

<b>e-on</b> <b>DISTRIBUȚIE</b> <b>ROMÂNIA</b>	SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru FDCP destinate lucrărilor de securizare a rețelelor electrice de distribuție de joasă tensiune	Indicativ	<b>ST 296</b>
		Pagina: 1 / 16	

## **SPECIFICAȚIE TEHNICĂ**

**pentru**


**Firide de Distribuție pentru Contorizare și Protecție destinate lucrărilor de securizare a rețelelor electrice de distribuție de joasă tensiune**

Prezenta specificație tehnică s-a întocmit de către:

**Divizia Managementul Rețelei**

**Serviciul Inginerie**

din cadrul **E.ON DISTRIBUȚIE ROMÂNIA S.A.**

 <b>DISTRIBUȚIE</b> <b>ROMÂNIA</b>	SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru FDCP destinate lucrărilor de securizare a rețelelor electrice de distribuție de joasă tensiune	Indicativ	<b>ST 296</b>
		Pagina: 2 / 18	

## FOAIE DE VALIDARE


### SPECIFICAȚIE TEHNICĂ

pentru

**Firide de Distribuție pentru Contorizare și Protecție destinate lucrărilor de securizare a rețelelor electrice de distribuție de joasă tensiune**


	Funcție	Prenume Nume	Semnătura
<b>Aprobat:</b>	Director Divizie Managementul Rețelei /	Sorin Corneliu Șovre	
	Șef Serviciu Inginerie	Mihai Corău	
<b>Verificat:</b>	Senior Specialist Tehnologie	Marius Iuzic	
<b>Elaborat:</b>	Specialist Tehnologie	Sorin Bălăuță	

Data intrării în vigoare	Actualizări document (A)	Istoric Elaboratori
01.06.2014	A0	Sorin Bălăuță
11.08.2014	A1	Sorin Bălăuță
31.07.2016	A2	

 <b>DISTRIBUȚIE</b> <b>ROMÂNIA</b>	<b>SPECIFICAȚIE TEHNICĂ</b> pentru FDCP destinate lucrărilor de securizare a rețelelor electrice de distribuție de joasă tensiune	Indicativ	<b>ST 296</b>
		Pagina: 3 / 18	

## Cuprins

	Pag.
1. Obiectul și domeniul de aplicare	4
2. Standarde , Normative, Instrucțiuni de referință , <b>Specificații Tehnice EDRO</b>	5
3. Livrare, ambalare, transport, depozitare	6
3.1 Eliminarea deșeurilor	6
4. Documentații, manualul de întreținere și exploatare	6
4.1 Teste	7
5. Garanții și post-garanții	7
6. Recepția	7
7. Elemente componente ale FDCP pentru lucrări de securizare (FDCPs ).Caracteristici tehnice	8
7.1 Codificare FDCP pentru lucrări de securizare (FDCPs )	8
7.2 Schema electrică monofilară	9
7.3 Detalii constructive și de amplasare pentru FDCP destinat lucrărilor de securizare	9
7.4 Marcare și inscripționare	13
7.5 Caracteristici tehnice	13

 <b>DISTRIBUȚIE</b> <b>ROMÂNIA</b>	<b>SPECIFICAȚIE TEHNICĂ</b> pentru FDCP destinate lucrărilor de securizare a rețelelor electrice de distribuție de joasă tensiune	Indicativ	<b>ST 296</b>
		Pagina: 4 / 18	

## **SPECIFICAȚIE TEHNICĂ**


**pentru**

### **Firide de Distribuție pentru Contorizare și Protecție destinate lucrărilor de securizare a rețelelor electrice de distribuție de joasă tensiune**

#### **1. Obiectul și domeniul de aplicare**

În FDCP destinate lucrărilor de securizare se montează contoare de energie electrică monofazate și / sau trifazate pentru montaj direct. În FDCP destinate lucrărilor de securizare se montează, după contoarele de energie electrică spre instalațiile de utilizare , întrerupătoare de joasă tensiune bipolare și / sau tetrapolare pentru asigurarea protecției la scurtcircuit și la suprasarcină . Intrările / ieșirile cablurilor se vor realiza prin găuri și presetupe aplicate la partea inferioară din spate a firidei.

Volumul interior al FDCP pentru lucrări de securizare permite montarea ulterioară a unui dispozitiv de securitate și transmitere la distanță a intervențiilor externe neautorizate. (Dimensiunile orientative sunt precizate în Cap. 7). Amplasarea FDCP pentru lucrări de securizare pe stâlpul liniei electrice de distribuție de joasă tensiune va fi la o înălțime față de nivelul solului care să permită citirea afișajelor + etichetelor contoarelor de energie electrică și accesul la pârgurile întrerupătoarelor bipolare și tetrapolare.

