

	SPECIFICAȚIE TEHNICĂ UNIFICATĂ	Pag. 1 din 5
	CABLURI DE JOASĂ TENSIUNE BIPOLARE CU CONDUCTOARE DE FAZĂ DIN ALUMINIU ȘI NEURU CONCENTRIC DE CUPRU SAU AL ACOPERIT CU CUPRU, CU IZOLAȚIE HEPR SAU XLPE, CU MANTA DE PVC SIGLA: AUG7CR – 0,6/1kV și ARG7CR – 0,6/1 kV AUE4*CR – 0,6/1kV și ARE4*CR – 0,6/1 kV	DC 4125 RO Ed. 03 06/08/2024

**CABLURI DE JOASĂ TENSIUNE BIPOLARE CU
 CONDUCTOARE DE FAZĂ DIN ALUMINIU ȘI NEURU
 CONCENTRIC DE CUPRU SAU AL ACOPERIT CU CUPRU, CU
 IZOLAȚIE HEPR SAU XLPE, CU MANTA DE PVC**
 SIGLA: AUG7CR – 0,6/1kV și ARG7CR – 0,6/1 kV
 AUE4*CR – 0,6/1kV și ARE4*CR – 0,6/1 kV

Ediție	Natura Modificarilor
1	Prima ediție.
2	Această specificație se referă la ediția originală DC4125 ed. 3 - 15.01.2018
3	Actualizarea siglei societății

Unitatea	Redactat	Verificat	Aprobat	Data
Omologare și Standardizare	A. POLESCU	D. VASILE	A. PASCU	06/08/2024

	SPECIFICAȚIE TEHNICĂ UNIFICATĂ	Pag. 2 din 5
	CABLURI DE JOASĂ TENSIUNE BIPOLARE CU CONDUCTOARE DE FAZĂ DIN ALUMINIU ȘI NEURU CONCENTRIC DE CUPRU SAU AL ACOPERIT CU CUPRU, CU IZOLAȚIE HEPR SAU XLPE, CU MANTA DE PVC SIGLA: AUG7CR – 0,6/1kV și ARG7CR – 0,6/1 kV AUE4*CR – 0,6/1kV și ARE4*CR – 0,6/1 kV	DC 4125 RO Ed. 03 06/08/2024

CUPRINS

1.	Scop	3
2.	Domeniul de aplicare	3
3.	Componente	3
4.	Prescripții de referință.....	4
5.	Unitate de măsură	4
6.	Caracteristici tehnice	4
7.	Caracteristici de construcție.....	4
8.	Clasificare CPR	4
9.	Marcaje	4
10.	Ambalare și dimensiuni.....	5

	SPECIFICAȚIE TEHNICĂ UNIFICATĂ	Pag. 3 din 5
	CABLURI DE JOASĂ TENSIUNE BIPOLARE CU CONDUCTOARE DE FAZĂ DIN ALUMINIU ȘI NEURU CONCENTRIC DE CUPRU SAU AL ACOPERIT CU CUPRU, CU IZOLAȚIE HEPR SAU XLPE, CU MANTA DE PVC SIGLA: AUG7CR – 0,6/1kV și ARG7CR – 0,6/1 kV AUE4*CR – 0,6/1kV și ARE4*CR – 0,6/1 kV	DC 4125 RO Ed. 03 06/08/2024

1. Scop

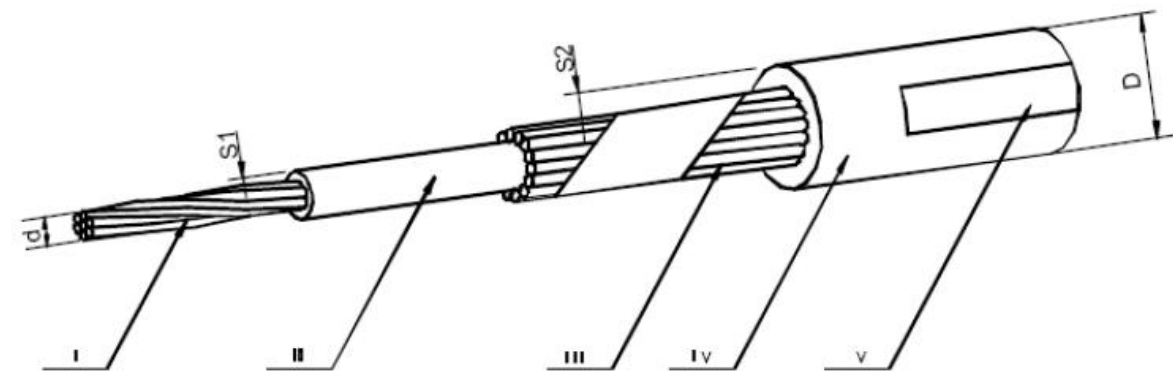
Prezentele prescripții au scopul de indicare a caracteristicilor cablurilor JT pentru pozare îngropată, bipolare cu conductoare de fază din AL și neutru concentric din Cu sau Al acoperit cu cupru, izolație extrudată cu manta de PVC.

