados en el presente documento.

ВЕРНО С
ОРИГИНАЛА



299

Anexo 1: Fotografía de la muestra ensayada



Handwritten signature or scribble on the left side of the page.

Handwritten signature or scribble on the right side of the page.

VDE

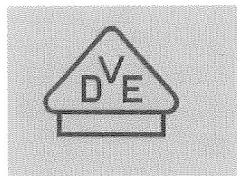
ОДОБРЕНИЕ ЗА МАРКИРОВКА

SMART METERING APPLICATIONS, S.L.
SGC&A Smart Grid Components
& Applications
Calle Balmes, 65 2º
08007- БАРСЕЛОНА
ИСПАНИЯ

е оторизирана да използва за своите продукти

тестови разединителни Клемни Блокове

легално защитените Маркировки както е показано по-долу за типовете дефинирани на стр. 2



Тествани и сертифицирани съгласно

DIN EN 60947-7-1 (VDE 0611 Teil 1): 2010-03; EN 60947-7-1:2009

Файл Реф: 5017967-1442-0001/193256

VDE Институт за тестване и сертифициране
Подпис: (не се чете)

Сертификат No: 40039804 Стр. 1
повече условия виж на гърба или следващи страници
Офенбах, 2014-04-22

VDE сертификати са валидни само ако са публикувани на <http://www.vde.com/certificate>

ВЯРНО С
ОРИГИНАЛА



300

Сертификат No Стр. 2
40039804

Име и адрес на управление на притежателя на сертификата:
SMART METERING APPLICATIONS, S.L. SGC&A Smart Grid Components, &
Applications, Calle Balmes, 65 2º, 08007- БАРСЕЛОНА, ИСПАНИЯ

Файл Реф:
5017967-1442-0001 / 193256 / CC3 / JK

Дата:
2014-04-22

Това приложение е валидно заедно със стр. 1 на Сертификат No: 40039804

тестови разединителни Клемни Блокове

Тип: **RB8**

Работно напрежение: 800 V

Капацитет на присъединяване: 0.75....16 mm²

Конструкция: тип захващане с винт

Допълнителна информация

Виж приложението 100A

Това одобрение за маркировка е на базата на ЕС Декларация за съответствие и CE
Маркировка от производителя или негов агент и показва съответствието със
съществените изисквания за безопасност както е дефинирано от **Европейската Ниско
волтова директива 2006/95/ЕС** включително измененията.

VDE Институт за тестване и сертифициране
Секция CC3

ВЪРНО С
ОРИГИНАЛА



Сертификат No
40039804

Име и адрес на управление на притежателя на сертификата:
SMART METERING APPLICATIONS, S.L. SGC&A Smart Grid Components, &
Applications, Calle Balmes, 65 2º, 08007- БАРСЕЛОНА, ИСПАНИЯ

Файл Реф:
5017967-1442-0001 / 193256 / CC3 / JK

Дата:
2014-04-22

Това приложение е част от Сертификат No: 40039804

тестови разединителни Клемни Блокове

Място на производство:

Референция:
30022637

Plastijet, S.L.
Can Cortes 37
Pol. Polizur Zona A
08184 – PALAU SOLITA I PLEGAMANS
ИСПАНИЯ


VDE Институт за тестване и сертифициране
Секция CC3



ВАРНО С
ОРИГИНАЛА




302

	ОДОБРЕНИЕ ЗА МАРКИРОВКА	Файл Реф: 5017967-1442-0001/193256	Лиценз No: 40039804	Дата: 2014-04-22
---	--------------------------------	---------------------------------------	------------------------	---------------------

		тестови разединителни Клемни Блокове												Приложение No: 100A Стр. 1/1							
Тип	Клемен блок	Клемен блок защитен проводник	Номинално напрежение / V	Тестов ток / A	Номинално сечение / мм ²	Капацитет на присъединяване	Винтов тип клеми	Размер на винта	Безвинтови клеми	Изоляционни клеми	Вид на проводника: твърд	Вид на проводника: гъвкав	Брой на проводниците	Тип на профила на шината	Тип на шината	Монтаж на шината	Брой на полюсите/ нива	Максимум сервизни условия над 40 °C	Степен на замърсяване	Категория от пренапрежение	Група материал
RB8	X	-	800	76	16	0.75..1.6 1.5 6	X	M4	-	-	X	X	1 1...2 1...2	X	X	X	1	60	3	III	I