 <b>DISTRIBUȚIE</b> <b>ROMÂNIA</b>	SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru FDCP destinate lucrărilor de securizare a rețelelor electrice de distribuție de joasă tensiune	Indicativ	<b>ST 296</b>
		Pagina: 5 / 18	

## 2. Standarde , Normative, Instrucțiuni de referință , Specificații Tehnice EDRO

**SR EN 60529** Grade de protecție asigurate prin carcase (Cod IP).

**SR EN 60695** Încercări privind riscurile la foc.

**SR EN 60947-1** Aparataj de joasă tensiune. Partea 1: Reguli generale.

**SR EN 60947-2** Aparataj de joasă tensiune. Partea 2: Întrerupătoare automate.

**SR EN 50274** Ansambluri de aparataj de joasă tensiune. Protecția împotriva șocurilor electrice. Protecția împotriva contactului direct involuntare cu părți active periculoase.

**SR EN 60898-1** Aparatură electrică mică. Întrerupătoare automate pentru protecția la supracurenți pentru instalații casnice și similare. Partea 1: Întrerupătoare automate pentru funcționarea în curent alternativ.

**IP-SSM-33** Instrucțiunea proprie IP-SSM-33 Semnalizarea de securitate și / sau sănătate a instalațiilor electrice. (Instrucțiune proprie E.ON Distribuție România S.A.)

**ST 70** Specificație tehnică (E.ON Distribuție România S.A.) pentru sisteme de închidere echipamente.

**ST 302** Specificație tehnică (E.ON Distribuție România S.A.) Întrerupătoare automate JT pentru protecție la suprasarcină și la scurt-circuit.

**ST 303** Specificație Tehnică (E.ON Distribuție România S.A.) Contoare electronice monofazate de energie electrică.

**ST 304** Specificație Tehnică (E.ON Distribuție România S.A.) Contoare electronice trifazate de energie electrică.


**ST 299** Specificație Tehnică (E.ON Distribuție România S.A.) Contoare de energie electrică pentru Sistemul " Smart Metering – PLC".

**ST 32** Specificație Tehnică (EDRO) Cleme în "V".

**SR EN ISO 9001** Sisteme de management a calității. Cerințe.

**SR EN ISO 14001** Sisteme de management de mediu. Cerințe cu ghid de utilizare.

**SR OHSAS 18001** Sisteme de management al sănătății și securității ocupaționale. Cerințe.

 <b>DISTRIBUȚIE</b> <b>ROMÂNIA</b>	<b>SPECIFICAȚIE TEHNICĂ</b> pentru FDCP destinate lucrărilor de securizare a rețelelor electrice de distribuție de joasă tensiune	Indicativ	<b>ST 296</b>
		Pagina: 6 / 18	

### 3. Livrare, ambalare, transport, depozitare

Furnizorul va asigura transportul echipamentelor la depozitele E.ON Distribuție România S.A. (funcție de necesitate / comandă , în magazinele județene E.ON : Bacău, Botoșani, Iași, P. Neamț , Suceava, Vaslui ).

Furnizorul are obligația de a ambala produsele pentru ca acestea să facă față, fără limitare, la manipulare pe durata transportului, tranzitului, expunerii la temperaturi extreme, soare, precipitații și depozitării în aer liber.

Greutatea și volumul coletelor vor fi stabilite în așa mod încât manipularea să se facă ușor în toate punctele de tranzit până la destinație.

Pe colete se va inscripționa în mod explicit: denumirea produselor / subansamblelor / accesoriilor, cantitatea, greutatea/produs, greutatea totală , condiții de manipulare și depozitare.

Fiecare colet cu FDCP pentru lucrări de securizare va fi livrată beneficiarului cu documentele contractuale aferente care să fie arhivate în magazia beneficiarului ( Certificat de calitate și garanție, ... ).

#### 3.1 Eliminarea deșeurilor


Ambalajele / deșeurile vor fi preluate de furnizor după efectuarea transportului la magazia E.ON. Alternativ la această cerință furnizorul va transmite o documentație în care să fie detaliat modul de eliminare a acestor deșeuri.

Furnizorul va trimite beneficiarului instrucțiuni privind modul de tratare / valorificare a echipamentului după expirarea duratei de viață. Furnizorul va trimite fișe de securitate pentru componente periculoase, cu impact asupra mediului.

### 4. Documentații, manualul de întreținere și exploatare

În cadrul ofertei tehnice și la livrarea în magazinele E.ON se vor prezenta următoarele documentații (pe lângă cele precizate în Caietul de Sarcini ):

- prospect tehnic sau catalog, inclusiv scheme de montaj și desene;
- manualul echipamentului (date tehnice, scheme detaliate, desene, instrucțiuni de montare, verificare, încercare, exploatare, întreținere și depanare), în limba română;
- lista pieselor de schimb și a sculelor speciale de întreținere recomandate;
- recomandări pentru asigurarea compatibilității electromagnetice a echipamentului;
- certificat de probe pentru testele de tip (copie);
- certificatul de probe pentru testele individuale (de rutină) efectuate în fabrică pentru echipamentul contractat;
- certificatele de calitate (copii);
- certificat de conformitate (copie) cu normele de securitate a muncii în vigoare.
- lista de referințe.

