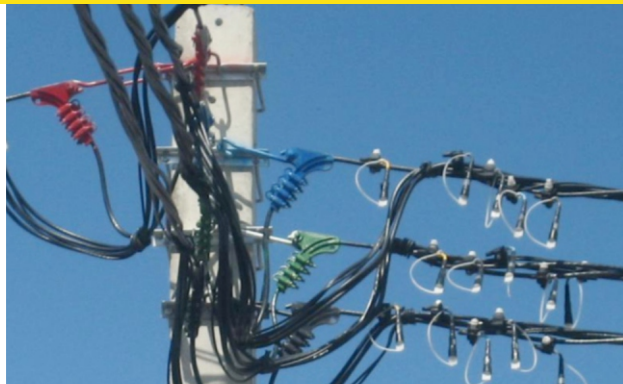




EXIMPROD
Power Systems



EXIMPROD

Power Systems

CATALOG JOASĂ TENSIUNE

LOW VOLTAGE CATALOGUE



CUPRINS / CONTENT

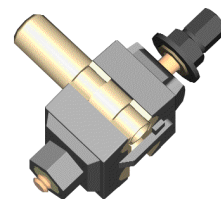
PRODUS PRODUCT	Cod Code	Pagina Page
Cleme derivație cu dinți pentru bransamente Conform specificații: Electrica, CEZ, E.ON, ENEL <i>Insulation piercing connectors</i>	CDD XX CUAL 145, 250 CDD 6050	4 ÷ 13
Accesorii pentru bransamente <i>Branching accessories</i>	CUIBM, CS, GE, BF	14
Cleme și armături pentru LEA jt cu conductoare torsadate <i>Accessories for low voltage overhead lines</i>	ASA 300 ASC 660 CIRT 750 CICAL; CALEM CLEALE	15 ÷ 17
Armături metalice pentru linii electrice aeriene de joasă tensiune <i>Fixing hardware for pole and wall mount</i>	BSV, BSC, BBV, BBC BTVa, BTVb BTC, AUB, TP, TS IR, P, TT, TT1	18, 19
Papuci și mufe din aluminiu <i>Aluminium cable lugs and connectors</i>	PHA, MHA	20
Distanțor interfazic pentru lea-jt <i>Interphase spacer for low voltage overhead lines</i>	DI-Un-d-n	21
Accesorii pentru fibra optică <i>Accessories for optic fiber</i> Dispozitive de legare la pământ și în scurtcircuit <i>Grounding and short-circuit devices</i>	ASA 100 DPS-FF, FN, FIL	22
Descărcătoare de joasă tensiune cu accesorii montaj <i>Low voltage arresters</i>	DELIN – U/I	23
Firide de bransament <i>Branching boxes</i>	FB1	24, 25
Blocuri monofazate cu protecție și măsură <i>Single-phase boxes for metering</i>	BMPM	26 ÷ 28
Blocuri trifazate cu protecție și măsură <i>Three-phase boxes for metering</i>	BTPM	29 ÷ 32
Firida de distribuție și contorizare palier pentru 2 abonați monofazați <i>Distribution and metering plastic box for floor mounting</i>	FDCP 2 In S1	33
Cutii de joncțiune și secționare <i>Junction boxes</i>	CJ-t(m), CS-t(m)	34
Cutii de distribuție <i>LV distribution boards</i>	CD [X] [Y]	35 ÷ 37
Puncte de aprindere <i>Panels for the public lightning</i>	PTCA-M(T)	38 ÷ 41
Firide de distribuție și contorizare <i>Multiple consumers meter boxes</i>	FDCP	42 ÷ 45
Dulapuri de distribuție <i>Distribution box</i>	E [X] [Y]	46 ÷ 49
Aparate electrice de joasă tensiune <i>Low voltage aparata</i>		50

CLEME ȘI ACCESORII PENTRU BRANȘAMENTE / CLAMPS AND ACCESSORIES

CDD 45 Clemă derivație cu dinți pentru conductoare **torsadate** sau **coaxiale** din aluminiu /
*Insulation piercing connector for aluminium **bundled** or **coaxial** cables*

SIMBOLIZARE / SYMBOL

CDD - Clemă de Derivație cu Dinți
45 - curent nominal / rated current **45 A**



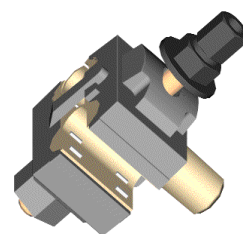
CARACTERISTICI TEHNICE / TECHNICAL DATA

Curent nominal / Rated current (A)	Secțiune conductor principal Main conductor size (mm ²)	Secțiune conductor derivat Branch conductor size (mm ²)	Greutate Weight (kg)	Ambalare (buc/cutie) Packing (pcs/box)
45	35÷95 Al izolat; 50/8 Al-OI izolat <i>35÷95 insulated Al; 50/8 insulated Al-OI</i>	10÷25 Al izolat <i>10÷25 insulated Al</i>	0,090	50

CDD 45 c Clemă derivație cu dinți pentru conductoare **coaxiale de Cu** /
*Insulation piercing connector for copper **coaxial** cables*

SIMBOLIZARE / SYMBOL

CDD - Clemă de Derivație cu Dinți
45 - curent nominal / rated current **45 A**
c - bransament cu cablu coaxial din cupru / *copper coaxial cable*



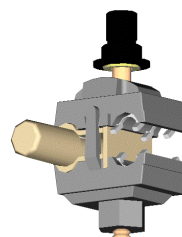
CARACTERISTICI TEHNICE / TECHNICAL DATA

Curent nominal / Rated current (A)	Secțiune conductor principal Main conductor size (mm ²)	Secțiune conductor derivat Branch conductor size (mm ²)	Greutate Weight (kg)	Ambalare (buc/cutie) Packing (pcs/box)
45	35÷95 Al izolat; 50/8 Al-OI izolat <i>35÷95 insulated Al; 50/8 insulated Al-OI</i>	6÷16 Cu izolat <i>6÷16 insulated Cu</i>	0,100	50

CDD 45/CN Clemă derivație cu dinți pentru conductoare **coaxiale de Cu** din rețele cu conductoare neizolate /
*Connection clamp for copper **coaxial** cable from **uninsulated** conductors*

SIMBOLIZARE / SYMBOL

CDD - Clemă de Derivație cu Dinți
45 - curent nominal / rated current **45 A**
CN - rețea din Conductoare Neizolate / *uninsulated conductors*



CARACTERISTICI TEHNICE / TECHNICAL DATA

Curent nominal / Rated current (A)	Secțiune conductor principal Main conductor size (mm ²)	Secțiune conductor derivat Branch conductor size (mm ²)	Greutate Weight (kg)	Ambalare (buc/cutie) Packing (pcs/box)
45	25÷70 Al neizolat <i>25÷70 uninsulated Al</i>	6÷16 Cu izolat <i>6÷16 insulated Cu</i>	0,100	50

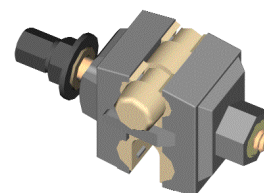
Notă:

- ◆ Pentru bransamentele cu conductoare **torsadate** sau cablu **coaxial de Al** din rețele cu conductoare neizolate, vă recomandăm cleme CLEALE 16-95/1.
- ◆ Conductorul de bransament de 10 mm² se introduce îndoit (dublat) în clemă.

CDD 15 IL Clemă derivație cu dinți pentru iluminatul public
Insulation piercing connector for lamp connection

SIMBOLIZARE / SYMBOL

- CDD** - Clemă de **Derivație** cu **Dinți** / *insulation piercing connector*
15 - curent nominal / *rated current 15 A*
IL - **ILuminat** / *lamp connection*



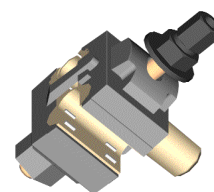
CARACTERISTICI TEHNICE / TECHNICAL DATA

Curent nominal <i>Rated current</i> (A)	Secțiune conductor principal <i>Main conductor size</i> (mm ²)	Secțiune conductor derivat <i>Branch conductor size</i> (mm ²)	Greutate <i>Weight</i> (kg)	Ambalare (buc/cutie) <i>Packing</i> (pcs/box)
15	16÷95 Al izolat / <i>insulated Al</i> ; 50/8 Al-OI izolat / <i>insulated Al-OI</i>	2,5÷6 Cu izolat rigid sau flexibil <i>2,5÷6 rigid or flexible insulated Cu</i> 4÷6 Al izolat / <i>insulated Al</i>	0,100	50

CDD 90 c Clemă derivație cu dinți pentru brânșamente de putere (max. 90 A)
Insulation piercing connector up to 90 A

SIMBOLIZARE / SYMBOL

- CDD** - Clemă de **Derivație** cu **Dinți** / *insulation piercing connector*
90 - curent nominal / *rated current 90 A*
c - conductor coaxial de cupru / *copper coaxial cable*



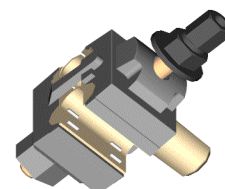
CARACTERISTICI TEHNICE / TECHNICAL DATA

Curent nominal <i>Rated current</i> (A)	Secțiune conductor principal <i>Main conductor size</i> (mm ²)	Secțiune conductor derivat <i>Branch conductor size</i> (mm ²)	Greutate <i>Weight</i> (kg)	Ambalare (buc/cutie) <i>Packing</i> (pcs/box)
90	35÷95 Al izolat / <i>insulated Al</i> 50/8 Al-OI izolat / <i>insulated Al-OI</i>	16÷25 Cu izolat <i>16÷25 insulated Cu</i>	0,110	50

CDD 90 IL Clemă derivație cu dinți pentru conductoare de iluminat din rețele torsadate
Insulation piercing connector for lamp connection

SIMBOLIZARE / SYMBOL

- CDD** - Clemă de **Derivație** cu **Dinți** / *insulation piercing connector*
90 - curent nominal / *rated current 90 A*
IL - conductor principal de secțiune mică (**ILuminat**) / *small size conductors*



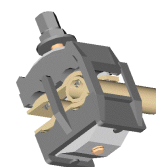
CARACTERISTICI TEHNICE / TECHNICAL DATA

Curent nominal <i>Rated current</i> (A)	Secțiune conductor principal <i>Main conductor size</i> (mm ²)	Secțiune conductor derivat <i>Branch conductor size</i> (mm ²)	Greutate <i>Weight</i> (kg)	Ambalare (buc/cutie) <i>Packing</i> (pcs/box)
90	16÷25 Al izolat <i>16÷25 insulated Al</i> ;	16÷25 Al izolat / <i>insulated Al</i> 10÷16 Cu izolat / <i>insulated Cu</i>	0,110	50

CDD 160 Clemă derivație cu dinți pentru derivație linie-linie
Insulation piercing connector for line – line connection (up to 160A)

SIMBOLIZARE / SYMBOL

- CDD** - Clemă de **Derivație** cu **Dinți**;
160 - curent nominal **160 A** / *rated current 160 A*



CARACTERISTICI TEHNICE / TECHNICAL DATA

Curent nominal <i>Rated current</i> (A)	Secțiunea conductorului principal <i>Main conductor size</i> (mm ²)	Secțiunea conductorului derivate <i>Branch conductor size</i> (mm ²)	Greutate <i>Weight</i> (kg)	Ambalare (buc/cutie) <i>Packing</i> pcs/box
160	35 ÷ 95 Al izolat / <i>insulated Al</i> 50/8 Al-OI izolat / <i>insulated Al-O</i>	25 ÷ 70 Al izolat / <i>insulated Al</i> 50/8 Al-OI izolat / <i>insulated Al-O</i>	0,190	30


SIMBOLIZARE / SYMBOL

- CUAL - Conector Universal pentru Conductoare Torsadate /
Insulation piercing connector for line-line connection
- 145 - valoare curent de lungă durată (A) / *long duration current*
- 5920.2D - cod intern / *internal code*
- Z - cap dinamometric din aluminiu / *Aluminum shear-head*


CARACTERISTICI TEHNICE / TECHNICAL DATA

Nr. crt. / No.	Denumire caracteristică / Characteristic denomination	UM / MU	Valori caracteristice / Characteristic values
A Elemente componente / Component elements			
1	Elemente contact / <i>Contact elements</i>		Punți electrice din aliaj de aluminiu / <i>Electric paths made of aluminum alloy</i>
2	Șurub limitator cuplu / <i>Shear-head screw</i>		Cap dinamometric metalic, cuplu de rupere 16 Nm / <i>Metallic shear-head, breaking torque 16 Nm</i>
3	Elemente de strângere / <i>Tightening elements</i>		Șurub M8, piese de strângere din oțel zincat / <i>M8 screw, tightening pieces made of galvanized steel</i>
4	Carcasă electroizolantă / <i>Insulating housing</i>		Etanșă, din PA6 cu 30 % FS, de culoare neagră, rezistentă la UV / <i>Waterproof, made of black PA6 with 30 % GF, UV resistant</i>
B Caracteristici tehnice / Technical characteristics			
1	Gama secțiuni conductor principal / <i>Main conductor sections</i>	mm ²	35 – 95 aluminiu izolat / <i>35 – 95 insulated aluminum</i>
2	Gama secțiuni conductor derivat / <i>Branch conductor sections</i>	mm ²	10 – 70 aluminiu izolat / <i>10 – 70 insulated aluminum</i>
3	Strângere / <i>Tightening</i>		Până la ruperea capului dinamometric / <i>Until breaking the shear-head</i>
4	Curent de lungă durată / <i>Long duration current</i>	A	145
5	Rigiditate dielectrică / <i>Dielectrical voltage</i>	kV	6 kV, 50 Hz, 1 minut în apă / <i>6 kV, 50 Hz, 1 min, in water</i>
6	Masa / <i>Mass</i>	kg	0,144
7	Umiditatea relativă a aerului / <i>Relative air humidity</i>	%	100
8	Radiația solară maximă / <i>Maximum solar radiation</i>	kW/m ²	1,1
9	Durată de viață / <i>Life expectation</i>	ani / years	30
10	Temperatura ambiantă / <i>Ambient temperature</i>	°C	-30...+80
C Condiții de transport, depozitare și utilizare / Transport, storage, use			
1	Ambalare în cutie / <i>Packing</i>	buc. / pieces	20
2	Transport / <i>Transport</i>		În mijloace de transport acoperite / <i>In covered vehicles</i>
3	Realizarea conexiunilor derivație între conductoare / <i>Making connections between conductors</i>		Conductoare izolate (rețea torsadată) fără îndepărtarea izolației / <i>Insulated conductors (twisted network) without removing insulation, under tension</i>



SIMBOLIZARE / SYMBOL

- CUAL - Conector Universal pentru Conductoare Torsadate /
Insulation piercing connector for line-line connection
250 - valoare curent de lungă durată (A) / long duration
current
5920.3D - cod inscripționat / inscribed code
Z - cap dinamometric din aluminiu / Aluminum shear-
head



CARACTERISTICI TEHNICE / TECHNICAL DATA

Nr. crt. / No.	Denumire caracteristică / Characteristic denomination	UM / MU	Valori caracteristice / Characteristic values
A Elemente componente / Component elements			
1	Elemente contact / Contact elements		Punți electrice din aliaj de aluminiu / Electric paths made of aluminum alloy
2	Șurub limitator cuplu / Shear-head screw		Cap dinamometric metalic, cuplu de rupere 15 Nm / Metallic shear-head, breaking torque 15 Nm
3	Elemente de strângere / Tightening elements		Șurub M8, piese de strângere din oțel zincat / M8 screw, tightening pieces made of galvanized steel
4	Carcasă electroizolantă / Insulating housing		Etanșă, din PA6 + 30% FS de culoare neagră, rezistentă la UV / Waterproof, made of black PA6 with 30 % GF, UV resistant
B Caracteristici tehnice / Technical characteristics			
1	Gama secțiuni conductor principal / Main conductor sections	mm ²	16 – 120 aluminiu izolat / 16 – 120 insulated aluminum
2	Gama secțiuni conductor derivat / Branch conductor sections	mm ²	16 – 95 aluminiu izolat / 16 – 95 insulated aluminum
3	Strângere / Tightening		Până la ruperea capului dinamometric / Until breaking the shear-head
4	Curent de lungă durată / Long duration current	A	250
5	Rigiditate dielectrică / Dielectrical voltage	kV	6 kV, 50 Hz, 1 minut in apa / 6 kV, 1 min, in water
6	Masa / Mass	kg	0,13
7	Umiditatea relativă a aerului / Relative air humidity	%	100
8	Radiația solară maximă / Maximum solar radiation	kW/m ²	1,1
9	Durată de viață / Life expectation	ani / years	30
10	Temperatura ambiantă / Ambient temperature	°C	-30...+80
C Condiții de transport, depozitare și utilizare / Transport, storage, use			
1	Ambalare în cutie / Packing	buc. / pieces	20
2	Transport / Transport		În mijloace de transport acoperite / In covered vehicles
3	Realizarea conexiunilor derivație între conductoare / Making connections between conductors		Conductoare izolate (rețea torsadată) fără îndepărtarea izolației / Insulated conductors (twisted network) without removing insulation, under tension



FIȘA TEHNICĂ / TECHNICAL SHEET

Caracteristica conectorului / Technical data	U.M. / M.U.	Valori / Values
Elemente de contact / Contact elements		Punți electrice din aliaj de cupru stanat / Electrical path made of tinned copper alloy
Șurub de strângere / Shear – head screw		Cap metalic, cuplu de rupere 17 Nm / Metallic shear – head, breaking torque 17 Nm
Piese de strângere / Tightening elements		Șurub M8, piese de strângere din oțel zincat / M8 screw, tightening pieces made of galvanized steel
Carcasa izolatoare / Insulating housing		Etanșă, din PA6 neagră cu 30% FS, rezistentă la UV / Waterproof, made of black UV resistant PA6 with 30 %GF
Secțiunile conductorului de trecere / Main conductor sections	mm ²	Aluminiu izolat 35 - 70 mm ² / 35 - 70 mm ² insulated aluminum
Secțiunile conductorului derivație / Branch conductor sections	mm ²	Aluminiu izolat 35-54,6 mm ² , cupru izolat 6-25 mm ² / 35-54,6 mm ² insulated aluminum, 6-25 mm ² insulated copper
Strângere / Tightening		Până la ruperea capului dinamometric / Until breaking the shear - head
Rigiditate dielectrică / Dielectrical voltage	kV	4 kV, 1 minut, în apă / 4 kV, 1 minute, in water
Umiditate relativă / Relative air humidity	%	100
Radiația solară maximă / Maximum solar radiation	kW/m ²	1,2
Durată de viață / Lifetime	ani / years	30
Ambalare / Packing	bucăți / pieces	20
Temperatura ambiantă / Ambient temperature	°C	-30...+80
Realizarea derivației între conductoare / Derivation connections between conductors		Conductoare izolate (rețea torsadată) fără îndepărtarea izolației / Insulated conductors (twisted network) without removal of insulation
Referință ENEL / ENEL reference		6050/1
Matricola ENEL / ENEL matricola		27 50 01

NOTĂ: Caracteristicile tehnice prezentate se referă la aplicațiile cele mai uzuale.

Pentru aplicații speciale, vă rugăm contactați EPG.

NOTE: For other types please contact EPG.



