

“Rjepaj Elektromekanika” shpk
Str ; Industriale, Uzina Mekanike Sode Vlore
P.Iva ; K16828201A
Vlore Albania (AL)
Tel +355 33 424 643 ; Mob 0684067208
Mail: rjepaj@yahoo.com

“Rjepaj Elektromekanika” Sh.p.k është një ndermarrje me rezidencë në qytetin e Vlorës,
Specializuar në Sektorin e Përpunimit të Metaleve në të ftohte ,Klienti tek ne gjen një staf logjistik të aftë të Projektojë , Zhvillojë Modele (Kampion) e Asistojë në projekte dhe me tej garancinë e japin makineritë tona “CNC“ duke mos harruar stafin e kualifikuar në prodhim deri tek kontrolli i cilësisë së produktit ç’ka Ne na jep besim në treg.

Firma prezantohet me një stabiliment $1000m^2$ dhe një ambient të jashtëm prej $600m^2$ me një numër punonjësish në total prej 21 .

Prezantohet me një staf inxhinierik në sektorin e studio-projektimit dhe zhvillimit ne CAMTEC-B fal një bashkëpunimi ,instruktimi dhe trajnimi të vazhdueshëm nga: LVD ITALIA S.P.A , projekton ,zhvillon,krijon kampione, provon produktet e saj dhe jep OK për nisjen e punës në seri. Makineritë në dispozicion : Tranxh Warcom Maxima hidraulike CNC 3000x6mm , Presa Punsonatrice LVD CNC Delta 1250 , Presa Piegatrice Schiavi Amada CNC 3300x160 tone , Presa Piegatrice HPM CNC 2500x60 tone .

Sektori i kompletuar saldimi me makineritë: Saldimi InverterControll , MIG-MAG dhe makineri saldimi Tig AC-DC InverterControll , .

Axhusteria e kompletuar me pajisje dhe materiale HILTI .

Impianti i lyerjes me bojë pluhur dhe me pjekje deri ne $200^{\circ}C$, gjysmë automatike Normë CE.

Sektori i Asamblimit fillon qe ne perzgjedhjen e lendeve te para te cilet jane vetem te Markave“CE” shoqeruar me ISO perkatese per prodhimin e Paneleve TU , Paneleve te Drejtimit , Bokse per Matje Kolektive

Sektori i kontrollit te Produktit : Produkt i përfunduar , Asamblim elektromekanik , Amballazhim.

Qualy Firm ISO 9001 :nr 169, 29/10/2015 për menaxhimin e cilësisë

Qualy Firm ISO 14001 :nr 170 29/10/2015për menaxhimin e mjedisit.

Bokset kolektive me matesa elektronik prodhohen dhe asamblohen konform standarteve IEC dhe normave referuese CEI-EN . Materialet janë të sigurta edhe kur janë në ngarkesë , nën tension apo nën veprimin e lidhjes së shkurtër apo avarive të tjera që mund të ndodhin në sistem, ato sigurojnë dhe punojnë ne kushte optimale.

Të gjitha materialet e përdorur për prodhimin e pajisjes janë të cilësisë më të mirë dhe të përshtatshme për punë edhe në kushte specifike.



1. Parametrat operuese

a	Të dhënat e sistemit	Njësia	Vlera
1	Tensioni nominal i sistemit	kV	400/230
2	Tensioni më i lartë i sistemit	kV	0.66
3	Frekuenca e sistemit	Hz	50
4	Numri i fazeve	No	3 faze/4 percjelles
5	Sistemi i tokëzimit		ngurtesisht me token

b	Kushtet atmosferike	
1	Temperatura maksimale e ambientit	40°C
2	Temperatura minimale e ambientit	-10 °C
3	Lagështia maksimale relative	80%
4	Lartësia mbi nivelin e detit	1000m
5	Ndotja	mesatare

Karakteristikat teknike

- **Trupi me fletë metalike llamarinë te parapieguaara dhe të salduara sp. 15/10**
- **Porta me lexues për kontatorët e abonentëve monofazë dhe 3-fasë në llamarinë sp. 15/10**
- **Dera me mentesha metalike (cope=3) me krahë që mundësojnë hapjen e derës deri 110° ,**

Brava sigurie Poliamid DIN-EN ISO 1043 – 1PAG GFR30,me tre pozicione mbyllje me shula çeliku me rrotë .Brava per mbylljen e kapakut të automatëve poliamid DIN-EN ISO 1043 – 1PAG GFR30 , zamak din en DIN-EN 1774 ZNAI4CU1

- **Dritare leximi Monofazë me permasa (Vendi per Matsin 220 x 140mm) Leximi 108x108mm vendosur sipas numrit të abonentëve Materiali ; Polikarbonat O’ring 3mm EPDM .**
- **Dritare leximi Tre-fazë me përmasa (Vendi per Matsin 320 x 170mm) Leximi 179x119mm vendosur sipas numrit të abonentëve , për matësin e ambienteve të perbashkëta dhe për matësin e bilancit (Shumatorit). Materiali ; Polikarbonat O’ring 3mm EPDM.**
- **Lyerja me bojë poliaster RAL 7035,siperfaqja lekurë portokalli**
- **Mbrapshtina me llamarinë të zinguar Sp.15/10 , e përshtatur për montimin e Matësave elektronik , automatëve (me suport) , Zbarave të Tensionit , trasformatorëve të rrymës, dhe siguresave**
- **Për çdo boks do të vendoset nga një Multi Utily Server (MUS), për të berë të mundur lidhjen e matësave Elektronik me serverat qendrore.**
- **Gjithashtu është parashikuar edhe një pajisje SPD për mbrojtjen nga valët e mbitensioneve.**