 <b>DISTRIBUȚIE</b> <b>ROMÂNIA</b>	<b>SPECIFICAȚIE TEHNICĂ</b> pentru FDCP destinate lucrărilor de securizare a rețelelor electrice de distribuție de joasă tensiune	Indicativ	<b>ST 296</b>
		Pagina: 7 / 18	

#### 4.1 Teste

Testele vor fi efectuate în conformitate cu **SR EN 60695** , **SR EN 60898-1** , **SR EN 50274** .

#### 5. Garanții și post-garanții

Perioada de garanție minimă acceptată de beneficiar se compune din două termene și anume:

a) perioada de depozitare: minim 12 luni de la data livrării;

b) perioada de garanție în exploatare: minim 24 luni de la data punerii în funcțiune în condițiile în care PIF- ul s-a realizat în termenul de la punctul a) . Dacă PIF-ul s-a realizat după expirarea perioadei de depozitare atunci perioada de garanție va fi de minim 24-n luni, unde „n” este numărul de luni care au trecut peste perioada de depozitare. Perioada de garanție finală cu care vor fi achiziționate produsele va fi stabilită în contract, după negociere, dar care nu poate fi mai mică decât cea menționată anterior. Produsele care, în timpul perioadei de garanție, le înlocuiesc pe cele defecte, beneficiază de o nouă perioadă de garanție care curge de la data înlocuirii produsului.

Furnizorul va asigura, piesele de schimb atât în perioada de garanție cat și post-garanție.

Furnizorul este considerat responsabil pentru eventualele defecte ascunse de fabricație care apar în timpul perioadei de funcționare standard, chiar dacă perioada de garanție a trecut și este obligat să repare sau să înlocuiască produsele livrate în înțelegere cu beneficiarul. În caz că el refuză acest lucru, beneficiarul are dreptul să ceară despăgubiri.

Beneficiarul își rezervă dreptul ca după expirarea perioadei de garanție, în cazul unor deficiențe repetate, să solicite prezența unui delegat al furnizorului cu care să analizeze cauzele și să stabilească măsurile de remediere a defecțiunilor apărute. Costurile deplasării vor fi în sarcina furnizorului.


#### 6. Recepția

Recepția produselor livrate se va face în depozitele beneficiarului de către personalul de specialitate al acestuia. La recepție produsele vor fi verificate atât cantitativ cât și calitativ. Orice abatere de la cerințele exprimate în prezenta specificație tehnică va fi considerată neconformitate și va conduce la respingerea produsului la recepția calitativă.

La prima livrare, beneficiarul își rezervă dreptul de a face recepția calitativă la sediul furnizorului (în prezența reprezentanților beneficiarului), iar costurile deplasării vor fi suportate în totalitate de către furnizor. Această recepție se va face o singură dată pe toată durata contractului pentru fiecare tip de echipament oferit și va fi considerată o recepție calitativă de referință pentru livrările ulterioare atât din punct de vedere al conformității tehnice a produsului cât și din punct de vedere al documentației tehnice anexate la livrarea echipamentelor.

La livrare produsele vor fi însoțite de următoarele documente în limba română:

- factura fiscală/avizul de expediție;

 <b>DISTRIBUȚIE</b> <b>ROMÂNIA</b>	<b>SPECIFICAȚIE TEHNICĂ</b> pentru FDCP destinate lucrărilor de securizare a rețelelor electrice de distribuție de joasă tensiune	Indicativ	<b>ST 296</b>
		Pagina: 8 / 18	

- certificatul de garanție;
- declarația de conformitate;
- instrucțiuni de transport, depozitare, montaj-instalare, exploatare, întreținere – mentenanță , montare-demontare accesorii;
- cerințe de alimentare cu energie electrică;
- instrucțiuni de punere în funcțiune;
- scheme electrice ale produsului;
- buletine de încercări și verificări;
- documente de certificare a calității produsului;
- declarație privind impactul asupra mediului și modul de tratare a echipamentului după terminarea duratei de viață.

Toate echipamentele vor fi livrate cu toate accesoriile solicitate /necesare montării, punerii în funcțiune și exploatarei, controlului și supravegherii. Dacă există materiale sau accesorii care nu au fost menționate în specificație dar sunt necesare pentru funcționarea corespunzătoare și fără defecțiuni ale echipamentului, revine în obligația furnizorului de a le livra fără o cerere prealabilă a beneficiarului.

Echipamentele vor avea plăcuțe de identificare realizate din material necoroziv, care nu provoacă ștergerea literelor și vor fi fixate cu șuruburi tratate anticoroziv. Plăcuțele de identificare trebuie să fie scrise în limba română și vor conține următoarele date: fabrica producătoare, tipul produsului, seria, anul de fabricație, numărul de identificare a produsului, marcajul CS (acest lucru indicând faptul ca echipamentul îndeplinește cerințele de securitate) și alte date în concordanță cu standardele aplicate.