FIȘA TEHNICĂ / TECHNICAL SHEET

Caracteristica conectorului / Technical data	U.M. / M.U.	Valori / Values
Elemente de contact / Contact elements		Punți electrice din aliaj de cupru stanat / Electrical path made of tinned copper alloy
Șurub de strângere / Shear – head screw		Cap metalic, cuplu de rupere 12 Nm / Metallic shear – head, breaking torque 12 Nm
Piese de strângere / Tightening elements		Șurub M8, piese de strângere din oțel zincat / M8 screw, tightening pieces made of galvanized steel
Carcasa izolatoare / Insulating housing		Etanșă, din PA6 neagra + 30% FS, rezistentă la UV / Waterproof, made of black PA6 + 30% GF, UV resistant
Secțiunile conductorului de trecere / Main conductor sections	mm ²	Cupru izolat 10 mm ² / 10 mm ² insulated copper
Secțiunile conductorului derivație / Branch conductor sections	mm ²	Cupru izolat 6-16 mm ² / 6-16 mm ² insulated copper
Strângere / Tightening		Până la ruperea capului dinamometric / Until breaking the shear - head
Rigiditate dielectrică / Dielectrical voltage	kV	4 kV, 1 minut, în apă / 4 kV, 1 minute, in water
Umiditate relativă / Relative air humidity	%	100
Radiația solară maximă / Maximum solar radiation	kW/m ²	1,2
Durată de viață / Lifetime	ani / years	30
Ambalare / Packing	bucăți / pieces	20
Temperatura ambiantă / Ambient temperature	°C	-30...+80
Realizarea derivației între conductoare / Derivation connections between conductors		Conductoare izolate (rețea torsadată) fără îndepărtarea izolației / Insulated conductors (twisted network) without removal of insulation
Referință ENEL / ENEL reference		6050/2
Matricola ENEL / ENEL matricola		27 50 03

NOTĂ: Caracteristicile tehnice prezentate se referă la aplicațiile cele mai uzuale.
Pentru aplicații speciale, vă rugăm contactați EPG.

NOTE: For other types please contact EPG.



SIMBOLIZARE / SYMBOL

- CDD – Conector unipolar de derivație cu dinți pentru cabluri izolate de joasă tensiune autoportante / *Unipolar insulated piercing connector for self-supporting low voltage insulated cable*
- 100 – valoare curent de lungă durată (A) / *long duration current*
- IL – pentru iluminat / *for lighting networks*



CARACTERISTICI TEHNICE / TECHNICAL DATA

Nr. crt. / No.	Denumire caracteristică / Characteristic denomination	UM / MU	Valori caracteristice / Characteristic values
A Elemente componente / Component elements			
1	Elemente contact / Contact elements		Punți electrice din aliaj de Cu stanat / <i>Electric paths made of tinned copper alloy</i>
2	Șurub limitator cuplu / Shear-head screw		Cap dinamometric metalic, cuplu de rupere 12 Nm / <i>Metallic shear-head, breaking torque 12 Nm</i>
3	Elemente de strângere / Tightening elements		Șurub M8, piese de strângere din oțel zincat / <i>M8 screw, tightening pieces made of galvanized steel</i>
4	Carcasă electroizolantă / Insulating housing		Etanșă, din PA6 cu 30 % FS, de culoare neagră, rezistentă la UV / <i>Waterproof, made of black PA6 with 30 % GF, UV resistant</i>
B Caracteristici tehnice / Technical characteristics			
1	Gama secțiuni conductor principal / Main conductor sections	mm ²	10 – 95 aluminiu izolat / <i>10 – 95 insulated aluminum</i>
2	Gama secțiuni conductor derivat / Branch conductor sections	mm ²	6 – 16 aluminiu izolat / <i>6 – 16 insulated aluminum</i> 6-16 cupru izolat / <i>6-16 insulated copper</i>
3	Strângere / Tightening		Până la ruperea capului dinamometric / <i>Until breaking the shear-head</i>
4	Curent de lungă durată / Long duration current	A	100
5	Rigiditate dielectrică / Dielectrical voltage	kV	4 kV, 50 Hz, 1 minut în apă / <i>4 kV, 50 Hz, 1 min, in water</i>
6	Masa / Mass	kg	0,118
7	Umiditatea relativă a aerului / Relative air humidity	%	100
8	Radiația solară maximă / Maximum solar radiation	kW/m ²	1,1
9	Durată de viață / Life expectation	ani / years	30
10	Temperatura ambiantă / Ambient temperature	°C	-30...+80
C Condiții de transport, depozitare și utilizare / Transport, storage, use			
1	Ambalare în cutie / Packing	buc. / pieces	20
2	Transport / Transport		În mijloace de transport acoperite / <i>In covered vehicles</i>
3	Realizarea conexiunilor derivație între conductoare / Making connections between conductors		Conductoare izolate (rețea torsadată) fără îndepărtarea izolației / <i>Insulated conductors (twisted network) without removing insulation, under tension</i>



SIMBOLIZARE / SYMBOL

CDD – Conector unipolar de derivație cu dinți pentru cabluri izolate de joasă tensiune autoportante / Unipolar insulated piercing connector for self-supporting low voltage insulated cable

145 – valoare curent de lungă durată (A) / long duration current



CARACTERISTICI TEHNICE / TECHNICAL DATA

Nr. crt. / No.	Denumire caracteristică / Characteristic denomination	UM / MU	Valori caracteristice / Characteristic values
A Elemente componente / Component elements			
1	Elemente contact / Contact elements		Punți electrice din aliaj de aluminiu / Electric paths made of aluminum alloy
2	Șurub limitator cuplu / Shear-head screw		Cap dinamometric metalic, cuplu de rupere 16 Nm / Metallic shear-head, breaking torque 16 Nm
3	Elemente de strângere / Tightening elements		Șurub M8, piese de strângere din oțel zincat / M8 screw, tightening pieces made of galvanized steel
4	Carcasă electroizolantă / Insulating housing		Etanșă, din PA6 cu 30 % FS, de culoare neagră, rezistentă la UV / Waterproof, made of black PA6 with 30 % GF, UV resistant
B Caracteristici tehnice / Technical characteristics			
1	Gama secțiuni conductor principal / Main conductor sections	mm ²	35 – 95 aluminiu izolat / 35 – 95 insulated aluminum
2	Gama secțiuni conductor derivat / Branch conductor sections	mm ²	10 – 70 aluminiu izolat / 10 – 70 insulated aluminum
3	Strângere / Tightening		Până la ruperea capului dinamometric / Until breaking the shear-head
4	Curent de lungă durată / Long duration current	A	145
5	Rigiditate dielectrică / Dielectrical voltage	kV	6 kV, 50 Hz, 1 minut in apa / 6 kV, 50 Hz, 1 min, in water
6	Masa / Mass	kg	0,144
7	Umiditatea relativă a aerului / Relative air humidity	%	100
8	Radiația solară maximă / Maximum solar radiation	kW/m ²	1,1
9	Durată de viață / Life expectation	ani / years	30
10	Temperatura ambiantă / Ambient temperature	°C	-30...+80
C Condiții de transport, depozitare și utilizare / Transport, storage, use			
1	Ambalare în cutie / Packing	buc. / pieces	20
2	Transport / Transport		În mijloace de transport acoperite / In covered vehicles
3	Realizarea conexiunilor derivație între conductoare / Making connections between conductors		Conductoare izolate (rețea torsadată) fără îndepărtarea izolației / Insulated conductors (twisted network) without removing insulation, under tension



SIMBOLIZARE / SYMBOL

CDD – Conector unipolar de derivație cu dinți pentru cabluri izolate de joasă tensiune autoportante / *Unipolar insulated piercing connector for self-supporting low voltage insulated cable*

145 – valoare curent de lungă durată (A) / *long duration current*

C – punți electrice din aliaj de Cu / *electrical paths made of copper alloy*



CARACTERISTICI TEHNICE / TECHNICAL DATA

Nr. crt. / No.	Denumire caracteristică / Characteristic denomination	UM / MU	Valori caracteristice / Characteristic values
A Elemente componente / Component elements			
1	Elemente contact / <i>Contact elements</i>		Punți electrice din aliaj de Cu stanat / <i>Electric paths made of tinned copper alloy</i>
2	Șurub limitator cuplu / <i>Shear-head screw</i>		Cap dinamometric metalic, cuplu de rupere 16 Nm / <i>Metallic shear-head, breaking torque 16 Nm</i>
3	Elemente de strângere / <i>Tightening elements</i>		Șurub M8, piese de strângere din oțel zincat / <i>M8 screw, tightening pieces made of galvanized steel</i>
4	Carcasă electroizolantă / <i>Insulating housing</i>		Etanșă, din PA6 cu 30 % FS, de culoare neagră, rezistentă la UV / <i>Waterproof, made of black PA6 with 30 % GF, UV resistant</i>
B Caracteristici tehnice / Technical characteristics			
1	Gama secțiuni conductor principal / <i>Main conductor sections</i>	mm ²	35 – 95 aluminiu izolat / <i>35 – 95 insulated aluminum</i>
2	Gama secțiuni conductor derivat / <i>Branch conductor sections</i>	mm ²	10 – 70 aluminiu izolat / <i>10 – 70 insulated aluminum</i> 6-25 cupru izolat / <i>6-25 insulated copper</i>
3	Strângere / <i>Tightening</i>		Până la ruperea capului dinamometric / <i>Until breaking the shear-head</i>
4	Curent de lungă durată / <i>Long duration current</i>	A	145
5	Rigiditate dielectrică / <i>Dielectrical voltage</i>	kV	6 kV, 50 Hz, 1 minut în apă / <i>6 kV, 50 Hz, 1 min, in water</i>
6	Masa / <i>Mass</i>	kg	0,162
7	Umiditatea relativă a aerului / <i>Relative air humidity</i>	%	100
8	Radiația solară maximă / <i>Maximum solar radiation</i>	kW/m ²	1,1
9	Durată de viață / <i>Life expectation</i>	ani / years	30
10	Temperatura ambiantă / <i>Ambient temperature</i>	°C	-30...+80
C Condiții de transport, depozitare și utilizare / Transport, storage, use			
1	Ambalare în cutie / <i>Packing</i>	buc. / pieces	20
2	Transport / <i>Transport</i>		În mijloace de transport acoperite / <i>In covered vehicles</i>
3	Realizarea conexiunilor derivație între conductoare / <i>Making connections between conductors</i>		Conductoare izolate (rețea torsadată) fără îndepărtarea izolației / <i>Insulated conductors (twisted network) without removing insulation, under tension</i>



SIMBOLIZARE / SYMBOL

- CDD – Conector unipolar de derivație cu dinți
 pentru cabluri de joasă tensiune
 autoportante / *Unipolar piercing connector
 for self-supporting low voltage cable*
- 145 – valoare curent de lungă durată (A) / *long
 duration current*
- CN – conductor neizolat / *uninsulated cable*
- A – punți cu dinți din aliaj de aluminiu /
electric paths made of aluminum alloy



CARACTERISTICI TEHNICE / TECHNICAL DATA

Nr. crt. / No.	Denumire caracteristică / Characteristic denomination	UM / MU	Valori caracteristice / Characteristic values
A Elemente componente / Component elements			
1	Elemente contact / <i>Contact elements</i>		Punți electrice din aliaj de aluminiu / <i>Electric paths made of aluminum alloy</i>
2	Șurub limitator cuplu / <i>Shear-head screw</i>		Cap dinamometric metalic, cuplu de rupere 16 Nm / <i>Metallic shear-head, breaking torque 16 Nm</i>
3	Elemente de strângere / <i>Tightening elements</i>		Șurub M8, piese de strângere din oțel zincat / <i>M8 screw, tightening pieces made of galvanized steel</i>
4	Carcasă electroizolantă / <i>Insulating housing</i>		Din PA6 cu 30 % FS, de culoare neagră, rezistentă la UV / <i>Made of black PA6 with 30 % GF, UV resistant</i>
B Caracteristici tehnice / Technical characteristics			
1	Gama secțiuni conductor principal / <i>Main conductor sections</i>	mm ²	35 – 95 aluminiu neizolat / <i>35 – 95 uninsulated aluminum</i>
2	Gama secțiuni conductor derivat / <i>Branch conductor sections</i>	mm ²	10 – 70 aluminiu izolat / <i>10 – 70 insulated aluminum</i>
3	Strângere / <i>Tightening</i>		Până la ruperea capului dinamometric / <i>Until breaking the shear-head</i>
4	Curent de lungă durată / <i>Long duration current</i>	A	145
5	Masa / <i>Mass</i>	kg	0,14
6	Umiditatea relativă a aerului / <i>Relative air humidity</i>	%	100
7	Radiația solară maximă / <i>Maximum solar radiation</i>	kW/m ²	1,1
8	Durată de viață / <i>Life expectation</i>	ani / years	30
9	Temperatura ambiantă / <i>Ambient temperature</i>	°C	-30...+80
C Condiții de transport, depozitare și utilizare / Transport, storage, use			
1	Ambalare în cutie / <i>Packing</i>	buc. / pieces	20
2	Transport / <i>Transport</i>		În mijloace de transport acoperite / <i>In covered vehicles</i>
3	Realizarea conexiunilor derivație între conductoare / <i>Making connections between conductors</i>		Conductoare izolate (rețea torsadată) fără îndepărtarea izolației / <i>Insulated conductors (twisted network) without removing insulation, under tension</i>

SIMBOLIZARE / SYMBOL

CUIBM – Clemă Universală Intindere Brânșament Monofazat*

CARACTERISTICI TEHNICE / TECHNICAL DATA

- Ca urmare a posibilității inversării penelor, CUIBM realizează întinderea brânșamentelor monofazate cu:
 - ♦ TYIR 2x10 Al; TYIR 10+16 Al; TYIR 2x16 Al; TYIR 16+25 Al sau
 - ♦ cablu coaxial de cupru (cod CCBYY sau CYECY) sau aluminiu (cod ACYCY) cu secțiunea: 6/6; 10/10; 16/16; 25/25 mm².
- As a result of the possibility to change the jaws, CUIBM can be used for:
 - ♦ bundled cables: 2x10 Al; 10+16 Al; 2x16 Al; 16+25 Al or
 - ♦ copper or aluminium coaxial cable: 6/6; 10/10; 16/16; 25/25 mm².
- greutate / weight: 0,090 kg
- ambalare: 40 buc/cutie / packing: 40 pcs/box.

*) Pentru întinderea brânșamentelor trifazate se folosesc două cleme CUIBM.



CS 1 ½", 2" Capac ștender / Pipe closer

GE 1 ½", 2"

Guler etanșare / Water proof collar

SIMBOLIZARE / SYMBOL

CS - Capac Ștender
1 ½ sau 2 - diametrul țevii de protecție din oțel (1 ½" sau 2")
the diameter of the protective steel pipe (1 ½" or 2")



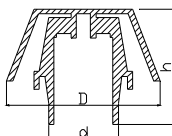
SIMBOLIZARE / SYMBOL

GE - Guler Etanșare
1 ½ sau 2 - diametrul țevii de protecție din oțel (1 ½" sau 2")
the diameter of the protective steel pipe (1 ½" or 2")



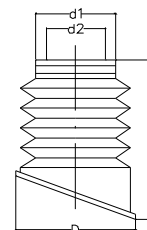
CARACTERISTICI TEHNICE / TECHNICAL DATA

Cod Code	Dimensiuni DIMENSIONS (mm)			Greutate WEIGHT (Kg)
	D	d	h	
CS 1 ½"	86	39	65	0.050
CS 2"	94	52	65	0.055



CARACTERISTICI TEHNICE / TECHNICAL DATA

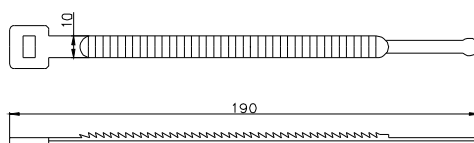
Cod CODE	Dimensiuni DIMENSIONS (mm)				Greutate WEIGHT (Kg)
	D	d1	d2	h	
GE 1 ½"	86	54	47	116	0.050
GE 2"	92	66	58	110	0.050



BF Brățară fascicul / Cable fascicle stripe

CARACTERISTICI TEHNICE / TECHNICAL DATA

- Adaptată tuturor configurațiilor de fascicule de conductoare torsadate / Is suitable for any kind of bundled cable fascicle
- Realizată din material plastic rezistent la intemperii / Make-up: resistant plastic
- Lungime utilă / Useful length: 155 mm
- Greutate / Weight: 0,005 kg



CLEME ȘI ARMĂTURI PENTRU LINII ELECTRICE AERIENE DE JOASĂ TENSIUNE CU CONDUCTOARE TORSADATE / CLAMPS AND ACCESSORIES FOR AERIAL BUNDLED CONDUCTORS

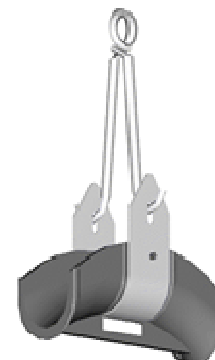
ASA 300 Armătură de susținere în aliniament / Suspension clamp

SIMBOLIZARE / SYMBOL

- ASA** - Armătură de Susținere în Aliniament;
300 - efortul de rupere **300** daN;
 - *ultimate strength 300 daN*

CARACTERISTICI TEHNICE / TECHNICAL DATA

Efort nominal / Rated strength (daN)	Secțiunea maximă a fasciculului de conductoare / Maximum size of the bundled cable (mm ²)	Greutate/ Weight (kg)	Ambalare (buc/cutie) / Packing (pcs/box)
150	3x95 + 2x16 Al izolat / insulated Al 50/8 Al-OI izolat / insulated Al-OI	0,120	50



ASC 660 Armătură de susținere în colț / Corner suspension clamp

SIMBOLIZARE / SYMBOL

- ASC** - Armătură de Susținere în Colț;
660 - efortul de rupere **660** daN /
 - *ultimate strength 660 daN;*

CARACTERISTICI TEHNICE / TECHNICAL DATA

Efort nominal / Rated strength (daN)	Secțiunea maximă a fasciculului de conductoare / Maximum size of the bundled cable (mm ²)	Greutate/ Weight (kg)	Ambalare (buc/cutie) / Packing (pcs/box)
330	3x95 + 2x16 Al izolat / insulated Al 50/8 Al-OI izolat / insulated Al-OI	0,130	50



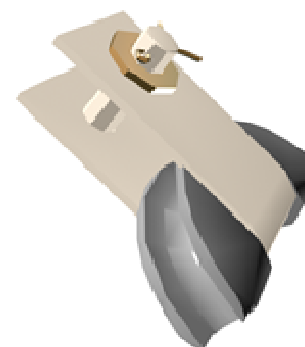
CIRT 750 Clemă întindere rețea torsadată / Dead-end tension clamp

SIMBOLIZARE / SYMBOL

- CIRT** - Clemă întindere Rețea Torsadată
750 - efortul nominal **750** daN / rated strength **750** daN

CARACTERISTICI TEHNICE / TECHNICAL DATA

Efort nominal / Rated strength (daN)	Secțiunea conductorului de nul purtător / Messenger neutral conductor size (mm ²)	Greutate / Weight (kg)	Ambalare (buc/cutie) / Packing (pcs/box)
750	50/8 Al-OI izolat / insulated Al-OI	0,250	20



SIMBOLIZARE / SYMBOL

- C** - Clemă
I - Înădădire
CAL - Conductor din **AL**uminiu torsadat
F - pentru conductoare de **F**ază și iluminat



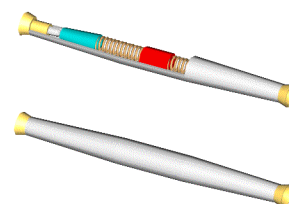
CARACTERISTICI TEHNICE / TECHNICAL DATA

- ♦ asigură înădădirea a două conductoare de aceeași secțiune/
- ♦ reface nivelul de izolație al conductorului.

