



**PANELE MODULAR TE TENSIONIT TE MESEM TE PAJISURA ME SF6 SWITCH DISCONNECTOR**

**MV METALENCLOSED MODULAR PANELS EQUIPPED WITH SF6 SWITCH DISCONNECTORS**

**12/24Kv-400/630/800A-12,5/25kA**

<b>PËRMBAJTJA</b>	<b>faqe</b>	<b>INDEX</b>	<b>page</b>
▶ <b>Karakteristikat e përgjithshme</b>	<b>1</b>	▶ <b>General characteristics</b>	<b>1</b>
▶ <b>Tipologjia standarde</b>	<b>5</b>	▶ <b>Standard types</b>	<b>5</b>
- Njesi Mberritje dhe Ngritje sbarre "AC"	<b>7</b>	- <b>Incoming and bus riser unit "AC"</b>	<b>7</b>
- Njesi Ngritje sbarre "RC"	<b>8</b>	- <b>Cable riser "RC"</b>	<b>8</b>
- Njesi Hyrje/Dalje "L3/L5"	<b>9</b>	- <b>Incoming/outgoing unit "L3/L5"</b>	<b>9</b>
- Cella e mbrojtjes së transformatorit "F3/F5"	<b>10</b>	- <b>Transformer protection unit "F3/F5"</b>	<b>10</b>
- Cella e mbrojtjes së përgjithshme "PG" me Ndarës vakumi/SF6	<b>11</b>	- <b>General protection unit "PG" with SF6/Vacuum circuit-breaker</b>	<b>11</b>
- Cella matëse "ARSM"	<b>12</b>	- <b>Measurement unit "ARSM"</b>	<b>12</b>
- Cella matëse "ARSM-B"	<b>13</b>	- <b>Measurement unit "ARSM-B"</b>	<b>13</b>
- Cella matëse "ARSM-B1"	<b>14</b>	- <b>Measurement unit "ARSM-B1"</b>	<b>14</b>
- Cella matëse "ARSM-B2"	<b>15</b>	- <b>Measurement unit "ARSM-B2"</b>	<b>15</b>
- Cella matëse "ARSM-B3"	<b>16</b>	- <b>Measurement unit "ARSM-B3"</b>	<b>16</b>
- Cella e mbrojtjes së përgjithshme me ndarës vakumi/SF6 dhe panelin e ngjitjes së zbarrave "PG+RISER"	<b>17</b>	- <b>General protection unit with SF6/vacuum circuit-breaker and bus riser panel "PG+RISER"</b>	<b>17</b>
- Cella matëse "SM3/SM5"	<b>18</b>	- <b>Measurement unit "SM3/SM5"</b>	<b>18</b>
- Scomparto alloggio trasformatore "AT"	<b>19</b>	- <b>Transformer housing unit "AT"</b>	<b>19</b>
▶ <b>Karakteristikat e pjesëve përbërëse</b>		▶ <b>Characteristics of components</b>	
- Celës me mbrojtje SD6/L	<b>21</b>	- <b>Switch-disconnector type SD6/L</b>	<b>21</b>
- Celës me mbrojtje SD6/F i pajisur me siguresa	<b>26</b>	- <b>Switch-disconnector type SD6/F equipped with fuses</b>	<b>26</b>
- Ndarësi D6	<b>31</b>	- <b>Disconnecter type D6</b>	<b>31</b>
- Ndarësi I tokës ST	<b>34</b>	- <b>Earthing switch type ST</b>	<b>34</b>
▶ <b>Mekanizma Operativ , Tipet</b>	<b>36</b>	▶ <b>Operation mechanism types</b>	<b>36</b>
▶ <b>Bazamenti , Montimi ne dysheme</b>	<b>39</b>	▶ <b>Fixing to floor and foundation</b>	<b>39</b>

## KARAKTERISTIKAT E PËRGJITHSHME GENERAL CHARACTERISTICS

Cela e tensionit të mesëm ME6, inzuluar me gas SF6, janë të studiuar për kabinat e shpërndarjes sekondare të tensionit të mesëm dhe janë dizenuar të mundësojnë një varietet funksionesh të kërkuara nga sistemet modernë të shpërndarjes së fuqisë.

Cela është e realizuar me pjesë të standardizuara.

Gjatë fazës së dizenjimit të pjesëve morëm në konsideratë funksionimin, thjeshtësinë e operimit dhe të bllokuesëve të pajisjes si dhe një periudhë e gjatë shërbimi pa mirëmbajtje.

Secila prej këtyre pjesëve është e përbërë nga dy njësi të vendosura njëra mbi tjetrën.

- Njësia sipër përmban zbarrën kryesore.
- Njësia poshtë përmban një sërë pajisjesh elektrike (automatët, izolatorët, mbrojtësit, transformatorë rryme , transformatorë tensioni dhe terminalet)

Njësitë janë të ndara nga njëra tjetra me trupin metalik të ndarësit të tensionit I cili garanton një mbrojtje të shkallës IP3X dhe kur dyert hapen dhe zbarrat janë në punë, aksesimi në pjesët e pajisjes është i lejuar.

Në pjesën e sipërme të ndarjes (në bobinat e portazbarrave) është e mundur të akomodohet një ndarje e tensionit të ulët si dhe pajisjet elektrike të TU.

*The SF6-insulated M.V. ME6 switchboards have been studied for M.V. secondary distribution compact stations and they have been designed to provide a wide variety of functions and service as required by modern power distribution system.*

*The switchboard is realized with standardized typical units.*

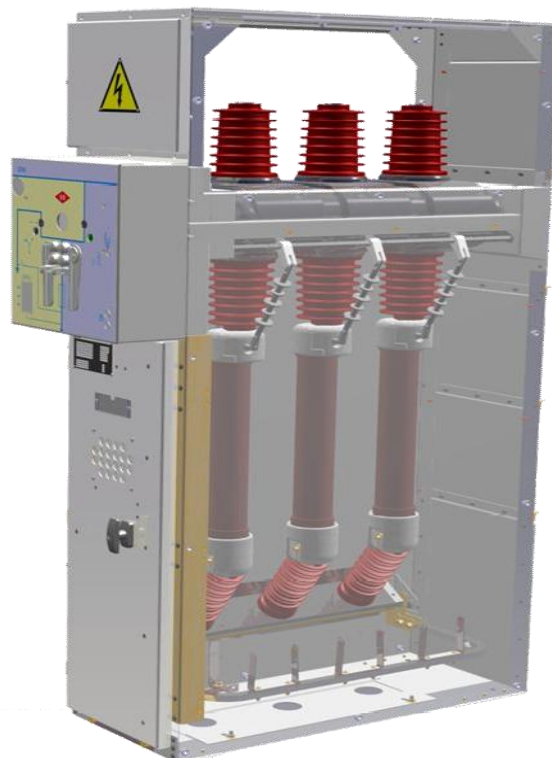
*During the design stage of the units we took into consideration the functionality, the simplicity of operation and locking devices and a long period of service without any maintenance.*

*Each typical unit is divided into two compartments placed one on the top of the other:*

- ▶ *an upper compartment containing the main bus-bars;*
- ▶ *a lower compartment containing various electrical equipment (circuit-breakers, isolators, protections, current transformers, voltage transformers and terminals).*

*The compartments are segregated from each other with the switch-disconnector metal body which guarantees an IP3X protection degree, and when the door is open and the bus-bars are in service, the access into the equipment compartment is allowed.*

*In the superior position (on the busbars compartement) it is possible to locate a LV section for various LV electrical equipments.*



RB



Karakteristikat kryesoret të Celes ME6:

**A) Siguria maksimale për personelin në sajë të:**

- ▶ Tokëzimi i të dy strukturave të kuadrit dhe të ndarësit metalik të dy pjesëve.
- ▶ Mbylljet mekanike që garantojnë sekuencën e saktë të manovrave;
- ▶ Shkalla e mbrojtjes IP3X në pjesën e jashtme;
- ▶ Hark i brendshëm 20 kA - 1 "

**B) Mbrojtja kundër shpërthimit të zjarrit:**

Ndarja mekanike e nëndarjeve të kuadrit dhe përdorimi i materialeve izoluese vetë-shuajtëse duke mos lejuar shpërthimin e zjarrit.

**C) Lehtësi në komandim:**

Të gjitha veprimet kryhen në pjesën e përparme të kuadrit duke bërë të mundur lehtësim dhe funksionim të pajisjes, e cila është e pajisur me sinjalistikë mekanike që tregon pozicionin e pjesëve.

Udhëzimet e përdorimit tregohen qartë në pjesën e përparme të panelit.

**D) Shpejtësia**

Ekzekutimi i disponueshmërisë për diagramet e sistemeve të ndryshme.

Gjerësia përpara 375-500-750mm (hark i brendshëm sipas kërkesës).

**E) Jetëgjatësi në funksionim në sajë të përzgjedhjes së kujdesshme të materialeve:**

- ▶ Ngjyra standarde gri RAL 7035. (ngjyra të tjera gjithashtu)

The main aspects of ME6 switchboards are as following:

**A) Maximum safety for personnel thanks to:**

- ▶ Earthing of both the whole switchboard structure and the metal division between the compartments;
- ▶ Mechanical interlocks which assure the exact operation sequence;
- ▶ IP3X protection degree on the external housing;
- ▶ Internal arc proofed 20 kA – 1”.

**B) Protection against the spread of fire:**

The metal segregation of the compartments and the use of self-extinguishing insulating materials prevent the spreading of fire.

**C) Easy operation:**

All the various operations are carried out from the front of the switchboard by means of simple and functional devices, provided with mechanical signals indicating the position of the components.

Clear operation instructions on the front of the switchboard.

**D) Versatility**

All different technical applications.

Execution width 375-500-750 mm (Internal arc tested on request).

**E) Long functional life through careful choice of materials:**

- ▶ Standard colour: grey RAL 7035 (other colours on request).

**RB**

### **KARAKTERISTIKAT DHE GAMA E PËRDORIMIT**

Cela ME6 është e përbërë nga njësi modulare (Switchboards) me celes tensioni SD6 të izoluar totalisht në SF6.

Mund të përdoren ndërprerjet standarde të kablllove për përdorim të brendshëm.

Sektoret e përdorimit të paneleve ME6 janë kryesisht si më poshtë

- ▶ distributor shperdares publik sekondar
- ▶ distributore shperdares industriale

### **KARAKTERISTIKAT E NDARËSIT TË RRYMËS**

Ndarësi i rrymës SD6 *switch-disconnector* është tip kompakt me vëllim të ulët të izolimit me gas SF6

Depozita në material inox bën diferencën midis bazamenteve të terminaleve dhe zbarrave në nivelin e kërkuar të sigurisë.

Në brendesi është pozicionuar një ndares toke që bën mbylljen.

Komanda është vecanërisht e besueshme dhe mund të jetë manuale ose e motorizuar.

### **FEATURES AND APPLICATION RANGES**

The ME6 switchboard is made of a modular units (Switchboards) with SD6 Switch-disconnector completely SF6 insulated.

It's possible to use standard cable glands (indoor use).

The most important application ranges of the ME6 switchboards are the following:

- ▶▶ public secondary distribution
- ▶▶ industrial distribution

### **SWITCH-DISCONNECTOR FEATURES**

The SD6 switch-disconnector is compact type and low volume of SF6 insulation.

The metallic body makes the segregation between terminal cable box and busbar with high safe degree.

Inside there is an earthing switch with making capacity.

The operating mechanism is very reliable and it is possible to have hand or motorized system.

#### *RATED VALUES*

Tensioni nominale <i>Rated voltage</i>	[kV]	24
Frequenca nominale <i>Rated nominal frequency</i>	[Hz]	50/60
Test me prove 1 min. 50 Hz ndaj shkarkimeve: A)Faze-Toke,:B)Midis Fazeve <i>Test voltage 1 min. 50 Hz against earth and between the phases</i>	[kV]	50
Test me prove 1 min. 50 Hz ndaj shkarkimeve Midis Fazeve të Hapura <i>Test voltage 1 min. 50 Hz between the open contacts of the switch-disconnector</i>	[kV]	60
Tensione që Duron ndaj shkarkimeve: A)Faze-Toke,:B)Midis Fazeve <i>Impulse withstand voltage against earth and between the phases</i>	[kV]	125
Tensione që Duron ndaj shkarkimeve Midis Fazeve të Hapura <i>Impulse withstand voltage between the open contacts of the switch-disconnector</i>	[A]	145
Rryma Nominale <i>Rated current</i>	[A]	630
Rryma Nominale në Zbarre <i>Bus-bar rated current</i>	[A]	630
Niveli i Lidhjes së Shkurter në (1 sec.) <i>Rated short-time withstand current (1 sec.)</i>	[kA]	25-2sec
Niveli i Lidhjes së Shkurter në (3 sec.) <i>Rated short-time withstand current (3 sec.)</i>	[kA]	21
Niveli i Lidhjes së Shkurter në Rrymes peak <i>Rated peak withstand current</i>	[kA]	50
Classifikimi i Harkut të Brendshëm <i>Internal arc classification</i>	[kA]	AF(375mm)
Humbja e Vazhdimësisë së Shërbimit <i>Loss of service continuity</i>		LSC2A-PM
Shkalla e Mbrojtjes <i>Protection degree</i>		IP 3X



**RB**

## **SERIA ME6 ME6 SERIES**

### **STANDARDE**

#### **TEST RAPORT**

*Seksionet ME6 kane kaluar pozitivisht të gjitha testet zyrtare në laboratorët zyrtare në përputhje me Standardet Ndërkombëtare (IEC, CEI, Standarti Kinez GB 3804-90, GOST Russia) në laboratorët testues të pranuar zyrtarisht.*

#### **Standartet Ndërkombëtare**

**IEC 60265, 62271-200, 62271-102, 60694**

#### **Standarte të tjera**

- ▶ Standartet Italiane CEI EN 62271-200
- ▶ Miratimi i ENEL DY803/1/2/4
- ▶ Ligji për parandalimin e aksidenteve në Itali (D.P.R. 547)

#### **SISTEMI I CILËSISË**

*Sistemi i projektimit dhe prodhimit kryhet me një aplikim të ngurtë të Sistemit të Cilësisë së Kompanisë, i certifikuar nga Qaly Firm (Anëtar EQNET), në përputhje me standardet ISO 9001-2015.*

#### **MJEDISI**

*Sistemi i Cilësisë është i integruar me një politikë mjedisore që luan një rol kyç në Rjepaj Elektromekanika*

*Sistemi i Menaxhimit Mjedisor është i certifikuar nga Qaly Firm (anëtar EQNET) sipas ISO 14001-2015.*

*Për të marrë parasysh evoluimin e standardeve dhe materialeve, karakteristikat dhe dimensionet e këtij katalogu do të konsiderohen të detyrueshme vetëm pas konfirmimit nga ne.*

### **STANDARDS**

#### **TEST REPORTS**

*ME6 cubicles have successfully passed all the type tests requested by the international and national Standards (IEC, CEI, Chinese Standard GB 3804-90, GOST Russia) in officially acknowledged testing laboratories.*

#### **International Standards**

IEC 60265, 62271-200, 62271-102, 60694

#### **Other Standards**

- ▶ Italian CEI EN 62271-200 Standards
- ▶ ENEL Homologation to Spec. DY 803/1/2/4
- ▶ Italian accident prevention law (D.P.R. 547)

#### **QUALITY SYSTEM**

*The designing and manufacturing system is carried out with a rigid application of the Company Quality System, certified by Qaly Firm (EQNET Member), in compliance with ISO 9001-2015 Standards.*