## **7. Elemente componente ale FDCP pentru lucrări de securizare (FDCPs ). Caracteristici tehnice**

### **7.1 Codificare FDCP pentru lucrări de securizare (FDCPs )**

#### **FDCPs [m,t]**

**m**- număr total grupuri de măsurare monofazate din componența FDCPs [ , ]

**t**- număr total grupuri de măsurare trifazate directe din componența FDCPs [ , ]

Variante de echipare monfazată și sau trifazată (exemple) :

**FDCPs [4,0]**

**FDCPs [3,1]**


**FDCPs [6,0]**

**FDCPs [5,1]**

**FDCPs [4,2]**

**FDCPs [8,0]**



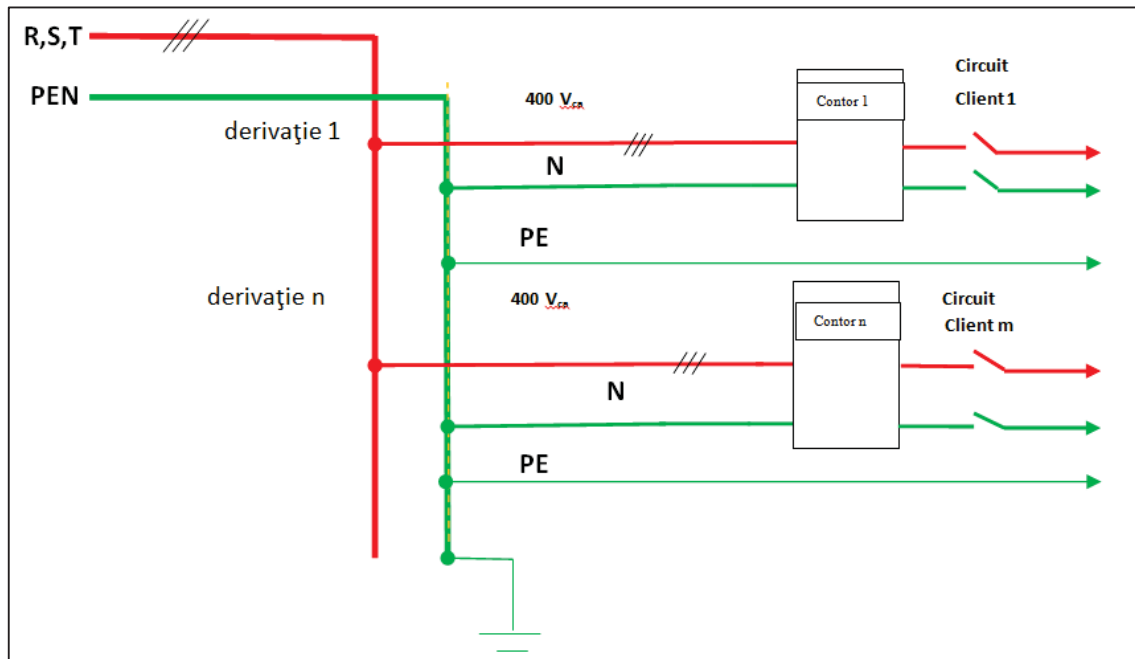
 <b>DISTRIBUȚIE</b> <b>ROMÂNIA</b>	SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru FDCP destinate lucrărilor de securizare a rețelelor electrice de distribuție de joasă tensiune	Indicativ	<b>ST 296</b>
		Pagina: 9 / 18	

FDCPs [7,1]

FDCPs [6,2]

FDCPs [5,3]