Tip clemă / Clamp type	CICAL F 16	CICAL F 25	CICAL F 35	CICAL F 50	CICAL F 70	CICAL F 95
Secțiuni conductor/ Conductor size	16/16 mm ²	25/25 mm ²	35/35 mm ²	50/50 mm ²	70/70 mm ²	95/95 mm ²
Ambalare / Packing	6 buc/pachet pcs/packet	6 buc/pachet pcs/packet	6 buc/pachet pcs/packet	6 buc/pachet pcs/packet	6 buc/pachet pcs/packet	6 buc/pachet pcs/packet

SIMBOLIZARE / SYMBOL

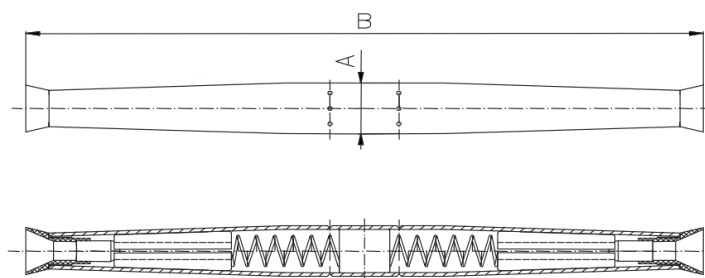
- CALEM** - Clema Automată de Legătură Electrică și Mecanică
GL - nnnn - codul tipului constructiv / *code*
xx Al (OL-Al) - tipul conductorului / *conductor type*



CARACTERISTICI TEHNICE / TECHNICAL DATA

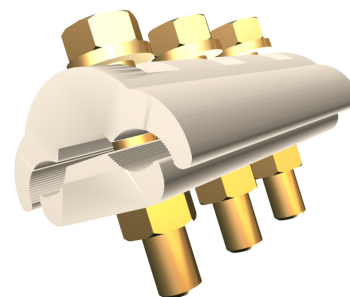
- ♦ asigură joncționarea automată (fără presă de sertizare) a conductoarelor din Aluminiu și Oțel-Aluminiu de secțiuni egale;
- ♦ performanțele electrice și mecanice ale joncțiunii sunt egale sau superioare conductoarelor joncționate;
- ♦ recomandată pentru remedierea incidentelor și avariilor.

Tip constructiv / Clamp type	Tip conductor Conductor type	Secțiune conductor Conductor size (mm ²)	A (mm)	B (mm)
CONDUCTOARE J.T. / Low voltage conductors				
GL – 114A – 25Al	Al	25	19	127
GL – 116A – 35Al	Al	35	19	149
GL – 117A – 50Al	Al	50	23	155
GL – 118A – 70Al	Al	70	25	187
GL – 406 – 50(OL-Al)	OL – Al	50/8	31	400



SIMBOLIZARE / SYMBOL

CLEALE - Clemă de Legătură Electrică de **AL**uminiu tip EXIMPROD
16 - 95 - gamă de secțiuni conductor / *conductor size range* (mm²)
n - numărul de șuruburi / *number of bolts*; n = 1, 2, 3



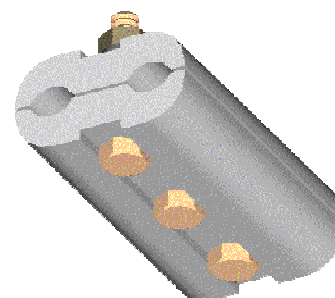
CARACTERISTICI TEHNICE / TECHNICAL DATA

n	Gamă secțiuni conductor / <i>Conductor size range</i>	Greutate / <i>Weight</i> (kg)	Ambalare (buc/cutie) <i>Packing</i> (pcs/box)
1	orice combinație între	0,135	75
2	<i>any combination between</i>	0,150	75
3	16 ÷ 95 mm ²	0,290	50

CLEALE Clemă de legătură electrică – conductoare cu secțiuni **egale** din Al sau OI-Al
Electrical connection clamp

SIMBOLIZARE / SYMBOL

CLEALE - Clemă de Legătură Electrică de **AL**uminiu tip EXIMPROD
25-35; 50-70 - gamă de secțiuni conductor (mm²)
conductor size range (mm²)



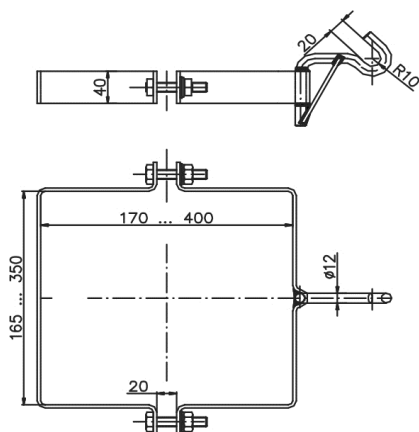
CARACTERISTICI TEHNICE / TECHNICAL DATA

Gamă secțiuni conductor <i>Conductor size range</i> (mm ²)	Nr. de suruburi <i>Number</i> <i>of bolts</i>	Greutate / <i>Weight</i> (kg)	Ambalare (buc/cutie) <i>Packing</i> <i>pcs/ box</i>
25 sau / or 35	2	0,130	75
50 sau / or 70	2	0,136	75
95 sau / or 120	3	0,360	30

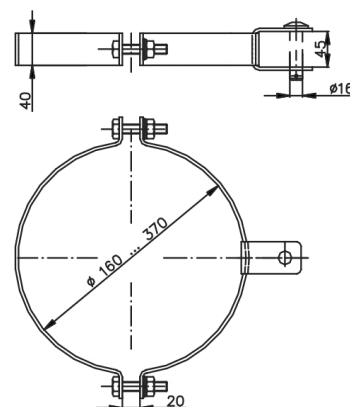
ARMĂTURI METALICE PENTRU LINII ELECTRICE AERIENE DE JOASĂ TENSIUNE / FIXING MATERIALS FOR POLE AND WALL MOUNT

TIPURI DE ARMĂTURI / TYPES OF ACCESSORIES

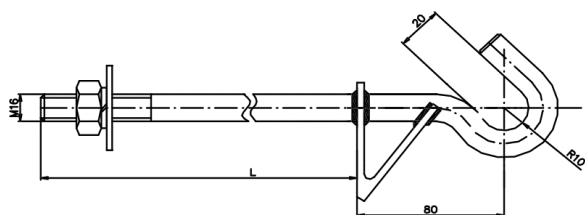
Domeniu de utilizare / Field	Denumire / Denomination	Simbolizare / Symbol
Susținerea conductoarelor torsadate / Bundled cable suspension	Brătară de susținere pentru stâlpi vibrați / <i>Suspension assembly for square pole</i>	BSV
	Brătară de susținere pentru stâlpi centrifugați / <i>Suspension assembly for round pole</i>	BSC
	Tijă de susținere / <i>Suspension hooks</i>	TS
Întinderea conductoarelor torsadate / Bundled cable tension	Brătară de întindere pentru stâlpi vibrați / <i>Tension assembly for square pole</i>	BTVa, BTVb
	Brătară de bransament pentru stâlpi vibrați / <i>Tension assembly for square pole</i>	BBV
	Brătară de întindere pentru stâlpi centrifugați / <i>Tension assembly for round pole</i>	BTC; AUB
	Brătară de bransament pe stâlpi centrifugați / <i>Tension assembly for round pole</i>	BBC
	Tijă de prelungire / <i>Extension hooks</i>	TP
	Întinzător rețea / <i>Dead-end hooks</i>	IR
	Tijă de întindere / <i>Tension hooks</i>	TT, TT 1



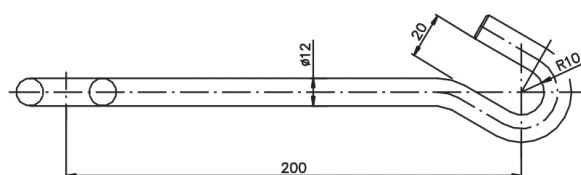
Brătară susținere / *Suspension assembly* - BSV



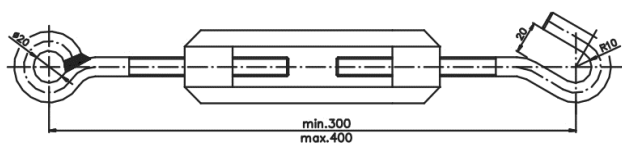
Brătară întindere / *Tension assembly* - BTC



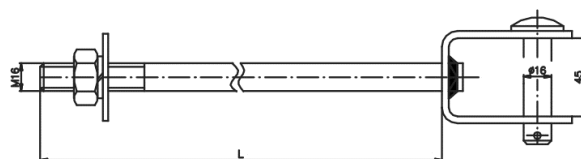
Tijă susținere / *Suspension hooks* - TS



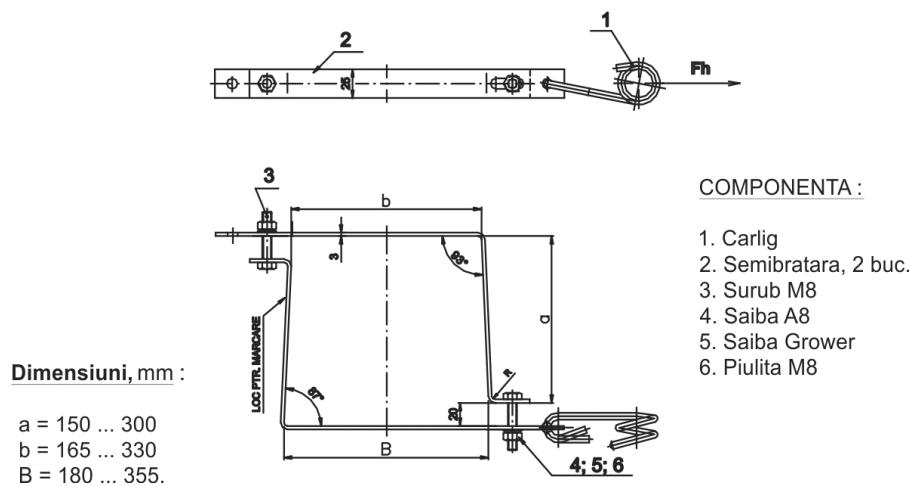
Tijă de prelungire / *Extension hooks* - TP



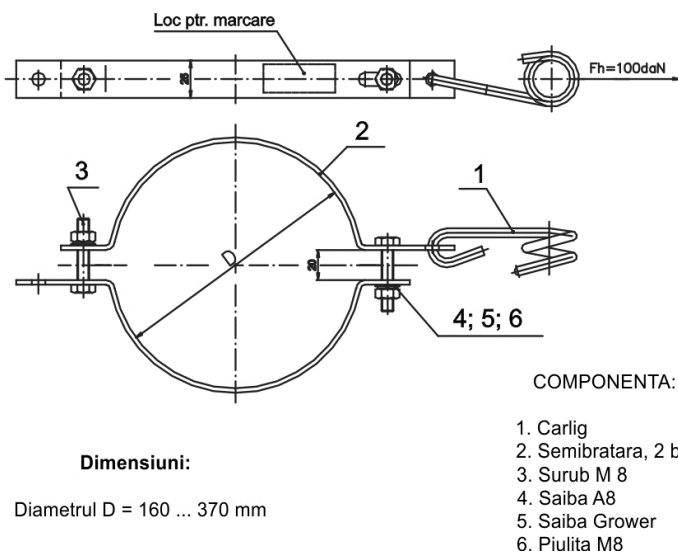
Întinzător rețea / *Dead-end hooks* - IR 750



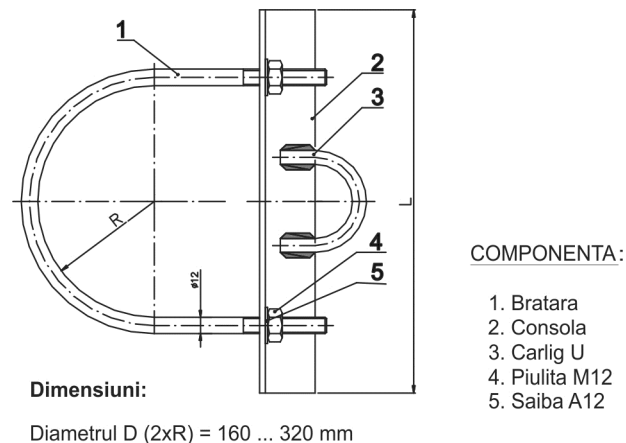
Tijă întindere / *Tension assembly* - TT



Brătară întindere brașament / *Tension assembly – BBV*



Brătară întindere brașament / *Tension assembly – BBC*



Brătară armătură întindere pe stâlp terminal / *Tension assembly – AUB*

CARACTERISTICI TEHNICE GENERALE / *GENERAL TECHNICAL DATA*

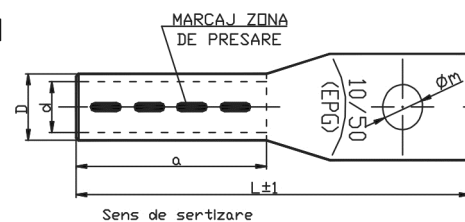
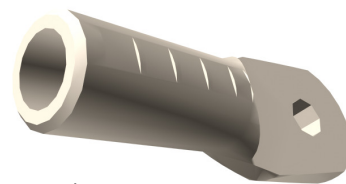
		Armături de susținere / <i>Suspension assemblies</i>	Armături de întindere/ <i>Tension assemblies</i>
Sarcina de exploatare de durată / <i>Long time operating load</i>		300 daN	750 daN
Sarcina minimă de rupere / <i>Minimum ultimate load</i>		600 daN	1500 daN
Acoperire de protecție anticorozivă / <i>Anticorrosion protection covering</i>	Reperete componente, mai puțin organele de asamblare / <i>Component pieces, assembly parts less</i>	zincare termică grosime minimă de strat 65 μm / <i>thermal zinc-coating</i> minimum layer tickness 65 μm	
	Organe de asamblare / <i>Assembly parts</i>	zincare electro-chimică grosime de strat 12 - 15 μm <i>electrochemical zinc-coating</i> layer tickness: 12 - 15 μm	

ACCESORII PENTRU REȚELE ELECTRICE DE JOASĂ TENSIUNE / ACCESSORIES FOR LOW VOLTAGE NETWORKS

PHA Sm/Su - $\varnothing_m$ Papuci din aluminiu / Aluminium lugs

SIMBOLIZARE / SYMBOL

- P** - Papuc
- H** - sertizare (presare) Hexagonală
- A** - Aluminiu / Aluminium
- Sm** - Secțiunea conductorului din aluminiu multifilar [mm^2]
Al bunched conductor size [mm^2]
- Su** - Secțiunea conductorului din aluminiu unifilar - în mm^2 (nu se marchează pe papuc);
Al single conductor size [mm^2];
- $\varnothing_m$** - diametrul găurii de prindere în instalația electrică / diameter [mm]
Dacă nu se specifică în comandă o altă valoare pentru $\varnothing_m$
(diametrul găurii de prindere în instalația electrică),
aceasta este conform tabel.



CARACTERISTICI TEHNICE / TECHNICAL DATA

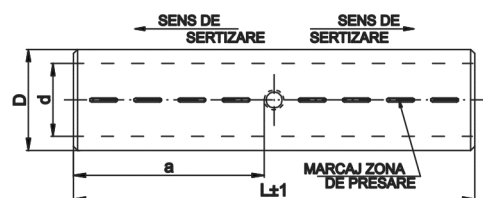
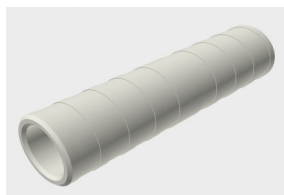
- ♦ rezistă la aceeași forță de tracțiune cu a conductoarelor jonctionate;
- ♦ asigură o conductanță electrică egală sau superioară cu a conductoarelor jonctionate.

Tip papuc secțiune / Lug type Sm/Su	PHA 16/25	PHA 25/35	PHA 35/50	PHA 50/70	PHA 70/95	PHA 95/120	PHA 120/150	PHA 150	PHA 185	PHA 240
L (mm)	60	60	60	70	80	90	100	110	120	130
D (mm)	10	12	14	16	18	20	22	25	28	32
d (mm)	6	7	8	10	11	13	15	16	18	21
a (mm)	35	35	35	40	50	50	60	70	75	85
$\varnothing_m$ (mm)	5,5	6,5	8,5	11	11	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5
Nr. presări / No. of crimpings	4	4	4	4	4	5	5	5	5	6
Ambalare / Packing (buc / pcs)	12	12	9	9	9	6	6	6	3	3

MHA Sm/Su Mufe din aluminiu / Aluminium connector

SIMBOLIZARE / SYMBOL

- M** - Mufa
- H** - sertizare (presare) Hexagonală
- A** - Aluminiu / Aluminium
- Sm** - Secțiunea conductorului
din aluminiu multifilar [mm^2]
Al bunched conductor size [mm^2]
- Su** - Secțiunea conductorului din aluminiu unifilar - în mm^2
(nu se marchează pe mufa) / *Al single conductor size [mm^2]*



CARACTERISTICI TEHNICE / TECHNICAL DATA

Tip mufă / Connector type Sm/Su	MHA 16/25	MHA 25/35	MHA 35/50	MHA 50/70	MHA 70/95	MHA 95/120	MHA 120/150	MHA 150	MHA 185	MHA 240
L (mm)	110	110	110	110	110	110	135	135	135	160
D (mm)	10	12	14	16	18	20	22	25	28	32
d (mm)	6	7	8	10	11	13	15	16	18	21
a (mm)	53	53	53	53	53	53	65	65	65	78
Nr. Presări No. of crimpings	4 + 4	4 + 4	4 + 4	4 + 4	4 + 4	5 + 5	5 + 5	5 + 5	5 + 5	6 + 6
Ambalare / Packing (buc / pcs)	12	12	9	9	6	6	6	6	3	3

Unde: **L** – lungimea mufei; **D** – diametrul exterior; **d** – diametrul interior;
a – adâncimea interioară de introducere a conductorului.



DESTINAȚIE / FIELD

Distanțorul interfazic împiedică atingerea conductoarelor liniilor electrice aeriene cu conductoare neizolate. Acest fenomen apare frecvent în condiții de vânt puternic și se datorează neasigurării unei distanțe corespunzătoare între conductoare (distanțe între stâlpi mai mari decât cele rezultate din calcul, mărirea săgeții conductoarelor ca urmare a alungirii acestora etc.).

SIMBOLIZARE / SYMBOL

DI – Un – d – n / o(v), unde:

- DI** - distanțor interfazic
- Un** - tensiunea nominală a LEA
- d** - distanța dintre conductoare (uzual 400 mm)
- n** - număr conductoare
- o (v)** - montaj orizontal (vertical)

COMPONENȚA / COMPONENTS

- ◆ tub fibră de sticlă rezistentă la radiația U.V.;
- ◆ inele de prindere din oțel inoxidabil, fixate pe tub cu piulițe și șaibe;
- ◆ 2 dopuri de cauciuc prevăzute la capetele tubului;
- ◆ eticheta de produs.

MONTARE / MOUNTING

Montarea distanțorului interfazic se face **după ce linia a fost scoasă de sub tensiune**.

Ochiurile de prindere se slăbesc, de la sol, prin deșurubarea piulițelor până aproape de capătul filetului.

După trecerea fiecărui conductor prin ochiurile de prindere, operatorul fixează distanțorul pe conductoarele de fază și nul prin strângerea piulițelor ochiurilor până la capătul filetului.

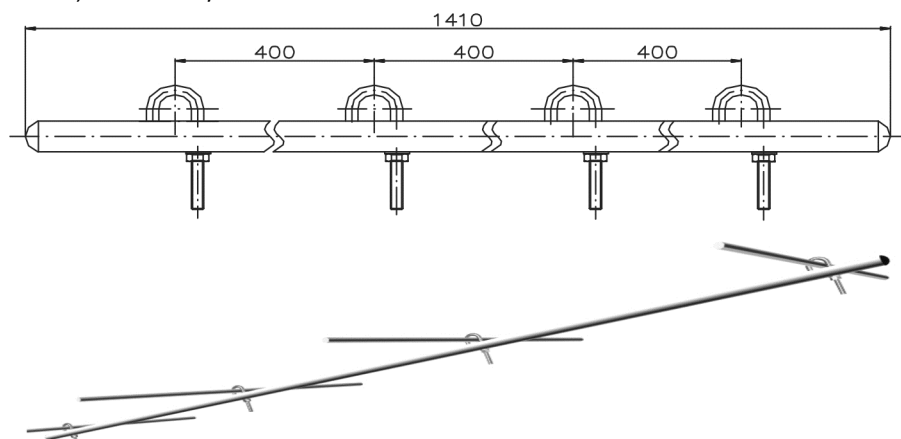
După strângerea piulițelor, peste ambele capete ale tubului se trece o funie cu ajutorul căreia, de la sol, distanțorul poate fi deplasat pe linie în poziția dorită. Dacă este posibil, distanțorul se montează direct în deschidere, din nacela utilajului.