#### **ENVIROMENT**

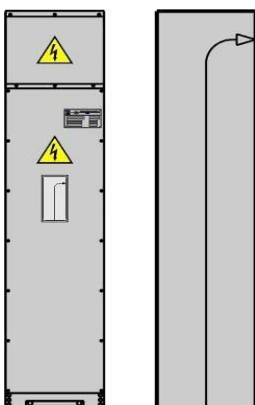
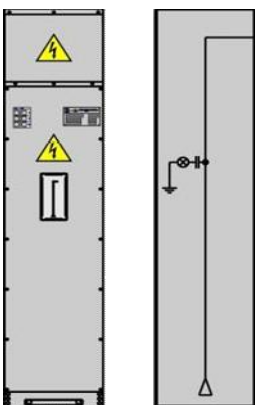
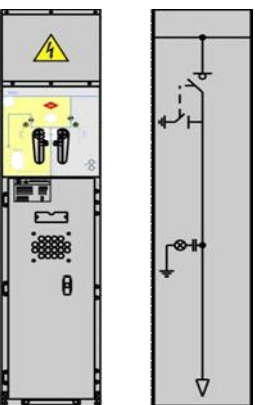
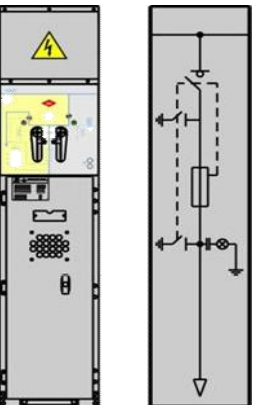
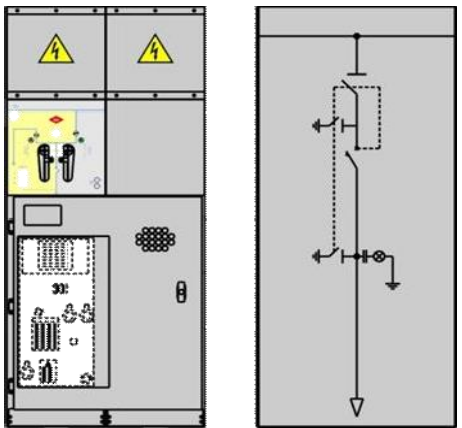
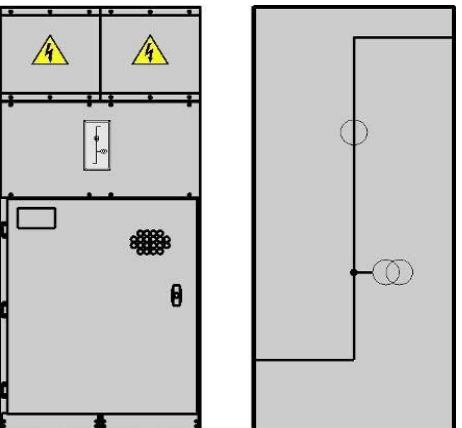
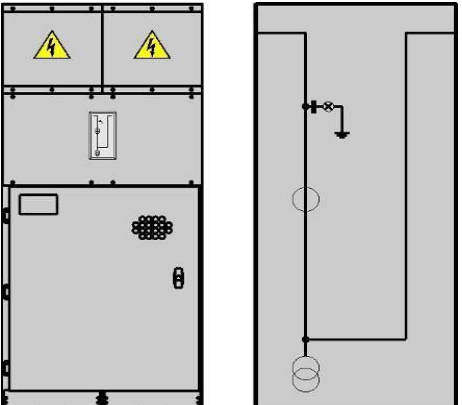
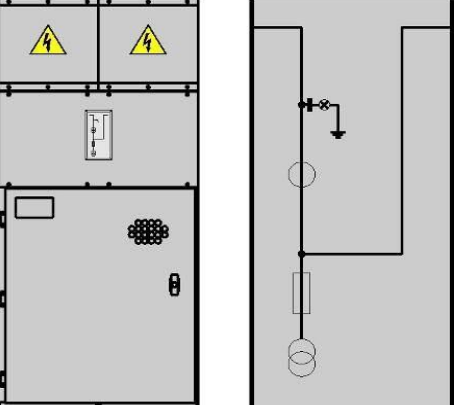
*The Quality System is integrated with an Enviromental policy that is of primary importance for our company.*

*Enviromental Management Systems is certified by Qaly Firm (EQNET member) in compliance with ISO 14001-2015 standard.*

*Due to the continuous development of Standards as well as of materials, the characteristics and dimensions indicated in this catalogue must be regarded as binding only on our confirmation.*

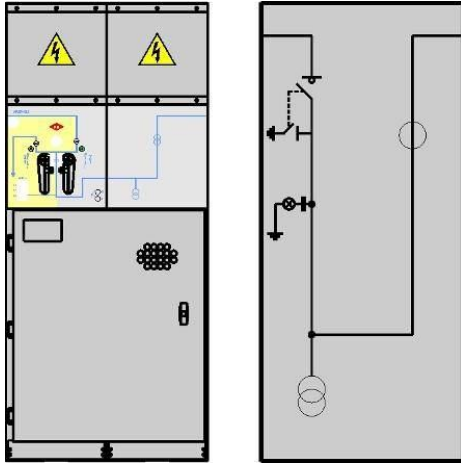


## TIPOLOGJIA STANDARDE STANDARD TYPES

<p>NJESIA E NGJITJES LARTE SË KABLLOVE "RC"</p>  <p>CABLE RISER UNIT "RC"</p>	<p>NJESIA E HYRJES DHE E NGJITJES LART TË ZBARRAVE "AC"</p>  <p>INCOMING AND BUS RISER UNIT "AC"</p>	<p>CELA E LINJES. INCOMING- OUTCOMING FEEDER "L3/L5"</p>  <p>INCOMING/OUTGOING "L3/L5"</p>	<p>CELA E MBROJTJES SË TRANSFORMATORIT "F3/F5"</p>  <p>TRANSFORMER PROTECTION UNIT "F3/F5"</p>
<p>CELA E MBROJTJES SE PERGJITHESHME "PG" SF6+ VACUUM CIRCUIT BREAKER</p>		<p>CELA /NJESIA MATËSE "ARSM"</p>	
 <p>GENERAL PROTECTION UNIT "PG" WITH SF6/VACUUM CIRCUIT-BREAKER</p>		 <p>MEASUREMENT UNIT "ARSM"</p>	
<p>CELA /NJESIA MATËSE "ARSM-B"</p>		<p>CELA /NJESIA MATËSE "ARSM-B1"</p>	
 <p>MEASUREMENT UNIT "ARSM-B"</p>		 <p>MEASUREMENT UNIT "ARSM-B1"</p>	

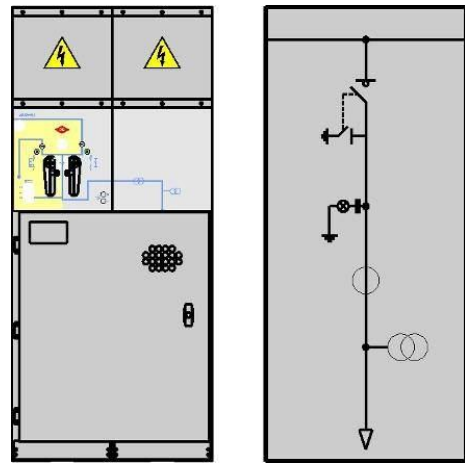


CELA/NJESIA MATËSE "ARSM-B2"



MEASUREMENT UNIT "ARSM-B2" (Bus Coupler)

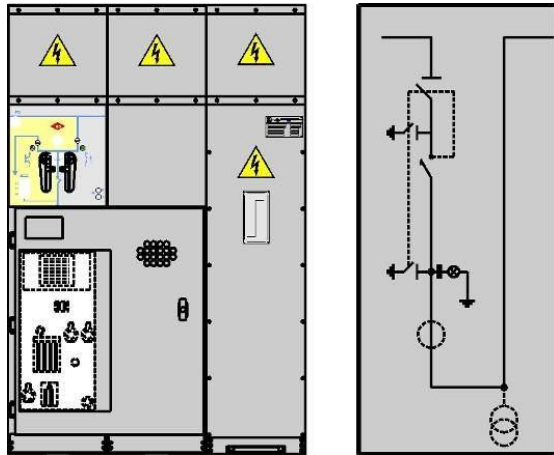
CELA/NJESIA MATËSE "ARSM-B3"



MEASUREMENT UNIT "ARSM-B3"

CELA E MBROJTJES SË PËRGJITHSHME ME SF6 + VACUUM CIRCUIT BREAKER & NGRITJE ZBARRE .

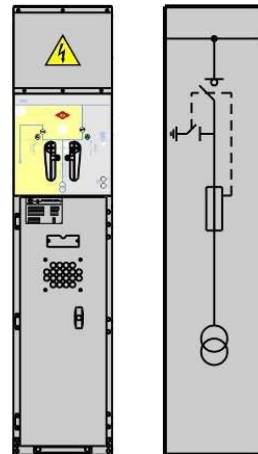
"PG+RIS ER"



GENERAL PROTECTION UNIT WITH SF6/VACUUM CIRCUIT-BREAKER AND BUS RISER

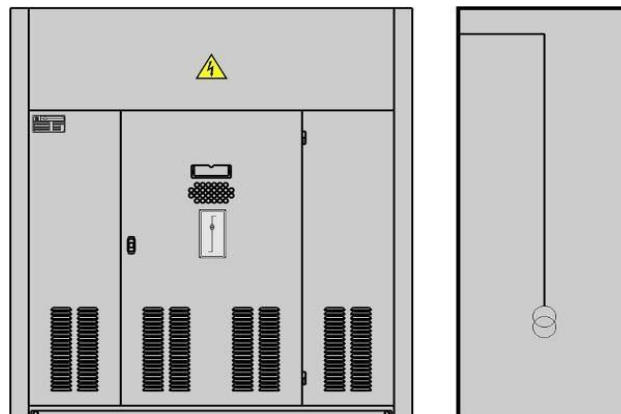
"PG+RISEK"

CELA MATËSE "SM3/SM5"



MEASUREMENT UNIT "SM3/SM5"

SCOMPARTO ALLOGGIO TRASFORMATORE "SAT"

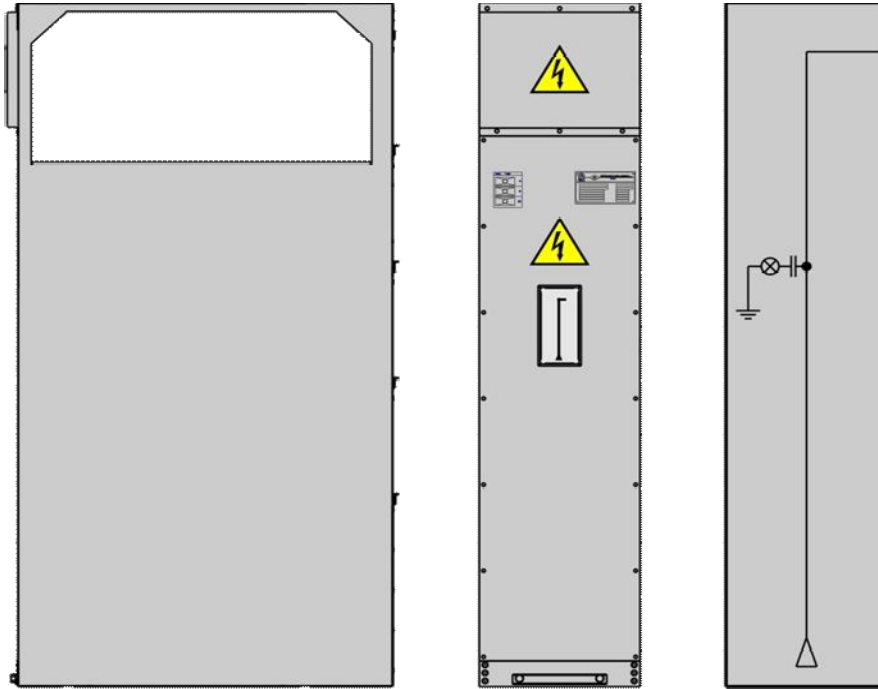


HOUSING TRANSFORMER UNIT "SAT"



AC

NJESI HYRSE DHE E NGJITJES LART TË ZBARRAVE  
*INCOMING AND BUS RISER UNIT*



**PËRBËRJA E NJËSISË KRYESORE**

Përmasat (L=375 mm, H=1700 mm, D=870 mm)

Pesha (140 Kg)

- ✓ Zbarra kryesore
- ✓ Zbarra e tokëzimit
- ✓ Suport për Kalimin e Kabllit
- ✓ Targeta e identifikimit të llojit të panelit
- ✓ Target për sinjalizim rreziku

**KOMPONENTË OPSIONAL**

- Bazament Ngritës 300 mm
- Isolator kapacitiv me sinjalistikë

**BASE UNIT COMPONENTS**

Dimensions (W=375 mm, H=1700 mm, D=870 mm)

Weight (140 Kg)

- ✓ Main busbars
- ✓ Earthing bar
- ✓ Cable gland support
- ✓ Reference plate
- ✓ Electrocutting plate

**OPTIONAL COMPONENTS**

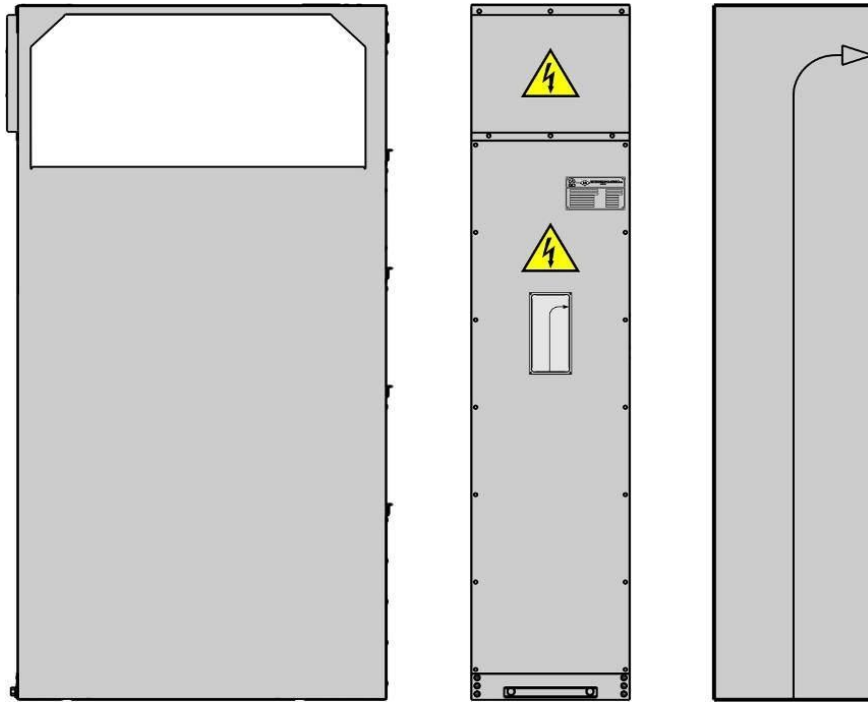
- Rise 300 mm
- Capacitor dividers and lamps



**RB**

**RC**

**NJESIA E NGJITJES SË KABLLOVE**  
**CABLE RISER UNIT**



**PËRBËRJA E NJËSISË KRYESORE**

Përmasat (L=375 mm, H=1700 mm, D=870 mm)

Pesha (120 Kg)

- ✓ Suport kallbi
- ✓ Zbarra e tokës
- ✓ Targeta e identifikimit të llojit të panelit
- ✓ Target për sinjalizim rreziku

**KOMPONENTË OPSIONAL**

Bazament Ngritës 300 mm

**BASE UNIT COMPONENTS**

Dimensions (W=375 mm, H=1700 mm, D=870 mm)

Weight (120 Kg)

- ✓ Cable supports
- ✓ Earthing bar
- ✓ Reference plate
- ✓ Electrocuting plate

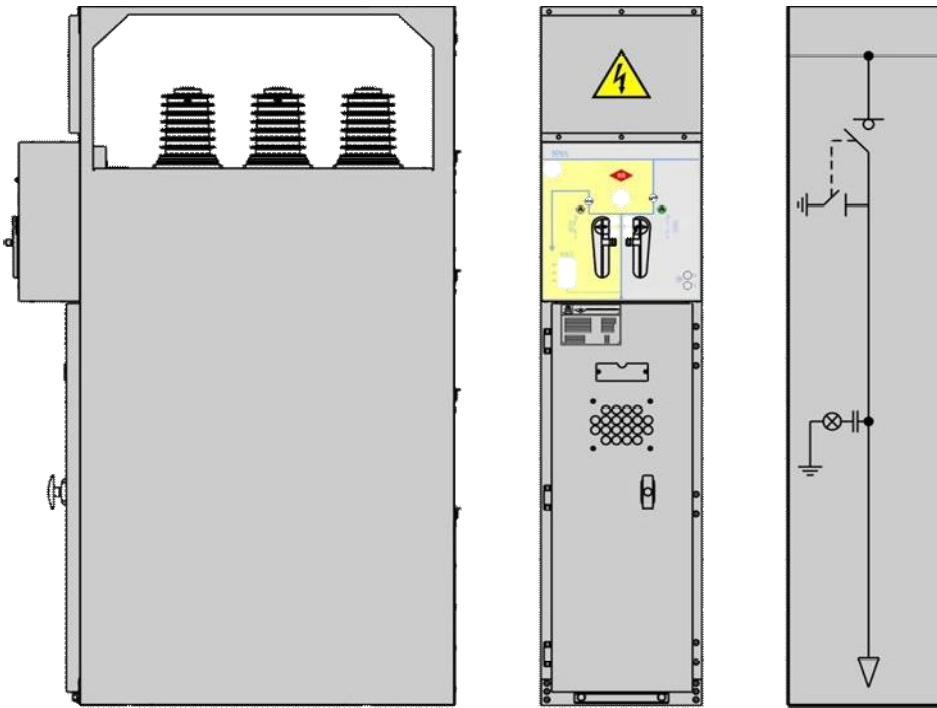
**OPTIONAL COMPONENTS**

Rise 300 mm



## L3/L5

### CELA E LINJËS. INCOMING-OUTCOMING FEEDER INCOMING/OUTGOING UNIT



#### PËRBËRJA E NJËSISË KRYESORE

Përmasat (L=375/500 mm, H=1700 mm, P=870 mm)