1. Specifikimet dhe normat e materialeve të përdorur

- **Bokset kolektive jane projektuar te mbajne : Matsat conform normave dhe standarteve te meposhtme, EN 62 052-11, EN 62 053-21, EN 62 053-22, EN 62 053-23, EN 62 053-31, EN 62 056-21, EN 61 038.**
- a. **Mbajtesja e zbarave te bakrit , per shperndarjen e tensionit te abonentet, izolator i shkallezuar me 4 shkalle me nga nje faze (3-faze + nuli) , Materiali : Poliester e rforcuar me rezine organike**
- b. **Siguresat konform normave IEC 260-1 , IEC 269-2 , IEC 269-2A , Siguresat e TU per kufizimin e rrymes duhet te kene ndertim te tille qe te plotesojne kerkesat e me poshtme**
 - **Mbrojtje te sigurte nga rrymat e LSH dhe anomalive te sistemit**
 - **Baza e sigureses do te jete njefazore per te gjithë fisheket per te cilet eshte prodhuar.**
- **me parametra:**

Karaktristikat teknike te siguresave

Siguresat deri 200A	Njesia	Vlera e kerkuar
Tesioni nominal	V	400
Tensioni me I larte I sistemit	kV	0.66
Frekuenca	Hz	50
Rryma nominale (In)	A	200
Rryma e lidhjes se shkurter per 1 sek.	kA	100
Qendrushmerise ndaj tensionit impulsive te shkarkimeve 1.2/50µsek.	kV	>6
Qendrushmerise ndaj tensionit ne frekuencen e fuqise	kV	2

Siguresat deri 160A	Njesia	Vlera e kerkuar
Tesioni nominal	V	400
Tensioni me I larte I sistemit	kV	0.66
Frekuenca	Hz	50
Rryma nominale (In)	A	160
Rryma e lidhjes se shkurter per 1 sek.	kA	100
Qendrushmerise ndaj tensionit impulsive te shkarkimeve 1.2/50µsek.	kV	>6
Qendrushmerise ndaj tensionit ne frekuencen e fuqise	kV	3

Siguresat deri 100A	Njesia	Vlera e kerkuar
Tesioni nominal	V	400
Tensioni me I larte I sistemit	kV	0.66
Frekuenca	Hz	50
Rryma nominale (In)	A	100
Rryma e lidhjes se shkurter per 1 sek.	kA	100
Qendrushmerise ndaj tensionit impulsive te shkarkimeve 1.2/50µsek.	kV	>6
Qendrushmerise ndaj tensionit ne frekuencen e fuqise	kV	3

Siguresat deri 63A	Njesia	Vlera e kerkuar
Tesioni nominal	V	400
Tensioni me I larte I sistemit	kV	0.66
Frekuenca	Hz	50
Rryma nominale (In)	A	63
Rryma e lidhjes se shkurter per 1 sek.	kA	100
Qendrushmerise ndaj tensionit impulsive te shkarkimeve 1.2/50µsek.	kV	>6
Qendrushmerise ndaj tensionit ne frekuencen e fuqise	kV	3

Transformatoret e rrymes

Transformatoret e rryme konform standartit IEC 44-1 dhe ekuivalenteve te tij

Transformatori i rrymes primare me raportin IP/5A (IP – rryma primare)

Rryma ne primar (I_p)	150/200 A
Rryma ne sekondar (I_s)	5 A
Klasa e saktetise	0.5 FS 10
Ngarkesa nominale ne sekondar	0.2 Ω
Fuqia ne dalje	5 VA
Tensioni me I larte i sistemit	0.66 kV
Tensioni qe duron ne frekuence te fuqise (1 min)	3 kV
Frekuenca	50 Hz
Sistemi I tokezimit	I tokezuar ne menyre solide
Rryma termike e lidhjes se shkurter Ith per 1sek	40 I_p

- **Grada e mbrojtjes IP20 ne morseteri**
- **Temperatura e funksionimit**
 - a. Per transformatoret 50-1000 / 5A nga $-5^{\circ} C - 55^{\circ} C$
: ne lageshti relative <95%
- **Temperatura e magazinimit $-40^{\circ} C - 80^{\circ} C$**
- **Instalimi ne shin DIN ose ne panel per transformatoret nga 40/5A - 300/5A , ne kablo ose zbara per trnsformatoret nga 250/5A – 4000/5A**
- **Pesha e transformatorve**
 - a. 40/5 A – 200 / 5 A = 200gr
 - b. 250 / 5 A = 270 gr
 - c. 300 / 5 A = 430 gr
 - d. 400 / 5 A – 1250 / 5 A = 600gr

Interrutoret e qarkut (Automatet)

Prodhuesi siguron dokumentat e meposhtme.

Certifikat e fabrikes ISO 9001

Te dhena teknike siç kerkohen me poshte

Karakteristikat e komutimit per automatet

1. Te dhenat e sistemit

Te dhena per sistemin	Njesia	
Tensioni me I larte I sistemit	kV	0.66
Tensioni nominal	V	400
Frekuenca	Hz	50
Numri I fazeve	Nr	3 faze/4 percjelles
Sitemi I tokezimit		Direkt ne toke

Kushtet atmosferike	
Temperatura maks. e ambientit	40oC
Temperatura min. e ambientit	-10 oC
Lageshtia relative maksimale	80%
Lartesia maks. mbi nivelin e detit	1000m
Ndotja	mesatare