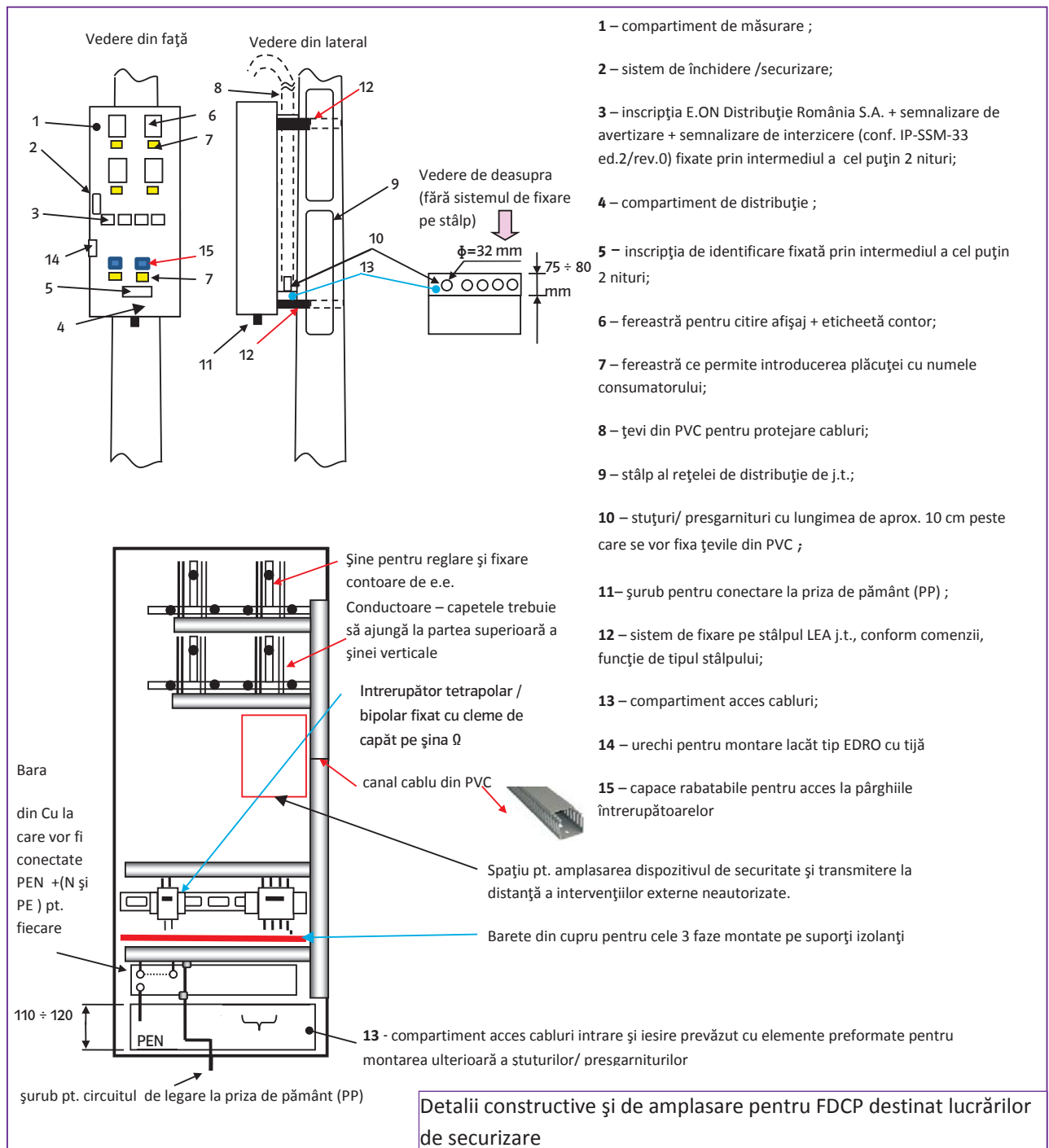
## 7.2 Schema electrică monofilară



Schema monofilară pentru un FDCPs echipat cu  $n=m$  contoare trifazate.

$n = 4,6,8$  (tipuri de FDCs cu  $n$ - numărul total de plecări / contorizări monofazate + trifazate);  $m =$  numărul de derivații / coloane / plecări trifazate;  $m_{\min} = 0$ ;  $m_{\max} = n$  Derivațiile pot fi monofazate și / sau trifazate. ( $n-m$  derivații pot fi monofazate, implicit  $n-m$  întrerupătoare vor fi bipolare,  $n-m$  contoare vor fi monofazate,  $m$  contoare vor fi trifazate,  $m$  întrerupătoare vor fi tetrapolare și  $m$  derivații vor fi trifazate).

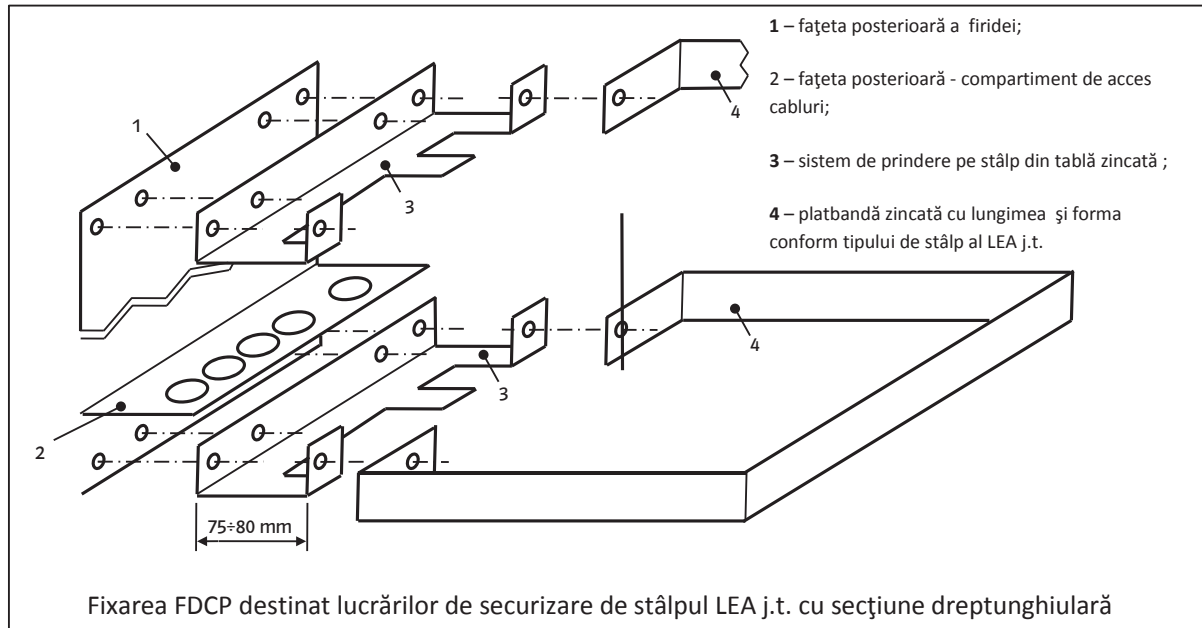
## 7.3 Detalii constructive și de amplasare pentru FDCP destinat lucrărilor de securizare