Pesha (L3/L5=190/210 Kg)

- ✓ Zbarra Kryesore
- ✓ Zbarra e Tokes
- ✓ Dritare Inspektimi
- ✓ Interblllok mekanik
- ✓ Celës me mbrojtje (Switch Disconnecter)
- ✓ Ndarësi I Tokës
- ✓ Suport për Kalimin e Kabllit
- ✓ Targeta e identifikimit të llojit të panelit
- ✓ Skema sinoptike
- ✓ Target sekuenca manovre

#### KOMPONENTË OPSIONAL

- Celes Interlocks SD6/L dhe/ose ST (sipas perzgjedhjes)
- Isolator kapacitiv me sinjalistikë
- Kontakte ndihmës në SD6/L dhe/ose ST
- Rezistenca antikondenca
- Ndricim I Brendshëm
- Bazament Ngritës 300 mm.
- Kuti Instrumentesh

#### BASE UNIT COMPONENTS

Dimensions (W=375/500 mm, H=1700 mm, D=870 mm)

Weight (L3/L5=190/210 Kg)

- ✓ Main busbars
- ✓ Earthing bar
- ✓ Inspection window
- ✓ Safety interlocks
- ✓ Switch Disconnecter
- ✓ Earthing switch
- ✓ Cable gland support
- ✓ Reference plate
- ✓ Synoptic diagram
- ✓ Reference plate for operation steps

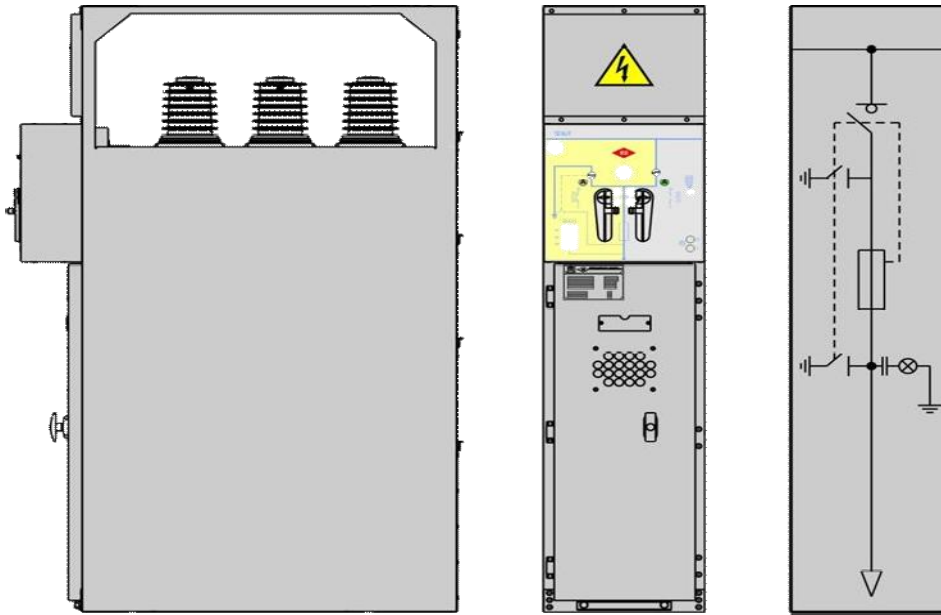
#### OPTIONAL COMPONENTS

- Key interlocks SD6/L e/o ST (extraction to be defined)
- Capacitor dividers and lamps
- Auxiliary contacts on SD6/L and/or ST
- Space heater
- Internal lighting for unit
- Rise 300 mm
- Instrument box

RB

## F3/F5

### CELA E MBROJTJES SË TRANSFORMATORIT TRANSFORMER PROTECTION UNIT



#### PËRBËRJA E NJËSISË KRYESORE

Përmasat (L=375/500 mm, H=1700 mm, P=870 mm)

Pesha (F3/F5=230/245 Kg)

- ✓ Zbarra kryesore
- ✓ Zbarra e tokes
- ✓ Dritare inspektimi
- ✓ Interblok mekanik
- ✓ Celës me mbrojtje (Switch Disconnecter)
- ✓ Ndarësi I Tokës
- ✓ Targeta e identifikimit të llojit të panelit
- ✓ Skema sinoptike
- ✓ Target sekuenca manovre

#### KOMPONENTË OPSIONAL

- Celes Interlocks SD6/F dhe/ose ST (sipas perzgjedhjes)
- Isolator kapacitiv me sinjalistikë
- Kontaktet ndihmëse në SD6/F dhe/ose ST
- Rezistenca anticondenca
- Ndriçim I Brendshëm
- Bazament Ngritës 300 mm.
- Siguresat TM
- Bobina e çkyçjes (220 Vca-110/48/24 Vcc)

#### BASE UNIT COMPONENTS

Dimensions (W=375/500 mm, H=1700 mm, D=870 mm)

Weight (F3/F5=230/245 Kg)

- ✓ Main busbars
- ✓ Earthing bar
- ✓ Inspection window
- ✓ Safety interlocks
- ✓ Switch Disconnecter
- ✓ Earthing switch
- ✓ Reference plate
- ✓ Synoptic diagram
- ✓ Reference plate for operation steps

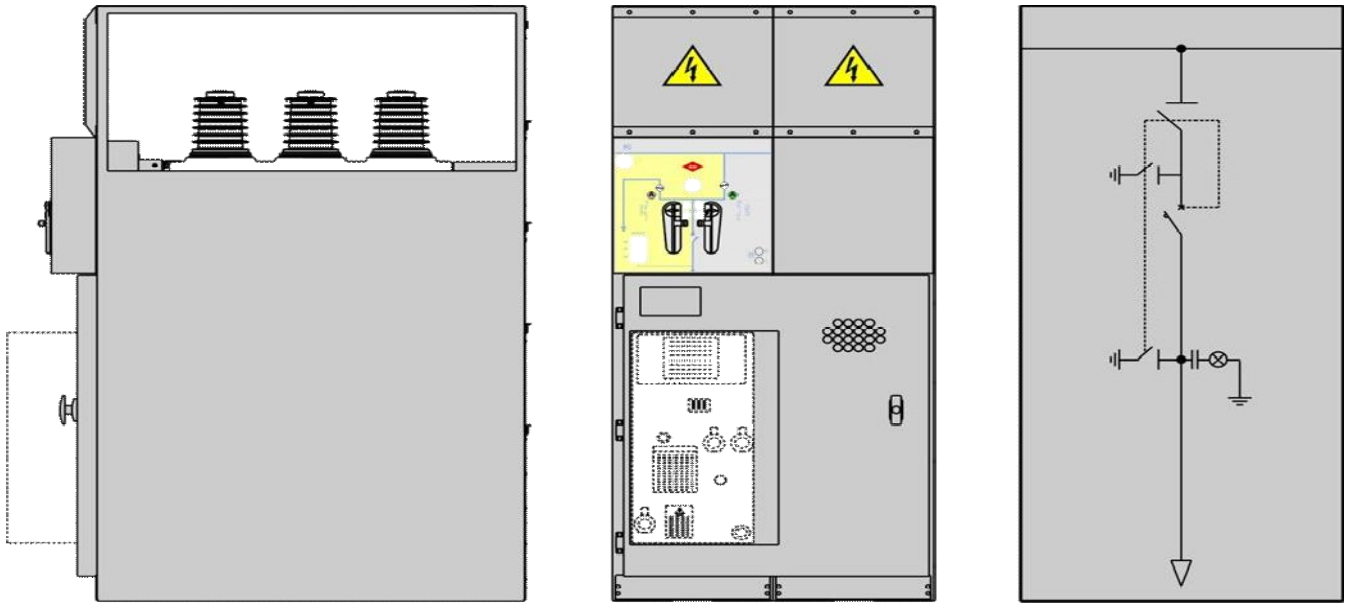
#### OPTIONAL COMPONENTS

- Key interlocks SD6/F e/o ST (extraction to be defined)
- Capacitor dividers and lamps
- Auxiliary contacts on SD6/F and/or ST
- Space heater
- Internal lighting for unit
- Rise 300 mm
- MV fuses
- Opening coil (220 Vac-110/48/24 Vdc)



PG

**CELA E MBROJTJES SË PËRGGJITHSHME ME meSF6 & Vacuum Circuit Breacer**  
**GENERAL PROTECTION UNIT WITH SF6/VACUUM CIRCUIT-BREAKER**



**PËRBËRJA E NJËSISË KRYESORE**

Përmasat (L=750 mm, H=1700 mm, P=870 mm)

Pesha (310 Kg – Int., TA, TV kutia BT nuk përfshihet)

- ✓ Zbarra kryesore
- ✓ Zbarra e tokës
- ✓ Dritare inspektimi
- ✓ Interblok meknaik
- ✓ Sezionatore con blocco a chiave
- ✓ Ndarësi I Tokës
- ✓ Suport për Kalimin e Kabllit
- ✓ Targeta e identifikimit te llojit te panelit
- ✓ Skema sinoptike
- ✓ Target sekuenca manovre

**KOMPONENTË OPSIONAL**

- Celes Interlocks D6 dhe/ose ST (sipas perzgjedhjes)
- Isolator kapacitiv me sinjalistikë
- Kontaktet ndihmëse në D6 dhe/ose ST
- Rezistenca anticondenca
- Ndrësim I Brendshëm
- Bazament Ngritës 300 mm.
- Kuti Instrumentesh
- Trasformator rryme/tensioni
- Ndarës vakumi / SF6 dhe aksesore

**BASE UNIT COMPONENTS**

Dimensions (W=750 mm, H=1700 mm, D=870 mm)

Weight (310 Kg – CB, CT's, VT's and LV box not included))

- ✓ Main busbars
- ✓ Earthing bar
- ✓ Inspection window
- ✓ Safety interlocks
- ✓ Disconnecter with key interlock
- ✓ Earthing switch
- ✓ Cable gland support
- ✓ Reference plate
- ✓ Synoptic diagram
- ✓ Reference plate for operation steps

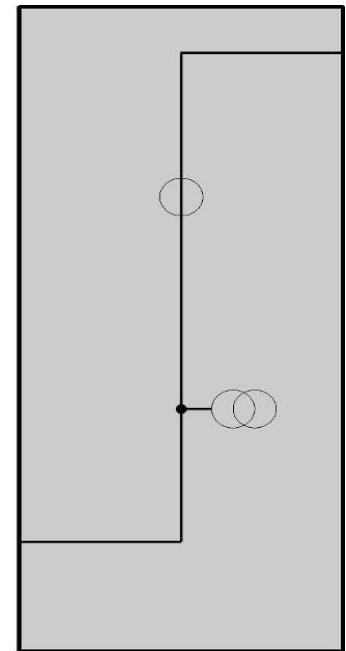
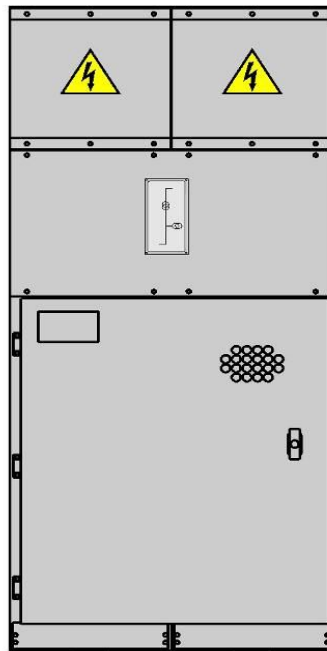
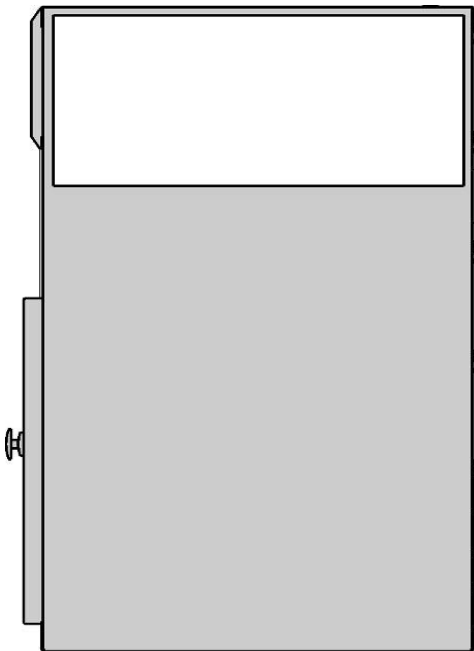
**OPTIONAL COMPONENTS**

- Key interlocks D6 e/o ST (extraction to be defined)
- Capacitor dividers and lamps
- Auxiliary contacts on D6 and/or ST
- Space heater
- Internal lighting for unit
- Rise 300 mm.
- Instrument box
- Current/voltage transformers
- Fixed Vacuum or SF6 circuit breaker and accessories

**RB**

## ARSM

*NJESI MATËSE*  
*MEASUREMENT UNIT*



### PËRBËRJA E NJËSISË KRYESORE

Përmasat (L=750 mm, H=1700 mm, P=870 mm)

Pesha (145 Kg pa përfshirë TA e TV)

- ✓ Zbarra kryesore
- ✓ Zbarra e tokës
- ✓ Dritare inspektimi
- ✓ Targeta e identifikimit të llojit të panelit
- ✓ Skema sinoptike
- ✓ Target për sinjalizim rreziku

### KOMPONENTË OPSIONAL

- Kuti Instrumentesh
- Isolator kapacitiv me sinjalistikë
- Transformator tensioni
- Transformator rryme
- Bazament Ngritës 300 mm

### BASE UNIT COMPONENTS

Dimensions (W=750 mm, H=1700 mm, D=870 mm)

Weight (145 Kg – CT's and VT's not included)

- ✓ Main busbars
- ✓ Earthing bar
- ✓ Inspection window
- ✓ Reference plate
- ✓ Synoptic diagram
- ✓ Electrocutting plate

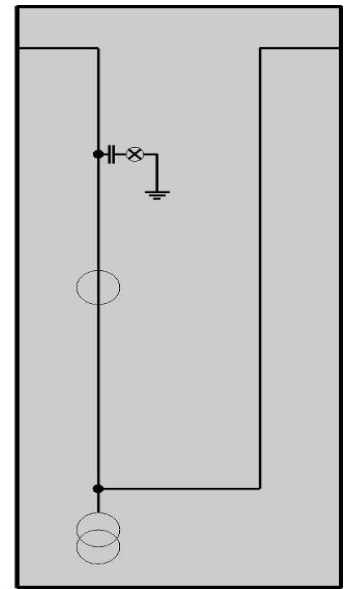
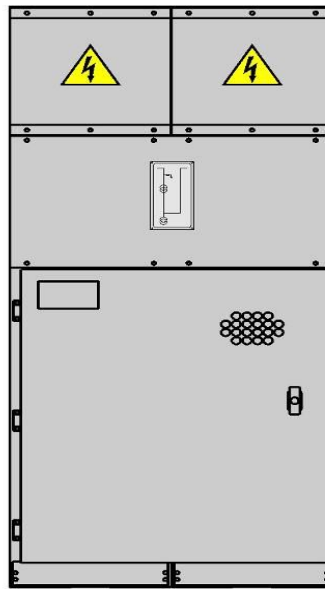
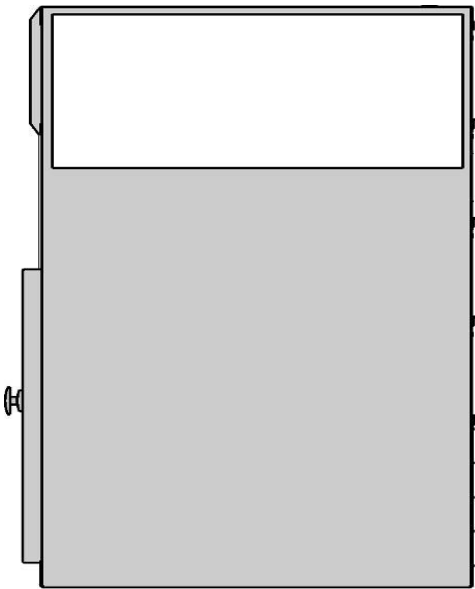
### OPTIONAL COMPONENTS

- Instrument box
- Capacitor dividers and lamps
- Voltage transformers
- Current transformers
- Rise 300 mm.