Durată estimată pentru montarea distanțorului pe linie este de cca 3 minute.

CARACTERISTICI TEHNICE / TECHNICAL DATA

Tensiunea nominală a LEA JT (kV)	Secțiunea conductorului LEA JT (mm ²)	Masa (kg)	Varianta	Număr carlige
0,4	16 ÷ 95	0,190	I	2
0,4	16 ÷ 95	0,410	II	4

Exemplu de simbolizare: DI – 0,4 – 400 – 4 / o

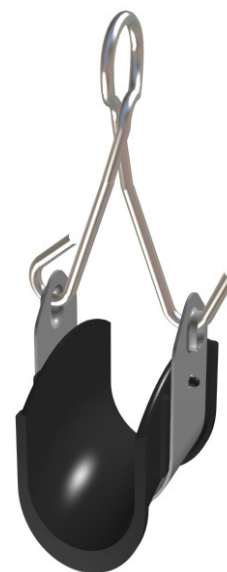


SIMBOLIZARE / SYMBOL

- ASA** - Armătură de Susținere în Aliniament;
100 - efortul nominal **100** daN;
- rated strength **100** daN

CARACTERISTICI TEHNICE / TECHNICAL DATA

Caracteristici / Characteristics	U.M.	Valoare / Value
Efort nominal / Rated strength		100
Diametrul maxim al fasciculului de conductoare / Maximum size of conductors	mm	36
Diametrul ochiului de agățare	mm	20
Dimensiuni de gabarit / Dimensions	mm	160 x 70 x 70
Greutate / Weight	kg	0,105
Ambalare / Packing	Buc/cutie pcs/box	50



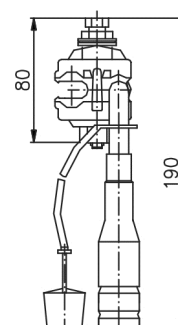
NOTĂ: Acest produs poate fi utilizat și pentru susținerea conductoarelor de brânșament.

DPS – FF (FN, FIL) Dispozitiv de fixare pe conductorul torsadat fixing device on the bundled conductor

Se fixează cu caracter permanent pe conductoarele de fază (F), nul (N) și iluminat (IL) și reprezintă punctul de conexiune al scurtcircuitului mobil cu rețeaua electrică.

SIMBOLIZARE: DPS – FF (FN, FIL)

- DPS - FF** - dispozitiv de fixare pe conductorul de Fază
DPS - FN - dispozitiv de fixare pe conductorul de Nul
DPS - FIL - dispozitiv de fixare pe conductorul de ILuminat



CARACTERISTICI TEHNICE

Caracteristica tehnică	UM	Valoare		
		DPS-FF	DPS-FN	DPS-FIL
Secțiunea conductoarelor torsadate	Conductor de fază	mm ²	35, 50, 70, 95	-
	Conductor de nul	mm ²	-	35, 50, 70
	Conductor de iluminat	mm ²	-	16, 25
Masa	kg	0,26		

DESCĂRCĂTOARE DE JOASĂ TENSIUNE CU ACCESORII MONTAJ / LOW VOLTAGE ARRESTERS WITH ATTACHED FITTINGS DELIN - U/I



SIMBOLIZARE / SYMBOL

DELIN(t) - U/I -An-L, unde: /where

DELIN – descărcător cu oxizi metalici pentru linii electrice aeriene de joasă tensiune cu conductoare torsadate sau neizolate / *metal-oxide surge arrester for low-voltage electric networks with bunched conductors;*

(t) - se adauga numai pentru varianta de linie electrică aeriană torsadată (izolată) / *only for electric networks with bunched conductors;*

U - tensiunea maximă de funcționare continuă U_c a liniei electrice aeriene / *maximum continuous operating voltage for electrical network;*

I - curentul nominal de descărcare I_n , unda 8/20 μs / *nominal discharge current, wave 8/20 μs ;*

An - tip de capsulă descărcător cu disconector ($n=1$) sau fără disconector ($n=2$) / *capsule Type with disconnecter ($n=1$), without disconnecter ($n=2$);*

L - lungimea conductorului de legare la pământ a descărcătorului: / *earthing conductor length;*

L = 600 mm (varianta pt. conductor torsadat) / *bunched conductor* sau / *or* 1000 mm (varianta pt. conductor neizolat) / *uninsulated conductor.*

La cerere se realizează și cu alte lungimi. / *Other lengths on request.*



VARIANTE CONSTRUCTIVE / TYPES

Nr. crt. / No.	Variantă descărcător / Arrester type	U_c (V_{ef})	I_n (kA_{max})	I_{max} (kA_{max})	Masa / mass (kg)
1	DELIN(t) – 280/10 (5) – An – L	280	10(5)	40 (30)	0,4
2	DELIN(t) – 440/10(5) – An – L	440	10 (5)	40 (30)	0,4
3	DELIN(t) – 660/10 – An – L	660	10	40	0,4

CARACTERISTICI TEHNICE / TECHNICAL DATA

Nr. crt. / No.	Caracteristici electrice / Technical characteristics	U.M. / M. U.	Valori / Values				
1	Tensiunea nominală a rețelei (U _n) / <i>Network rated voltage</i>	V _{ef}	400		1000		
2	Tensiunea nominală (U _r) / <i>Rated voltage</i>	F și/or N sau/or N și/or PE	V _{ef}	230	590		
		F și /and F	V _{ef}	400			
3	Tensiunea de funcționare continuă (U _c) / <i>Continuous operating voltage</i>	F și/or N sau/or N și/or PE	V _{ef}	280	660		
		F și/or F	V _{ef}	440			
4	Frecvența nominală a rețelei electrice / <i>Nominal frequency</i>	Hz	50				
5	Categoria A/A category, conform/acc. SR CEI 60099-1:94	-	LEA jt				
6	Clasa de test/test class, conform/according CEI 61643 -1	-	II				
7	Curent nominal de descărcare, 8/20 μs/ <i>Nominal discharge current</i>	kA _{varf} / kA _{peak}	5	10	5	10	10
8	Curent maxim de descărcare, 8/20 μs/ <i>Maximum discharge current</i>	kA _{varf} / kA _{peak}	30	40	30	40	40
9	Curentul de scurtcircuit / <i>Short-circuit current withstand capability</i>	kA _{ef}	4,5				
10	Capabilitatea de inmagazinare a energiei/ <i>energy capability</i>	kJ/kVUc	3	5*	3	5*	5*
11	Nivelul/Tensiunea de protecție (U _p)/ <i>protection level</i> La curent nominal I _n = 5kA, 8/20 μs/ <i>at nominal current</i>	V _{varf} / V _{peak}	950	-	1500	-	-
12	Nivelul/Tensiunea de protecție (U _p)/ <i>protection level</i> La curent nominal I _n = 10kA, 8/20 μs/ <i>at nominal current</i>	V _{varf} / V _{peak}	1010		1550		2190
13	Gama de secțiuni a conductoarelor LEA/ <i>range section of conductors</i>	mm ²	35 ÷ 95				

* - varianta cu disconector / version with disconnecter



DOMENIU ȘI CONDIȚII DE UTILIZARE / FIELD

Firidele pentru branșament monofazat echipate cu întreruptor automat sunt destinate realizării de branșamente electrice pentru consumatori individuali cu puteri până la 6 kW.

SIMBOLIZARE / SYMBOLS

FB1	- Firidă Branșament monofazat / <i>Monophase branching box</i> ;
ia	- întreruptor automat / <i>miniature circuit breaker</i> ;
In	- curentul nominal / <i>rated current</i> [A]. Vezi caracteristici tehnice / <i>see technical data</i> .
M	- întreruptor automat monopolar / <i>1P - pole circuit breaker</i> , sau / <i>or</i>
1N	- întreruptor automat cu pol și nul / <i>1P+N – circuit breaker</i> , sau / <i>or</i>
B	- întreruptor automat bipolar / <i>2P- pole circuit breaker</i> , sau / <i>or</i>
[]	- întreruptor automat diferențial (IAD) / <i>residual current circuit breaker (RCBO)</i> , sau / <i>or</i>
M S1	- întreruptor automat monopolar și dispozitiv de protecție la supratensiune de frecvență industrială tip DPST- S1C / <i>circuit breaker and overvoltage protection device</i> .

FUNCȚIUNILE REALIZATE / FUNCTIONS

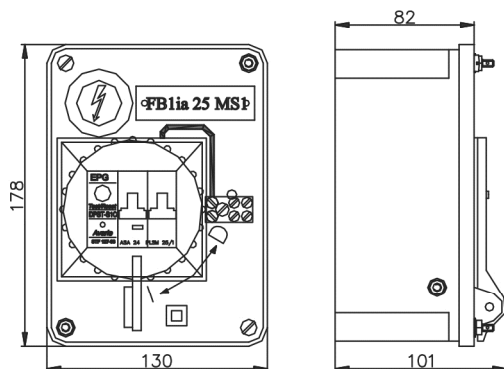
- asigură legătura între rețeaua furnizorului și instalația consumatorului;
- asigură protecția la scurtcircuit și suprasarcină prin întreruptorul automat;
- limitează puterea consumată (întreruptoarele cu reglaj fix au o precizie ridicată);
- asigură protecția persoanelor împotriva atingerilor indirecte;
- asigură posibilitatea realimentării de către consumator în cazul acționării protecției la un defect în instalația acestuia;
- face posibilă sigilarea incintei și a șuruburilor de montaj pe perete;
- rezistență în timp ridicată ca urmare a folosirii de materiale antișoc, ignifuge, rezistente UV.

PĂRȚI COMPONENTE / COMPONENTS

- cutie închisă (corp din material plastic ignifug cu capac din material plastic transparent sau opac) prevăzută cu 2 găuri Ø25 amplasate în partea de sus pentru intrarea și ieșirea legăturilor electrice; la cerere cele 2 găuri pot avea și alte dimensiuni;
- conector de Nul care permite și legare la pământ, branșament cu conductor de cupru sau aluminiu în toată gama de secțiuni (6; 10; 16; 25 mm²) și strângere cu câte 2 șuruburi pentru fiecare conductor;
- întreruptor automat cu protecție la suprasarcină și scurtcircuit care poate fi monopolar (1P), monopolar cu nul (1P+N), bipolar (2P) sau chiar diferențial (1P+N diferențial); la cele echipate cu întreruptor automat monopolar li se pot atașa bobină de declansare tip ASA24 și dispozitiv de protecție la supratensiune de frecvență industrială (DPST – S1C);
- întreruptorul este realizat în construcție modulară standardizată europeană și este amplasat pe șină profil omega EN 50 022 (35 mm), putând fi înlocuit cu orice tip de întreruptor standardizat.

CARACTERISTICI TEHNICE / TECHNICAL DATA

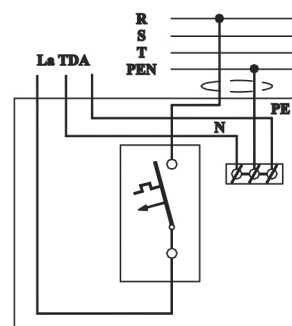
Caracteristici tehnice / Technical characteristics	Variante constructive / Variants		
	FB1 ia In M (1N, B)	FB1 ia In	FB1 ia In MS1
Tensiune nominală de izolare / Rated insulation voltage	660 V a.c.		
Tensiune de utilizare; frecvența / Operating voltage; frequency	230 V; 50Hz		
Curent nominal întreruptor / Rated current	10; 16; 20; 25 A ; (32A -1P) valori fixe / fixed values		
Caracteristica de funcționare / Tripping characteristic	B sau / or C		
Capacitate de rupere / Rated breaking capacity	4,5; 6; 10 kA	4,5; 10 kA	4,5; 6; 10 kA
Rezistența la uzura mecanică / Mechanical endurance	≥ 8.000 cicluri / cycles		
Secțiune maximă a conductorului de racord / Terminal capacity	25 mm ²		
Temperatura mediului ambiant / Ambient temperature	- 30°C... + 50°C		
Grad de protecție / Protection degree	IP 54		
Rezistențe din punct de vedere mecanic / Mechanical resistance	capac din material plastic antișoc shock – proof polycarbonates cover		
Rezistențe la acțiunea factorilor de mediu / Resistance to the environmental factors	cutie și capac din materiale ignifuge, rezistente UV fireproof and UV resistant plastics		
Greutate / Weight	0,610 Kg		
Curent nominal diferențial / Rated residual current	-	0,3 A	-
Caracteristici de acționare/ Tripping characteristics DPST – S1C	- tensiune de declanșare/ tripping voltage: 270 ± 10V; - timp de declanșare/ tripping time: 0,13... 0,2 s - tensiune de retur pe nul de declanșare: 50 ± 5 V		
Bobina declanșare întreruptor	-	-	ASA 24



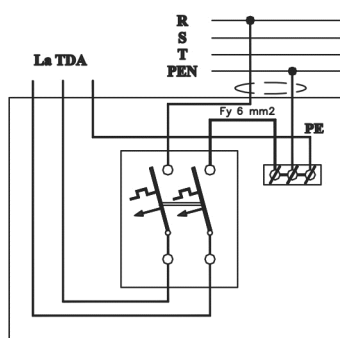
SCHEMA ELECTRICE

Legenda :

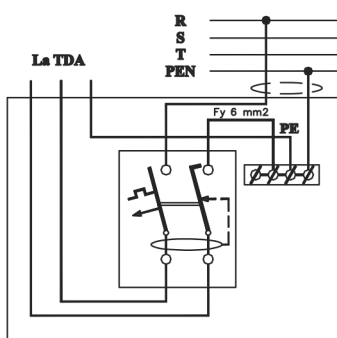
- Conexiuni interne
- Conexiuni care se executa la locul de utilizare



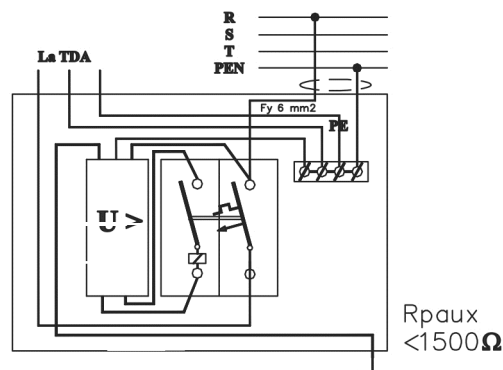
Schema electrica cu intreruptor monopolar



Schema electrica cu intreruptor bipolar



Schema electrica cu intreruptor diferential



Schema electrica cu intreruptor monopolar si DPST-S1C

MOD DE LIVRARE / DELIVERY MODE

Firidele se livrează ambalate colectiv, câte 20 bucăți, în cutii de carton, însoțite de carte tehnică cu instrucțiuni de montaj și declarație de conformitate. La cerere, se oferă contra cost elemente de fixare pe perete (dibluri din plastic, șuruburi pentru lemn), presgarnituri sau ștuțuri pentru acces conductoare intrare / ieșire.

GARANȚII ȘI SERVICE / WARRANTY AND SERVICE

Produsele sunt garantate 24 luni de la livrare. Se asigură piese de schimb, inclusiv întreruptoare automate – contra cost pentru perioada de post-garanție.

BLOCURI MONOFAZATE CU PROTECȚIE ȘI MĂSURĂ SINGLE – PHASE PLASTIC BOX FOR PROTECTION AND METERING



DOCUMENTE DE REFERINȚĂ / OMOLOGĂRI – ELECTRICA

- Specificația Tehnică nr. 3/ 2010
- Autorizație de comercializare nr. 9900/28768/17.12.2012

VARIANTE DE ECHIPARE / VARIANTS OF EQUIPMENT

- **BMPM In S1** - Bloc monofazat cu protecție și măsură în sistem antifurt echipat cu întreruptor automat diferențial și dispozitiv de protecție la supratensiune de frecvență industrială și la întreruperea nului prevăzut cu semnalizare optică;
- **BMPM In** - Bloc monofazat cu protecție și măsură echipat cu întreruptor automat diferențial;
- **BMPM In B** - Bloc monofazat cu protecție și măsură echipat cu întreruptor automat bipolar;
- **BMPM In M** - Bloc monofazat cu protecție și măsură echipat cu întreruptor automat monopolar;

Oricare din tipurile standard de blocuri monofazate cu protecție și măsură pot fi realizate, la cerere, cu posibilitatea racordării unui al doilea consumator (derivație).

SIMBOLIZARE / SYMBOL

- BMPM** - Bloc Monofazat cu Protecție și Măsură;
In - curentul nominal (A) / *rated current*;
[] - întreruptor automat **diferențial** / *residual current circuit breaker*;
B - întreruptor automat **Bipolar** / *2-pole circuit breaker*;
M - întreruptor automat **Monopolar** / *1-pole circuit breaker*;
S1 - protecție la Supratensiune (f =50Hz) / *overvoltage protection*;
D - cu posibilitate de **Derivație** / *second branch*.



