

(12)

MODEL DE UTILITATE ÎNREGISTRAT

(21) Nr. cerere: **U 2020 00053**

(22) Data de depozit: **02/11/2020**

(45) Data publicării înregistrării și eliberării modelului de utilitate: **30/09/2021** BOPI nr. **9/2021**

(73) Titular:

• **OPTICABLE S.R.L.**, STR.OAȘULUI NR.8,
ORADEA, BH, RO

Data publicării raportului de documentare întocmit
conform art.18 : 30/09/2021

(72) Inventatori:

• **LEUCUTA VALERIU**, STR.OAȘULUI NR.8,
ORADEA, BH, RO

*Această publicație include și revendicările modificate și
depuse conform art.18, alin.(5) din Legea nr.350/2007.*

(54) **CABLUL FTP CAT 5E 24 AWG+2X0,75mm² CU ȘUFĂ**

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un cablu utilizat la transmisiunea de date video înregistrate de echipamente video și transmise în timp real spre vizualizare și/sau stocare pe echipamente de redare/înregistrare a imaginilor. Cablul conform invenției este alcătuit dintr-un cablu FTP Cat 5E 24AWG cu șufă alcătuit din 8 fire din cupru, fiecare având o grosime de 0,52mm, combinat cu un cablu de alimentare 2x0,75mm² fabricat din cupru masiv lițat, iar șufa este fabricată din oțel galvanizat și are o grosime de 1,15 mm, cablul FTP fiind prevăzut și cu o folie de aluminiu și cu o manta de polietilenă cu protecție la ultraviolete.



Fig. 1

Revendicări: 5

Revendicări modificate: 7

Figuri: 5



Hotărârea de înregistrare a modelului de utilitate a fost luată fără examinarea condițiilor privind noutatea, activitatea inventivă și aplicabilitatea industrială. Modelul de utilitate înregistrat poate fi anulat pe toată durata, la cerere, în temeiul Legii nr. 350/2007, privind modelele de utilitate.

1. DESCRIEREA MODELULUI DE UTILIZARE

Obiectul modelului de utilitate îl constituie **cablul FTP Cat 5E 24 AWG + 2 X 0.75 mm² cu sufa**, utilizat la trasmisiunea de date (imagini video) înregistrate de camere de supraveghere și transmise spre vizualizare și/sau stocare pe unități de redare/înregistrare dar și pentru orice alt echipament de rețelistică și transmisie de date ce are nevoie de alimentare electrică..

Cablul de date este autoportant și se poate instala aerian în exterior între stâlpi având atașat o sufa metalică de susținere atât a cablului FTP cât și a cablului de alimentare.

Soluția tehnică a produsului cablul FTP Cat 5E 24 AWG + 2 X 0.75 mm² cu sufa este acest produs (model de utilizare) a apărut la inițiativa noastră de a evita instalarea a două cabluri separate pe același traseu, cablul de date FTP cu sufa și cablul de alimentare, atunci când alimentarea nu se poate face din sursa de alimentare locală a echipamentelor, ci a ambelor concomitent.

Această necesitate a rezultat și din faptul că alimentarea echipamentelor (camere video, echipamente de rețelistică și transmisie de date) era practic imposibilă.

Forma sa constructivă inovatoare a cablului FTP Cat 5E 24 AWG + 2 X 0.75 mm² cu sufa (figura 3.1 de la pagina 5) rezultă din comanda de a se fabrica în forma constructivă actuală prin combinația cablului de date FTP Cat 5E 24 AWG cu sufa (figura 3.2 de la pagina 5) și a cablului de alimentare 2 X 0.75 mm² (figura 3.3 de la pagina 5) rezultând cablul de date și cu alimentarea incorporată (figura 3.4 de la pagina 6).

Cablul este compus din 8 fire x 0,52 mm grosime din cupru masiv, fiecare fir (24 AWG). Cablul de alimentare este din cupru masiv litat, sufa de oțel galvanizat are grosime de 1.15 mm. Are o folie de aluminiu la FTP și manta de polietilenă cu protecție la ultraviolete.

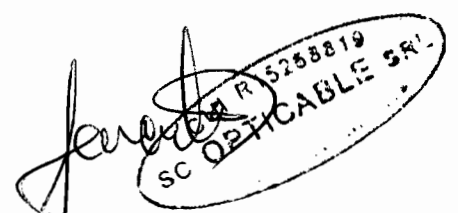
1.1 DESCRIERE CABLU

FTP CAT 5E siamez cu 2 x 0,75 mm²

1.1.1 SPECIFICATII TEHNICE
Cablul FTP CAT 5E
Conductor cupru fir 0,52 +/- 0,005 mm
Izolație HDPE 0,96 +/- 0,05 mm
<i>Identificarea perechilor</i>
1 pereche Albastru - Alb / Albastru
2 perechi Portocaliu - Alb / Portocaliu
3 perechi Verde - Alb / Verde