Automatet e TU 1-faze dhe 3-faze , conform normave dhe strandarteve referuese IEC-898 dhe IEC 947-2

automatet nje faze

1	Numri I poleve		1
2	Ryma nominale ne 30°C, In	A	10/25
3	Rryma max qe nuk shkakton çkycje (Int)	A	1.13
4	Kapaciteti I çkycjes se lidhjes se shkurter	KA	÷ 4.5
5	Tensioni nominal	V	230
6	Tension I izolimit	V	500
7	Frekuenca	Hz	50
8	Numri i cikleve mekanike te punes		20000
9	Numri I cikleve elektrike te punes		8000
10	Kurba e komutimit		B

automatet tre faze

1	Numri I poleve		3
2	Ryma nominale ne 30°C, In	A	16,25,32,40
3	Rryma max qe nuk shkakton ckcye (Int)	A	1.13
4	Kapaciteti I ckcjes se lidhjes se shkurter	KA	6
5	Tensioni nominal	V	400
6	Tension I izolimit	V	500
7	Frekuenca	Hz	50
8	Numri i cikleve mekanike te punes		20000
9	Numri I cikleve elektrike te punes		8000
10	Kurba e komutimit		B

**Specifikimet teknike te bokseve elektrike kolektive me me matesa elektronik me
5 , 8 , 12 , 16 , 21 Abonente**

- **Automatetet kombinojne keto funksione:**
 - a. Mbrojtjen e linjes nga qarqet e shkurtra te rrymes
 - b. Mbrojtjen e linjes nga mbingarkesa
 - c. Kontrollin
 - d. Izolimin
 - e. Mbrojtjen e personave ne rastin e kontakteve indirekte me tensionin nominal
- **Te dhenat teknike te automateve**
 - a. Fuqia e qarkut
 - b. Voltazhi i vleresuar

Kapaciteti i nderprerjes se qarkut conform IEC 898

Vleresimi (A)	Tipi i automatit	Voltazhi	Kapaciteti i nderprerjes Icn (A)
0.5..... – 63	1P	230 – 400	10000
	2P , 3P ,4P	400-415	10000
Ics = 75% Icn			

c. Kapaciteti nderprerjes se qarkut konform IEC 947-2,

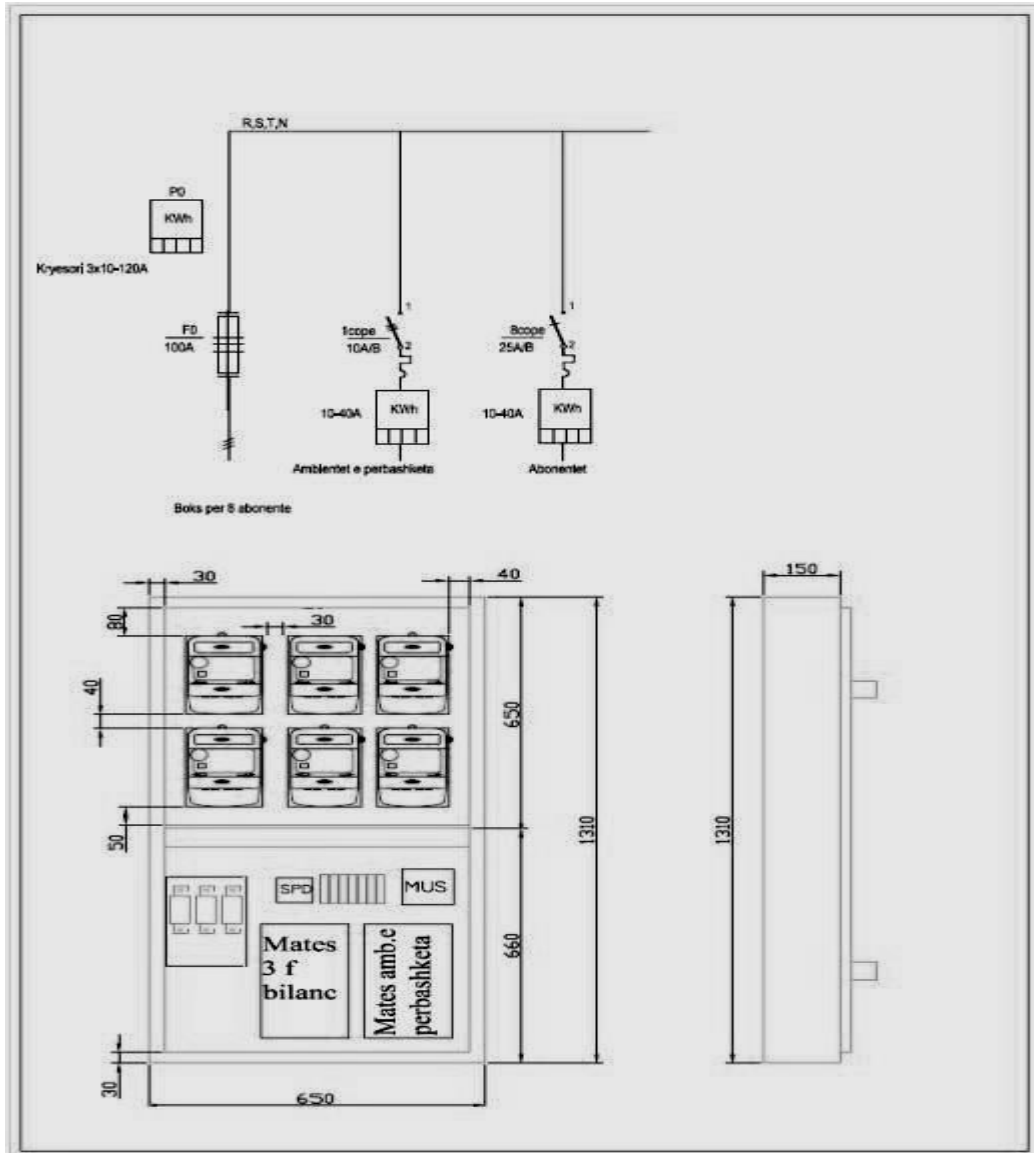
Vleresimi (A)	Tipi i automatit	Voltazhi	Kapaciteti i nderprerjes Icn (A)
0.5..... – 63	1P	130	30
		230	15
		415	4 (1)
	2P , 3P ,4P	250	30
		415	15
		440	10
Ics = 75% Icn			