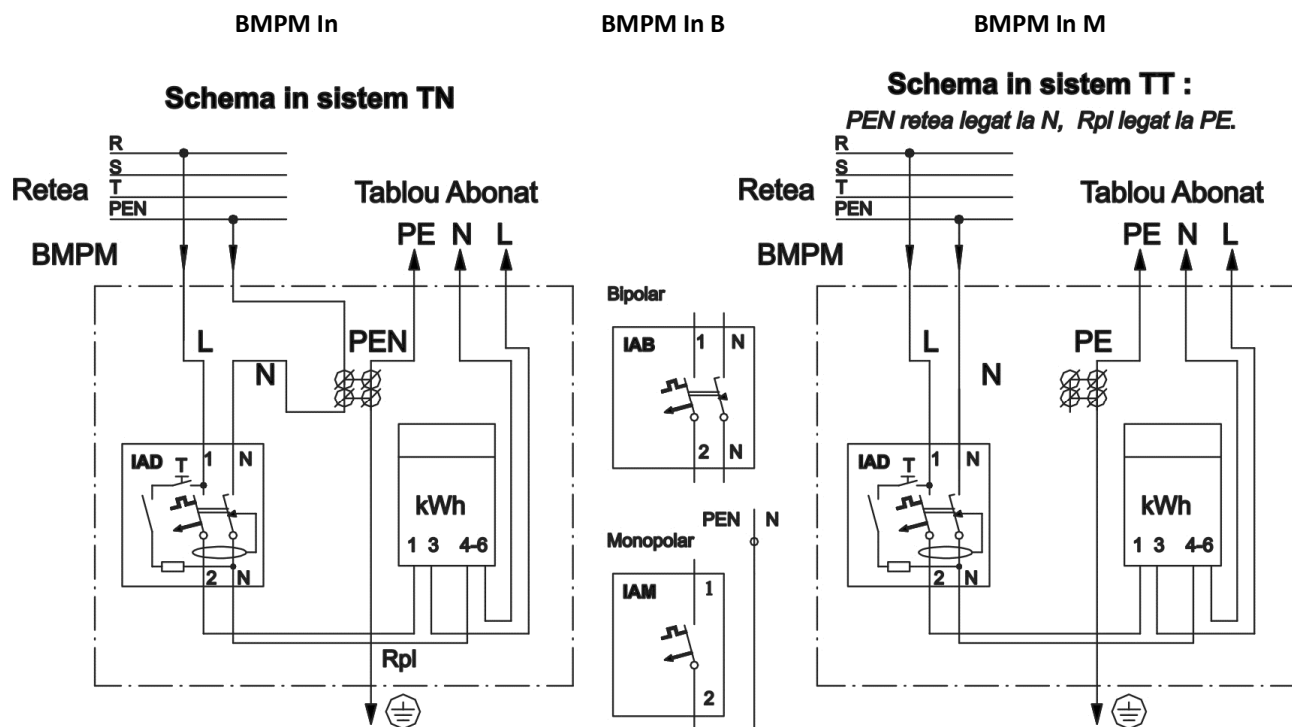
CARACTERISTICI TEHNICE / TECHNICAL DATA

Caracteristici tehnice / <i>Technical characteristics</i>	Variante constructive / <i>Variants</i>		
	BMPM In S1	BMPM In B	BMPM In M
Tensiune nominală de izolare / <i>Rated insulation voltage</i>	660 V		
Tensiune de utilizare / <i>Operating voltage</i>	230 V		
Frecvența / <i>Frequency</i>	50 Hz		
Curent nominal întreruptor / <i>Rated current of the circuit breaker</i>	6; 10; 16; 20; 25; 32; 40A valori fixe / <i>fixed values</i>		
Caracteristica de funcționare / <i>Tripping characteristics</i>	B sau / <i>or C</i> ;		
Capacitate de rupere / <i>Rated breaking capacity</i>	10 kA	4,5; 6; 10 kA	4,5; 6; 10 kA
Curent nominal diferențial / <i>Rated residual current</i>	0,3 A	-	-
Caracteristici de acționare/ <i>Tripping characteristics</i> DPST – S1C	- tensiunea de declanșare / <i>tripping voltage</i>: 270 ± 10V - timp de declanșare / <i>tripping time</i>: 0,13... 0,2 s - tensiunea de retur pe nul de declanșare: 50± 5V		
Rezistența priză auxiliară Rpa / <i>Auxiliary outlet resistance</i>	<1500 Ω		
Rezistența la uzura mecanică / <i>Mechanical endurance</i>	≥ 20.000 cicluri	≥ 8.000 cicluri / <i>cycles</i>	
Rezistența la uzura electrică / <i>Electrical endurance</i>	≥ 4.000 cicluri	≥ 4.000 cicluri / <i>cycles</i>	
Secțiunea maximă a conductorului de racord / <i>Terminal capacity</i>	25 mm ²		
Temperatura mediului ambiant / <i>Ambient temperature</i>	-30°C...+50°C		
Grad de protecție / <i>Protection degree</i>	IP 54		
Rezistență mecanică / <i>Mechanical resistance</i>	capac din polycarbonat antișoc / <i>shock - proof polycarbonates cover</i>		
Rezistență la acțiunea factorilor de mediu / <i>Resistance to the environmental factors</i>	materiale plastice ignifuge, rezistente UV / <i>fireproof and UV resistant plastics</i>		
Greutate / <i>Weight</i>	2,250 Kg		

on

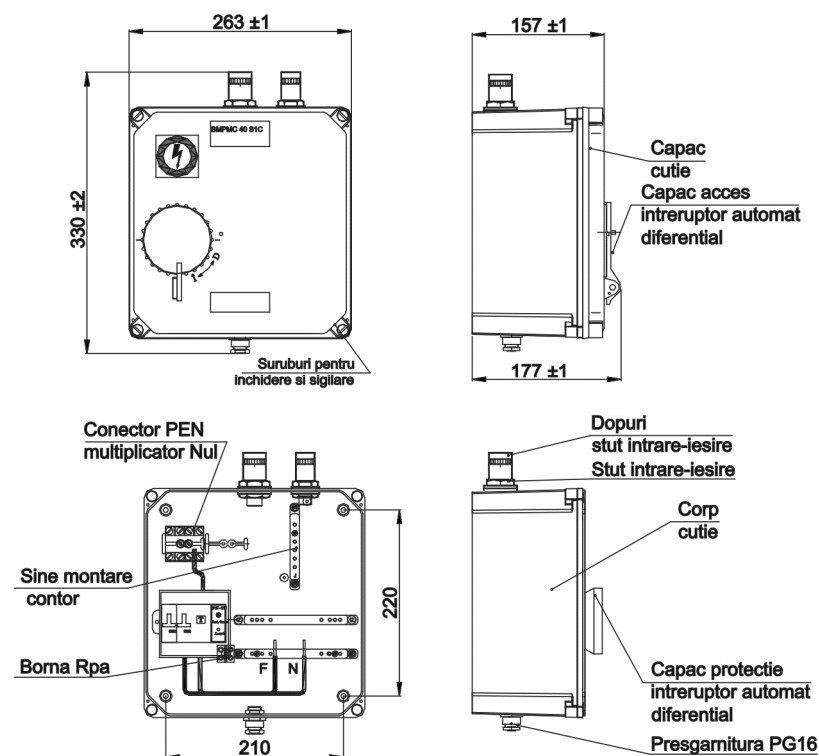
BLOC MONOFAZAT CU PROTECȚIE ȘI MĂSURĂ
SINGLE – PHASE PLASTIC BOX FOR PROTECTION AND METERING
 – variante de echipare / variants of equipment –

SCHEMA ELECTRICĂ / DIAGRAM OF CONNECTIONS



Notă: La cerere, blocul poate fi echipat cu DPST-S01 (declanșează numai la tensiune mai mare de 270±10V).

DIMENSIUNI DE GABARIT ȘI MONTAJ / OVERALL DIMENSIONS



Notă: La cerere, se poate echipa cu presgarnituri PG29 pentru intrare/ieșire montate în partea de sus sau jos.

BTPM da(d) In S3

Bloc trifazat cu protecție diferențială și măsură pentru energie activă /
Three-phase plastic box for protection and metering of the active power

SIMBOLIZARE / SYMBOL

- BTPM** - Bloc Trifazat cu Protecție și Măsură / *Three-phase protection and measuring block*;
da - cu conectare directă; pentru contor activ / *with direct connection; for active energy meter*;
 contor inducție (T-2CA)- măsură activă sau contor electronic (ENERLUX T, A1000) – măsură activă și reactivă
(d) - la cerere echipat cu protecție diferențială / *on request with differential protection*;
In - curentul nominal (A) / *rated current*;
S3 - cu dispozitiv trifazat de protecție la Supratensiune de frecvență industrială **DPST-S3** (opțional fără) /
three-phase overvoltage protection (optional without);
Notă: La cerere, se poate opta pentru varianta cu montare verticală (2MV).

CARACTERISTICI TEHNICE / TECHNICAL DATA

Tensiune de utilizare / <i>Operating voltage</i>	400 V
Frecvența / <i>Frequency</i>	50 Hz
Caracteristici întreruptor automat tripolar / <i>3-pole miniature circuit breaker characteristics</i>	- curent nominal / <i>rated current</i>: 6; 10; 16A; 20; 25; 32; 40 A; 50; 63; 80A valori fixe / <i>fixed values</i> - protecție la scurtcircuit și suprasarcină / <i>shortcircuit and overload protection</i>;
(Notă/ <i>Note</i> : La cerere, întreruptor automat tetrapolar / <i>on request, 3+N pole or 4 Pole circuit breaker</i>).	- caracteristica de funcționare / <i>tripping characteristic</i>: B, C sau / <i>or D</i>; - capacitate de rupere / <i>Rated breaking capacity</i>: 6, 10, 20, 25 kA; - rezistența la uzura mecanică / <i>Mechanical endurance</i>: ≥ 8.000 cicluri / <i>cycles</i>.
Întreruptor diferențial tetrapolar / <i>4-pole residual current circuit breaker</i>	- curent nominal / <i>rated current</i>: 25; 40; 63, 80 A valori fixe / <i>fixed values</i> - curent diferențial / <i>rated residual current</i>: 0,3 A
Grad de protecție / <i>Protection degree</i>	IP 54 (pentru / <i>for</i> In = 6 ... 40A); IP 44 (pentru / <i>for</i> In = 50 ... 80A)
Rezistență mecanică / <i>Mechanical resistance</i>	capace din policarbonat antișoc / <i>shock – proof polycarbonates cover</i>
Rezistență la acțiunea factorilor de mediu / <i>Resistance to the environmental factors</i>	materiale plastice ignifuge, rezistente UV / <i>fireproof and UV resistant plastics</i>
Caracteristici de acționare/ <i>Tripping characteristics</i> DPST – S3D	- tensiunea de declanșare de fază / <i>tripping voltage</i>: $270 \pm 10V$; - timp de declanșare / <i>tripping time</i>: max. 0,2 sec.; - semnalizare cu led roșu / <i>red LED indicator</i>; - buton de test / <i>test button</i>.
Greutate / <i>Weight</i>	5,700 Kg
Ambalare / <i>Packing</i>	1 buc/cutie / <i>1 pcs/box</i>

Fig.1. Dimensiuni de montaj și de gabarit:

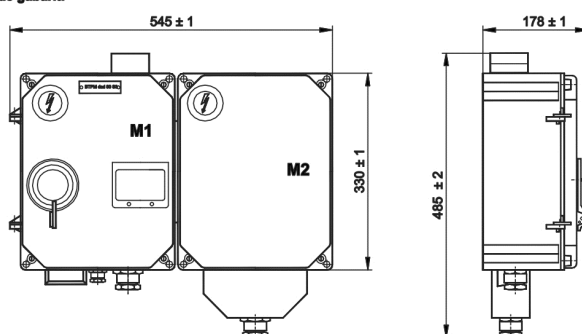
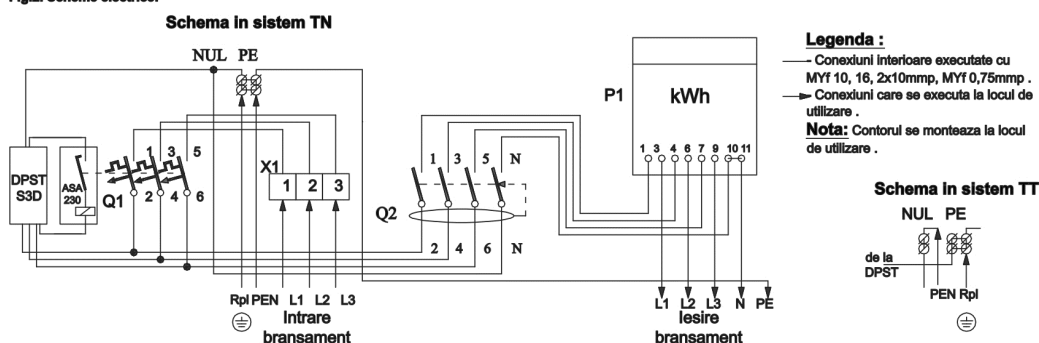


Fig.2. Scheme electrice:



SIMBOLIZARE / SYMBOLS

- BTPM** - Bloc Trifazat cu Protecție și Măsură / *Three-phase protection and electronic measuring block*
d - cu conectare directă / *with direct connection*;
α - pentru contor electronic ALPHA (A1-forma 16A) / *for electronic meter*;
(d) - la cerere echipat cu protecție diferențială / *on request with differential protection*;
In - curentul nominal / *rated current (A)*;
S3 - cu dispozitiv trifazat de protecție la Supratensiuni de frecvență industrială DPST-S3 (opțional fără) / *three-phase overvoltage protection (optional without)*.

Notă: - forma și dimensiunile identice cu varianta BTPM da In S3 cu adâncime compartiment măsură: H = 210±1 mm;
 - se poate opta și pentru varianta cu montare verticală (2MV).

CARACTERISTICI TEHNICE / TECHNICAL DATA

Tensiune de utilizare / <i>Operating voltage</i>	400 V
Frecvența / <i>Frequency</i>	50 Hz
Caracteristici întreruptor automat tripolar / <i>3-pole miniature circuit breaker characteristics</i>	- curent nominal / <i>rated current</i>: 20; 25; 32; 40 A; 50; 63; 80A valori fixe / <i>fixed values</i>; - protecție la scurtcircuit și suprasarcină / <i>shortcircuit and overload protection</i>;
(Notă/ <i>Note</i> : La cerere, întreruptor automat tetrapolar / <i>on request, 3+N pole or 4 Pole circuit breaker</i>).	- caracteristica de funcționare / <i>tripping characteristic</i>: B, C sau / <i>or D</i>; - capacitate de rupere / <i>rated breaking capacity</i>: 6, 10, 20, 25 kA; - rezistența la uzura mecanică / <i>mechanical endurance</i>: ≥ 8.000 cicluri / <i>cycles</i>.
Întreruptor diferențial tetrapolar / <i>4-pole residual current circuit breaker</i>	- curent nominal / <i>rated current</i>: 25; 40; 63, 80 A valori fixe / <i>fixed values</i> - curent diferențial / <i>rated residual current</i>: 0,3 A
Grad de protecție / <i>Protection degree</i>	IP 54 (pentru / <i>for</i> In = 20 ... 40A); IP 44 (pentru / <i>for</i> In = 50 ... 80A)
Rezistență mecanică / <i>Mechanical resistance</i>	capace din polycarbonat antișoc <i>shock – proof polycarbonates cover</i>
Rezistență la acțiunea factorilor de mediu / <i>Resistance to the environmental factors</i>	materiale plastice ignifuge, rezistente UV <i>fireproof and UV resistant plastics</i>
Greutate / <i>Weight</i>	6,000 Kg

Fig.1. Dimensiuni de montaj și de gabarit:

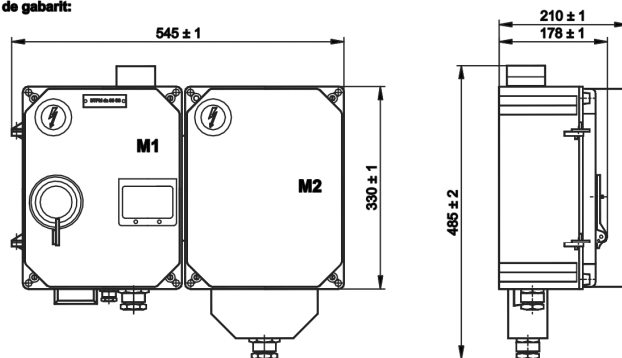
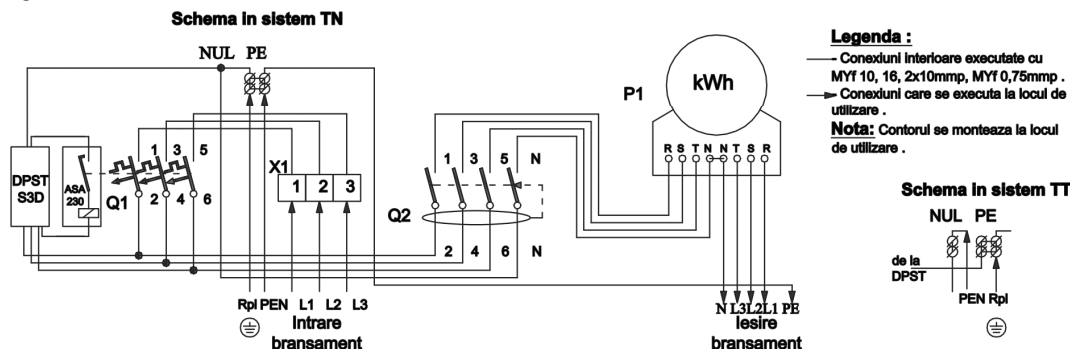


Fig.2. Scheme electrice:



SIMBOLIZARE / SYMBOL

- BTPM** - Bloc Trifazat cu Protecție și Măsură / *Three-phase protection and measuring block;*
- darm** - cu conectare directă; pentru contor de energie activă și reactivă și circuit contor monofazat / *with direct connection for active and reactive energy meter and monophase meter;*
- In1** - curentul nominal al întreruptorului trifazat(A)/ *rated current of the 3-pole circuit breaker;*
- S3** - dispozitiv **trifazat** pentru protecție la Supratensiune de frecvență industrială(opsional fără) / *three-phase overvoltage protection (optional without);*
- In2** - curentul nominal al întreruptorului monofazat (A) / *rated current of the monophase circuit breaker.*
- Notă:** - se poate echipa la cerere cu / **optional with:**
- (d) - protecție diferențială / *differential protection;*
 - (B),(D) - Bipolar sau Diferențial, în locul întreruptorului monopolar / *2-pole circuit breaker or residual current circuit breaker;*
 - (S1) - dispozitiv **monofazat** pentru protecție la Supratensiune de frecvență industrială / *monophase overvoltage protection.*

Fig.1. Dimensiuni de montaj si de gabarit:

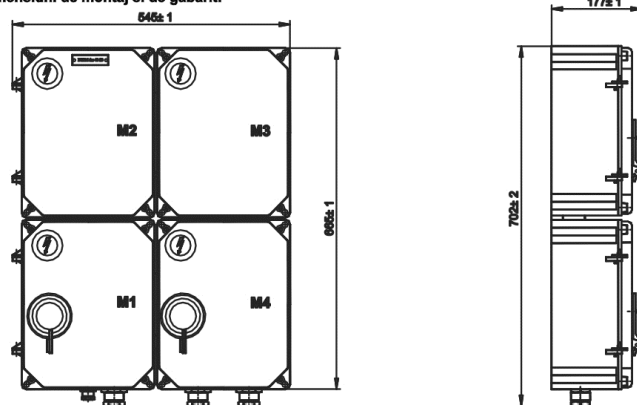
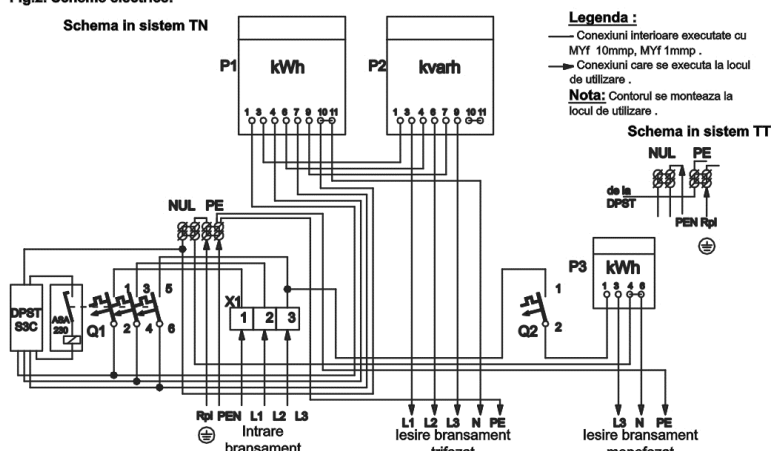


Fig.2. Scheme electrice:



CARACTERISTICI TEHNICE / TECHNICAL DATA

Tensiune de utilizare / <i>Operating voltage</i>	400 V
Frecvența / <i>Frequency</i>	50 Hz
Caracteristici întreruptor automat tripolar / <i>3-pole miniature circuit breaker characteristics</i> (Notă/ <i>Note</i> : La cerere, întreruptor automat tetrapolar / <i>on request, 3+N pole or 4 Pole circuit breaker</i>).	- curent nominal / <i>rated current</i>: 6; 10; 16; 25; 32; 40A valori fixe / <i>fixed values</i> - protecție la scurtcircuit și suprasarcină / <i>shortcircuit and overload protection</i> - caracteristica de funcționare / <i>tripping characteristics</i>: B, C sau / or D - capacitate de rupere / <i>Rated breaking capacity</i>: 6, 10, 20, 25 Ka - rezistență la uzură mecanică / <i>Mechanical endurance</i>: ≥ 8.000 cicluri / <i>cycles</i>
Întreruptor automat monopolar / <i>1-pole miniature circuit breaker</i>	- curent nominal / <i>rated current</i>: 10A - protecție la scurtcircuit și suprasarcină / <i>shortcircuit and overload protection</i> - caracteristica de funcționare / <i>tripping characteristics</i>: B sau / or C - capacitate de rupere / <i>rated breaking capacity</i>: 10 kA - la cerere (replace the 1-pole miniatute circuit breaker): 6; 16; 25; 32 A
La cerere - Întreruptor diferențial tetrapolar / <i>optional - 4 pole residual current circuit breaker</i>	- curent nominal / <i>rated current</i>: 25; 40A valori fixe / <i>fixed values</i> - curent diferențial / <i>rated residual current</i>: 0,30 A
Grad de protecție / <i>Protection degree</i>	IP 54
Rezistență mecanică / <i>Mechanical resistance</i>	capace din policarbonat antișoc / <i>shock – proof polycarbonates cover</i>
Rezistență la acțiunea factorilor de mediu / <i>Resistance to the environmental factors</i>	Materiale plastice ignifuge, rezistente UV / <i>fireproof and UV resistant plastics</i>
Greutate / <i>Weight</i>	10,500 Kg
Ambalare / <i>Packing</i>	1 buc/cutie / <i>pcs/box</i>