Забелжка:
 Въртящ момент на затягане на клемата/ винт: 1,5 / 1,5Nлп; Материал на базата/ Защита на повърхността: Е-мед, лебела основа, лост за изключване: Е-мед, лебела основа;
 Материал на кутията: Кополиамид PA 6/66; сив; Материал на лост за изключване: Кополиамид PA 6/66; сив;
 Оперативно импулсно напрежение: 8 kV (вкл. при отворен лост на изключване)
 Марка- тест съгласно EN 60947-7-1, раздел 8.3.3.5 заедно с марка A6 и B6 са преминати;

Чрез използването на клемни блокове за защитен проводник и пружинни клемни блокове едновременно чистотата и разстоянията трябва да изпълняват изискванията съгласно DIN EN 60947-1 (VDE 0660 - 100).

	VDE Институт за тестване и сертифициране Подпис: (не се чете)
---	--



ВАЖНО С
ОРИГИНАЛ

303

АПЛУС

Campus UAB, Apatado Correos 18
08123 Bellaterra (Барселона)
Т+34 93 567 20 00
Ф+ 34 93 567 20 01
www.apluscorp.com

ПРОТОКОЛ ОТ ИЗПИТВАНЕ

Изходящ номер 07/32015936

Дата: 22/01/2008

Стр. 1 от 7

Получен материал

Верификация на получена марка Униблок, модели
Реф. 10E-6I-3fus10x38-1N; реф. 10E-6I-4T EPI

Поискан тест:

Поръчка на следния клас IK:

IK-08

Съгласно нормативите на UNE-EN 50102:1996+/A1:1999+/CORR:2002+/A1 CORR:2002

Дата на получаване : 07/01/2008

Дата на стартиране на изпитването: 08/01/2008

Дата на приключване на изпитването: 08/01/2008

Условия на околната среда по време на изпитването:

Температура (°C): 23+-2

Влажност: 40+-10

Алберт Маргинет Моралес
Мениджър на центъра по електричество
Продукти и системи – ETE
LGA1 Технологичен център С.А.
Подпис, печат на LGA1 Техн. Център

На основание чл.36а ал.3 от ЗОП

ВЕРНО
ОРИГИНАЛ



304

Сигурност на измерванията

Разширена неопределеност на измерването се получава чрез умножаване на стандартна неопределеност на измерването с коефициент на покритие $k=2$ и за едно нормално разпределение съответства на вероятност от около 95%. Отклонението при измерването се определя според документа EAL-R2

Температура= $\pm 1^{\circ}\text{C}$

Мощност= $\pm 1\%$

Ток= $\pm 1,5\%$

Съпротивление= $\pm 2\%$

Напрежение= $\pm 0,7\%$

Размери= $\pm 0,06\text{ мм}$

Легенда на означенията

Не се прилага за тестваната мостра:	NA – не се прилага
Отговаря на изискването:	P - преминал
Не отговаря на изискването:	F - неуспешен
Изискване, неподлежащо на тестване:	NT – не се тества
Наблюдение на резултатите (Num):	OBS – наблюдава се

Общи коментари

Посочените резултати се отнасят изключително към пробата, продукт или материал, представен в лабораторията, както е описано в раздела на материали, получени и проверени съгласно условията, определени в стандарта / титв, посочени в този документ



ВЪРНО С
ОРИГИНАЛА



4	Дизайн		Преминат
4.1	Описание на кода	ИК XX	преминат
4.2	Приложение на ИК кода:	-----	преминат
	ИК 00	Не е защитен	не се прилага
	ИК 01	Енергия 0,14 J	не се прилага
	ИК 02	Енергия 0,2 J	не се прилага
	ИК 03	Енергия 0,35 J	не се прилага
	ИК 04	Енергия 0,5 J	не се прилага
	ИК 05	Енергия 0,7 J	не се прилага
	ИК 06	Енергия 1 J	не се прилага
	ИК 07	Енергия 2 J	не се прилага
	ИК 08	Енергия 5 J	не се прилага
	ИК 09	Енергия 10 J	не се прилага
	ИК 10	Енергия 20 J	не се прилага
4.3	Степен ИК приложима за кутия	въздействия върху защитно прозрачно покритие на затваряне	преминат
	Кутия с различна степен на ИК		не се прилага