e. tipi 1P 2P 3P 4P

pesha në gr 120 240 360 480

Paraqitje strukturore per Bokse kolektive me matësa elektronikë

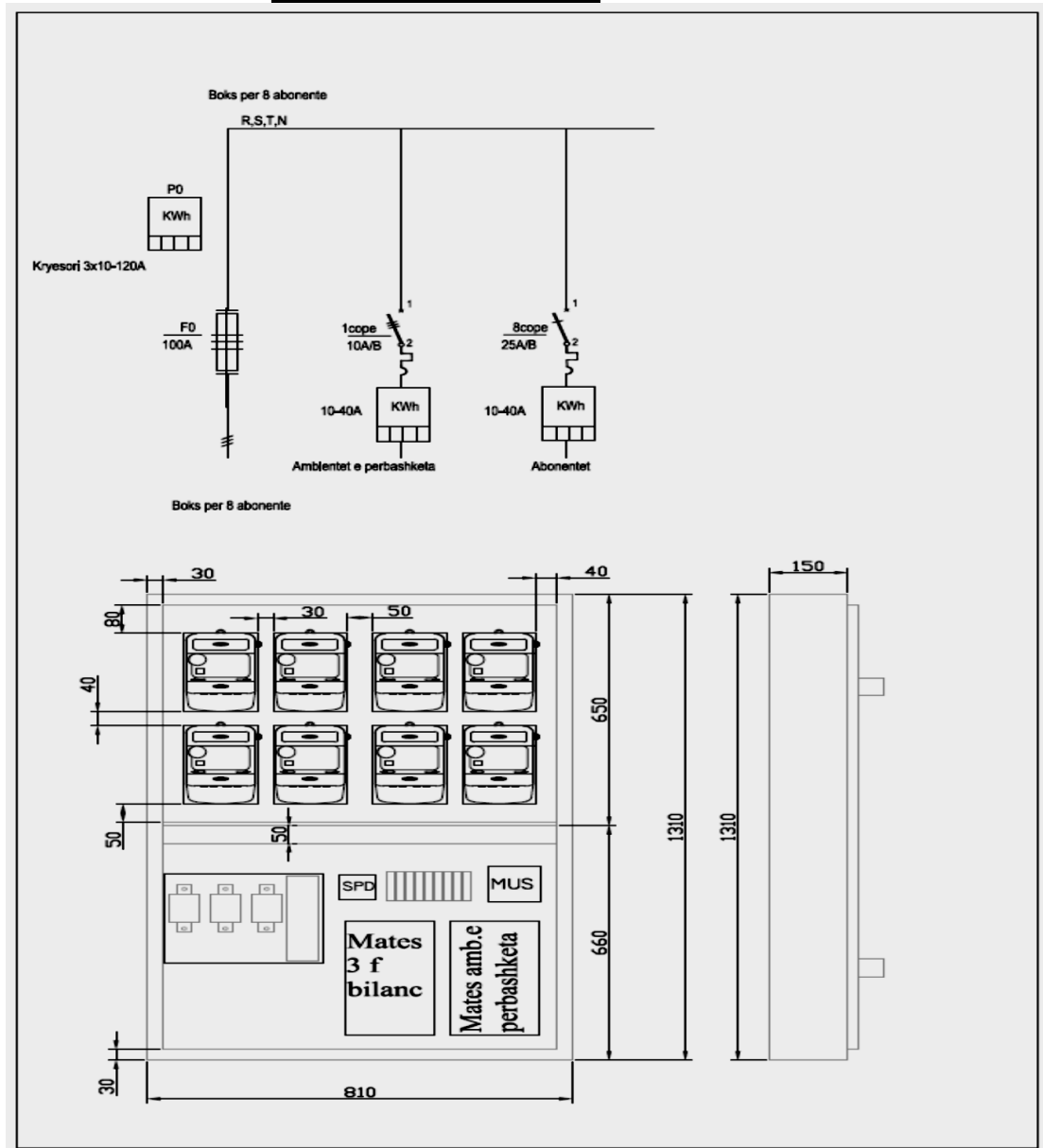
Boksi elektrik me 5 Abonent



permban :

- ✚ 6 (gjashte) matesa 1 fazor elektronik, 10-40 A
- ✚ 1 (nje) mates elektronik, trefaze 10-100 A
- ✚ 5 (pese) automat nje fazor 25A
- ✚ 3 (tri) sigurese nje faze 63 A
- ✚ 1 (nje) automat një fazor 10
- ✚ 1 (nje) terminal tokezimi
- ✚ zbara; izolatorë mbeshtetës dhe aksesore fiksues dhe bllok terminali
- ✚ përcjellësa te brendeshem