2. Domeniul de aplicare

Cablurile prevăzute în specificație sunt destinate sistemelor electrice de distribuție $U_o/U = 0,6/1$ kV, pentru sisteme electrice cu tensiune maximă $U_m=1,2$ kV.

3. Componente

Cablurile prevăzute în specificație sunt prezentate în continuare:



I - Conductor II – Izolație III - Conductor neutru concentric IV - Manta PVC V - Marcaj

Fig. 1

PROSPECTUL I – CARACTERISTICILE CABLURILOR

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Matricola	Tip	Izolație	Număr conductoare pe secțiunea nominală (nr x mm²)	Diametrul exterior al cablului D(1) (circa) (mm)	Masa (circa) (Kg/K)	Capacitate (2) de pozare				Curent termic de scurtcircuit (3)	
						în aer liber	în tub aerian	îngropat direct	în tub îngropat	al fazei	al neutrlui
						(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)
33 01 01	DC4125/1 H	HEPR	1 x 10 + 6C	11	170	64	57	84	68	0,9	0,8
	DC4125/3 X	XLPE									
33 01 05	DC4125/2 H	HEPR	1 x 25 +16C	14	380	114	101	150	120	2,4	2,0
	DC4152/4 X	XLPE									

(1) Valorile prezentate sunt orientative; cerințele sunt indicate în documentul REȚELE ELECTRICE DC4908 RO.

(2) Valorile capacității sunt valabile în regim permanent pentru cablurile pozate separat, pentru temperatura conductorului central de 90° C și a conductorului concentric de aproximativ 85° C și de asemenea pentru:

- pozare în aer liber și în tub sau conductă: temperatura mediului de 30° C;
- pozare îngropare directă: adâncimea 0,80 m, temperatura terenului 20°C, rezistivitatea termică a solului 1° C · m/W.

(3) Valorile curentului termic de scurtcircuit sunt valabile în următoarele condiții:

- durata scurtcircuitului: 1s;

	SPECIFICAȚIE TEHNICĂ UNIFICATĂ	Pag. 4 din 5
	CABLURI DE JOASĂ TENSIUNE BIPOLARE CU CONDUCTOARE DE FAZĂ DIN ALUMINIU ȘI NEURU CONCENTRIC DE CUPRU SAU AL ACOPERIT CU CUPRU, CU IZOLAȚIE HEPR SAU XLPE, CU MANTA DE PVC SIGLA: AUG7CR – 0,6/1kV și ARG7CR – 0,6/1 kV AUE4*CR – 0,6/1kV și ARE4*CR – 0,6/1 kV	DC 4125 RO Ed. 03 06/08/2024

- temperatura inițială a conductoarelor: egală cu temperatura maximă admisibilă în regim permanent (vezi nota 2);
- temperatura finală a conductorului de fază: 250° C;
- temperatura finală a conductorului concentric: 160° C

4. Prescripții de referință

- Construcție: DC4908 RO
HD 603
- Recepție: DC4824 RO

5. Unitate de măsură

Unitatea de măsură cu care trebuie exprimată cantitatea de cablu este metrul.

6. Caracteristici tehnice

Principalele caracteristici tehnice ale cablurilor sunt prezentate în prospectul din specificația DC4908 RO. În afară de aceste caracteristici trebuie să fie documentată clasificarea CPR așa cum este indicată în §8 din prezentul document.