(--СПИСЪК НА ИЗПИТАНИЯТА--)

5	Условия		преминат
5.1	Температура на околната среда	23 C	преминат
5.2	Кутия чиста и нова	-----	преминат
5.3	Конкретни спецификации на стандарта	-----	преминат
	- Брой на тестваните мостри	1	преминат
	- Условия на монтаж	стена	преминат
	- Предварителна подготовка	-----	не се прилага
	- Изпитване на напрежение	-----	не се прилага
	- Части в движение	-----	не се прилага
	- Брой на въздействията	5 излагания	преминат

Изходящ номер 07/32015936

Стр. 4 от 7

(--СПИСЪК НА ИЗПИТАНИЯТА--)

6	Тестове за проверка на защита срещу удар		преминат
6.1	Тип изпитване	-----	преминат
6.2	Проверка на използването на капака. Устройства за употреба s /ар.7	Въздействията се прилагат за защитно прозрачно покритие на затваряне	преминат
6.3	Монтирани върху твърда опора	-----	преминат
6.4	Изложен на 5 удара	-----	преминат
6.5	Заклучение на изпитанието	Вижте „Таблица на визуални наблюдения на ефектите от въздействието Установи се, че въздействието е на степен степен на защита, IP4X Прозрачна Забележка: Степен на защита IP4X за прозрачен капак е установена за достъп отвън навътре и покриване от всички страни	преминат

7	Тестове за проверка на защита срещу удар		преминат
		UNE-EN 60068-2-75:1999	преминат
		UNE-EN 60068-2-75:1999	не се прилага
		UNE-EN 60068-2-75:1999	не се прилага

ВЪРХО С
ОРИГИНАЛ

306

Campus UAB, Apartado de Correos 18
08193 Bellaterra (Barcelona)
T + 34 93 567 20 00
F + 34 93 567 20 01
www.appluscorp.com

INFORME DE ENSAYOS

Expediente número: 07/32015936

Fecha: 22/01/2008

Página: 1 de 7



Referencia del peticionario

PROMOTORA DE MERCADOS
ELÉCTRICOS, S.A.

Polígono Industrial Polizur, Zona A, Nave 30
C/ Can Mitjans, 50
08290 Cerdanyola del Vallés

Material recibido:

Regleta de verificación de contadores medida indirecta, marca Unibloc, modelos
Reg. 10E-6I-3fus10x38-IN EPI, Reg. 10E-6I-4TEPI

Asunto solicitado:

Comprobación del siguiente grado IK:

IK-08

según la norma UNE-EN 50102:1996 +/A1:1999 +/CORR:2002 +/A1 CORR:2002

Fecha de recepción : 07/01/2008

Fecha de inicio de los ensayos : 08/01/2008

Fecha de final de los ensayos : 08/01/2008

Condiciones ambientales durante la realización de los ensayos

Temperatura (°C)..... : 23 ± 2

Humedad relativa (%) : 40 ± 10

На основание чл.36а ал.3 от ЗОП

Gerente del Centro de Electricidad
Productos y sistemas - ETE
LGA Technological Center S.A.

Técnico Responsable
Productos y sistemas - ETE
LGA Technological Center S.A.

Sólo tienen validez legal los informes con firma original o sus copias compulsadas.
La reproducción del presente documento, sólo está autorizada si se hace en su totalidad.
Los resultados que se indican se refieren, exclusivamente, a la muestra, producto o material entregado al Laboratorio, tal como se indica en el apartado de material recibido, y ensayada en las condiciones indicadas en la/s norma/s citadas en el presente documento.
Este documento consta de 7 páginas, de las que 1 es anexo.