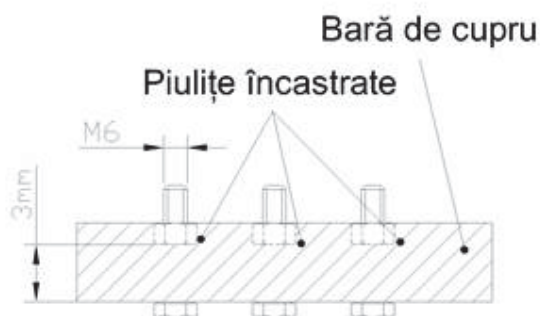
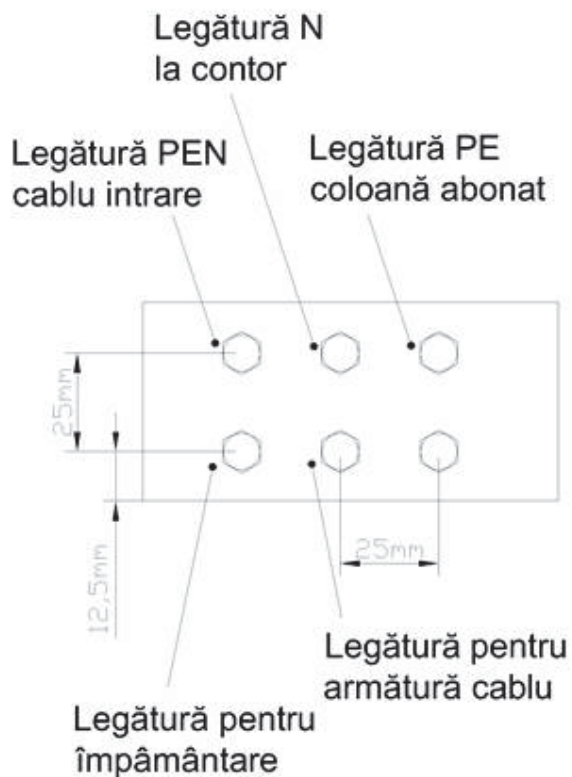
**Notă :**

Stuțurile / presgarniturile nu vor fi montate din fabrică. Aceste operații vor fi în sarcina montatorilor.

Șurubul de preluare la PP nu va fi montat din fabrică.




 <b>DISTRIBUȚIE</b> <b>ROMÂNIA</b>	SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru FDCP destinate lucrărilor de securizare a rețelelor electrice de distribuție de joasă tensiune	Indicativ	<b>ST 296</b>
			Pagina: 12 / 18



\* Bara din Cu va fi acoperită cu un strat de

Staniu.

Conductoarele de fază pentru cablul de intrare se vor conecta la baretele de cupru ale FDCP destinat lucrărilor de securizare . Vor fi montate 3 barete din Cu ce vor avea potențialele  $V_R, V_S, V_T$  ( A se vedea figura de la pag. 10 "Detalii constructive și de amplasare pentru FDCP destinat lucrărilor de securizare ") prin conectarea la conductoarele de fază ale cablului de intrare. Baretele de Cu se vor fixa de corpul FDCP destinat lucrărilor de securizare prin izolatoare ceramice. Se vor utiliza piulițe încastrate și șuruburi M6, ca în figura de mai sus, pentru realizarea contactelor conductoarelor de fază intrare cu baretele din cupru, precum și pentru realizarea contactelor conductoarelor de fază ale circuitelor interne de măsurare și protecție spre coloanele de plecare destinate consumatorilor lor cu baretele din cupru .