Bokset me 8 abonente

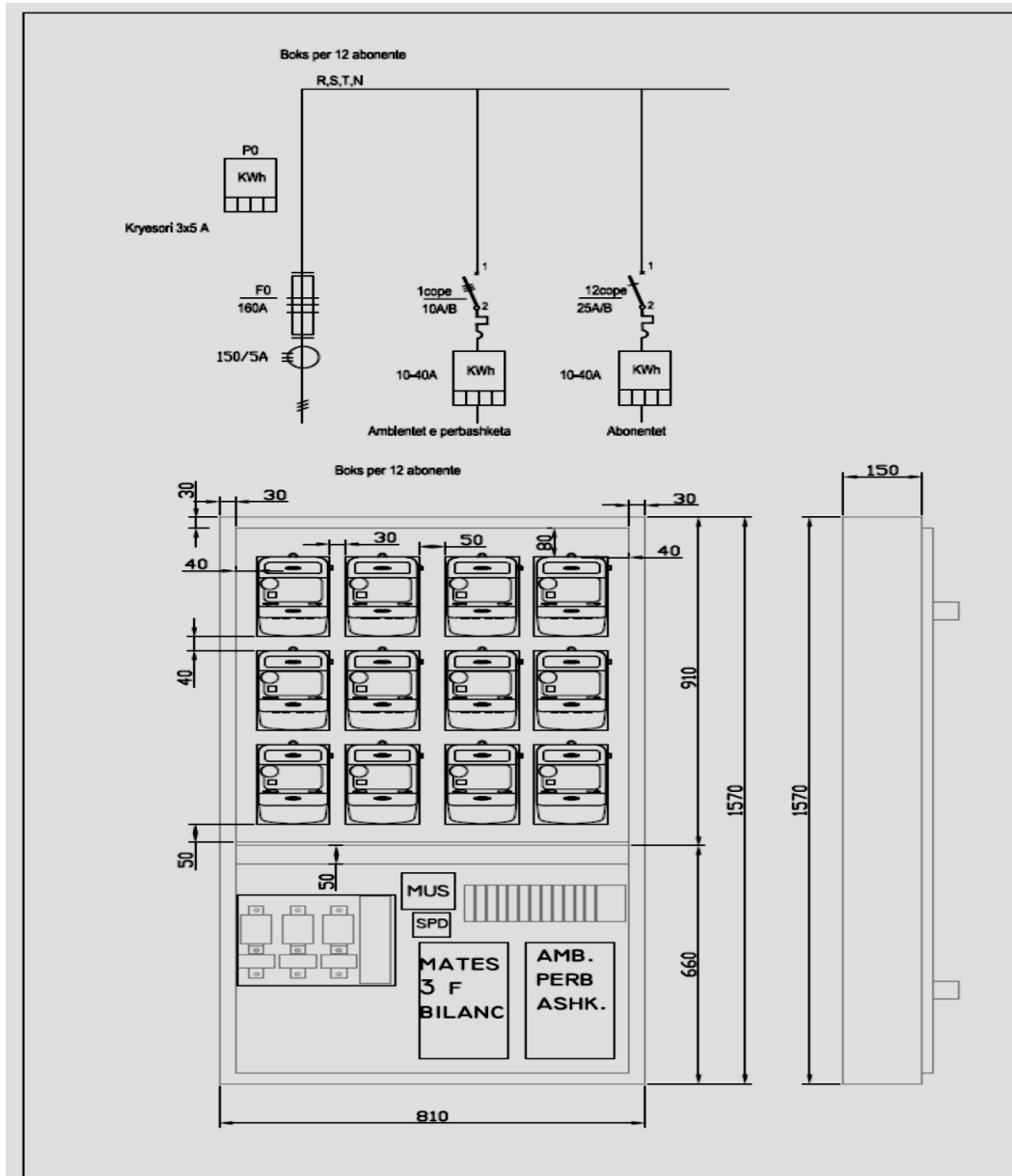


permban:

- ✚ 9 (nente) matesa 1 fazor elektronik, 10-40 A
- ✚ 1 (nje) mates elektronik trefaze, 10-100 A
- ✚ 8 (tete) automat nje fazor 25A
- ✚ 3 (tre) siguresse nje faze 100 A
- ✚ 1 (nje) automat nje fazor 10
- ✚ 1 (nje) terminal tokezimi
- ✚ zbara; izolatore mbeshtetes dhe aksesore fiksus dhe bllok terminali
- ✚ percjellesa te brendeshem

Specifikimet teknike te bokseve elektrike kolektive me me matesa elektronik me 5 , 8 , 12 , 16 , 21 Abonente