Incertidumbres en las medidas	
La incertidumbre expandida de medida se ha obtenido multiplicando la incertidumbre típica de medición por el factor de cobertura $k=2$ que, para una distribución normal, corresponde a una probabilidad de cobertura de aproximadamente el 95%. La incertidumbre típica de medida se ha determinado conforme al documento EAL-R2.	
Temperatura = ± 1 °C	Potencia = ± 1 %
Corriente = $\pm 1,5$ %	Resistencia = ± 2 %
Voltaje = $\pm 0,7$ %	Dimensiones = $\pm 0,06$ mm

Veredictos de los apartados	
El apartado no se aplica a la muestra ensayada :	N(o)A(plica)
La muestra cumple con los requisitos del apartado :	P(asa)
La muestra no cumple con los requisitos del apartado.. :	F(alla)
Los requisitos del apartado no han podido evaluarse.... :	N(o)T(estado)
Observación sobre los resultados del apartado (Núm).. :	OBS(ervación)

Observaciones generales
 Los resultados que se indican se refieren, exclusivamente, a la muestra, producto, o material entregado al Laboratorio, tal y como se indica en el apartado de material recibido, y ensayada en las condiciones indicadas en la/s norma/s o procedimientos nombrados en el presente documento.

Garantía de Calidad de Servicio

Applus+, garantiza que este trabajo se ha realizado dentro de lo exigido por nuestro Sistema de Calidad y Sostenibilidad, habiéndose cumplido las condiciones contractuales y la normativa legal.

En el marco de nuestro programa de mejora les agradecemos nos transmitan cualquier comentario que consideren oportuno, dirigiéndose al responsable que firma este escrito, o bien, al Director de Calidad de Applus+, en la dirección: satisfaccion.cliente@appluscorp.com

4	DESIGNACIONES		P
4.1	Disposición del código	IK XX	P
4.2	Código IK aplicado:	-----	P
	IK 00	No protegido	NA
	IK 01	Energía 0.14 J	NA
	IK 02	Energía 0.2 J	NA
	IK 03	Energía 0.35 J	NA
	IK 04	Energía 0.5 J	NA
	IK 05	Energía 0.7 J	NA
	IK 06	Energía 1 J	NA
	IK 07	Energía 2 J	NA
	IK 08	Energía 5 J	P
	IK 09	Energía 10 J	NA
	IK 10	Energía 20 J	NA
4.3	Grado IK aplicado a toda la envolvente	Impactos aplicados sobre la cubierta transparente protectora del embornado	P
	Envolvente con diferentes grados de IK	-----	NA

5	CONDICIONES GENERALES		P
5.1	Condiciones ambientales según norma	23°C	P
5.2	Envolvente limpia y nueva	-----	P
5.3	Especificaciones de la norma particular :	-----	P
	- Nombre de muestras en ensayo	1	P
	- Condiciones de montaje	Pared	P
	- Preacondicionamiento aplicado	-----	NA
	- Ensayo con tensión	-----	NA
	- Partes móviles en movimiento	-----	NA
	- Número de impactos	5 por cara expuesta	P



СТРОИТЕЛЬСТВО

308

6	ENSAYOS PARA LA VERIFICACIÓN DE LA PROTECCIÓN CONTRA LOS IMPACTOS		P
6.1	Ensayo tipo	-----	P
6.2	Verificación aplicando golpes a la envolvente a ensayar. Dispositivos a utilizar s/ ap. 7	Impactos aplicados sobre la cubierta transparente protectora del embornado	P
6.3	Montada en soporte rígido	-----	P
6.4	5 impactos por cara expuesta	-----	P
6.5	Evaluación del ensayo	<p>Ver 'Tabla de observaciones visuales de los efectos producidos por los impactos'</p> <p>Se comprueba que los efectos producidos por los impactos no disminuyen el grado de protección IP4X proporcionado por la cubierta transparente</p> <p><u>Nota:</u> el grado de protección IP4X se comprueba sobre la cubierta transparente, evaluando el acceso desde el exterior hacia el interior del embornado <u>a través</u> de la cubierta transparente</p>	P

7	APARATO DE ENSAYO		P
	Martillo pendular	UNE-EN 60068-2-75:1999	P
	Martillo Resorte	UNE-EN 60068-2-75:1999	NA
	Martillo vertical	UNE-EN 60068-2-75:1999	NA