SIMBOLIZARE / SYMBOL

- BTPMC** - Bloc Trifazat cu Protecție și Măsură /
Three-phase protection and measuring block;
- da** - cu conectare directă; pentru contor activ /
with direct connection; for active energy meter;
- contor inducție (T-2CA) - măsură activă sau contor electronic (ENERLUX T, A1000) – măsură activă și reactivă
- (d)** - la cerere echipat cu protecție diferențială /
on request with differential protection;
- In** - curentul nominal (A) / *rated current;*
- S3** - cu dispozitiv trifazat de protecție la Supratensiune de frecvență industrială **DPST-S3** (opțional fără) / *three-phase overvoltage protection (optional without).*

Fig.1. Dimensiuni de montaj și de gabarit:

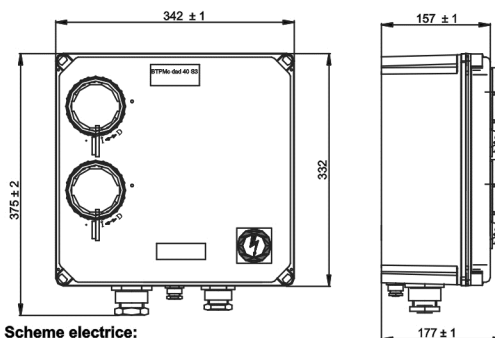
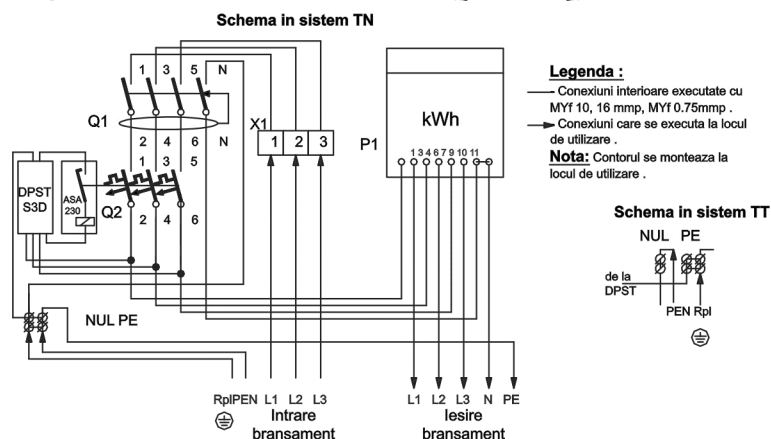


Fig.2. Scheme electrice:



CARACTERISTICI TEHNICE / TECHNICAL DATA

Tensiune de utilizare / <i>Operating voltage</i>	400 V
Frecvența / <i>Frequency</i>	50 Hz
Caracteristici întreruptor automat tripolar / <i>3-pole miniature circuit breaker characteristics</i>	- curent nominal / <i>rated current</i>: 6; 10; 16A; 20; 25; 32; 40 A; 50; 63 A valori fixe / <i>fixed values</i> - protecție la scurtcircuit și suprasarcină / <i>shortcircuit and overload protection</i>; - caracteristica de funcționare / <i>tripping characteristic</i>: B, C sau / <i>or D</i>; - capacitate de rupere / <i>Rated breaking capacity</i>: 6, 10, 20, 25 kA; - rezistența la uzura mecanică / <i>Mechanical endurance</i>: ≥ 8.000 cicluri / <i>cycles</i>.
(Notă/ <i>Note</i> : La cerere, întreruptor automat tetrapolar / <i>on request, 3+N pole or 4 Pole circuit breaker</i>).	
Întreruptor diferențial tetrapolar / <i>4-pole residual current circuit breaker</i>	- curent nominal / <i>rated current</i>: 25; 40; 63 A valori fixe / <i>fixed values</i> - curent diferențial / <i>rated residual current</i>: 0,3 A
Grad de protecție / <i>Protection degree</i>	IP 54 (pentru / <i>for In = 6 ... 40A</i>); IP 44 (pentru / <i>for In = 50 ... 63 A</i>)
Rezistență mecanică / <i>Mechanical resistance</i>	capace din policarbonat antișoc / <i>shock – proof polycarbonates cover</i>
Rezistență la acțiunea factorilor de mediu / <i>Resistance to the environmental factors</i>	materiale plastice ignifuge, rezistente UV / <i>fireproof and UV resistant plastics</i>
Caracteristici de acționare / <i>Tripping characteristics</i> DPST – S3D	- tensiunea de declanșare de fază / <i>tripping voltage</i>: 270 ± 10V; - timp de declanșare / <i>tripping time</i>: max. 0,2 sec.; - semnalizare cu led roșu / <i>red LED indicator</i>; - buton de test / <i>test button</i>.
Greutate / <i>Weight</i>	3,010 Kg
Ambalare / <i>Packing</i>	1 buc/cutie / <i>1 pcs/box</i>

FDCP 2 In S1 (B)(M)

Firida de distribuție și contorizare palier pentru 2 abonați monofazați / *Distribution and metering plastic box for floor mounting for two single-phase consumer*

SIMBOLIZARE / SYMBOL

- FDCP** - Firidă distribuție și contorizare palier / *Distribution and metering plastic box for floor mounting;*
- 2** - pentru 2 abonați monofazați / for **two** *monophase consumer*
- In** - curentul nominal al întreruptorului monofazat(A); *rated current of the monophase circuit breaker;*
- [] - întreruptor automat Diferențial// *residual current circuit breaker;*
- S1** - dispozitiv **monofazat** pentru protecție la Supratensiune de frecvență industrială / *monophase overvoltage protection.*

- Notă:** - la cerere echipat cu protecție / *on request with protection:*
- (B),(M)** - Bipolar sau monopolar în locul întreruptorului diferențial / *2-pole circuit breaker or 1-pole circuit breaker;*
- și acces circuite intrare ieșire la partea de jos sau de sus / *and access input output circuits at the bottom or top.*

Fig.1. Dimensiuni de montaj si de gabarit:

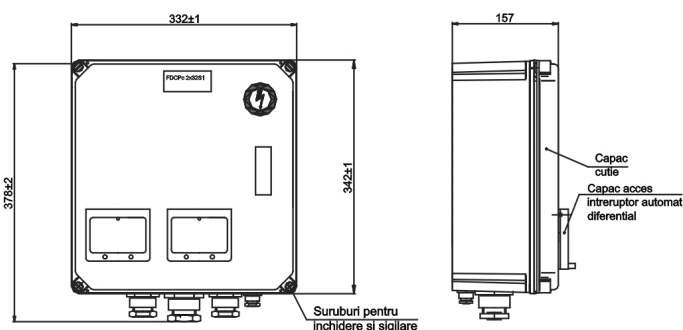
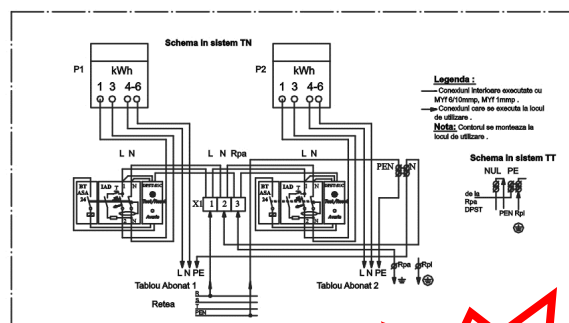


Fig.2. Schema electrica:



NOU

CARACTERISTICI TEHNICE / TECHNICAL DATA

Caracteristici tehnice / <i>Technical characteristics</i>	Variante constructive / <i>Variants</i>		
	FDCP 2 In S1	FDCP 2 In B	FDCP 2 M
Tensiune nominală de izolare / <i>Rated insulation voltage</i>	660 V		
Tensiune de utilizare / <i>Operating voltage</i>	230 V		
Frecvența / <i>Frequency</i>	50 Hz		
Curent nominal întreruptor / <i>Rated current of the circuit breaker</i>	6; 10; 16; 20; 25; 32; 40A valori fixe / <i>fixed values</i>		
Caracteristica de funcționare / <i>Tripping characteristics</i>	B sau / <i>or C</i> ;		
Capacitate de rupere / <i>Rated breaking capacity</i>	10 kA	4,5; 6; 10 kA	4,5; 6; 10 kA
Curent nominal diferențial / <i>Rated residual current</i>	0,3 A	-	-
Caracteristici de acționare/ <i>Tripping characteristics</i> DPST – S1C	- tensiunea de declanșare / <i>tripping voltage</i>: 270 ± 10V - timp de declanșare / <i>tripping time</i>: 0,13... 0,2 s - tensiunea de retur pe nul de declanșare: 50± 5V		
Rezistența priză auxiliară Rpa / <i>Auxiliary outlet resistance</i>	<750Ω		
Rezistența la uzura mecanică / <i>Mechanical endurance</i>	≥ 20.000 cicluri	≥ 8.000 cicluri / <i>cycles</i>	
Rezistența la uzura electrică / <i>Electrical endurance</i>	≥ 4.000 cicluri	≥ 4.000 cicluri / <i>cycles</i>	
Secțiunea maximă a conductorului de racord / <i>Terminal capacity</i>	25 mm ²		
Temperatura mediului ambiant / <i>Ambient temperature</i>	-30°C...+50°C		
Grad de protecție / <i>Protection degree</i>	IP 54		
Rezistență mecanică / <i>Mechanical resistance</i>	capac din policarbonat antișoc / <i>shock - proof polycarbonates cover</i>		
Rezistență la acțiunea factorilor de mediu / <i>Resistance to the environmental factors</i>	materiale plastice ignifuge, rezistente UV / <i>fireproof and UV resistant plastics</i>		
Greutate / <i>Weight</i>	3,50 Kg		



DESTINAȚIE

Facilitează joncțiunea cablurilor de legătură la sistemul de iluminat stradal și asigură protecția la scurtcircuit a consumatorilor. Permite detectarea cu ușurință a defectelor de rețea.

ELEMENTE COMPONENTE

- cutie metalică ce asigură gradul de protecție IP 54;
- coloana de alimentare individuală a corpurilor de iluminat;
- elemente de joncțiune constând în: coloana de alimentare trifazată prevăzută cu siguranțe tip MPR (variante I), coloana de alimentare trifazată prevăzută cu siguranțe tip MPR și siguranțe tip LF (variante II), placa cu borne de conexiune sau conectori (variante III).

SIMBOLIZARE

CJ - t (m) - cutii de joncțiune trifazate (monofazate)

CS – t (m) - cutii selective trifazate (monofazate)

CONDIȚII DE UTILIZARE

- loc de montaj exterior
- altitudine maximă 2000 m
- umiditatea aerului 90 % la 20 °C
- protecție climatică normală
- durată de viață 20 ani



CARACTERISTICI TEHNICE

Caracteristici tehnice	Varianta constructivă	
	Circuitul monofazat	Circuitul trifazat
Tensiunea nominală de izolare	660 V	
Tensiunea de utilizare	220 V	380 V
Frecvența tensiunii de alimentare	50 Hz	
Grad de protecție	IP 54	
Curent maxim de utilizare	63 A	160 A

VARIANTE CONSTRUCTIVE

- cutii secționare monofazate;
- cutii secționare trifazate prevăzute cu:
 - coloana de alimentare trifazată prevăzută cu siguranțe tip MPR (variante I);
 - coloana de alimentare trifazată prevăzută cu siguranțe tip MPR și siguranțe tip LF (variante II);
 - placa cu borne de conexiune sau conectori (variante III).



MONTARE ȘI RACORDARE

Cutiile se montează pe stâlpi (prindere cu coliere) sau pereți (urechi de prindere).

Racordarea cablurilor se face prin intermediul papucilor de cablu iar accesul în cutie prin partea inferioară care este prevăzută cu presgarnituri.

Cutiile sunt prevăzute cu încuietori pentru a împiedica accesul persoanelor neautorizate.

Cutie de distribuție de joasă tensiune pentru Posturile de transformare de rețea Pe un stâlp sau pe doi stâlpi (40...250 kva, 20/0,4 kv) / LV Distribution boards for pole mounted transformer stations on one/two poles (40...250 KVA, 20/0,4 KV)

DESTINAȚIE

Sunt destinate pentru posturile de transformare de rețea pe unul sau doi stâlpi, echipate cu transformator de putere de 40.....250 KVA, 20/0,4 KV.

Alimentează cu energie electrică consumatorii din mediul rural sau suburbii și iluminatul stradal.

ELEMENTE COMPONENTE

- cutie metalică care asigură gradul de protecție IP 54;
- soclu metalic care asigură racordarea tuturor tipurilor de cabluri;
- întreruptor general automat tripolar;
- punct de aprindere pentru iluminatul public cu comanda manuală sau automată;
- coloane de alimentare a consumatorilor formate din socluri și siguranțe MPR;
- contoare de energie activă și reactivă pentru măsurarea energiei consumate;
- contor monofazat pentru contorizarea energiei electrice a iluminatului stradal;
- accesorii (coliere prindere, profile de susținere).

SIMBOLIZARE

CD [X] [Y] unde: - **CD** – cutie distribuție;
- **X** = 1 sau 2, reprezintă numărul de stâlpi;
- **Y** = 2.....6, reprezintă numărul de consumatori.

CONDIȚII DE UTILIZARE

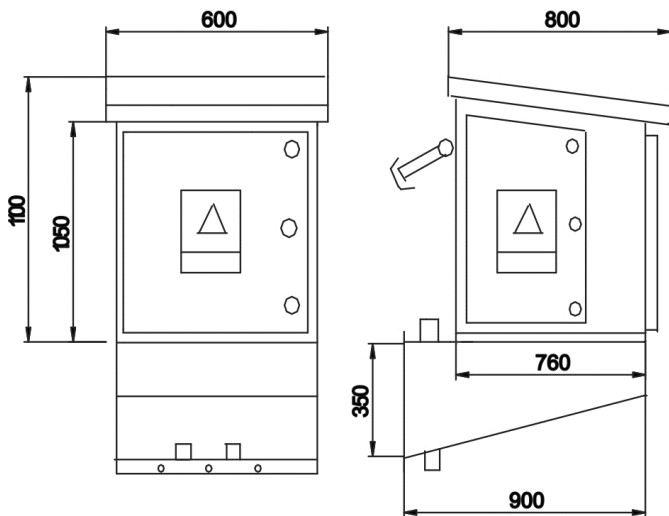
- loc de montaj exterior
- altitudine maximă 2000 m
- umiditatea aerului 90 % la 20 °C
- protecție climatică normală
- durată de viață 20 ani
- temp. mediului ambiant - 30°C.....+ 45°C

CARACTERISTICI TEHNICE

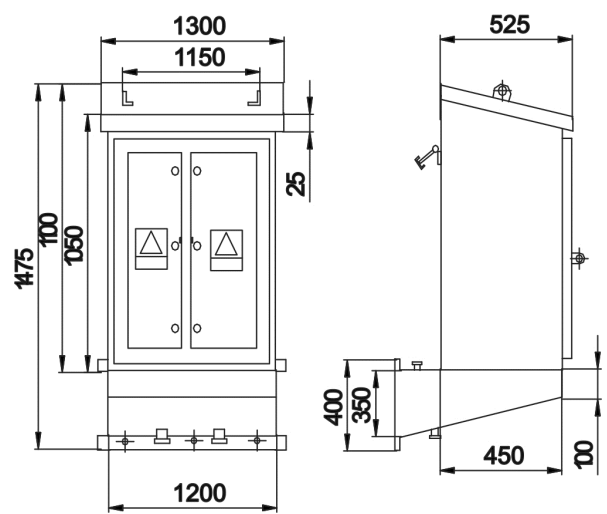
- tensiunea nominală de utilizare: 400/230 Vca
- tensiunea nominală de izolare: 660 Vca
- putere nominală; 40.....250 KVA
- frecvența tensiunii de alimentare: 50 Hz
- gradul normal de protecție: IP 54
- curentul transformatoarelor de curent: 75.....400 A

DIMENSIUNI

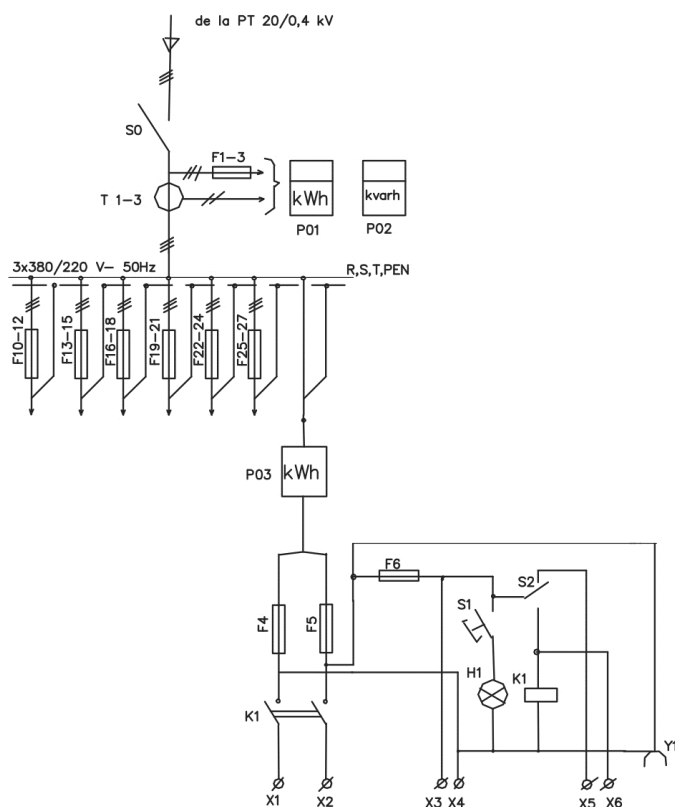
Cutie distribuție CD 1-4



Cutie distribuție CD 2-6



SCHEMA ELECTRICĂ MONOFILARĂ STANDARD



Legenda

- S0 – intreruptor automat tripolar;
- F1...F3; F6 – Siguranta fuzibila UZ 25A;
- F4, F5 – Siguranta fuzibila UZ 63A;
- F10... F27 – Siguranta fuzibila tip MPR;
- T1...3 – Transformator de curent ****/5A
- P01 – Contor trifazat de energie activa;
- P02 – Contor trifazat de energie reactiva;
- P03 – Contor monofazat;
- K1 – Contactor tripolar;
- H1 – Lampa pentru iluminat interior;
- S2 – Microintreruptor iluminat interior;
- S1 – Intreruptor antigon PT 10A;
- Y1 – Priza monofazata PT cu CP;
- X1;X2 – Conectori de forta 63A/ 16 mm²
- X3...X6 – Conectori 16A/ 2,5...4 mm²;

Observatii:

1. Contorii trifazati de energie (P01;P02) pot fi inlocuiti cu un contor ALPHA (ABB Rometrics SRL)
2. Schema electrica reprezinta varianta standard si este valabila pentru ambele tipuri de cutii (pe unul sau doi stalpi);
3. Se pot executa cutii de distributie si cu alte scheme electrice ,derivate din cea de baza, dar numai dupa o punere de acord intre producator si beneficiar.