Bokset me 12 abonente

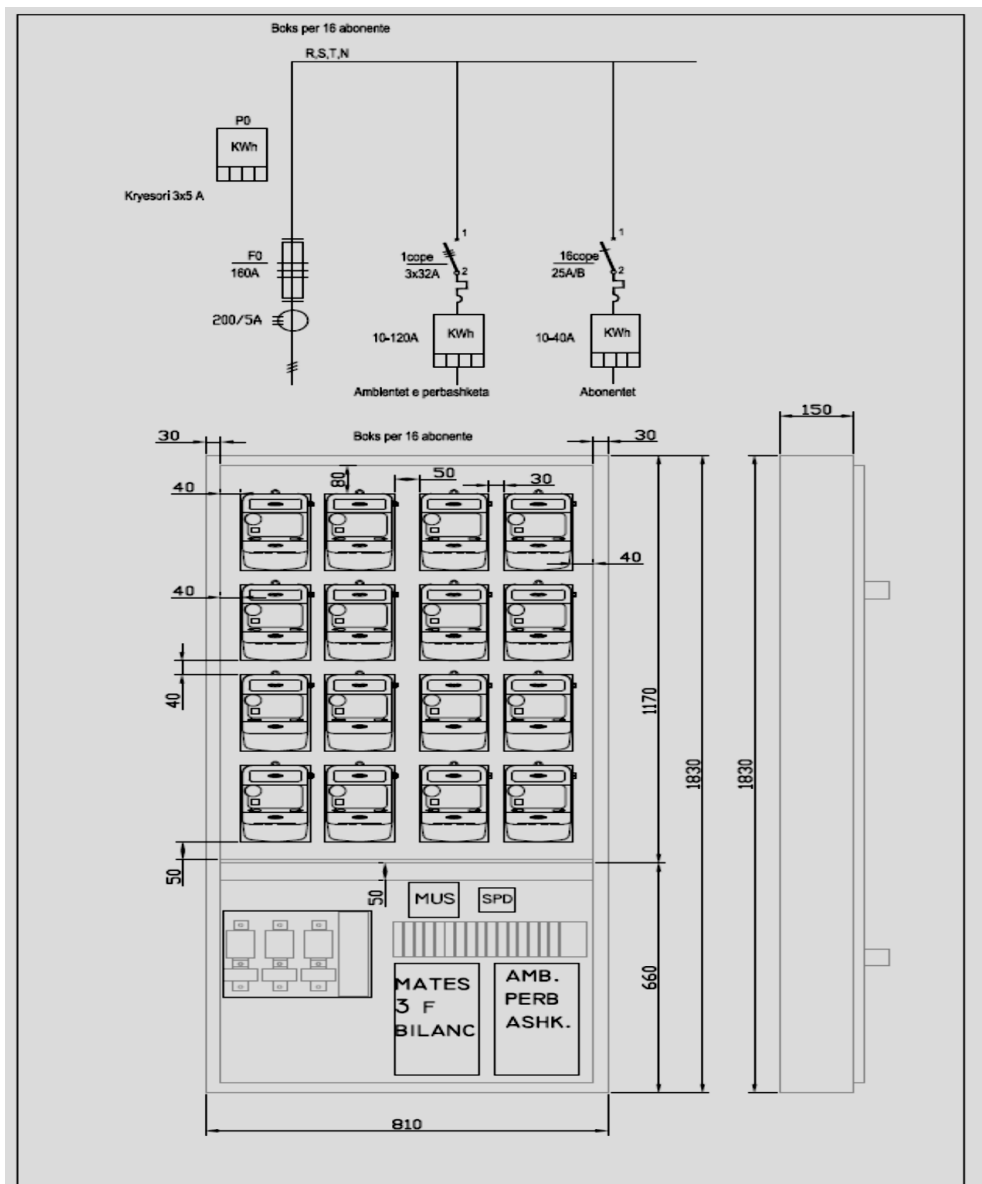


permban:

- ✚ 13 (trembedhjete) matesa 1 fazor elektronik, 10-40 A
- ✚ 1 (nje) mates elektronik, trefaze 5A
- ✚ 12 (dymbredhjete) automat nje fazor 25A
- ✚ 3 (tre) transformator rryme nje faze 150/5 A
- ✚ 3 (tre) siguresse nje faze 160 A
- ✚ 1(nje) automat nje fazor 10 A
- ✚ 1 (nje) terminal tokezimi
- ✚ zbara; izolatore mbeshtetes dhe aksesore fiksus dhe bllok terminali
- ✚ percjellesa te brendeshem

Specifikimet teknike te bokseve elektrike kolektive me me matesa elektronik me 5 , 8 , 12 , 16 , 21 Abonente