**RB**

## ARSM-B

*NJESI MATËSE*  
*MEASUREMENT UNIT*



### PËRBËRJA E NJËSISË KRYESORE

Përmasat (L=750 mm, H=1700 mm, P=870 mm)

Pesha (160 Kg pa përfshirë TA e TV)

- ✓ Zbarra kryesore
- ✓ Zbarra e tokës
- ✓ Dritare inspektimi
- ✓ Targeta e identifikimit të llojit të panelit
- ✓ Skema sinoptike
- ✓ Target për sinjalizim rreziku

### KOMPONENTË OPSIONAL

- Kuti Instrumentesh
- Isolator kapacitiv me sinjalistikë
- Transformator tensioni
- Transformator rryme
- Bazament Ngritës 300 mm

### BASE UNIT COMPONENTS

Dimensions (W=750 mm, H=1700 mm, D=870 mm)

Weight (160 Kg - CT's and VT's not included)

- ✓ Main busbars
- ✓ Earthing bar
- ✓ Inspection window
- ✓ Reference plate
- ✓ Synoptic diagram
- ✓ Electrocutting plate

### OPTIONAL COMPONENTS

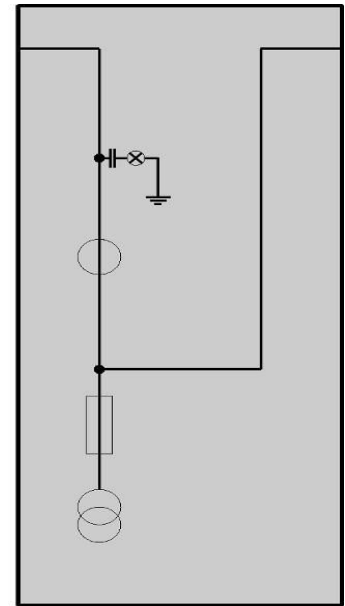
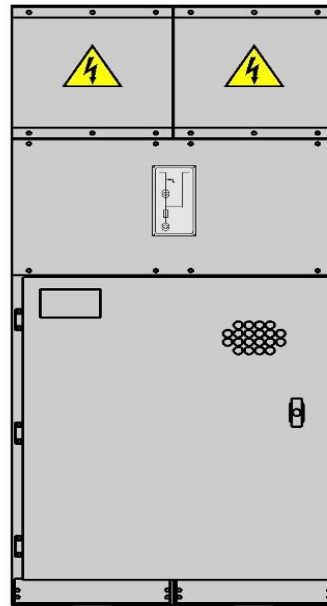
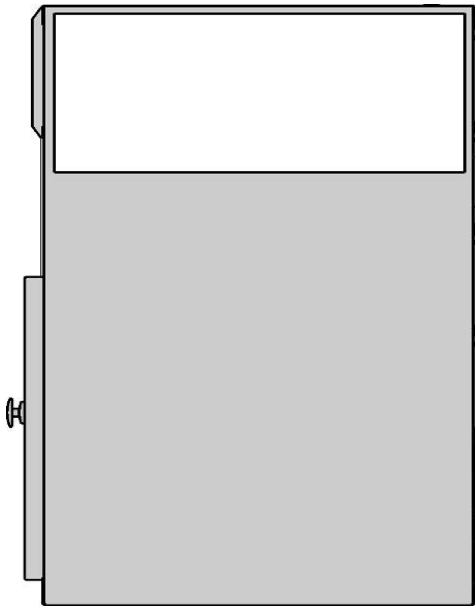
- Instrument box
- Capacitor dividers and lamps
- Voltage transformers
- Current transformers
- Rise 300 mm.

**RB**

## ARSM-B1

*CELA MATËSE*

*MEASUREMENT UNIT*



### PËRBËRJA E NJËSISË KRYESORE

Përmasat (L=750 mm, H=1700 mm, P=870 mm)

Pesha (160 Kg pa përfshirë TA e TV)

- ✓ Zbarra kryesore
- ✓ Zbarra e tokës
- ✓ Dritare inspektimi
- ✓ Targeta e identifikimit të llojit të panelit
- ✓ Skema sinoptike
- ✓ Target për sinjalizim rreziku

### KOMPONENTË OPSIONAL

- Isolator kapacitiv me sinjalistikë
- Rezistenca antikondensa
- Ndriçim I Brendshëm
- Bazament Ngritës 300 mm
- Kuti Instrumentesh
- Siguresat TM
- Trasformator tensioni

### BASE UNIT COMPONENTS

Dimensions (W=750 mm, H=1700 mm, D=870 mm)

Weight (160 Kg - CT's and VT's not included)

- ✓ Main busbars
- ✓ Earthing bar
- ✓ Inspection window
- ✓ Reference plate
- ✓ Synoptic diagram
- ✓ Electrocutting plate

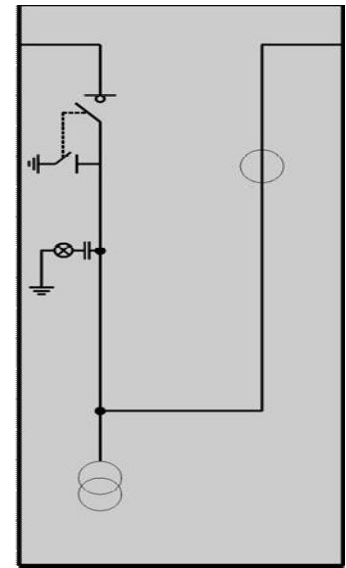
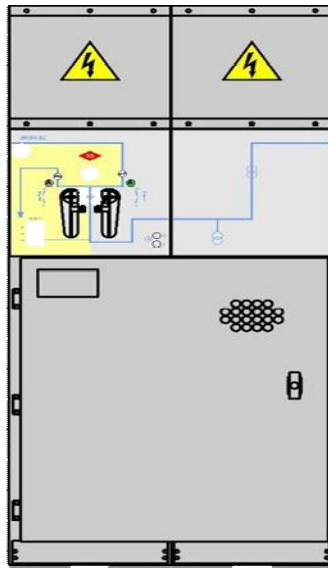
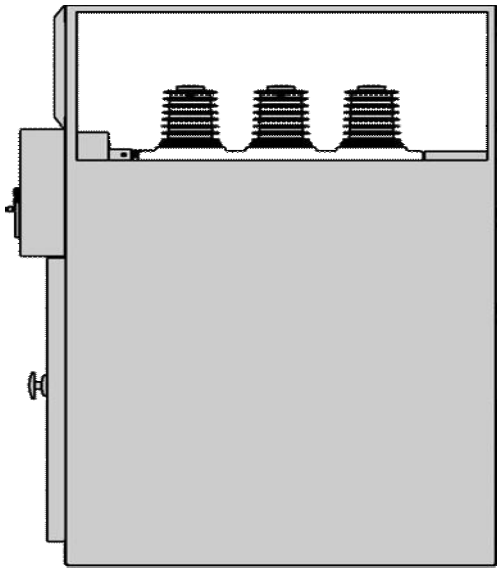
### OPTIONAL COMPONENTS

- Capacitor dividers and lamps
- Space heater
- Internal lighting for unit
- Rise 300 mm
- Instrument box
- MV fuses
- Voltage transformers

**RB**

## ARSM-B2

*CELA MATËSE (Bus Cupler)*  
*MEASUREMENT UNIT*



### PËRBËRJA E NJËSISË KRYESORE

Përmasat (L=750 mm, H=1700 mm, P=870 mm)

Pesha (230 Kg pa përfshirë TA e TV)

- ✓ Zbarra kryesore
- ✓ Zbarra e tokës
- ✓ Dritare inspektimi
- ✓ Interblok meknaik
- ✓ Celës me mbrojtje (Switch Disconnecter)
- ✓ Ndarësi I Tokës
- ✓ Targeta e identifikimit të llojit të panelit
- ✓ Skema sinoptike
- ✓ Target sekuenca manovre

### KOMPONENTË OPSIONAL

- Celes Interlocks SD6/L dhe/ose ST (sipas perzgjedhjes)
- Isolator kapacitiv me sinjalistikë
- Kontaktet ndihmëse në SD6/L dhe/ose ST
- Rezistenca antikondenca
- Ndriçim I Brendshëm
- Bazament Ngritës 300 mm
- Kuti Instrumentesh
- Trasformator tensioni
- Trasformator rryme

### BASE UNIT COMPONENTS

Dimensions (W=750 mm, H=1700 mm, D=870 mm)

Weight (230 Kg - CT's and VT's not included)

- ✓ Main busbars
- ✓ Earthing bar
- ✓ Inspection window
- ✓ Safety interlocks
- ✓ Switch Disconnecter
- ✓ Earthing switch
- ✓ Reference plate
- ✓ Synoptic diagram
- ✓ Reference plate for operation steps

### OPTIONAL COMPONENTS

- Key interlocks SD6/L e/o ST (extraction to be defined)
- Capacitor dividers and lamps
- Auxiliary contacts on SD6/L and/or ST
- Space heater
- Internal lighting for unit
- Rise 300 mm
- Instrument box
- Voltage transformers
- Current transformers

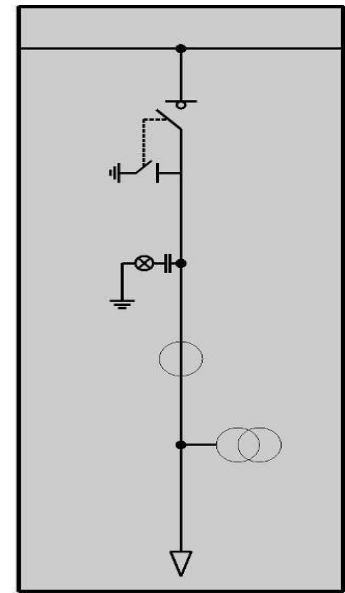
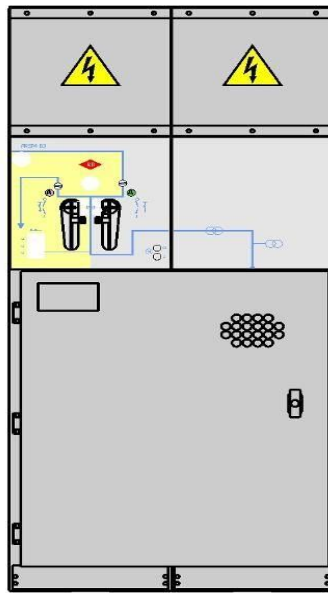
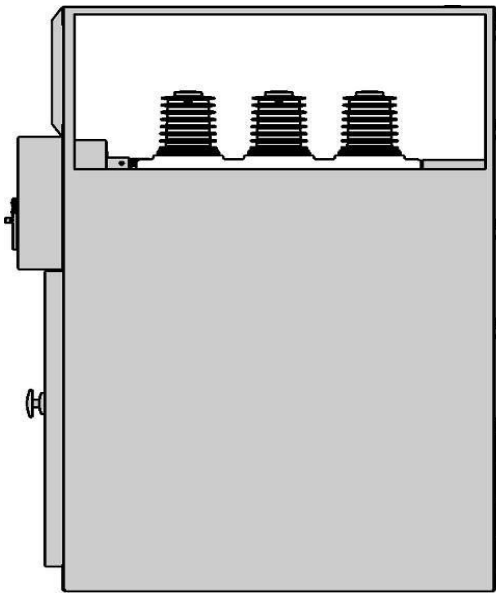


RB

## ARSM-B3

CELA MATËSE

MEASUREMENT UNIT



### PËRBËRJA E NJËSISË KRYESORE

Përmasat (L=750 mm, H=1700 mm, P=870 mm)

Pesha (220 Kg pa përfshirë TA e TV)

- ✓ Zbarra kryesore
- ✓ Zbarra e tokës
- ✓ Dritare inspektimi
- ✓ Interblok meknaik
- ✓ Celës me mbrojtje (Switch Disconnecter)
- ✓ Ndarësi I Tokës
- ✓ Suport për Kalimin e Kabllit
- ✓ Targeta e identifikimit të llojit të panelit
- ✓ Skema sinoptike
- ✓ Target sekuenca manovre

### KOMPONENTË OPSIONAL

- Celes Interlocks SD6/L dhe/ose ST (sipas perzgjedhjes)
- Isolator kapacitiv me sinjalistikë
- Kontaktet ndihmëse në SD6/L dhe/ose ST
- Rezistenca antikondenca
- Ndrëçim I Brendshëm
- Bazament Ngritës 300 mm
- Kuti Instrumentesh
- Trasformator tensioni
- Trasformator rryme

### BASE UNIT COMPONENTS

Dimensions (W=750 mm, H=1700 mm, D=870 mm)

Weight (220 Kg - CT's and VT's not included)

- ✓ Main busbars
- ✓ Earthing bar
- ✓ Inspection window
- ✓ Safety interlocks
- ✓ Switch Disconnecter
- ✓ Earthing switch
- ✓ Cable gland support
- ✓ Reference plate
- ✓ Synoptic diagram
- ✓ Reference plate for operation steps

### OPTIONAL COMPONENTS

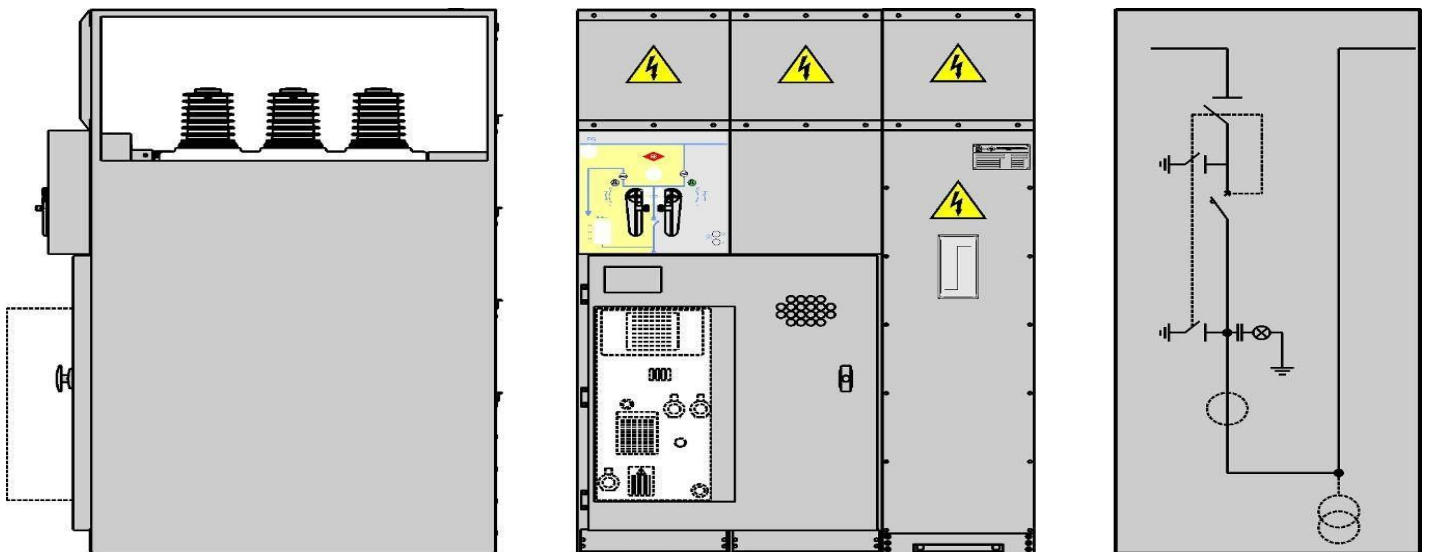
- Key interlocks SD6/L e/o ST (extraction to be defined)
- Capacitor dividers and lamps
- Auxiliary contacts on SD6/L and/or ST
- Space heater
- Internal lighting for unit
- Rise 300 mm
- Instrument box
- Voltage transformers
- Current transformers

**RB**

## PG+RISER

CELA E MBROJTJES SË PËRGJITHSHME ME ME SF6/ VACUUM CIRCUIT-BREAKER  
DHE E NGJITJES SE ZBARRAVE

GENERAL PROTECTION UNIT WITH SF6/VACUUM CIRCUIT-BREAKER AND BUS RISER  
PANEL



### PËRBËRJA E NJËSISË KRYESORE

Përmasat (L=1125 mm, H=1700 mm, P=870 mm) Pesha

(410 Kg – Int., TA, TV kutia BT nuk përfshihet)