Протокол от изпитване

Шаблон: EU-02.06.2004

Документ: EU-2011006.0

Създаден от: Фернандо Гарсия-Мауриньо на 13.09.2011 12:24:37

Актуализиран от: Фернандо Гарсия-Мауриньо на 15.09.2011 14:19:36

Изпитание: **Степен на защита**
Тип: **RB8**

Модел: **585315 – RB8 клема**
Дата: **13.09.2011**
Описание: **Проверка на степента на защита с тест**

Параметри

Проба:

Редица от 6 клеми с капачка и крайни капачки, монтирани на 35 мм профил;

Тип на кабела:

Вътрешна връзка между блоковете с кабел 16 mm² и 1,5 mm² твърди, гъвкави.
В краищата на кабела има разстояние 12 mm

Затягане:

Въртящ момент 1.5 Nm

Оборудване за тестване:

Техника тестер марка Асера 20324-02А N° сериен номер 010226/1

Условия:

Температура на околната среда: 27.3 °C

Влажност: 48%

Стандарти за приложение

Детайли на теста:

Това изпитване се провежда за да се определи, че оборудването отговаря на степен на защита IP 20, както е описано в IEC 60947-1 приложение C

Клемите са монтирани на профила с крайна капачка и кабел.

Тестване

Натиснете в отворите, където са винтовете с ръчен натиск от около 30 N

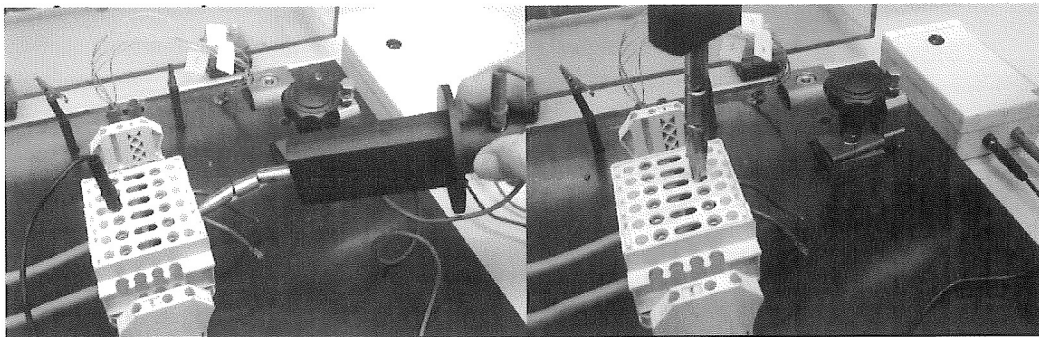
Отрицателния полюс е свързан с активните части на връзката.

Резултати

Резултатът е положителен, след като няма контакт между пръст и активните части на блока връзка.

Степента на защита **IP20**.

Анекс:



- ✓ Изпълнено от: Хосе Монтоса на 15.09.2011
- ✓ Одобрено от: Фернандо Гарсия-Мауриньо на 15.09.2011

ВЪРТИ С
ОРИГИНАЛ



309



Informe de Ensayo

Laboratorio Unibloc

BORNES DE CONEXION
TERMINAL BLOCKS



PROMOTORA DE MERCADOS ELECTRICOS, S.A.

Plantilla: EU-02.06.2004

Creado por: Fernando Garcia-Mauriño el 13.09.2011 12:24:37

Documento: EU-2011006.0

Actualizado por: Fernando Garcia-Mauriño el 15.09.2011 14:19:36

Ensayo: **Grado de Protección**
Tipo: **RB8**
Modelo: **585315 - Borne seccionable RB8**
Fecha: **13.09.2011**
Descripción: Verificación del grado de protección con el dedo de ensayo

Parámetros

Muestra:

Regleta de 6 bloques de conexión provista de tapa y topes finales, montada en perfil de 35mm.

Tipo de cable:

Se interconectan los bloques alternando cable de 16mm² y de 1,5 mm² rígido, flexible.

Los extremos del cable se deaislan a una distancia de 12 mm.