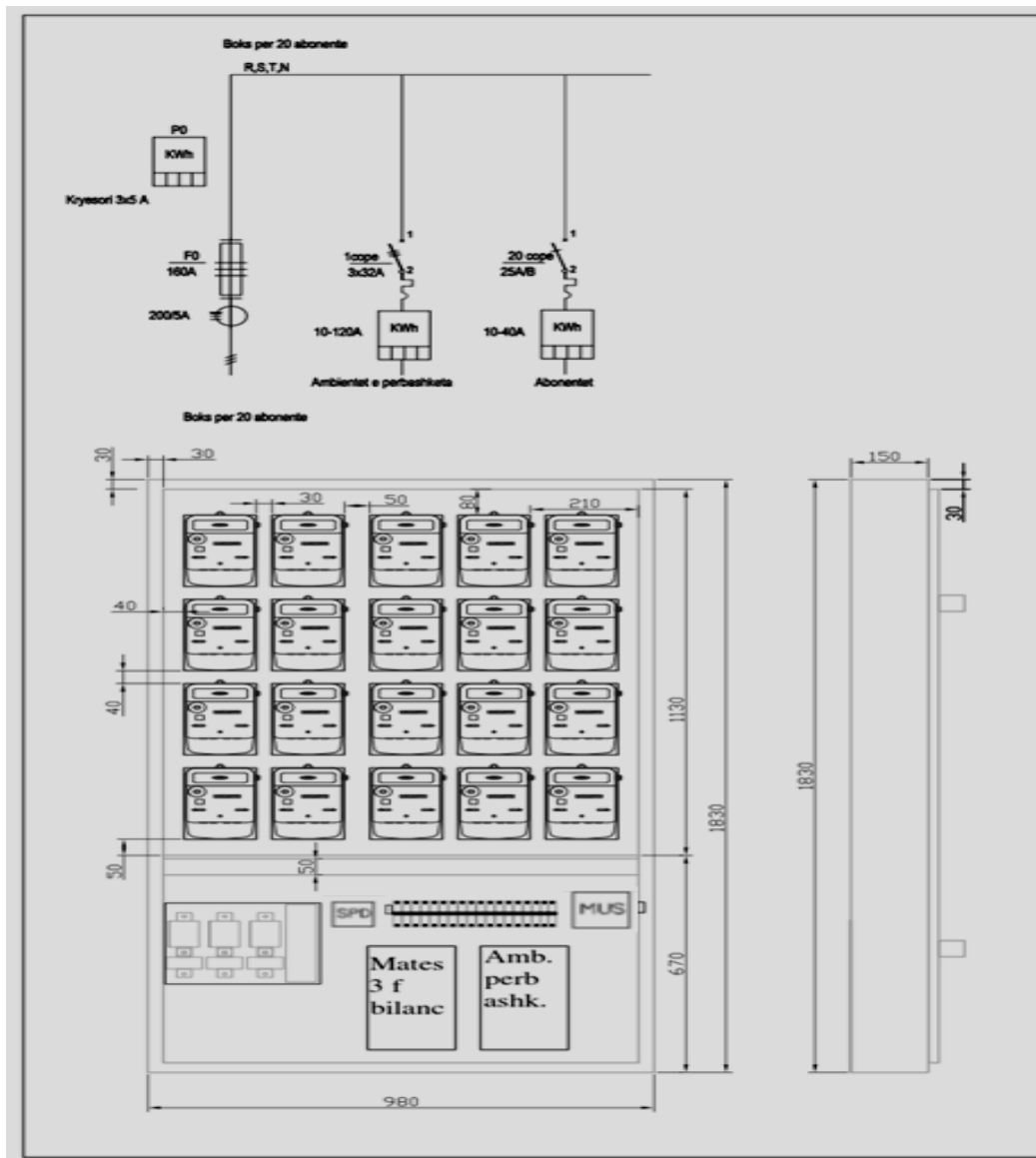
Bokset me 16 abonente



permban:

- 16 (gjashtembedhjete) matesa 1 fazor elektronik, 10-40 A
- 1 (nje) mates elektronik, trefaze 5A
- 1 (nje) mates elektronik trefaze 10-100A
- 16 (gjashtembedhjete) automat nje fazor 25A
- 3 (tre) transformatore rryme nje faze 200/5 A
- 3 (tre) siguresse nje faze 160 A
- 1(nje) automat tre fazor 32 A
- 1 (nje) terminal tokezimi
- zbara; izolatore mbeshtetes dhe aksesore fiksus dhe bllok terminali
- percjellesa te brendeshem

Bokset me 21 abonente



permban:

- 21 (njetetenje) matesa 1 fazor elektronik, 10-40 A
- 1 (nje) mates elektronik, trefaze 5A
- 1 (nje) mates elektronik trefaze 10-100A
- 21 (njetetenje) automat nje fazor 25A
- 3 (tre) transformatore rryme nje faze 200/5 A
- 3 (tre) siguresse nje faze 200 A
- 1(nje) automat tre fazor 40 A
- 1 (nje) terminal tokezimi
- zbarat; izolatore mbeshtetes dhe aksesore fiksus dhe bllok terminali
- percjellesa te brendeshem

Boksi elektrik
Grada e mbrojtjes IP

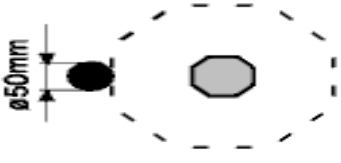
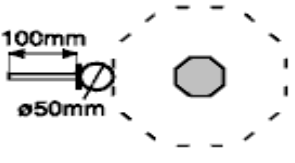
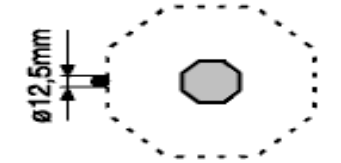
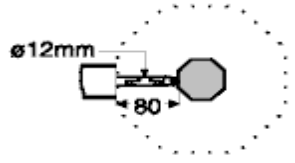
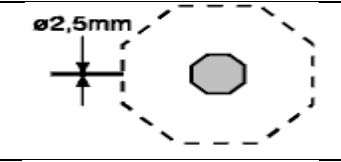
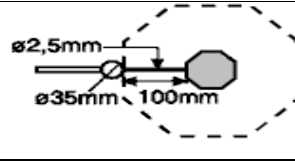
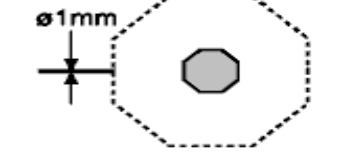
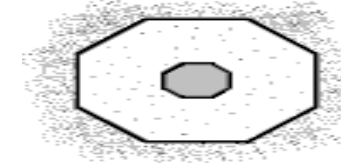
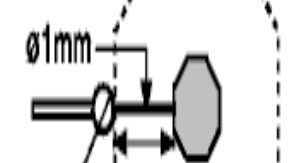
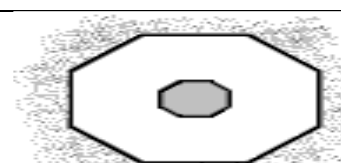
Siç tregohet ne tabelen ne vijim , grada e mbrojtjes se bokseve elektrik, IP shprehet nga dy shifra karakteristike ne funksionin e sjelljes te produktit te cilit i referohet sipas pershkrimeve te normave CEI 70-1 dhe CEI EN 60529 , IEC 529

Me graden e mbrojtjes IP66 , kuadri eshte teresisht i mbrojtur kunder depertimit te pluhrave dhe kunder depertimit ujit te hedhur qoftë dhe si dallge.

Norma paraqet nje sistem klasifikimi te gradeve te mbrojtjes te bokseve me materiale elektrike qe nuk e superon 72.5 kv

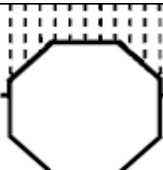
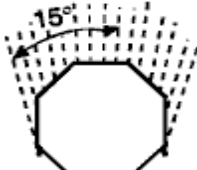
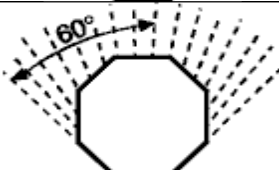
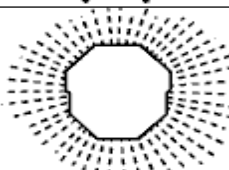
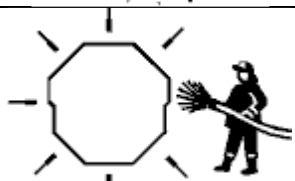
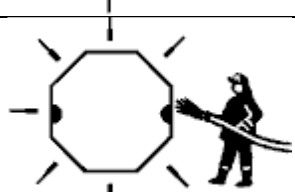
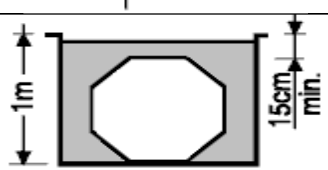
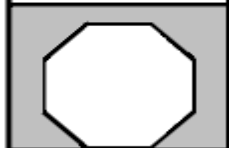
Shifra e pare