- ✓ Zbarra kryesore
- ✓ Zbarra e tokës
- ✓ Dritare inspektimi
- ✓ Interbloq meknaiq
- ✓ Ndarës me çelës bllokimi
- ✓ Ndarësi I Tokës
- ✓ Suport për Kalimin e Kabllit
- ✓ Targeta e identifikimit të llojit të panelit
- ✓ Skema sinoptike
- ✓ Target sekuenca manovre

### KOMPONENTË OPSIONAL

- Celes Interlocks D6 dhe/ose ST (sipas përzgjedhjes)
- Isolator kapacitiv me sinjalistikë
- Kontaktet ndihmëse në D6 dhe/ose ST
- Rezistenca antikondenca
- Ndrësim I Brendshëm
- Bazament Ngritës 300 mm.
- Kuti Instrumentesh
- Trasformator rryme/tensioni
- Ndarës vakumi / SF6 dhe aksesori

### BASE UNIT COMPONENTS

Dimensions (W=1125 mm, H=1700 mm, D=870 mm)

Weight (410 Kg – CB, CT's, VT's and LV box not included)

- ✓ Main busbars
- ✓ Earthing bar
- ✓ Inspection window
- ✓ Safety interlocks
- ✓ Disconnecter with key interlock
- ✓ Earthing switch
- ✓ Cable gland support
- ✓ Reference plate
- ✓ Synoptic diagram
- ✓ Reference plate for operation steps

### OPTIONAL COMPONENTS

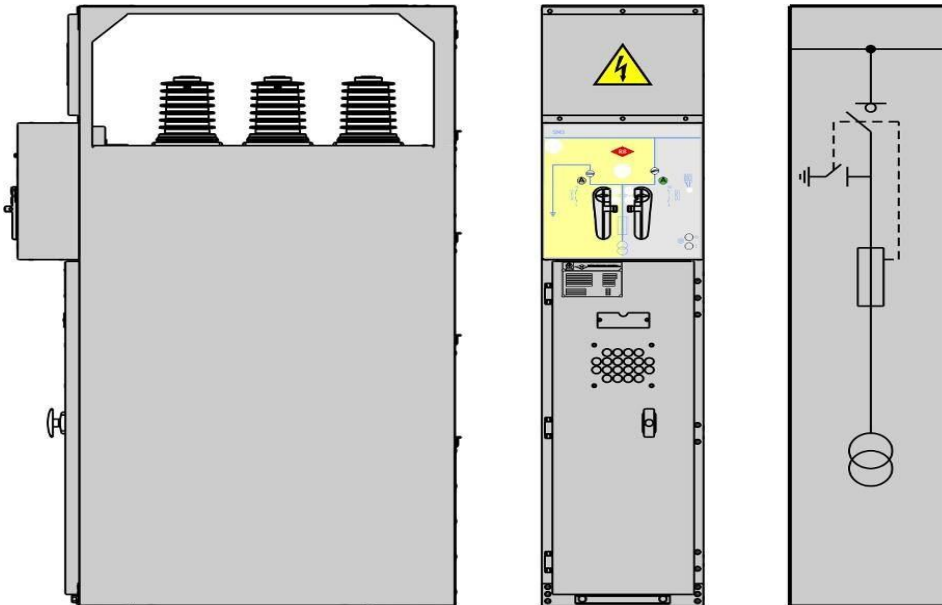
- Key interlocks D6 e/o ST (extraction to be defined)
- Capacitor dividers and lamps
- Auxiliary contacts on D6 and/or ST
- Space heater
- Internal lighting for unit
- Rise 300 mm.
- Instrument box
- Current/voltage transformers
- Fixed Vacuum or SF6 circuit breaker and accessories

RB

## SM3/SM5

### CELA MATËSE

### MEASUREMENT UNIT



#### PËRBËRJA E NJËSISË KRYESORE

Përmasat (L=375/500 mm, H=1700mm, P=870 mm)

Pesha (SM3/SM5=230/245 Kg pa përfshirë TV)

- ✓ Zbarra kryesore
- ✓ Zbarra e tokës
- ✓ Dritare inspektimi
- ✓ Interblok meknaik
- ✓ Sezionate a vuoto
- ✓ Ndarësi I Tokës
- ✓ Suport për Kalimin e Kabllit
- ✓ Targeta e identifikimit të llojit të panelit
- ✓ Skema sinoptike
- ✓ Target sekuenca manovre

#### KOMPONENTË OPSIONAL

- Celes Interlocks D6 dhe/ose ST (sipas perzgjedhjes)
- Isolator kapacitiv me sinjalistikë
- Kontaktet ndihmëse në D6 dhe/ose ST
- Rezistenca antikondensa
- Ndriçim I Brendshëm
- Bazament Ngritës 300 mm
- Kuti Instrumentesh
- Siguresat TM
- Trasformator tensioni

#### BASE UNIT COMPONENTS

Dimensions (W=375/500 mm, H=1700 mm, D=870 mm)

Weight (SM3/SM5=230/245 Kg - VT's not included)

- ✓ Main busbars
- ✓ Earthing bar
- ✓ Inspection window
- ✓ Safety interlocks
- ✓ Disconnecter
- ✓ Earthing switch
- ✓ Cable gland support
- ✓ Reference plate
- ✓ Synoptic diagram
- ✓ Reference plate for operation steps

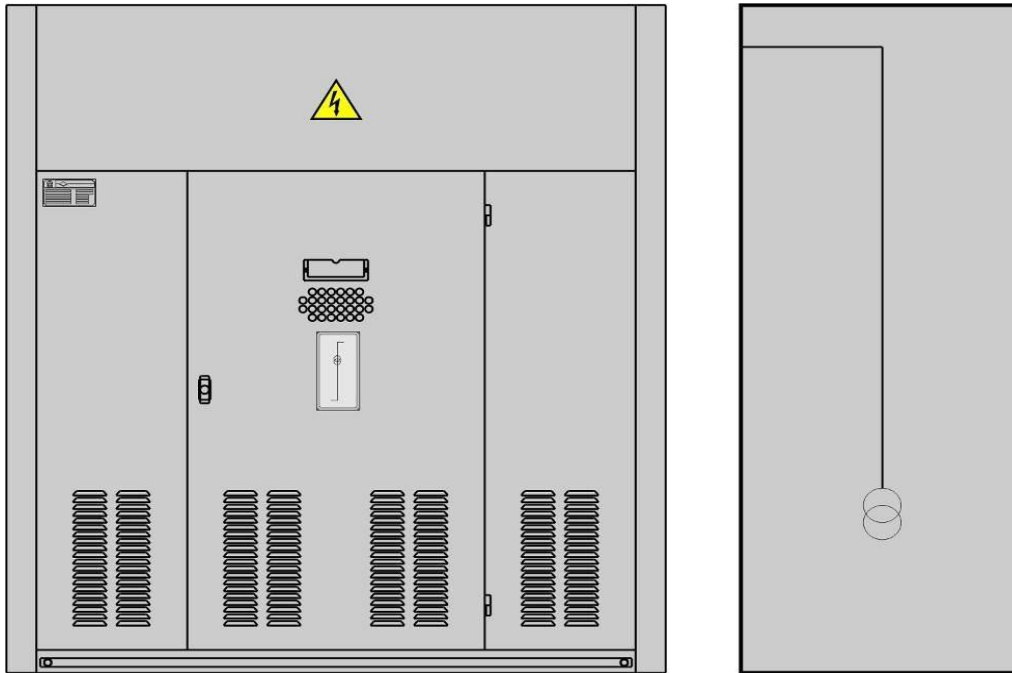
#### OPTIONAL COMPONENTS

- Key interlocks D6 e/o ST (extraction to be defined)
- Capacitor dividers and lamps
- Auxiliary contacts on D6 and/or ST
- Space heater
- Internal lighting for unit
- Rise 300 mm
- Instrument box
- MV fuses
- Voltage transformers



**AT**

**CELE MBROJTJE TRASFOMATORE “AT”**  
**TRANSFORMER HOUSING UNIT “AT”**



**PËRBËRJA E NJËSISË KRYESORE**

- ✓ Zbarra e Tokës
- ✓ Dritare inspektimi
- ✓ Celes Interlocks
- ✓ Ndricim I Brendshëm
- ✓ Targeta e identifikimit te llojit te panelit
- ✓ Skema sinoptike
- ✓ Target sekuenca manovre

**BASE UNIT COMPONENTS**

- ✓ Earthing bar
- ✓ Inspection window
- ✓ Key interlock
- ✓ Internal lighting fon unit
- ✓ Reference plate
- ✓ Synoptic diagram
- ✓ Reference plate for operation steps

**PËRMASAT**  
**DIMENSIONS**

KODI Code	GJERËSI Width	LARTËSI Height	THELLËSI Depth	Fuqiae Trasformatore Transformer rating
AT/250	1600	1950	1150	250
AT/400	1800	1950	1300	400
AT/630	2000	1950	1300	630
AT/800	2200	2250	1600	800
AT/1000	2400	2250	1600	1000



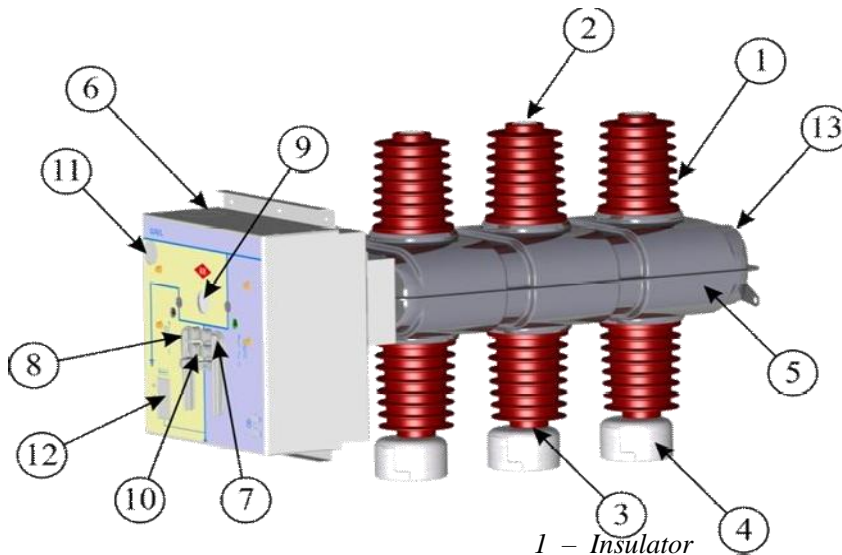
**TABELA PËR ZGJEDHJEN E SIGURESAVE PËR MBROJTJEN E TRANSFORMATORIT**  
*FUSES TABLE FOR PROTECTION TRANSFORMER*

(kV) Service voltage (kV)	Fuqia nominale e Trasformatore (k VA) / Transformer rating (kVA)																
	50	75	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500
	Rryma Termica Nominale e Siguresave (A) / Rated thermal current I of the fuse (A)																
3	25	40	40	63	63	100	100	100	100	100	160						
5	16	25	25	40	40	63	63	100	100	100	100	100	160				
6	16	25	25	40	40	40	63	63	100	100	100	100	100	160			
10	10	16	16	25	25	25	40	40	63	63	63	100	100	100	100	160	
12	6	16	16	16	25	25	40	40	40	63	63	100	100	100	100	160	160
15	6	10	16	16	25	25	25	40	40	40	63	63	100	100	100	100	
17,5	6	6	10	16	16	25	25	25	40	40	63	63	63	100	100	100	100
20	6	6	10	16	16	16	25	25	40	40	40	63	63	63	100	100	100
24	6	6	6	10	16	16	16	25	25	40	40	40	63	63	100	100	100
30	6	6	6	6	10	16	16	16	25	25	40	40	40				
36	6	6	6	6	10	10	16	16	25	25	25	40	40				



## SD6/L

### CELËS ME MBROJTJE MANOVER-NDARES SWITCH-DISCONNECTOR



- 1 – Isolatore
- 2 – Terminalet e sipërme
- 3 – Terminalet e poshtme
- 4 – Kambana vetem per 24kV
- 5 – Trup çeliku
- 6 - Kutia e Komandimit
- 7– Komanda Ndarje TM
- 8 – Ndaresi i Tokes
- 9 – Dritare inspektimi
- 10 – Celes Interlocks
- 11 – Manometro
- 12 – Sinjalistikë për prezencë tensioni
- 13 – Valvula e sigurisë

- 1 – Insulator
- 2 – Upper terminal
- 3 – Lower terminal
- 4 – Electrical field adapter only for 24kV
- 5 – Stainless steel body
- 6 – Operating mechanisms box
- 7 – Switch-disconnector operating seat
- 8 – Earthing-switch operating seat
- 9 – Inspection window
- 10 – Key interlock
- 11 – Manometer
- 12 – Voltage signalling lamps
- 13 – Safety valve

#### KARAKTERISTIKAT E PJESËVE PËRBËRËSE

Cela ndarëse me SF6 është e pajisur me celës me mbrojtje dhe ndarës tensioni me kontrolle të ndara dhe të ndërlidhura.

#### CHARACTERISTICS OF COMPONENTS

SF6 disconnecting unit is equipped with switch-disconnector and earthing switch fitted with separated and interlocked operating mechanism.

**RB**

## SD6/L

### KARAKTERISTIKA TEKNIKE TECHNICAL FEATURES

#### RATED VALUES

Tensioni Nominal <i>Rated nominal voltage</i>	[kV]	12	17,5	24
Frekuanca Nominale <i>Rated nominal frequency</i>	[Hz]	50 /60	50/60	50 /60
Test me prove 1min.50Hz Ndaj Shkarkimeve :A)Faze-Toke,:Midis Fazeve <i>Test voltage 1 min. 50 Hz against earth and between the phases</i>	[kV]	28	38	50
Test me prove 1min.50Hz Ndaj Shkakimeve Midis Fazeve te Hapura <i>Test voltage 1 min. 50 Hz between the switch-disconnector opened contacts</i>	[kV]	32	45	60
Tensioni qe duron Ndaj Shkakimeve :A)Faze-Toke,:Midis Fazeve <i>Impulse withstand voltage against earth and between the phases</i>	[kV]	75	95	125
Tensioni qe duron Ndaj Shkakimeve Midis Fazeve te Hapura <i>Impulse withstand voltage between the switch-disconnector opened contacts</i>	[kV]	85	110	145
Rryma Nominale <i>Rated nominal current</i>	[A]	400/630 /800	400/630/80 0	4 00/630 /800
Kapaciteti Nominal qe Ndane me Ngarkese <i>Rated breaking capacity mainly active load</i>	[A]	400 /630	400/630	400/630
Kapaciteti Nominal qe ndane , Trasformatori pa Ngarkese <i>Rated breaking capacity no-load tra nsformer</i>	[A]	6 ,3	6,3	6 ,3
Kapaciteti Nominal qe ndane , Linja pa Ngarkese Rryme <i>Rated breaking capacity no-load overhead lines</i>	[A]	10	10	10
Kapaciteti Nominal qe ndane , Kabllot pa Ngarkese <i>Rated breaking capacity no-load cables</i>	[A]	16	16	16
Niveli i Lidhjes se Shkurter ne (1 se c.) <i>Rated short-tim e withstand current (1 sec.)</i>	[kA]	12,5-25*	12 ,5-25*	12,5-25 *
Niveli i Lidhjes se Shkurter ne (3 se c.) <i>Rated short-tim e withstand current (3 sec.)</i>	[kA]	12,5-21	12 ,5-21	12,5 -21
Niveli i Lidhjes se Shkurter re Rrymes pik <i>Rated peak withstand current</i>	[kA]	31,5-65	31 ,5-65	31,5 -65
Fuqia e Qendrusherise Kapacitive <i>Making capacity</i>	[kA]	31,5-65	31 ,5-65	31,5 -55
Cikli i Omologimit sipas Normes IEC <i>IEC standard test cycle</i>		E1-E3	E1-E3	E1-E3
Numeri i manovrave mekanike <i>Endurance operation test (cycles)</i>		5000	5 000	500 0