Apriete:

Par de apriete 1.5 Nm

Equipo:

Aparato comprobador dedo de ensayo marca Acera modelo 20324-02A N° serie 010226/1

Condiciones:

Temperatura ambiente: 27.3°C

Humedad relativa: 48%

Especificaciones aplicadas

Detalles prueba:

Esta prueba se realiza para determinar si el equipo es adecuado para cumplir con el grado de protección IP 20 descrito en la norma IEC 60947-1 Anexo C

Los bloques de conexión están montados en el perfil con su tapa final, topes y cables de la sección asignada y mínima conectados.

Prueba con el dedo de ensayo:

Se aplica el dedo en los orificios de los alveolos, en los orificios de los tornillos y en las embocaduras de los cables ejerciendo una presión manual aproximada de 30 N

El polo negativo se conecta a las partes activas del bloque de conexión

Resultados

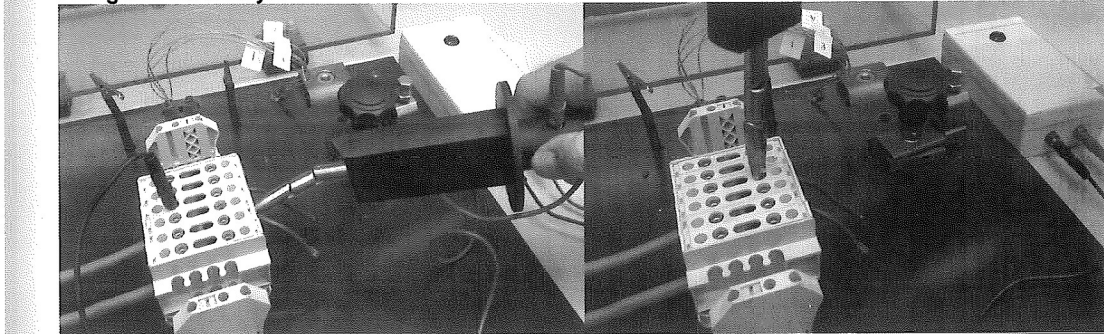
Ensayo

✓ El resultado ha sido positivo, no habiéndose producido contacto entre el dedo y las partes activas del bloque de conexión.

El grado de protección resultante es IP20

Anexos

Fotografía del ensayo:



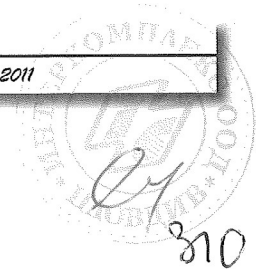
✓ Realizado por:

José Montosa 15.09.2011

✓ Aprobado por:

Fernando Garcia-Mauriño 15.09.2011

ВЕРНО С
ОРИГИНАЛА



Превод от английски език

Международна Електротехническа комисия
лого IEC
лого IECSEE
Международна Система за Тестване и Сертификация на Електротехническо Оборудване и
Компоненти (IECSEE)

СЕРТИФИКАТ ЗА ОДОБРЕНИЕ
За участие в IECSEE СВ Схема

АИТ Австрийски Институт по Технологии ГмбХ
Гиефиннгасе 2, А-1210 Виена, Австрия

е оценена и определена, че напълно съответства на изискванията на ISO/IEC
17025:2005-05, Основните правила, IECSEE 01:2014-11 и Правилата на процедура IECSEE
02:2015-06, и свързаната IECSEE СВ-Scheme Оперативни документи

АИТ Австрийски Институт по Технологии ГмбХ

следователно има право да работи като Австрийска СВ Тестова Лаборатория (CBTL) под
отговорността на OVE като Национален Сертифициращ Орган (NCB) и да извършва
тестване в рамките на IECSEE СВ схемата за обхвата (Категория (и) продукти и Стандарт
(и)), изброени в съответната част от IECSEE уеб сайта на www.iecsee.org, и е предмет на
всички останали условия, както е посочено в IECSEE Основни правила и процедурни
правила.

Статутът на членство в IECSEE на този CBTL може да бъде проверен на гореспоменатия
сайт.

Дата н издаване 2017-05-30
TL001

Подпис: (не се чете)
Кери МакМанама
IECSEE Изпълнителен секретар и COO

ВЪРНО С
СЕРТИФИКАТ



04
311



CERTIFICATE OF ACCEPTANCE

TO PARTICIPATE IN THE IECEE CB-SCHEME

AIT Austrian Institute of Technology GmbH

Giefinggasse 2, A-1210 Vienna, Austria

has been assessed and determined to fully comply with the requirements of ISO/IEC 17025: 2005-05, The Basic Rules, IECEE 01: 2014-11 and Rules of Procedure IECEE 02: 2015-06, and the relevant IECEE CB-Scheme Operational Documents.