Cutie distribuție montaj pe 1 stâlp



Cutie distribuție montaj pe 2 stâlpi



PUNCT CENTRAL DE APRINDERE A ILUMINATULUI PUBLIC CARCASĂ METALICĂ / PANEL FOR THE PUBLIC LIGHTNING



DESTINAȚIE

Alimentarea cu energie electrică a iluminatului public în regim manual sau automat și contorizarea energiei electrice consumate.

ELEMENTE COMPONENTE

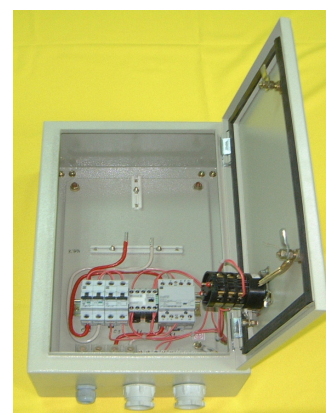
- cutie metalică care asigură gradul de protecție IP 54;
- bloc de măsură a energiei electrice cu contor monofazat sau trifazat;
- coloană de alimentare monofazată sau trifazată a iluminatului public;
- bloc de comandă a punctului central de aprindere cu opțiunile: manual sau automat;
- releu crepuscular pentru comanda automată.

SIMBOLIZARE

PCA – M (T) unde: PCA – Punct central de aprindere a iluminatului public
M – monofazat
T – trifazat

CONDIȚII DE UTILIZARE

- loc de montaj exterior
- altitudine maximă 2000 m
- umiditatea aerului 90 % la 20 °C
- protecție climatică normală
- durată de viață 20 ani



CARACTERISTICI TEHNICE

Caracteristici tehnice	Varianta constructivă	
	PCA - M	PCA - T
Tensiunea nominală de izolare	660 V	
Tensiunea de utilizare	220 V	380 V
Frecvența tensiunii de alimentare	50 Hz	
Grad de protecție	IP 54	
Curent maxim de utilizare	40 A	63 A

VARIANTE CONSTRUCTIVE

Toate variantele au posibilitatea de comandă manuală sau automată a aprinderii iluminatului public. Comanda automată se face prin intermediul unui releu crepuscular (amplasat în exteriorul cutiei) sau prin ceas programator. Ținând cont de sistemul de alimentare (monofazat sau trifazat) precum și de facilitățile pe care trebuie să le îndeplinească, se execută mai multe variante funcție de:

a) circuitul principal (de forță)

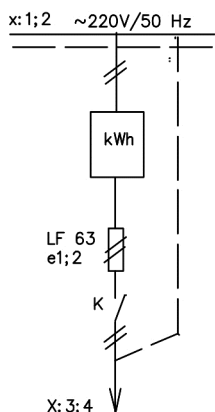
- monofazate sau trifazate;
- cu măsură directă;
- cu sau fără protecție la scurtcircuit al consumatorului.

b) schema de comandă

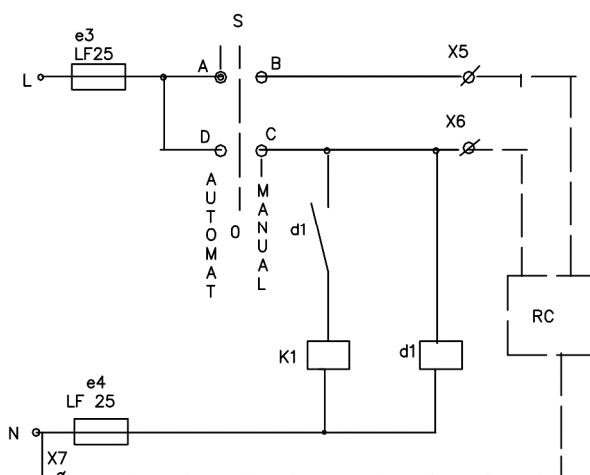
- cu sau fără întrerupător general
- comandă automată cu ceas programator sau releu crepuscular;
- comandă manuală.

SCHEMA ELECTRICĂ DE BAZĂ

SCHEMA MONOFILARA



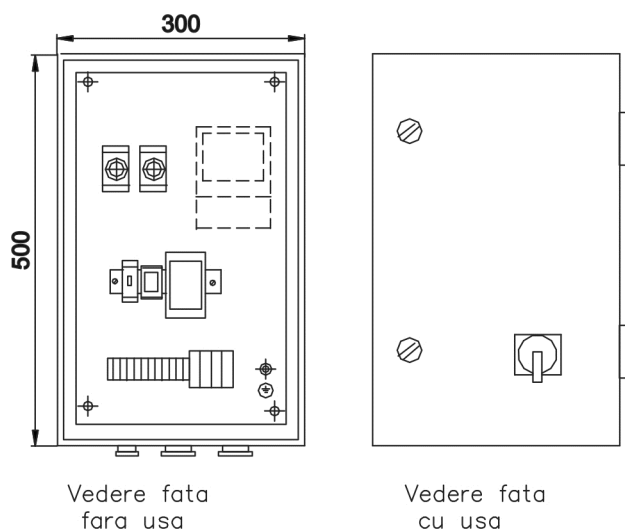
SCHEMA DE COMANDA



LEGENDA

- K – contactor 63A (40A)
- d – releu intermediar
- RC – releu crepuscular
- S – comutator 3 pozitii
- e1;2 – sigurante LF 63
- e3;4 – sigurante LF 25
- X1..4 – conectori 63A
- X5..7 – conectori 16A

AMPLASARE APARATE ȘI DIMENSIUNI DE GABARIT



MONTARE ȘI RACORDARE

Cutiile se montează pe stâlpi (prindere cu coliere) sau pereți (urechi de prindere).

Racordarea cablurilor se face prin intermediul papucilor de cablu iar accesul în cutie prin partea inferioară care este prevăzută cu presgarnituri.

Cutiile sunt prevăzute cu încuietori pentru a împiedica accesul persoanelor neautorizate.

În cazul folosirii releului crepuscular, acesta se va monta în exterior într-o zonă care să nu-i afecteze funcționarea.

PUNCT CENTRAL DE APRINDERE A ILUMINATULUI PUBLIC CONTORIZAT CU DISTRIBUȚIE REALIZATĂ PRIN SEPARATORI VERTICALI / PANEL FOR PUBLIC LIGHTING, WITH VERTICAL DISCONNECTORS

DESTINAȚIE

Alimentarea cu energie electrică a iluminatului public în regim manual sau automat și contorizarea energiei electrice consumate.

ELEMENTE COMPONENTE

Carcasa poliesther armat cu fibră de sticlă:

- cu desing striat, neplacat;
- schimbare simplă a pieselor defecte;
- material reciclabil, prin evitarea inserțiilor metalice;
- linia de rupere între dulap și soclu elimină lucrările de șapare;
- aerisirea se face prin canale de aerisire în formă de labirint. Se împiedică intrarea corpurilor străine;
- ușa de acces va avea dispozitiv de securizare într-un singur punct alcătuit din:
 - încuietoare standard cu bară dublă,
 - sistem automat de încuiere cu mâner rabatabil
 - blocare sistem prin butuc cu cheie

SIMBOLIZARE

PCA – M (T) unde: PCA – Punct central de aprindere a iluminatului public
 M – monofazat
 T – trifazat

CONDIȚII DE UTILIZARE

- loc de montaj exterior
- altitudine maximă 2000 m
- umiditatea aerului 90 % la 20 °C
- protecție climatică normală
- durată de viață 20 ani
- gradul de protecție IP 43



CARACTERISTICI TEHNICE

Caracteristici tehnice	Variantă constructivă	
	PCA - M	PCA - T
Tensiunea nominală de izolare	660 V	
Tensiunea de utilizare	220 V	380 V
Frecvența tensiunii de alimentare	50 Hz	
Grad de protecție	IP 43	
Curent maxim de utilizare	40 A	63 A

VARIANTE CONSTRUCTIVE

Toate variantele au posibilitatea de comandă manuală sau automată a aprinderii iluminatului public.

Comanda automată se face prin intermediul unui releu crepuscular (amplasat în exteriorul cutiei) sau prin ceas programator.

Ținând cont de sistemul de alimentare (monofazat sau trifazat) precum și de facilitățile pe care trebuie să le îndeplinească, se execută mai multe variante funcție de:

a) circuitul principal (de forță)

- monofazate sau trifazate;
- cu măsură directă;
- cu sau fără protecție la scurtcircuit al consumatorului.

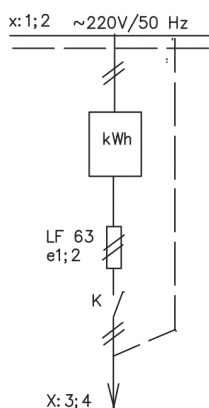
b) schema de comandă

- cu sau fără întrerupător general
- comandă automată cu ceas programator sau releu crepuscular;
- comandă manuală.

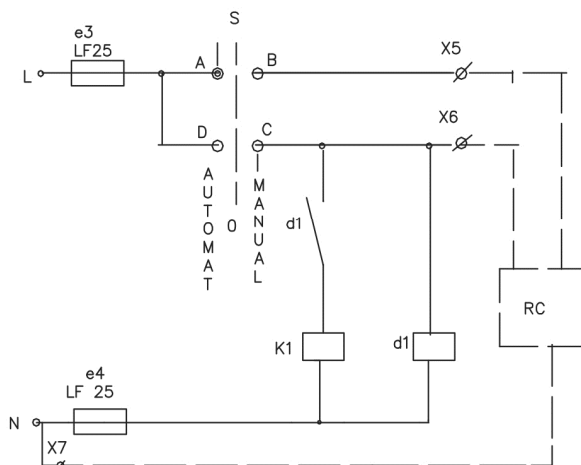
În ambele cazuri distribuția este realizată cu separatori verticali mărimea 00 acționare pol cu pol.

SCHEMA ELECTRICĂ DE BAZĂ

SCHEMA MONOFILARA



SCHEMA DE COMANDA



LEGENDA

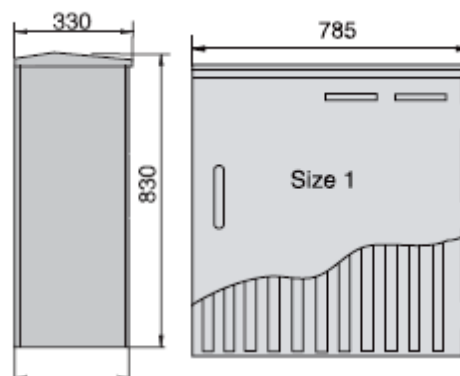
K – contactor 63A (40A)
d – releu intermediar
RC – releu crepuscular
S – comutator 3 pozitii
e1;2 – sigurante LF 63
e3;4 – sigurante LF 25
X1..4 – conectori 63A
X5..7 – conectori 16A

AMPLASARE APARATE ȘI DIMENSIUNI DE GABARIT

MONTARE ȘI RACORDARE

Cutiile se montează pe stâlpi (prindere cu coliere) sau pereți (urechi de prindere). Racordarea dintre căile principale de curent și derivații (plecări) se va executa cu ajutorul unor cleme în „V”, fixate cu șuruburi cu cap IMBUS, iar accesul în cutie prin partea inferioară care este prevăzută cu presgarnituri. Cutiile sunt prevăzute cu încuietori pentru a împiedica accesul persoanelor neautorizate.

În cazul folosirii releului crepuscular, acesta se va monta în exterior într-o zonă care să nu-i afecteze funcționarea.



DATE CARACTERISTICE SOCLURILOR

1. Soclu trifazat compact pentru siguranțe MPR, mărimea 00, 160A- 660V pentru distanța barelor colectoare 185 mm

ACCESORII PUNCT CENTRAL DE APRINDERE



Cleme în V din oțel pentru conductoare din Al și Cu

Secțiune conductor mm ²	Ștanțare în V 90°/120°	Forța de strângere Nm
10 - 50re 10 - 50mm 50 - 95 se 35 - 70sm		15
16 - 150re 16 - 150mm 35 - 240 se 35 - 240sm		40

Descriere tehnică:

- soclu din poliester armat cu fibră de sticlă
- protejată la conturare și străpungere
- contacte argintate cu cameră de stingere
- bare de legătură din cupru zincate
- spațiu de conectare protejat contra atingerii
- (Lx Hx Adâncimea) 49x665x185 mm



Șină de conectare cu ștanțare în V la 90°/120° folosită la conectare prin bolțuri laterale sau șuruburi

Execuție
Cu gaură 10 mm, pentru bome V 93115, 93144
Cu gaură 12 mm, pentru bome 93113, 93124
Cu gaură 12 mm, pentru cleme în V din oțel 83151

DESTINAȚIE

Firidele de distribuție și contorizare de palier sunt destinate distribuției, monitorizării și protecției circuitelor de abonați individuali (casnici). FDCP-ul se montează pe palier, centralizat la parterul clădirii sau pe fiecare etaj, în funcție de clădire. Firida de distribuție și contorizare de exterior pentru abonații din mediul rural (pentru 2..4 abonați) se poate monta și pe stâlp sau la limita proprietății.

ELEMENTE COMPONENTE

Firidele de distribuție și contorizare cu 2....20 circuite sunt realizate în cutii metalice prevăzute cu 3 compartimente separate:

- compartimentul pentru alimentarea generală și distribuția energiei electrice, prevăzut cu socluri siguranțe tip SIST și siguranțe MPR, sistem de bare de distribuție, bara de nul de lucru (N) și bara de nul de protecție (PE). Acest compartiment are posibilitatea de sigilare de către furnizorul de energie;
- compartimentul pentru măsurarea energiei electrice, echipat cu contoare monofazate sau trifazate care are ușă cu ferestre pentru vizionarea indexului și etichete pentru abonat. Acest compartiment are posibilitatea de sigilare de către furnizorul de energie;
- compartimentul pentru distribuția energiei și protecția circuitelor echipat cu întreruptoare automate cu protecție la curent de defect și supratensiuni sau întreruptoare automate monopolare de 25...32A. Abonatul are acces numai la parghiile pentru armarea întreruptoarelor automate.

Pentru a împiedica accesul persoanelor neautorizate în interiorul firidei, ușile compartimentelor sunt prevăzute cu încuietori speciale și posibilitatea asigurării suplimentare cu lacăt. Produsul poate fi montat îngropat în zidărie sau nișă sau poate fi fixat pe zid prin dibluri, racordarea făcându-se prin partea din spate.

Pentru varianta de exterior cu gradul de protecție IP 54 alimentarea se face pe partea de jos a soclului prin intermediul unor papuci direct la bornele siguranțelor.

Ușile compartimentelor sunt legate galvanic la masa cutiei.

Firida este prevăzută în interior și exterior cu un șurub la care se poate efectua legătura electrică la priza de pământ a clădirii.

SIMBOLIZARE

FDCP(E) – n – m (t)

unde:

- * FDCP – firida de distribuție și contorizare de palier
- E – pentru exterior
- n – numărul de circuite 2...20
- m – monofazat
- t – trifazat

CONDIȚII DE UTILIZARE

Zona climatică: N, conform STAS 6535 – 83;

- Categoria de exploatare: 3, conform STAS 6692-83;

- Temperatura mediului ambiant în timpul utilizării: -30°C...+ 45°C;

- Temperatura mediului ambiant în timpul transportului și depozitării: -35°C...+ 45°C;

- Temperatura ambiantă medie în 24 h: + 35°C;

- Umiditatea relativă maximă: 90% la 20°C.

- Altitudinea maximă de utilizare: 2000 m.

- Produsele sunt destinate să funcționeze în medii fără pericol de explozie, în medii lipsite de gaze, vapori și depuneri electroconductoare sau active din punct de vedere chimic.

CARACTERISTICI TEHNICE

- tensiunea nominala de utilizare: 400/230 Vca
- tensiunea nominala de izolare: 660 Vca
- frecventa tensiunii de alimentare: 50 Hz
- curentul nominal termic maxim: 32 A firidele monofazat
40 A firidele trifazate
- gradul normal de protectie: IP 30 (pentru interior)
IP 54 (pentru exterior)

MONTARE ȘI RACORDARE

Firida de exterior se montează pe perete, la baza clădirii cu soclul îngropat în beton pentru a asigura gradul normal de protecție (legăturile electrice se fac prin partea inferioară).

Firida de interior se amplasează semi-îngropat în perete (legăturile electrice se fac prin partea din spate) sau pe perete prin urechi speciale de prindere.

Racordarea cablurilor se face prin intermediul papucilor de cablu în capace sau presetupe.

Deoarece dulapurile se montează în exterior, ușile de acces sunt prevăzute cu încuietori speciale pentru a împiedica accesul persoanelor neautorizate.

DIMENSIUNI



	FDCP 2;3	FDCP 4	FDCP 5	FDCP 6	FDCP 8	FDCP 9	FDCP 10;12	FDCP 14;16	FDCP 18;20
H	640	1140	940	940	1140	940	1140	1140	1340
L	500	500	710	710	710	1000	1000	1290	1290
A	200	200	200	200	200	200	200	200	200

FIRIDE DE DISTRIBUȚIE ȘI CONTORIZARE
tip FDCP 2.....20 abonați
CARCASĂ POLIESTER ARMAT CU FIBRĂ DE STICLĂ



DESTINAȚIE

Firidele de distribuție și contorizare de palier sunt destinate distribuției, monitorizării și protecției circuitelor de abonați individuali (casnici). FDCP-ul se montează pe palier, centralizat la parterul clădirii sau pe fiecare etaj în funcție de clădire. Firidă de distribuție și contorizare de exterior pentru abonații din mediul rural (pentru 2..6 abonați) se poate monta și pe stâlp sau la limita proprietății.

ELEMENTE COMPONENTE

Firidele de distribuție și contorizare cu 2.....20 circuite sunt realizate în cutii polyester armat cu fibră de sticlă prevăzute cu 2 compartimente separate:

- compartimentul pentru alimentarea generală și distribuția energiei electrice prevăzută cu socluri siguranțe tip SIST și siguranțe MPR, sistem de bare de distribuție, bară de nul de lucru (N) și bară de nul de protecție (PE). Acest compartiment are posibilitatea de sigilare de către furnizorul de energie.
- compartimentul pentru măsurarea energiei electrice, echipat cu contoare monofazate sau trifazate care are ușă cu ferestre pentru vizionarea indexului și etichete pentru abonat. Acest compartiment are posibilitatea de sigilare de către furnizorul de energie.

Pentru a împiedica accesul persoanelor neautorizate în interiorul firidei, ușile compartimentelor sunt prevăzute cu încuietori speciale tip YALA. Produsul poate fi montat îngropat în zidărie sau nișă sau poate fi fixat pe zid prin dibluri, racordarea făcându-se prin partea din spate.

Pentru varianta de exterior cu gradul de protecție IP 43 alimentarea se face pe partea de jos a soclului prin intermediul unor papuci direct la bornele siguranțelor.

Ușile compartimentelor sunt legate galvanic la masa cutiei.

Firida este prevăzută în interior și exterior cu un șurub la care se poate efectua legătura electrică la priza de pământ a clădirii.

SIMBOLIZARE

FDCP(E)– n – m (t)

- unde:
- * FDCP – firida de distribuție și contorizare de palier
 - E – pentru exterior
 - n – numărul de circuite 2...20
 - m – monofazat
 - t – trifazat

CONDIȚII DE UTILIZARE

Zona climatică: N, conform STAS 6535 – 83;

- Categoria de exploatare: 3, conform STAS 6692-83;

- Temperatura mediului ambiant în timpul utilizării: -30°C...+ 45°C;

- Temperatura mediului ambiant în timpul transportului și depozitării: -35°C...+ 45°C;

- Temperatura ambiantă medie în 24 h: + 35°C;

- Umiditatea relativă maximă: 90% la 20°C;

- Altitudinea maximă de utilizare: 2000 m;

- Produsele sunt destinate să funcționeze în medii fără pericol de explozie, în medii lipsite de gaze, vapori și depuneri electroconductoare sau active din punct de vedere chimic.