## SD6/L

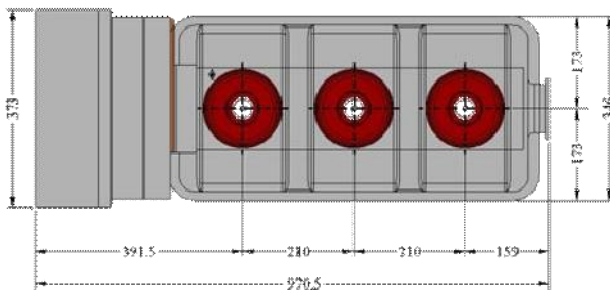
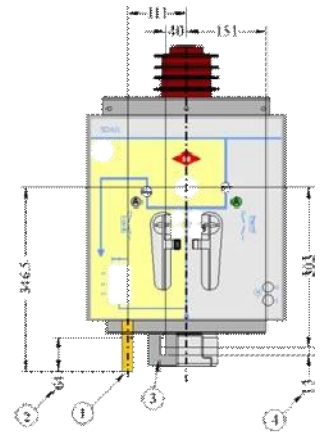
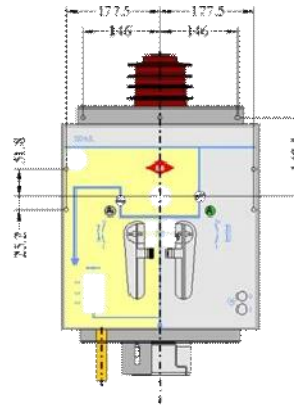
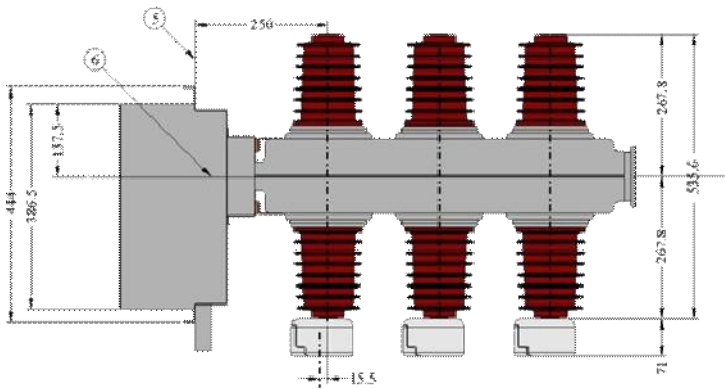
### DIMENSIONI I TRUPIT & INSTALIMI OVERALL AND INSTALLATION DIMENSIONS

Dimensoni per montimin ne panel \*

Dimension of the fixing holes \*

Kuotat e bllokut te portes \*

Door lock dimension \*



- 1) Interbloku mekanik midis ndarësit të tokës dhe derës / Mechanical interlock between the earthing-switch and the door
- 2) Corsa udhezuese e hapjes me porten / Stroke of the mechanical interlock between the earthing-switch and the door
- 3) Interbloku I grupit te manovres se ndaresit te tokes / Earthing-switch operating seat interlock
- 4) Corsa e interblokut e grupit te manovres se ndaresit te tokes / Stroke of the earthing-switch operating seat interlock
- 5) Linnja ballore ne panel / Switchboard front line
- 6) Dimensioet e montimit te Switc-disconnector ne panel / Switch-disconnector fixing dimension

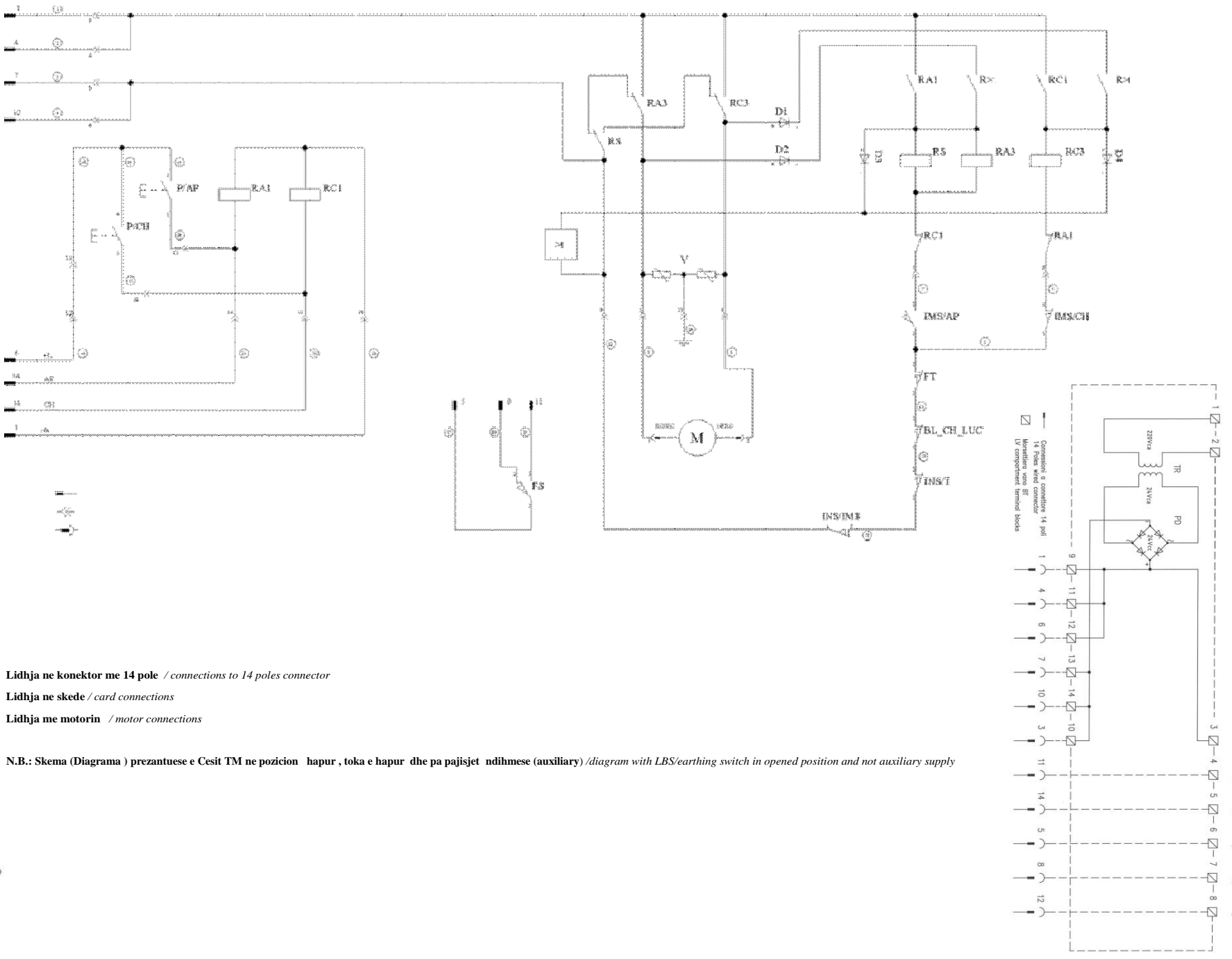
\* Quotat I referohen dritares se inspektimit / Dimensions are referred to the inspection window





SD6/L

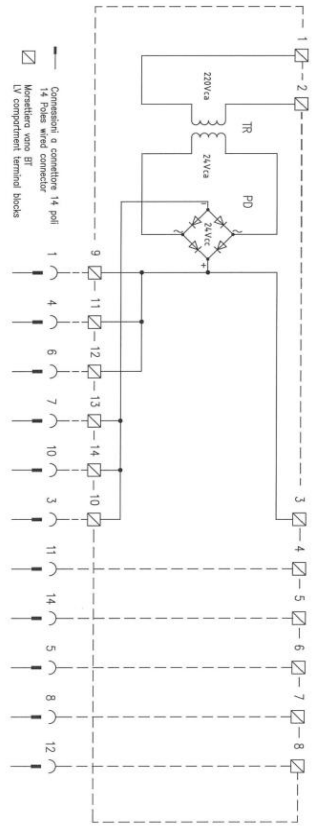
# SKEMA ELEKTRIKE 24Vdc - 48 Vcc WIRING DIAGRAM 24Vdc - 48 Vdc



ALIMENTAZIONE 230 Vcc  
SUPPLY 230 Vdc

UPGRADE PER ALIM. 230 Vcc  
UPGRADE FOR SUPPLY 230 Vdc

COMANDI REMOTI  
REMOTE COMMAND  
C OH AP C  
SEGN. POSIZ. MISC.  
LES POSITION SIGNALS  
AP C



— Connessioni a connettore 14 poli  
14 Poles wire connector  
□ Morsetteria verso BT  
LV competition terminal blocks

Lidhja ne konektor me 14 pole / connections to 14 poles connector

Lidhja ne skede / card connections

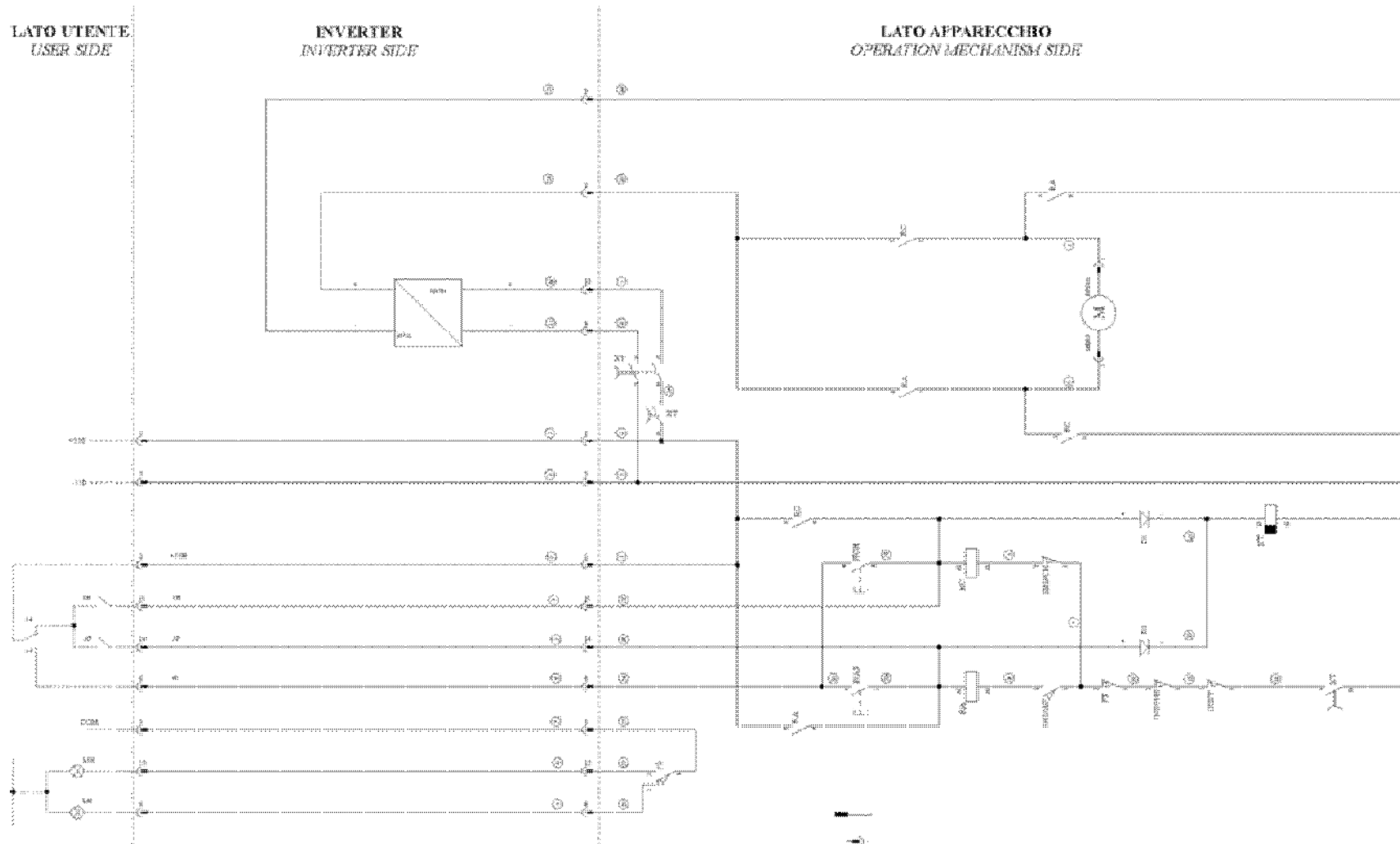
Lidhja me motorin / motor connections

N.B.: Skema (Diagrama) prezantuese e Cesit TM ne pozicion hapur , toka e hapur dhe pa pajisjet ndihmese (auxiliary)/diagram with LBS/earthing switch in opened position and not auxiliary supply



**SD6/L**

**SKEMA ELEKTRIKE 110Vdc  
WIRING DIAGRAM 110Vdc**



Lidhja ne konnektore 14 pole / connections to 14 poles connector

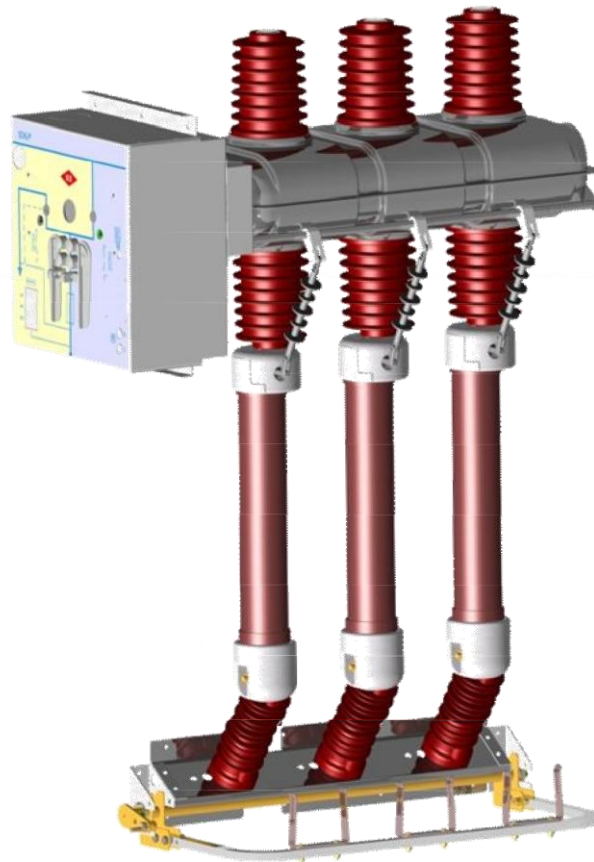
Lidhje ne grup me freksionin e motorrit / friction motor group connections

**N.B.:**Skema (Diagrama) prezantuse e Celesit TM ne pozicion Hapur , toka e hapur dhe pa pajisje mdihmes (auxiliary) / diagram with LBS/earthing switch in opened position and not auxiliary supply

RB

## SD6/F

**CELËS ME MBROJTJE I PAJISUR ME SIGURESA**  
*SWITCH-DISCONNECTOR EQUIPPED WITH FUSES*



### **KARAKTERISTIKAT E PJESËVE PËRBËRËSE**

Në strukturë SD6/F është i ngjashëm me celës me mbrojtje SD6/L por i pajisur me mbajtëse siguresë dhe një sistem hapjeje të shkaktuar nga bllokuesi i siguresave dhe bobina devijim-ardhje. (opsionale).

SD6/F është i pajisur me celës me mbrojtje dhe ndarës toke me kontrolle të ndara dhe të ndërlidhura.