Mbrojtja e personave ndaj kontaktit me pjeset e rrezikshme (Shiko tabelen peshkruese) dhe mbrojtjen e materialeve nga depertimi i trupave solid:

IP	Trupa solid te jashtem	Qasja si pjes e rrezikshme	Domethenia
0			Anje mbrojtje
1			Mbrojtur ndaj trupave solid me te medhenj se 50mm (p.sh kontaktet e pavullnetshme me duar)
2			Mbrojtur ndaj trupat me te medhenj se 12mm (p.sh: Gishti I dores)
3			Mbrojtur ndaj objektet me te medhenj se 2,5mm (p.sh fije elektrike)
4			Mbrojtur ndaj objekteve me te medhenj se 1mm (p.shfijet metalike solide)
5			Mbrojtur ndaj pluhrave (asnje gje e depertueshme)
6			Komplet e mbrojtur nga pluhrat

Shifra e dyte

Mbrojdja nga demtimet qe shkakton depertimi i ujit

<u>IP</u>	<u>Provat</u>	<u>Domethenia</u>
<u>0</u>		<u>Asnje mbrojtje</u>
<u>1</u>		<u>E mbrojtur nga renia vertikale e pikave te ujit</u>
<u>2</u>		<u>E mbrojtur nga renia e pikave te ujit me kend deri ne 15°</u>
<u>3</u>		<u>E mbrojtur nga renia e pikave te ujit me kend deri ne 60°</u>
<u>4</u>		<u>E mbrojtur nga sprucimet e ujit nga te gjitha drejtimet</u>
<u>5</u>		<u>E mbrojtur nga hedhja e ujit ne te gjitha drejtimet</u>
<u>6</u>		<u>E mbrojtur nga hedhja e ujit ne menyre te ngjashme me dallget e detit</u>
<u>7</u>		<u>E mbrojtur nga hedhja e ujit ne menyre te ngjashme me dallget e detit dhe nga hedhjet e sasive te medha te ujit</u>
<u>8</u>		<u>E mbrojtur nga hedhja e ujit ne menyre te ngjashme me dallget e detit dhe nga efekti i Zhytjes</u>

Boksi elektrik elektrik
Rezistenca Mekanike ndaj goditjeve IK

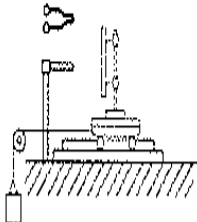
- Grada e rezistences ndaj goditjeve IK : Grada e IK perfshire Ne Xhaul (J) sipas perskrimeve ne Normen CEI EN 5010

<u>IK 00</u> <u>E PAMBROJTUR</u>	
<u>IK 01</u> <u>E mbrojtur ndaj energjisë se gjeneruar nga perplasjet 0,15 J</u>	0,25 Kg 5,6 cm
<u>IK 03</u> <u>E mbrojtur ndaj energjisë se gjeneruar nga perplasjet 0,35 J</u>	0,25 Kg 14 cm
<u>IK 05</u> <u>E mbrojtur ndaj energjisë se gjeneruar nga perplasjet 0,7 J</u>	0,25 Kg 28 cm
<u>IK 06</u> <u>E mbrojtur ndaj energjisë se gjeneruar nga perplasjet 1 J</u>	0,25 Kg 40 cm
<u>IK 07</u> <u>E mbrojtur ndaj energjisë se gjeneruar nga perplasjet 2 J</u>	0,5 Kg 40 cm
<u>IK 08</u> <u>E mbrojtur ndaj energjisë se gjeneruar nga perplasjet 5 J</u>	1,7 Kg 30 cm
<u>IK 09</u> <u>E mbrojtur ndaj energjisë se gjeneruar nga perplasjet 10 J</u>	5 Kg 20 cm
<u>IK 10</u> <u>E mbrojtur ndaj energjisë se gjeneruar nga perplasjet 20 J</u>	5 Kg 40 cm

Boksi elektrik

provat per vet-shuarjen

Prova e vetshuarjes

Testi i proves	Aparati i kerkuar	Permbushja e normave	Qellimi i proves	Rezultati i proves	Burim nxehtesie	kohezgjatja e proves	Element et karakteristike
fije inkandeshente (testi i vetshuarjes)		IEC 695-2-1 CEI 50-11	Vlersimi i rrezikut te ndezjes duke stimuluar kushtet termike te prodhuara nga nxehtesia ose nga nxehtesia e ndezjes , (p.sh Element inkandeshent ose rezistor te mbikarikuar)	Ne rastin qe eshte gjeneruar prova , flaka u shua brenda 30 sec Testi eshte kryer ne temperatur -650°C -750°C -850°C -960°C	Fije inkandeshente Ø4mm	30 sec	Vlersimi i kohes se fikjes se flakes

Udhëzime për nxjerrjen jashtë përdorimit

Ne vijim jane direktivat e duhura per nxjerrjen jashtë përdorimit te kuadrove ne fundin e jetes se tyre.

Teksti është shkruar ne reference me normen CEI 308-1 "Shtesë informuese për fundin e jetes se pajisjeve elektrike dhe elektronike dhe përpilimi udhëzues ", 2002-04, ed.I klasifimi i dosjes 308-1 6454.