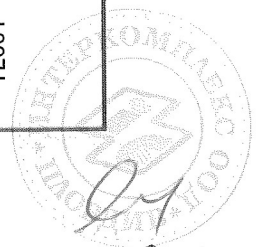
AIT Austrian Institute of Technology GmbH

is therefore entitled to operate as an Austrian CB Testing Laboratory (CBTL) under the responsibility of OVE as National Certification Body (NCB) and to carry out testing within the IECEE CB Scheme for the Scope (Product Category(ies) and Standard(s)) as listed in the relevant part of the IECEE Web Site at www.iecee.org, and is subject to all other terms as set forth in the IECEE Basic Rules and Rules of Procedure

The IECEE membership status of this CBTL can be verified on the aforementioned

Date of Issue: 2017-05-30
TL001

На основании чл.36а ал.3 от ЗОП



312

IEC

IECEE
CB
SCHEME

Ref. Certif. No.

AT 2983

IEC SYSTEM FOR MUTUAL RECOGNITION OF TEST
CERTIFICATES FOR ELECTRICAL EQUIPMENT
(IECEE) CB SCHEME

SYSTEME CEI D'ACCEPTATION MUTUELLE DE
CERTIFICATS D'ESSAIS DES EQUIPEMENTS
ELECTRIQUES (IECEE) METHODE OC

CB TEST CERTIFICATE

CERTIFICAT D'ESSAI OC

Product
Produit

Low-voltage fuse-holders for cylindrical fuse-links

Name and address of the applicant
Nom et adresse du demandeur

DF S.A
Silici, 67-69,
08940 CORNELLA DE LLOBREGAT (Barcelona), Spain

Name and address of the manufacturer
Nom et adresse du fabricant

DF S.A
Silici, 67-69,
08940 CORNELLA DE LLOBREGAT (Barcelona), Spain

Name and address of the factory
Nom et adresse de l'usine

DF S.A
Silici, 67-69,
08940 CORNELLA DE LLOBREGAT (Barcelona), Spain

Note: When more than one factory, please report on page 2
Note: Lorsque il y a plus d'une usine, veuillez utiliser la 2^{ème} page

Additional Information on page 2

Ratings and principal characteristics
Valeurs nominales et caractéristiques principales

AC 690 V, 50 Hz or DC 24 V; 32 A
1-pole, N-pole, 1+N-pole, 2-pole, 3-pole, 3+N-pole, 4-pole
for 10x38 fuse-links

Trademark (if any)
Marque de fabrique (si elle existe)

scf

Type of Manufacturer's Testing Laboratories used
Type de programme du laboratoire d'essais constructeur

--

Model / Type Ref.
Ref. de type

PMX-10

Additional information (if necessary may also be reported on page 2)
Les informations complémentaires (si nécessaire, peuvent être indiqués sur la 2^{ème} page)

--

Additional Information on page 2

A sample of the product was tested and found to be in conformity with
Un échantillon de ce produit a été essayé et a été considéré conforme à la

IEC 60269-1(ed.4);am1
IEC 60269-2(ed.4)

As shown in the Test Report Ref. No. which forms part of this Certificate
Comme indiqué dans le Rapport d'essais numéro de référence qui constitue partie de ce Certificat

2.03.02619.1.0/DF-S.A/60269-1/PMX-10,
2.03.02619.1.0/DF-S.A/60269-2/PMX-10

This CB Test Certificate is issued by the National Certification Body
Ce Certificat d'essai OC est établi par l'Organisme National de Certification



AUSTRIAN ELECTROTECHNICAL CERTIFICATION
Kahlenberger Str. 2A
1190 Wien, Austria

На основание чл.36а ал.3 от ЗОП

Wallner
V. Martin
@ove.at

Date: 2014-02-11

DVR: 1055987



СЕРТИФИКАТ
ОРИГИНАЛ

313