7. Caracteristici de construcție

Caracteristicile de construcție ale conductoarelor, ale izolației și ale învelișului de protecție trebuie să fie conforme cu prevederile din documentul DC4908 RO și/sau cu precizările de mai jos, modificate sau completate.

- **Conductorul central**, sârma din aluminiu, multifilar, rigid rotund compactizat, sârma individuală cu secțiunea de 10 mm². Conductoarele trebuie să aibă forma regulată și suprafața lipsită de defecte.
- **Izolația**: din cauciuc etilen - propilenic cu modul de elasticitate ridicat (**HEPR**) de tipul CENELEC HD 603 – DIH 1, de culoare **neagră**, aplicată prin procedura de extrudare într-un singur strat; trebuie să formeze un înveliș cilindric compact și ușor separabil de conductor.
Ca alternativă, se poate folosi drept izolație, aprobată înainte de REȚELE ELECTRICE, polietilena reticulată (**XLPE**), de tipul CENELEC HD 603 – DIX 3.
- **Conductorul concentric**: din sârma de **cupru recopt** sau aluminiu acoperit cu un strat de cupru aplicat în jurul mantalei izolante; peste acestea se poate aplica o bandă egalizatoare sau fire de continuitate din **cupru recopt**; acestea din urmă, când se aplică peste un ecran elicoidal continuu (torsadat), trebuie să fie înfășurat în sens contrar ecranului. Între izolație și conductorul concentric se poate intercala o bandă de separare nehigroscopică.
- **Învelișul de protecție**: manta din policlorura de vinil (**PVC**) de tipul CENELEC HD 603 – DMV 13, de culoare **gri** RAL 7001; trebuie să se aplice prin procedura de extrudare în mod uniform și trebuie să fie compactizată și lipsită de defecte pe suprafața. Între învelișul de protecție și conductorul concentric se poate intercala o bandă de separare nehigroscopică.

8. Clasificare CPR

Trebuie să fie documentată clasificarea CPR a cablurilor conform EN 50575.

9. Marcaje

În conformitate cu ceea ce este indicat în documentul DC4908 RO, pe mantaua externă trebuie să fie prezent un marcaj ștanțat cu cerneală nedegradabilă, prin imprimare în relief, repetat cu un pas mai mic de 1m, cu următoarele inscripționări în ordinea indicată:

- sigla de proprietate efectuată de:
 - sigla REȚELE ELECTRICE (completată de tensiune)
 - secțiunea conductorului
 - numele sau marca Producătorului
 - scrisoarea care identifică fabrica producătorului
 - indicele proiectului

	SPECIFICAȚIE TEHNICĂ UNIFICATĂ	Pag. 5 din 5
	CABLURI DE JOASĂ TENSIUNE BIPOLARE CU CONDUCTOARE DE FAZĂ DIN ALUMINIU ȘI NEURU CONCENTRIC DE CUPRU SAU AL ACOPERIT CU CUPRU, CU IZOLAȚIE HEPR SAU XLPE, CU MANTA DE PVC SIGLA: AUG7CR – 0,6/1kV și ARG7CR – 0,6/1 kV AUE4*CR – 0,6/1kV și ARE4*CR – 0,6/1 kV	DC 4125 RO Ed. 03 06/08/2024

- anul sau luna de fabricație
- clasificarea CPR

b) Măsurătoarea în metri (este admisă și ștanțarea cu cerneală de neșters).

Exemplu de marcaj pe mantaua externă a cablului:

- Pentru cabluri izolate cu HEPR:
RETELE ELECTRICE ARG7CR-0,6/1 kV 1X25+16C XXXXX B 01 2018 12 CPR Xxx¹ - 0000
- Pentru cablurile izolate cu XLPE
RETELE ELECTRICE ARE4*CR-0,6/1 kV 1x25+16C XXXXX B 01 2018 12 CPR Xxx¹ - 0000

*Nota: – pentru utilizarea *, se va consulta documentul RETELE ELECTRICE DC4908 RO.*

Atât tamburele cât și cablul trebuie să fie marcat CE în conformitate cu Regulamentul CPR (EN 50575).

10. Ambalare și dimensiuni

Caracteristicile ambalării și lungimea dimensiunilor de cablu sunt indicate în documentul DC 4908 RO.

¹ Xxx- Clasificare CPR