### **CHARACTERISTICS OF COMPONENTS**

*Structurally, SD6/F is similar to SD6/L switch-disconnector but it is equipped with fuse-holder and downstream fuses air insulated earthing switch and release system activated by fuse striker and shunt-trip coil (optional).*

*SD6/F is equipped with switch-disconnector and earthing switch fitted with separated and interlocked operating mechanism.*

**RB**

## SD6/F

### KARAKTERISTIKA TEKNIKE TECHNICAL FEATURES

RATED VALUES				
Tensioni Nominal <i>Rated nominal voltage</i>	[kV]	12	17,5	24
Frekuanca Nominale <i>Rated nominal frequency</i>	[Hz]	50/60	50/60	50/60
Test me prove 1min.50Hz Ndaj Shkarkimeve :A)Faze-Toke,:Midis Fazeve <i>Test voltage 1 min. 50 Hz against earth and between the phases</i>	[kV]	28	38	50
Test me prove 1min.50Hz Ndaj Shkakimeve Midis Fazeve te Hapura <i>Test voltage 1 min. 50 Hz between the switch-disconnector opened contacts</i>	[kV]	32	45	60
Tensioni qe duron Ndaj Shkakimeve :A)Faze-Toke,:Midis Fazeve <i>Impulse withstand voltage against earth and between the phases</i>	[kV]	75	95	125
Tensioni qe duron Ndaj Shkakimeve Midis Fazeve te Hapura <i>Impulse withstand voltage between the switch-disconnector opened contacts</i>	[kV]	85	110	145
Rryma Nominale <i>Rated nominal current</i>	[A]	400/630	400/630	400/630
Kapaciteti Nominal qe Ndane me Ngarkese <i>Rated breaking capacity mainly active load</i>	[A]	400/630	400/630	400/630
Kapaciteti Nominal qe ndane , Trasformatori pa Ngarkese <i>Rated breaking capacity no-load transformer</i>	[A]	6,3	6,3	6,3
Kapaciteti Nominal qe ndane , Linja pa Ngarkese Rryme <i>Rated breaking capacity no-load overhead lines</i>	[A]	10	10	10
Kapaciteti Nominal qe ndane , Kabllot pa Ngarkese <i>Rated breaking capacity no-load cables</i>	[A]	16	16	16
Niveli i Lidhjes se Shkurter qe Duron ne (1 se c.) <i>Rated short-tim e withstand current (1 sec.)</i>	[kA]	12,5 - 25*	12,5 - 25*	12,5 - 21*
Niveli i Lidhjes se Shkurter qe Duron ne (3 sec.) <i>Rated short-tim e withstand current (3 sec.)</i>	[kA]	12,5 - 21	12,5 - 21	12,5 - 21
Fuqia e Qendrushmerise Kapacitive(nga Switch-disconector tek Ndaresi i Tokes me Siguresat) <i>Making capacity (on switch-disconnector and upsteam earthing switch)</i>	[kA]	31,5 - 65	31,5 - 65	31,5 - 55
Niveli i Lidhjes se Shkurter qe Duron ne (1 se c.) (Ndaresi i Tokes me Siguresat.) <i>Rated short-tim e withstand current 1 sec. (downsteam earthing switch)</i>	[kA]	3,15	3,15	3,15
Cikli i Omologimit sipas Normes IEC <i>IEC standard test cycle</i>		E1-E3	E1-E3	E1-E3
Numeri i manovrave mekanike <i>Endurance operation test (cycles)</i>		5000	5000	5000



## SD6/F

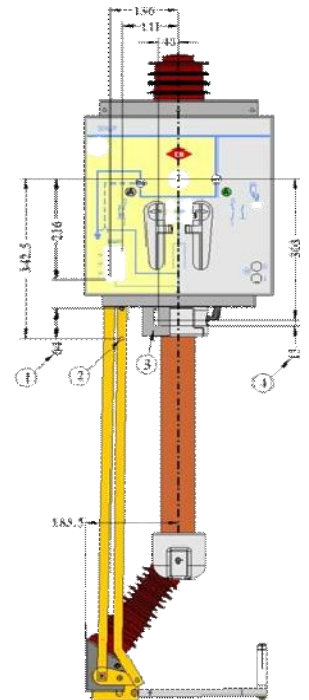
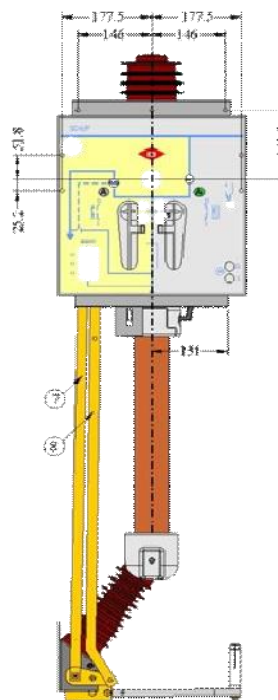
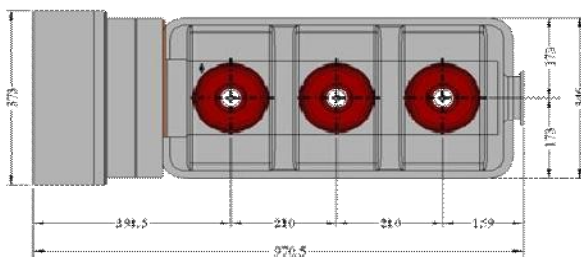
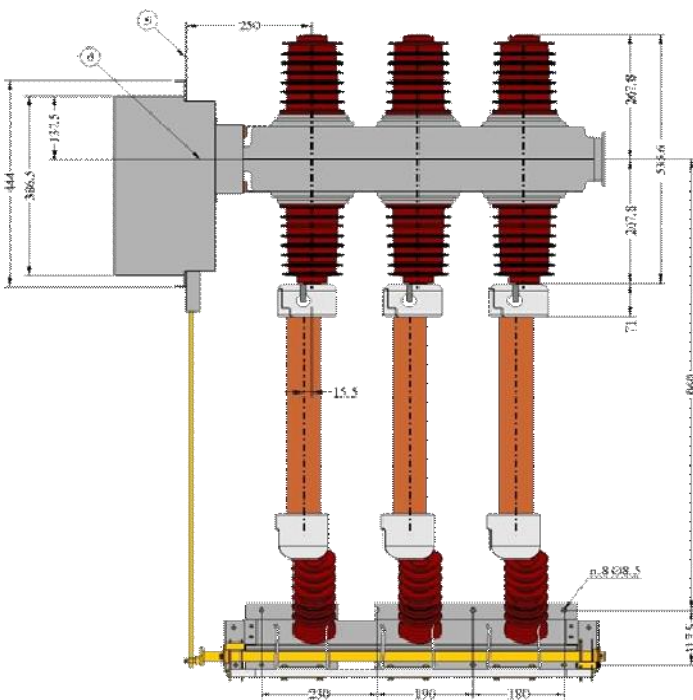
### PËRMASAT E PËRGJITHSHME DHE TË INSTALIMIT OVERALL AND INSTALLATION DIMENSIONS

Dimensioni per montimin ne panel \*

Dimension of the fixing holes \*

Kuotat e bllokusit te portes \*

Door lock dimension \*

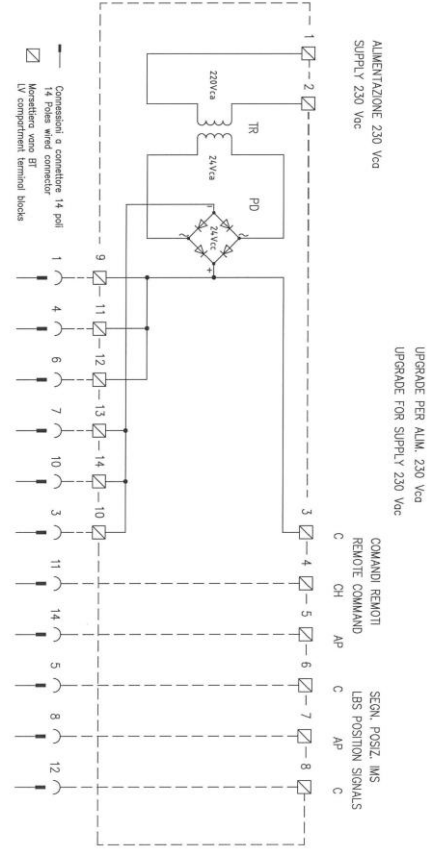
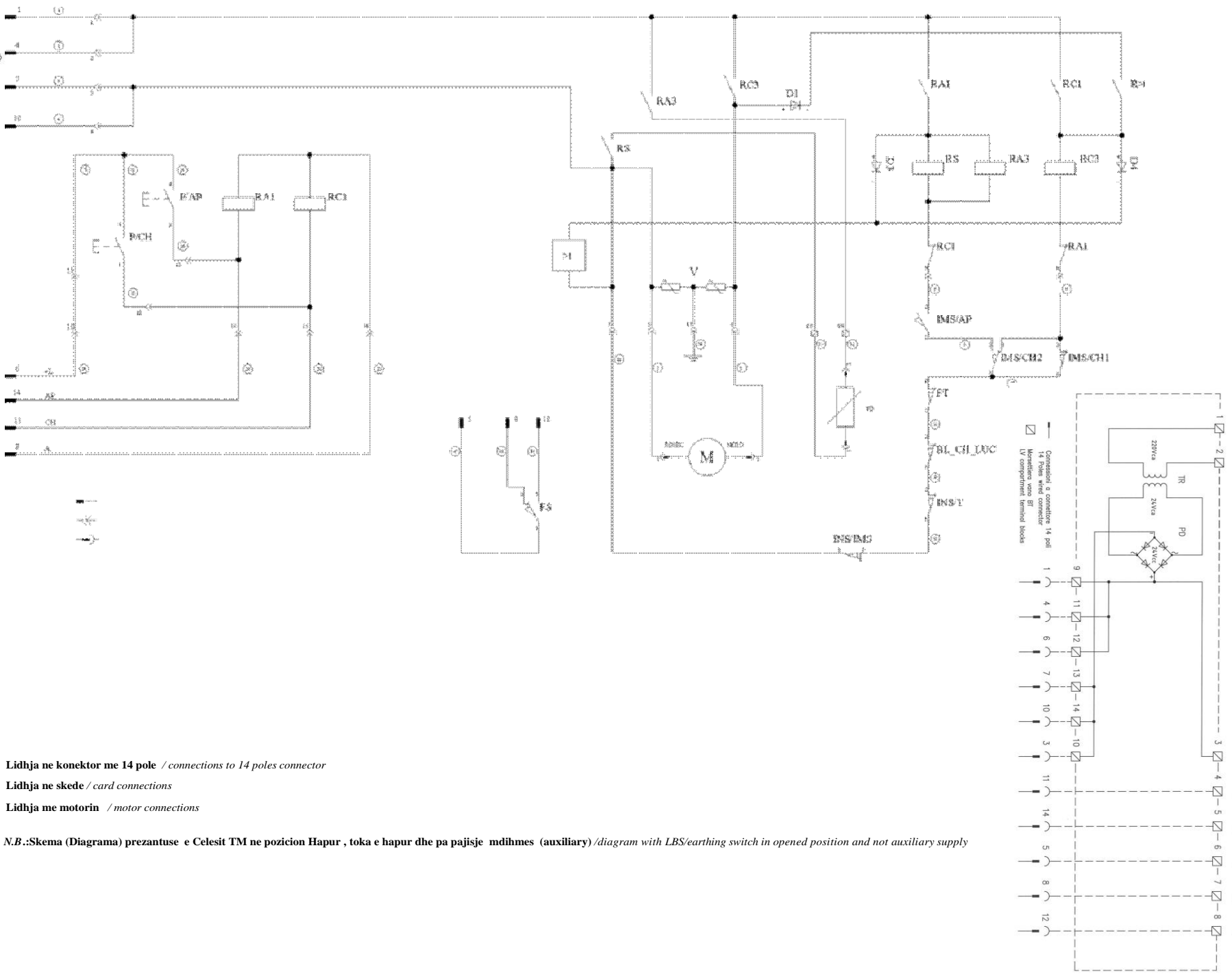


- 1) Interblok mekanik midis ndarësit të tokës dhe portës / Mechanical interlock between the earthing-switch and the door
- 2) Corsa udhezuese e hapjes me porten / Stroke of the mechanical interlock between the earthing-switch and the door
- 3) Interbloku i grupit te manovres se ndaresit te tokes / Earthing-switch operating seat interlock
- 4) Corsa e interblokut te grupit te manovres se ndaresit te tokes / Stroke of the earthing-switch operating seat interlock
- 5) Linja ballore ne panel / Switchboard front line
- 6) Dimensioet e montimit te Switch-disconector ne panel / Switch-disconnector fixing dimension
- 7) Tirante ispayolete / Tie rod
- 8) Traversë, steke / Sprag



**SD6/F**

**SKEMA ELEKTRIKE 24Vcc - 48 Vcc**  
**WRING DIAGRAM 24Vdc - 48 Vdc**



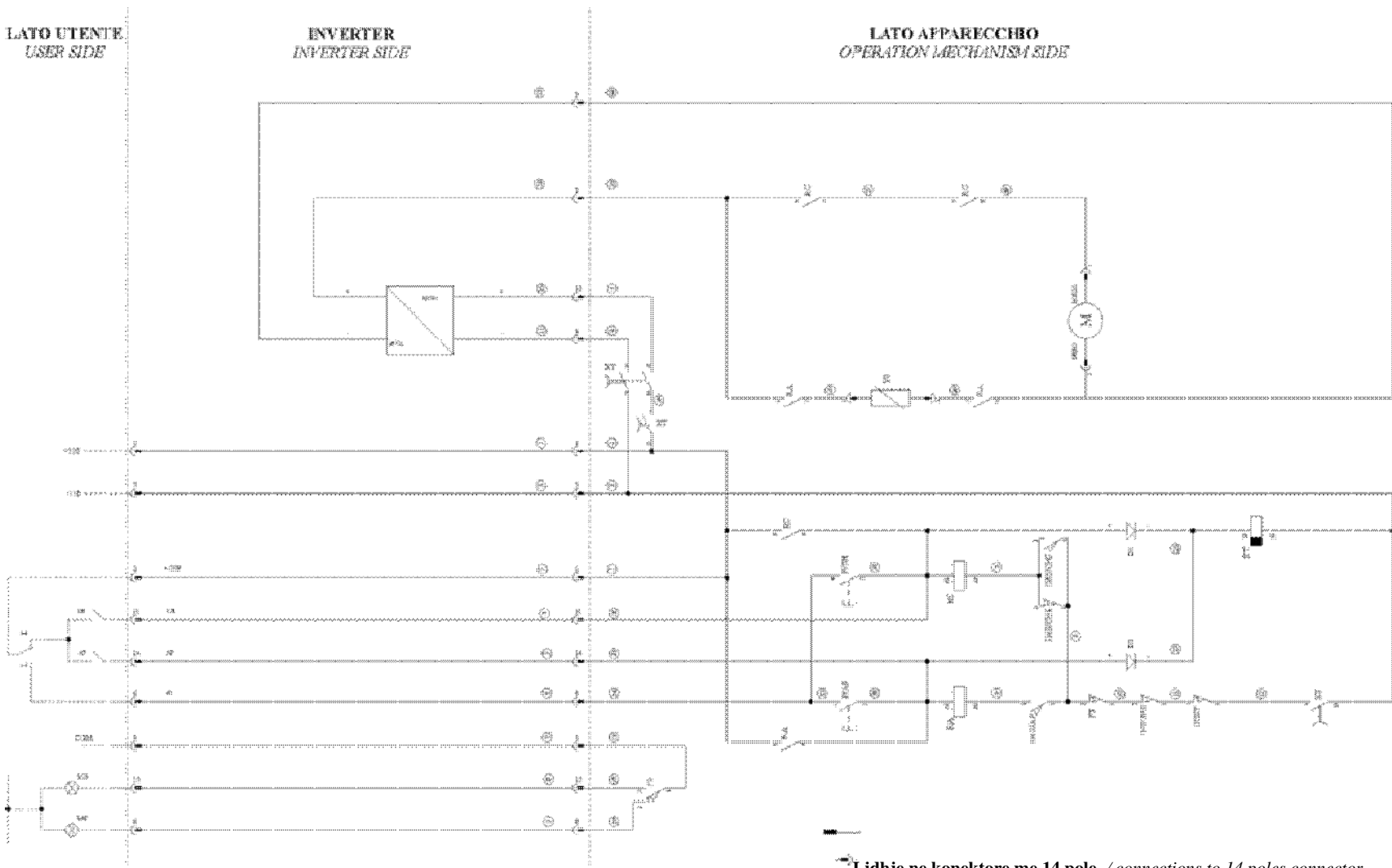
**Lidhja ne konektor me 14 pole / connections to 14 poles connector**  
**Lidhja ne skede / card connections**  
**Lidhja me motorin / motor connections**

**N.B.:**Skema (Diagrama) prezantuse e Celesit TM ne pozicion Hapur , toka e hapur dhe pa pajisje mdihmes (auxiliary)/diagram with LBS/earthing switch in opened position and not auxiliary supply



**SD6/F**

**SKEMA ELEKTRIKE 110Vdc  
WIRING DIAGRAM 110Vdc**



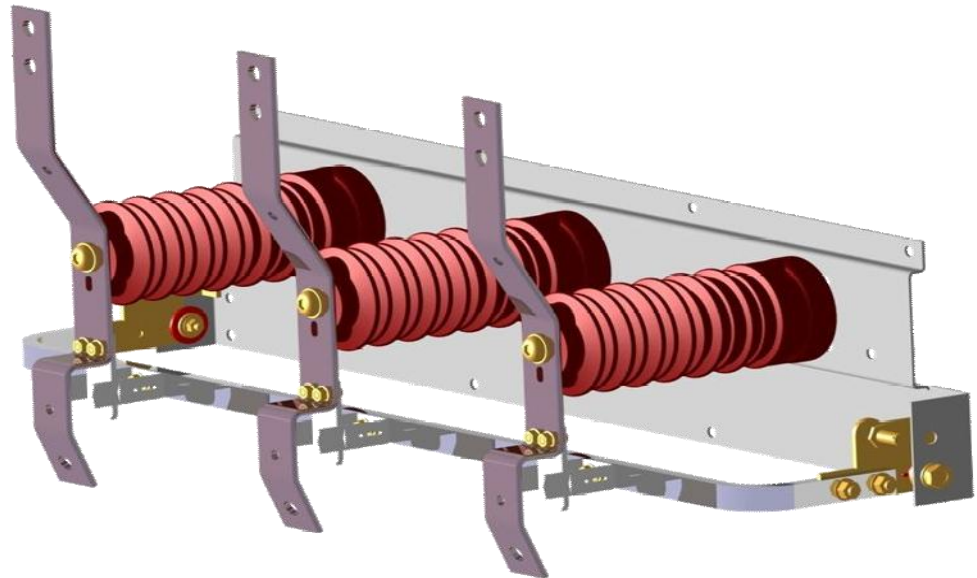
Lidhje ne konektore me 14 pole / connections to 14 poles connector  
Lidhje grup me freksionin e motorit / friction-motor group connections

*N.B.:Skema prezantuese e Celesit TM ne pozicion te hapur, toka e hapur dhe pa pajisje ndihmese  
n.c /diagram with LBS/earthing switch in opened position and not auxiliary supply*

RB

ST

NDARËSI I TOKËS  
EARTHING SWITCH



KARAKTERISTIKAT E KOMPONENTEVE

Manovra e ndaresit te tokes behet me nje mekanizem te pavarur qe operohet me dore si ne mbyllje dhe ne hapje te tokes.