CARACTERISTICI TEHNICE

- tensiunea nominală de utilizare: 400/230 Vca
- tensiunea nominală de izolare: 660 Vca
- frecvența tensiunii de alimentare: 50 Hz
- curentul nominal termic maxim: 32 A firidele monofazat
40 A firidele trifazate
- gradul normal de protecție: IP 30 (pentru interior)
IP 43 (pentru exterior)

MONTARE ȘI RACORDARE

Firida de exterior se montează pe perete, la baza clădirii cu soclul îngropat în beton pentru a asigura gradul normal de protecție (legăturile electrice se fac prin partea inferioară).

Firida de interior se amplasează semi-îngropat în perete (legăturile electrice se fac prin partea din spate) sau pe perete prin urechi speciale de prindere.

Racordarea cablurilor se face prin intermediul papucilor de cablu în capace sau presetupe.

Deoarece dulapurile se montează în exterior, ușile de acces sunt prevăzute cu încuietori speciale pentru a împiedica accesul persoanelor neautorizate.

DIMENSIUNI



DULAPURI DE DISTRIBUȚIE TRIFAZATE DE JOASĂ TENSIUNE CU 3.....12 CIRCUITE CARCASĂ METALICĂ / THREE-PHASED DISTRIBUTION BOARDS, WITH 3 ... 12 CIRCUITS, METAL ENCLOSURE

DESTINAȚIE

Dulapurile de distribuție trifazate de joasă tensiune sunt utilizate în rețelele de distribuție pentru alimentarea cu energie electrică a consumatorilor casnici (blocuri de locuințe, vile etc.) și a construcțiilor edilitare.

ELEMENTE COMPONENTE

- cutie metalică care asigură gradul de protecție IP 54;
- ramă metalică cu uși de protecție (pentru varianta de interior) cu grad de protecție IP 20;
- stelaj metalic de susținere a coloanelor de alimentare;
- coloane de alimentare trifazate cu siguranțe tip MPR atât pe intrare cât și pe ieșire.

SIMBOLIZARE

Produsele se simbolizează în funcție de numărul circuitelor trifazate principale astfel:

E [X] [Y]

- unde: **X** – reprezintă numărul circuitelor principale SIST 201 (401)
 Y – reprezintă numărul circuitelor secundare SIST 101

CONDIȚII DE UTILIZARE

- loc de montaj exterior / interior
- altitudine maximă 2000 m
- umiditatea aerului 90 % la 20 °C
- protecție climatică normală
- durată de viață 20 ani
- temp mediului ambiant - 30°C....+ 45°C

CARACTERISTICI TEHNICE

- tensiunea nominală de utilizare: 400/230 Vca
- tensiunea nominală de izolare: 660 Vca
- frecvența tensiunii de alimentare: 50 Hz
- curent nominal termic maxim: 400 A circuitele principale
100 A circuitele secundare
- gradul normal de protecție: IP 20 (pentru interior)
IP 54 (pentru exterior)

MONTARE ȘI RACORDARE

Dulapul de exterior se montează pe perete, la baza clădirii cu soclul îngropat în beton pentru a asigura gradul normal de protecție (legăturile electrice se fac prin partea inferioară).

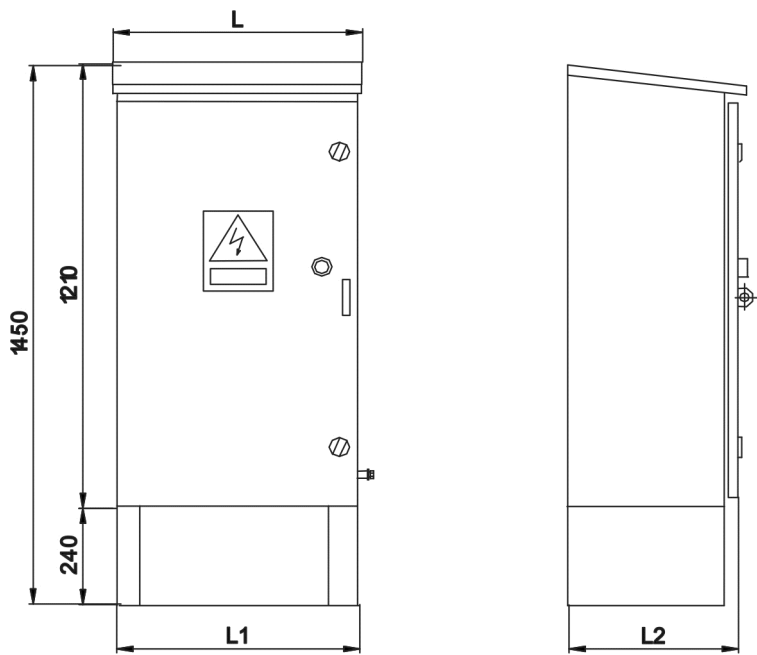
Dulapul de interior se amplasează semi-îngropat în perete (legăturile electrice se fac prin partea din spate).

Racordarea cablurilor se face prin intermediul papucilor de cablu.

Deoarece dulapurile se montează în exterior, ușile de acces sunt prevăzute cu încuietori speciale pentru a împiedica accesul persoanelor neautorizate.



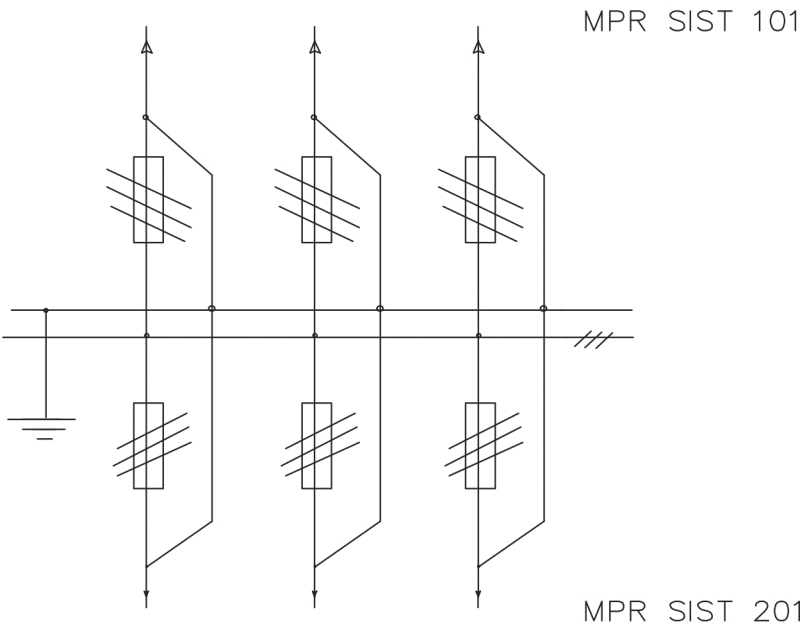
DIMENSIUNI



Cod	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)
E1	465	445	350
E2	560	540	350
E3	655	635	350
E4	750	730	350
E5	845	825	350

SCHEMA ELECTRICALĂ

Schema electrica



DULAPURI DE DISTRIBUȚIE TRIFAZATE DE JOASĂ TENSIUNE CU 3.....12 CIRCUITE CARCASĂ POLIESTER ARMAT CU FIBRĂ DE STICLĂ / THREE-PHASED DISTRIBUTION BOARDS, WITH 3 ... 12 CIRCUITS, ENCLOSURE MADE OF GLASSFIBER POLYESTER

DESTINAȚIE

Dulapurile de distribuție trifazate de joasă tensiune sunt utilizate în rețelele de distribuție pentru alimentarea cu energie electrică a consumatorilor casnici (blocuri de locuințe, vile etc.) și a construcțiilor edilitare.

ELEMENTE COMPONENTE

- coloane de alimentare trifazate cu soclu separator NH2 (max. 400A) siguranțe tip MPR atât pe intrare cât și pe ieșire.
- Barele colectoare sunt realizate din cupru stanat, prinderea suportilor pentru siguranțele MPR se realizează cu șurub și piluliță îngropate (prin presare) pe suprafața opusă celei pe care se montează suportii.

SIMBOLIZARE

Produsele se simbolizează în funcție de numărul circuitelor trifazate principale astfel:

E [X] [Y]

unde: X – reprezintă numărul circuitelor principale soclu separator NH2 (SIST 201)

Y – reprezintă numărul circuitelor secundare soclu separator NH00 (SIST 101)

CONDIȚII DE UTILIZARE

- loc de montaj exterior / interior;
- altitudine maximă 2000 m;
- umiditatea aerului 90 % la 20 °C;
- protecție climatică normală;
- durată de viață 20 ani;
- temp mediului ambiant - 33°C.....+ 50°C;
- temperatura ambiantă medie în 24h: 35 °C;
- protecție climatică: N3;
- carcasa poliesther armat cu fibră de sticlă rezistentă la acțiunea razelor solare și factori externi;
- temperatura de transport și depozitare: - 40 °C.....+50 °C;
- carcasa rezistentă la foc - materialul incintei nu întreține arderea:
minim V2 conform UL 94 (proprietatea de autostingere după îndepărtarea sursei de foc, în cazul utilizării materialelor electroizolante)

CARACTERISTICI TEHNICE

- | | |
|------------------------------------|---|
| tensiunea nominală de utilizare: | 400/230 Vca |
| tensiunea nominală de izolare: | 660 Vca |
| frecvența tensiunii de alimentare: | 50 Hz |
| curent nominal termic maxim: | 400 A circuitele principale
160 A circuitele secundare |



MONTARE ȘI RACORDARE

Dulapul de exterior se montează cu soclul îngropat în pământ sau beton pentru a asigura gradul normal de protecție (legăturile electrice se fac prin partea inferioară).

Racordarea dintre căile principale de curent și derivații (plecări) se va executa cu ajutorul unor cleme în „V” fixate cu șuruburi cu cap IMBUS.

Deoarece dulapurile se montează în exterior, ușile de acces sunt prevăzute cu încuietori speciale pentru a împiedica accesul persoanelor neautorizate.

Barele colectoare sunt realizate din cupru stanat, prinderea suportilor pentru siguranțele MPR se realizează cu șurub și piluliță îngropate (prin presare) pe suprafața opusă celei pe care se montează suportii.

Carcasa:

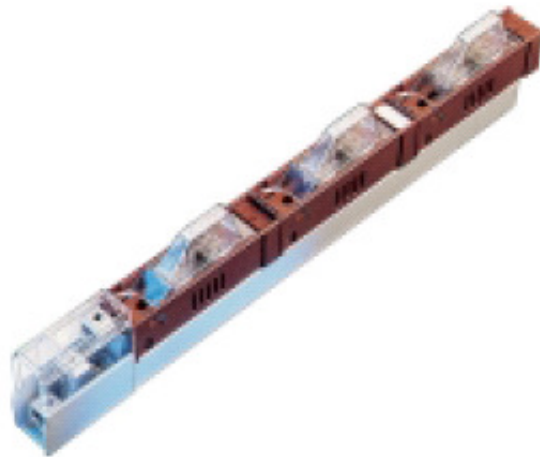
- design striat, neplacat;
- schimbare simplă a pieselor defecte;
- material reciclabil, prin evitarea inserțiilor metalice;
- linia de rupere între dulap și soclu elimină lucrările de șapare;
- aerisirea se face prin canale de aerisire în forma de labirint; se împiedică intrarea corpurilor straine;
- ușa de acces va avea dispozitiv de securizare într-un singur punct alcătuit din:
 - încuietoare standard cu bară dublă
 - sistem automat de încuiere cu mâner rabatabil
 - blocare sistem prin butuc cu cheie

CARACTERISTICI TEHNICE - SOCLURI

1. Soclu trifazat compact pentru siguranțe MPR, mărimea 00, 160A- 660V pentru distanța barelor colectoare 185 mm, montate în tandem pentru mai mult de 2 circuite secundare.

Descriere tehnică:

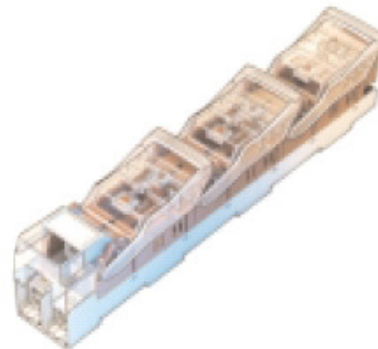
- soclu din poliester armat cu fibră de sticlă
- dispunere verticală, acționare pol cu pol
- protejată la conturnare și străpungere
- contacte argintate cu cameră de stingere
- bare de legătură din cupru stănat
- spațiu de conectare protejat contra atingerii
- (Lx H x Adâncime) 49x665x185 mm



2. Soclu trifazat compact pentru siguranțe MPR, mărimea 2, 160A - 660V pentru distanța barelor colectoare 185 mm

Descriere tehnică:

- soclu din poliester armat cu fibră de sticlă
- dispunere verticală, acționare pol cu pol
- protejată la conturnare și străpungere
- contacte argintate cu camera de stingere
- bare de legătură din cupru stănat
- corpuri din material izolant oferă protecție optimă contra atingerii și împiedică o introducere greșită a patroanelor MPR în soclu
- spațiu de conectare protejat contra atingerii
- (L x H x Adâncime) 99x645x155 mm





APARATAJ DIVERS J.T.

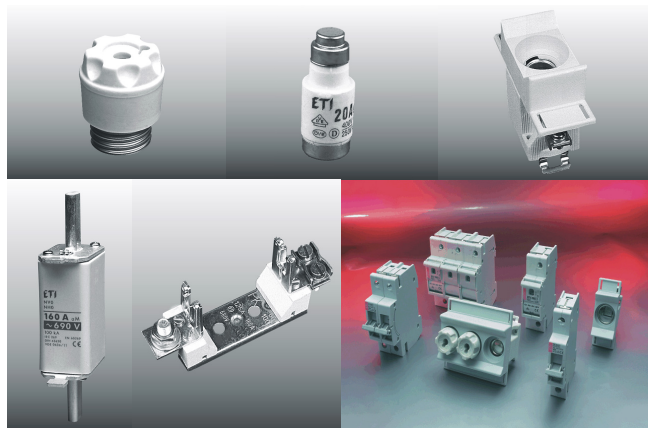
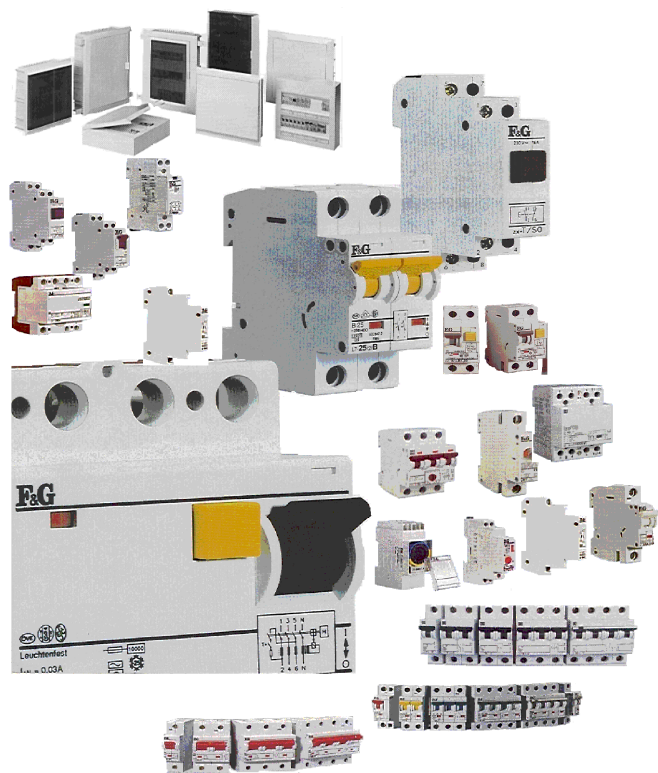
1. ÎNTRERUPTOARE DIFERENȚIALE și INTRERUPTOARE AUTOMATE DIFERENȚIALE F7, FL7
2. ÎNTRERUPTOARE AUTOMATE L4, LS, L7, LH
3. ACCESORII PENTRU ÎNTRERUPTOARE – contacte auxiliare, declanșatoare de minimă tensiune, declanșatoare de la distanță
4. ALTE APARATE DE JOASĂ TENSIUNE – contactoare, demaroare, relee intermediare și de temporizare, alte aparate.
5. APARATURĂ PENTRU PROTECȚIE LA SUPRATENSIUNI ATMOSFERICE
6. ÎNTRERUPTOARE AUTOMATE și SEPARATOARE pentru curenți nominali mari (25-630A)
7. TABLOURI DE DISTRIBUȚIE de uz casnic și industrial și accesorii pentru acestea
8. SISTEME DE AUTOMATIZARE
9. CONVERTIZOARE DE FRECVENȚĂ, CONVERTOARE DE CURENT, DEMAROARE PROGRESIVE
10. APARATURĂ PENTRU COMANDĂ și SEMNALIZARE (butoane, lămpi, selectoare)
11. RELEE DE COMADĂ EASY, CONTACTOARE DIL, COMUTATOARE CU CAME
12. ÎNTRERUPTOARE AUTOMATE, ANSAMBLURI DEMAROARE, MINIÎNTRERUPTOARE
13. TRANSFORMATOARE
14. TABLOURI ELECTRICE și ACCESORII
15. SISTEME DE DISTRIBUȚIE ÎN BARE.

SEPARATOARE ȘI SOCLURI JT

1. SEPARATOARE CU SIGURANȚE
2. SIGURANȚE TIP MPR
3. SOCLURI SIGURANȚE TIP MPR
4. SOCLURI ȘI SIGURANȚE DI, DII, DIII.

SEPARATOARE CU SIGURANȚE

1. Separatoare compacte cu siguranțe MPR
2. Separatoare în linie cu siguranțe MPR



Sediul Central / Headquarters

Str. Cpt. Av. Mircea T. Bădulescu, nr. 3,
Buzău, România, 120038
Tel.: +40 238 710 242 Fax: +40 238 710 384
E-mail: office@eximprod.ro
Web: www.eximprod.ro

Office Germania / German Office

Südliche Münchner Str. 15 D-82031 Grünwald, Germany
Phone: +49-(0)89-69758613
E-mail: info@epsenergie.de
Web: www.epsenergie.de



Reprezentanțe / Representative Offices

BUCUREȘTI, Sector 2, Bd. Lacul Tei nr. 1-3, Cod poștal 020371, Tel: 0372.753.481, 0372.875.820

CLUJ - NAPOCA, Str. Teleorman, nr. 68, Tel/Fax: 0264. 430. 456

BACĂU, Str. Republicii, nr. 166, Tel/Fax: 0234. 588. 890

BRAȘOV, Str. 13 Decembrie, nr. 17A, Tel: 0268. 413. 967

IAȘI, Bd. Tudor Vladimirescu, nr. 42-44, et. 3, cod poștal 700305, Tel: 0730.650.406, Fax: 0332.816.832



Eximprod Power Systems are implementate sisteme
de management certificate: SMC - certificat AEROQ SA
nr 448; SSM - certificat AEROQ SA nr 078M;
SMSSO - certificat AEROQ SA nr 019S;
SMSI - certificat RINA SIMTEX-OC SRL nr I.14.1.

Copyright © 2020 Eximprod Power Systems S.A. 2EPS\VNZ\INT\00035.

Toate drepturile rezervate. Este interzisă copierea, fotocopierea, reproducerea sau traducerea, prin orice mijloc, în întregime sau în parte, a oricărei părți din acest catalog, inclusiv grafice, tabele sau desene, fără permisiunea prealabilă scrisă a Eximprod Power Systems S.A.

All rights reserved. No part of this catalogue including graphics, tables or designs may be copied, photocopied, reproduced or translated, by any means, in whole or in part, without prior written consent of Eximprod Power Systems S.A.