 <b>DISTRIBUȚIE</b> <b>ROMÂNIA</b>	SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru FDCPs destinate lucrărilor de securizare a rețelelor electrice de distribuție de joasă tensiune	Indicativ	<b>ST 296</b>
		Pagina: 13 / 18	

#### 7.4 Marcare si inscripționare

FDCPs va fi etichetat cu o plăcuță ( preferabil din aluminiu ) gravată cu următoarele date:

- Nume fabricant


- Seria FDCPs / anul fabricației

- Codificarea conformă **7.1**

-  $U_n$  [V] /  $U_{izolație}$  [V]

-  $I_n$  [A]


- FDCPs va fi certificat d.p.d.v. al securității muncii și protecției mediului și va avea marcat în marcajul de conformitate "CE" pe etichetă .

În imediata vecinătate a bornelor de legare la pământ din FDCPs trebuie să existe semnul convențional  . Pentru marcarea semnului convențional se va utiliza culoarea neagră.


Pe ușa (una dintre ușile de acces) vor fi aplicate inscripțiile și semnalizările de avertizare și de interzicere conform **IP – SSM-33** .

#### 7.5 Caracteristici tehnice


Nr. crt.	Caracteristică tehnică:	Solicitare E.ON Distribuție România S.A. :	Ofertă:	Obs.
1	Condiții de mediu și de utilizare			
	1.1 Loc de montaj	Exterior. Pe stâlpul Liniei Electrice de Joasă tensiune, la o înălțime față de nivelul solului care să permită citirea afișajelor și a etichetelor contoarelor de energie electrică, de la sol.		
	1.2 Temperatura mediului ambiant	- 30 ° C.. + 50° C		
	1.3 Umiditatea relativă a aerului	90% la 20 ° C		
	1.4 Grupa de climat	Climat moderat: cald uscat / temperat rece		

 <b>DISTRIBUȚIE</b> <b>ROMÂNIA</b>	<b>SPECIFICAȚIE TEHNICĂ</b> pentru FDCP destinate lucrărilor de securizare a rețelelor electrice de distribuție de joasă tensiune	Indicativ	<b>ST 296</b>
		Pagina: 14 / 18	

	1.5 Medii electromagnetice	Mediu înconjurător clasă A		
	1.6 Durata de viață	≥ 25 ani		
	1.7 Temperatura de transport și de depozitare	- 40 ° C.. + 50° C		
	1.8 Grad de protecție	IP 54		
	1.9 Grad de poluare	≥ II		
	1.10 Materialul din care se execută carcasa FDCP destinat lucrărilor de securizare și ușa / ușile de acces .	Tablă de oțel de 1,5 mm grosime vopsită în câmp electrostatic sau poly-ester armat cu fibră de sticlă rezistent la acțiunea UV.		
	1.11 Culoarea FDCPs , mai puțin a părților din poli-carbonat transparent .	RAL 7032		
2	Caracteristici tehnice generale			
	2.1 Tensiuni nominale	3 x 230 / 400 V <sub>ca</sub>		
	2.2 Tensiune de izolare	≥ 660 V <sub>ca</sub>		
	2.3 Utilizarea clemelor în “ V ”, conforme ST 32 (EDRO)	Da		
	2.4 Întrerupătoarele de joasă tensiune sunt conforme ST 302 (EDRO).	Da		
	2.5 Contoarele electronice monofazate ce vor echipa FDCPs sunt conforme ST 303 (EDRO).	Da		
	2.6 Contoarele electronice ce vor echipa FDCPs sunt conforme ST 304 (EDRO).	Da		
	2.7 Contoarele electronice de tipul Smart Metering – PLC ce vor echipa FDCPS sunt conforme ST 299 (EDRO).	Opțional		
	2.8 Sistemul de închidere al ușii (ușilor FDCPs) sunt conforme ST 70 (EDRO).	Da		
	2.9 Circuitele electrice din interiorul FDCPs sunt realizate din conductoare de Cu, unifilare (sau multifilare cu papuci), cu izolația în culorile standard, cu capetele inscripționate.	Da		
3	Materialul din care sunt executate ferestrele pentru citire afișaj contor și etichetă contor.	Poli-carbonat transparent		
	Materialul din care este executată	Tablă de oțel de 1,5 mm grosime vopsită în		


 <b>DISTRIBUȚIE</b> <b>ROMÂNIA</b>	<b>SPECIFICAȚIE TEHNICĂ</b> pentru FDCP destinate lucrărilor de securizare a rețelelor electrice de distribuție de joasă tensiune	Indicativ	<b>ST 296</b>
		Pagina: 15 / 18	