Ndarsi i tokes mund te jete i ciftosur me komponente te tjere dhe switch-disconnectors dhe automat TM.

Ndarsi i tokes eshte i kompletuar me bllokuesin mekanik reciprok midis portes dhe ndaresit te tokes i cili ben te mundur hapjen e deres vetem nese ndarsi i tokes eshte i mbyllur. Eshte e ndaluar hapja e deres kur ndarsi i tokes eshte i hapur.

Celasi mund te caktivizohet nga nje pajisje speciale e cila garanton shkallen e mbrojtjes IP2X.

Bllokuesi i hapur kthehet ne pozicionin fillestar ne momentin qe heq kete pajisje speciale.

Kur ndarsi eshte i caktivizuar, dera mund te mbyllet vetem nese ndarsi i tokes eshte i mbyllur me token .

Manovra mund te Ofrohet me kontakte ndihmes dhe bllok celesash.

Ndarsi i Tokes eshte parashikuar te duroje korrent nga 12,5/16/20 kA/1”.

Ndarsi i Tokes eshte parashikuar dhe Version me fuqi kucje deri 50 kA di

CHARACTERISTICS OF COMPONENTS

Operation of the earthing switch takes place with a hand operating mechanism, both for closing and opening. The earthing switch can be coupled with other components, such as switch-disconnectors and disconnectors.

The earthing switch is fitted with interlocks. In particular: mutual mechanical interlock between the door and the earthing switch which allows the door of the compartment to be opened only if the earthing switch is closed. When the door is open it is not allowed to open the earthing switch.

The lock can be deactivated by means of a special tool, which guarantees the IP2X protection degree.

When the tool is removed, the lock returns on its starting position.

When the lock is deactivated, the door can be closed only if the earthing switch is closed.

Operation can be fitted with a key lock, padlock facility and auxiliary contacts. The earthing switches are planned for a short-time current of 1 sec. equal to 12,5/16/20 kA.

There is also a ST version with making capacity 50 kA.

RATED VALUE	
Rated voltage	12-17,5-24
Rated short-time withstand current (1sec.)	12,5-16-20
Rated peak withstand current	31,5-40-50



**RB**

## **Mekanizma Operativ , Tipe** *OPERATING MECHANISM TYPES*

### **Mekanizmi operativ i Switch-disconnector Tipi R**

Manovra e hapjes dhe mbylljes Behet me shpejtesi të të pavarura nga operatori.  
Gjate Manovres hapjes dhe mbylljes karikohet susta dhe realizohet manovra shpejte  
Mundesi per komandim me motorr, kontakte ndihmes dhe bllok celesash.



### **Switch-disconnector operating mechanism type R**

*The speed of the closing and opening operations is independant by the operator.  
During closing and opening operations a spring is charged and quick operations are allowed.  
Motor operating mechanism, auxiliary contacts and key interlocks are available on request.*

### **Mekanizmi operativ i ndarësit të tokës ,Tipi E**

Shpejtësia e hapjes dhe e mbylljes së operimit është e pavarur nga operatori.  
Manovra e mbylljes eshte e shpejte e pamvarur nga operatori perdore energjine e krijuar nga susta.  
Manovra e hapjes eshte e lehte.  
Mundesi per komandim me motorr, kontakte ndihmes dhe bllok celesash.

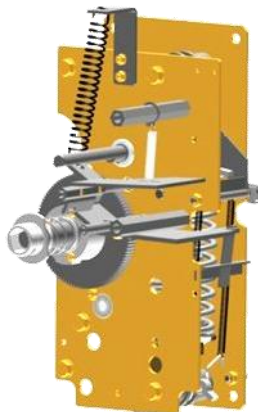


### **Earthing switch operating mechanism type E**

*The speed of the closing operation is independant by the operator.  
During closing operation a spring is charged and quick operation is allowed. The speed of opening operation is dependant by the operator.  
Auxiliary contacts and key interlocks are available on request.*

### **Mekanizmi operativ i Switch-disconnector – Mbrojtje Transformatori me Siguresa Tipi F**

Manovra e hapjes dhe mbylljes manuale apo e motorrizuar behen me shpejtesi te pamvarur nga operatori. Gjate operacionit te mbylljes karikohen njekoheisht susta e mbylljes dhe ajo e hapjes. Ne perfundim te manovres se mbylljes , susta e hapje qendron e karikuar dhe realizon nje hapje te shpejte dhe perqafon bazamentin e siguresave.  
Mundesi per komandim me motorr, kontakte ndihmes dhe bllok celesash.



### **Switch-disconnector operating mechanism Transformer protection with fuses type F**

*The speed of the closing and opening operations is independant by the operator. During closing operation opening and closing springs are charged at the same time. When closed position is realized opening spring remains loaded and allows quick opening by means opening coil or fuse striker.  
Motor operating mechanism, auxiliary contacts and key interlocks are available on request.*



**Mekanizmi operativ *Switch-disconnector*  
Tipi VR**

Shpejtësia e operimit të hapjes dhe mbylljes është në varësi të operatorit.  
Kontakti ndihmës dhe çelësi bllokues është në dispozicion sipas kërkesës.

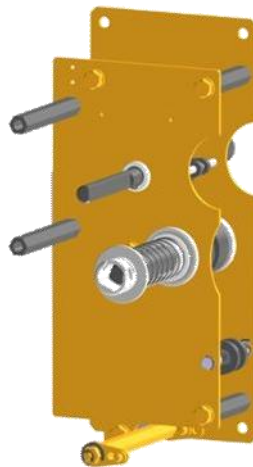


***Switch-disconnector operating mechanism  
type VR***

*The speed of opening and closing operation is dependant by the operator.  
Auxiliary contacts and key interlocks are available on request.*

**Mekanizmi operativ i ndarësit të tokës  
Tipi VE**

Shpejtësia e operimit të hapjes dhe mbylljes është në varësi të operatorit.  
Kontakti ndihmës dhe çelësi bllokues është në dispozicion sipas kërkesës.



***Earthing switch operating mechanism type  
VE***

*The speed of opening and closing operation is dependant by the operator.  
Auxiliary contacts and key interlocks are available on request.*



NR Item	AKSESORË ACCESSORIE S	Ekuipazh Standard			Ekuipazh Opzionale		
		Standard Version			Optional Version		
		SD6-L	SD6/F	D6	SD6/L	SD6/F	D6
1	Mekanizmi Operativ tipi "R" <i>Operation mechanism type "R"</i>	•					
2	Mekanizmi Operativ tipi "F" <i>Operation mechanism type "F"</i>		•		•		
3	Mekanizmi Operativ tipi "E" <i>Operation mechanism type "E"</i>	•	•				
4	Mekanizmi Operativ tipi "VR" <i>Operation mechanism type "VR"</i>			•			
5	Mekanizmi Operativ tipi "VE" <i>Operation mechanism type "VE"</i>			•			
6	Ndares i Brendeshem Toke me Kapacitet Mbyllje <i>Internal Earthing Switch with making capacity</i>	•					•
7	Ndares i Brendeshem Toke pa Kapacitet Mbyllje <i>Internal Earthing Switch without making capacity</i>		•	•			
8	Sistem i Motorrizuar 24/48/110Vcc - 110/220Vca (per kapercim te rrymes pike) <i>Motorization system 24/48/110Vdc - 110/220Vac (dead point exceeding)</i>				•		
9	Sistem i Motorrizuar 24/48/110Vcc - 110/220Vca (me hapje te shpejte) <i>Motorization system 24/48/110Vdc - 110/220Vac (quick opening operation)</i>				•	•	
10	Bobina e Hapjes 24/48/110Vcc - 110/220Vca <i>Opening coil 24/48/110Vdc - 110/220Vac</i>				• (*)	•	
11	Celesi i Pajisjes Kryesore ne Pozicionin : Hapur (OPEN) <i>Key lock Main Equipment open position</i>				•	•	•
12	Celesi i Pajisjes Kryesore ne Pozicionin : Mbyllur (CLOSE) <i>Key lock Main Equipment close position</i>				•	•	•
13	Celesi i Ndarjes se Tokes ne Pozicionin : Hapur (OPEN) <i>Key lock Earthing Switch opened position</i>				•	•	•
14	Celesi i Ndarjes se Tokes ne Pozicionin : Mbyllur (CLOSE) <i>Key lock Earthing Switch closed position</i>				•	•	•
15	Rezistenca kapacitive dhe llampat e prezencës së tensionit <i>Three capacitor insulators and lamps for voltage presence</i>				•	•	•
16	Komponente per bllokues dere <i>Door interlock components</i>				•	•	•
17	Leve manovrimi <i>Operation handle</i>	• (**)	• (**)	• (**)			
18	Kontakt ndihmës 2NA+2NC Aparatura Kryesore <i>Auxiliary contacts 2NO+2NC Main Equipment</i>				•	•	•
19	Kontakt ndihmës 2NA+2NC Ndarësi i Tokes <i>Auxiliary contacts 2NO+2NC Earthing Switch</i>				•	•	•
20	Ndares i Tokes me vlere 3.15 kA pa mundesi Mbyllje <i>Down Earthing Switch 3,15 kA without making capacity</i>		•				•
21	Ndares i Tokes me vlere 16 kA pa mundesi Mbyllje <i>Down Earthing Switch 16 kA without making capacity</i>						•
22	Ndares i Tokes me vlere 12,5 kA me mundesi Mbyllje 31,5 kA <i>Down Earthing Switch 12,5 kA with making capacity 31,5 kA</i>						•
23	Ndares i Tokes me vlere 21 kA pa mundesi Mbyllje <i>Down Earthing Switch 21 kA without making capacity</i>						•
24	Portë inspektimi me kontakt tokësor në pajisjen kryesore <i>Window on the Main Equipment for earthing contacts</i>	•	•	•			
25	Manometer pressioni gas SF6 <i>SF6 Pressure Gauge</i>				•	•	•
26	Pajisje për operim të e shpejtë në pajisjen kryesore <i>Push button for quick opening of Main Equipment</i>				• (*)	•	
27	Mbulesa e përparme për versionin 375 mm <i>Front cover for 375 mm version</i>	•	•	•			
28	C Mbulesa e përparme për versionin 500 mm <i>Front cover for 500 mm version</i>				•	•	•

(\*) I disponueshem vetem me opsionin nr.2

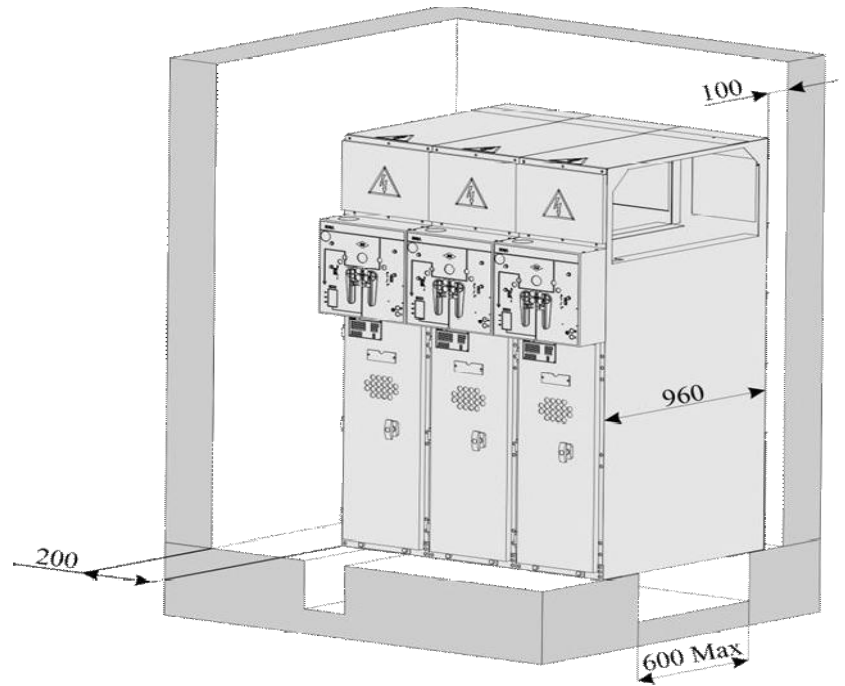
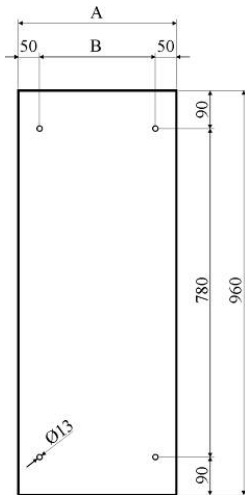
(\*) Available only with option n. 2

(\*\*) N. 1 per c' do 3 pajisje te furnizuar (minimo n. 1)

(\*\*) N. 1 every 3 supplied equipments (n. 1 minimum)

**RB**

## Bazamenti , Fiksimi ne Dysheme FIXING TO FLOOR AND FOUNDATION



A	375	500	750	1125
B	275	400	650	1025

### Themeli

Cela normalisht sigurohet për lidhjen nga fundi i qarkut të tensionit të mesëm dhe qarqeve ndihmëse.

Para instalimit të panelit, është e nevojshme të vendosni vrimat për kalimin e kallbove nën çdo ndarje. Dizajni i themelit është siç tregohet në figurë.

### Vendosja në dysheme

Cela mund të vendoset direkt në dysheme ose të vendoset mbi baza të veçanta hekuri.

- ▶▶ Për vendosje të drejtpërdrejtë në dysheme përdorni nyjet e zgjerimit në vrimat e fiksimit
- ▶▶ Për vendosjen në bazat e hekurit janë të nevojshme bulona speciale. Këto baza hekuri duhet të jenë të fiksuara në sipërfaqe betoni.

Në çdo rast fiksimi sipërfaqja duhet të jetë horizontale

### Distanca nga muret

Cela duhet të jetë e vendosur pranë mureve duke respektuar distancat e mëposhtme :

- ▶▶ 100 mm. nga muri prapa celës
- ▶▶ 200 mm. nga muret anësore

The switchboard is normally for connection of the both the medium voltage circuit and the auxiliary circuits from below. Before switchboard installation, it is necessary to drill special passage holes underneath each cubicle. The general foundation drawing is shown in the figure as above.

### Fixing to floor

The switchboard can be fixed directly to the floor or can be placed on special iron bases.

- ▶▶ For direct fixing to floor, use expansion anchoring bolts in correspondence with the fixing holes of the base
- ▶▶ Special blocks with bolts are required for fixing with base irons. The iron bases must be fixed and embedded in the concrete surface.

In any case the fixing surface must be horizontal and completely level.

### Distances from the walls

The switchboard will be placed near the wall respecting the following distances:

- ▶▶ 100 mm. from the back wall
- ▶▶ 200 mm. from the lateral walls

**Rjepaj Elektromekanika sh.p.k**

Sheet Metalworking & Electrical Assembly

Rr: Sazani 134/2, Uzina Mekanike Sodë, Vlorë, Albania

ISO:9001:2015.14001:2015.OHSAS:18001:2007