	ușa pentru compartimentului de măsurare și ușa pentru compartimentul de distribuția . ( Pentru opțiunea FDCPs cu două uși de acces : una pentru compartimentul de măsurare și una pentru compartimentul de distribuție).	câmp electrostatic sau poly-ester armat cu fibră de sticlă rezistent la acțiunea UV.		
4	Materialul din care sunt executate capacele rabatabile din dreptul ferestrelor de acces la pârgăile întrerupătoarelor de joasă tensiune.	poliester armat cu fibră de sticlă/ Tablă de oțel de 1,5 mm ( din același material cu ușa )		
5	Culoarea FDCPs , mai puțin a părților din poli-carbonat și/ sau poliester.	RAL 7032		
6	Schema electrică de principiu	Conform 7.2		
7	Detalii constructive și de amplasare.	Orientativ conform 7.3		
8	Dimensionări. FDCPs destinate lucrărilor de securizare vor fi proiectate și executate ținând cont de următoarele:			
	8.1 Dimensiunile orientative pentru un contor trifazat.	Înălțime: 330 mm Adâncime: 110 mm Lățime: 190 mm		
	8.2 Dimensiunile unui întrerupător tetra-polar.	Da		
	8.3 Dimensiunile estimate pentru dispozitivul de securitate și transmitere la distanță a intervențiilor externe ( deschiderea ușii, ușilor FDCPs ).	Înălțime: 330 mm Adâncime: 110 mm Lățime: 190 mm		
	8.4 FDCPs cu 4,6 ,8 plecări vor fi proiectate pentru 4,6, 8 plecări trifazate, prin considerare unor echipări (și a dimensiunilor corespunzătoare trifazate)	Da, conform solicitării de achiziție		
	8.5 Beneficiarul va comanda numărul de plecări monofazate și numărul de plecări trifazate.	Da.		

 <b>DISTRIBUȚIE</b> <b>ROMÂNIA</b>	<b>SPECIFICAȚIE TEHNICĂ</b> pentru FDCP destinate lucrărilor de securizare a rețelelor electrice de distribuție de joasă tensiune	Indicativ	<b>ST 296</b>
		Pagina: 16 / 18	

	8.6 Pentru montarea contoarelor se va folosi un schelet metalic, realizat din șine pentru ajustarea poziției de montare.	Da		
	8.7 Compartimentul de distribuție va fi echipat cu un schelet metalic realizat din tablă zincată.	DA		
	8.8 Număr uși de acces :	Numărul ușilor de acces va fi asigurat astfel încât să poată fi asigurată o securizare ridicată iar ușile să nu flambeze.		
	8.9 Ariile componente ale FDCPs din policarbonat și poly -ester armat cu fibră de sticlă vor fi rezistente la acțiunea razelor UV.	Da		
	8.10 Va fi asigurată în oricare din variantele cu o ușă sau cu două uși, cu ferestre pentru citire citirea de la sol a afișajului și a etichetei contorului de energie electrică.	Da		
	8.11 Ușa, ușile se fixează pe una laturile verticale ale FDCPs prin 2 balamale interioare. Pe latura opusă se va folosi un sistem de închidere conform ST 70 (EDRO).	Da.		
	8.12 Elementele în mișcare ale sistemului de închidere al ușii, ușilor nu vor fi confecționate din material plastic sau antimoniu.	Da		
	8.13 Pârghiile întrerupătoarelor de joasă tensiune trebuie să fie accesibile pentru manevrare, consumatorilor.	Da		
	8.14 Capacele rabatabile ce acoperă la exterior pârghiile întrerupătoarelor trifazate vor putea fi securizate cu un lacăt al consumatorului prin prevederea a două urechi corespondente: - una fixată pe FDCPs (ușa	Da		



 <b>DISTRIBUȚIE</b> <b>ROMÂNIA</b>	<b>SPECIFICAȚIE TEHNICĂ</b> pentru FDCP destinate lucrărilor de securizare a rețelelor electrice de distribuție de joasă tensiune	Indicativ	<b>ST 296</b>
		Pagina: 17 / 18	

	compartimentului de distribuție sau pe ușa comună pentru compartimentul de măsurare și pentru compartimentul de distribuție ) și o ureche fixată / turnată la exteriorul capacului rabatabil.			
	8.15 Fiecare întrerupător se va monta pe șină Ω.	Da		
	8.16 La bara din Cu pentru nul se vor conecta toate conductoarele PEN, PE, N ,conexiunea la priza de pământ PP + mantaua cablului de intrare. (Conform paragrafului 7.3)	Da		
	8.17 FDCPs va fi livrat cu șurubul de legare la PP și conductorul aferent acestuia. Montarea/ fixarea se vor face în teren. Șurubul va fi protejat împotriva coroziunii și va avea lungimea a.î. după montare capătul liber să iasă la partea inferioară a FDCPs pe o lungime de 3 cm , în exterior.	Da		
	8.18 Pentru montaj , fixare pe stâlpul LEA j.t. ( paragraful 7.3), platbanda zincată va fi achiziționată de constructori / montatori. Platbanda va fi adaptată tipului de stâlp al LEA j.t.	Da		
	8.19 La alegerea ștuțurilor (paragraful 7.3) se va avea în vedere pentru fiecare dintre ele câte un diametru (spațiu liber) de 32 mm, necesar accesului cablurilor.			