ferret
 R15265819
 SE OPTICABLE SRL

4 perechi Maro - Alb / Maro	
Material de screening	
Folie pentru animale de companie + scurgere TC + folie de aluminiu	
Manta din PVC	
Culoare gri/negru	
Raza de îndoire ≥ 8 x diametru (mm) instalare	
Temperatura de depozitare -15 °C + 70 °C	
Cablul de alimentare 2 x 0,75 mm²	
Conductor cupru fir 7x0,37 +/- 0,005 mm	
Izolație PVC 1,70 +/- 0,10 mm (roșu / negru)	
Manta din PVC	
Culoare gri/negru	
Raza de îndoire ≥ 8 x diametru (mm) instalare	
Temperatura de depozitare -15 °C	
Sufa de susținere cablu din oțel galvanizat 1,16+/-0,005 mm	
1.1.2 CARACTERISTICI ELECTRICE	
Tip (n° perechi. x AWG)	4x2x24
Rezistență conductor Ω /	km max. 86
Rezistență dezechilibra	max 5%
Capac. între cond. pereche pF / m	56
Viteza de propagare %	67
Impedanță Ω	100+/-15
Φ Ext. (Appvox) mm	6,2x4.6(+/-0,3)



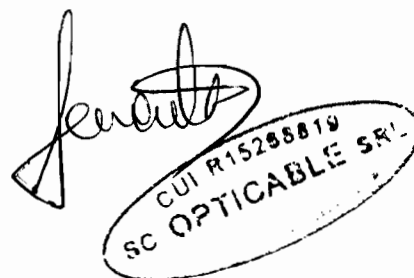
 SC OPTICABLE SRL

Frecventa (MHz)	RL ≥dB	ATT ≤dB N	NEXT ≥dB	DELAY ≤ns	PSNEXT ≥dB	ELFEXT ≥dB	PSELFEX T
1	20	2	65.3	570	62.3	63.8	60.8
4	23	4.1	56.3	552	53.3	51.8	48.8
8	24.5	5.8	51.8	546.73	48.8	45.7	42.7
10	25	6.5	50.3	545.38	47.3	43.8	40.8
16	25	8.2	47.2	543	44.4	39.7	36.7
20	25	9.3	45.8	542.05	42.8	37.8	34.8
25	24.3	10.4	44.3	541.20	41.3	35.8	32.8
31.25	23.6	11.7	42.9	540.44	39.9	33.9	30.9
62.50	21.5	17	38.4	538.55	35.4	27.9	24.9
100	20.1	22	35.3	537.60	32.3	23.8	20.8

Severin
CUI R1528881
SC OPTICABLE SRL

2. REVENDICARI

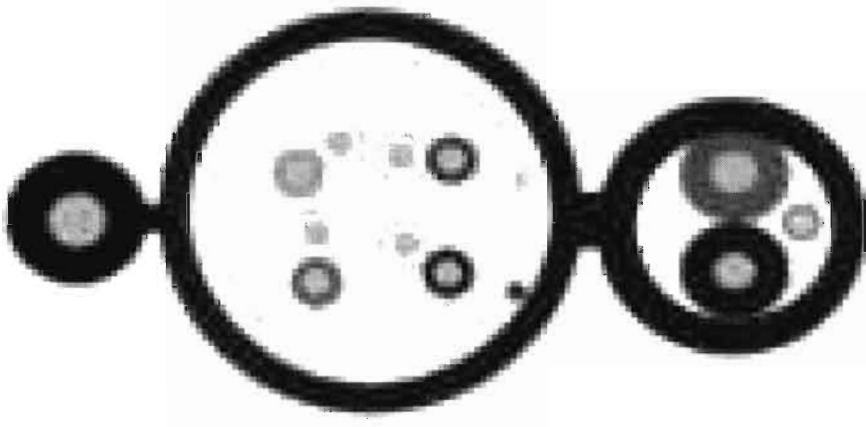
- 1 Cablul FTP Cat 5E 24 AWG + 2 X 0.75 mm² cu sufa, caracterizat prin aceea ca combina cablul de date FTP Cat 5E 24 AWG cu cablul de alimentare 2 X 0.75 mm² intr-un singur cablu, eliminind dependenta de a avea nevoie de o sursa de alimentare la fiecare echipament de supravegere instalat.
- 2 Solutia tehnica constructiva a cablului FTP Cat 5E 24 AWG + 2 X 0.75 mm² cu sufa, caracterizat prin aceea ca cablu este compus din 8 fire x 0,52 mm grosime din cupru masiv, fiecare fir (24 AWG), cablul de alimentare este din cupru masiv litat, sufa de otel are grosime de 1.15 mm, utilizind o folie de aluminiu la FTP si manta de polietilena cu protectie la ultraviolete.
- 3 Produsul Cablul FTP Cat 5E 24 AWG + 2 X 0.75 mm² cu sufa conform revendicarii nr. 2, caracterizat prin aceea ca poate avea si solutia tehnica constructiva a cablului de date compus din 8 fire x 0,52 mm grosime din cupru-aluminiu masiv, fiecare fir (24 AWG), cablul de alimentare este din cupru masiv litat, sufa de otel are grosime de 1.15 mm, utilizind o folie de aluminiu la FTP si manta de polietilena cu protectie la ultraviolete.
- 4 Solutia tehnica constructiva a cablului FTP Cat 5E 24 AWG + 2 X 0.75 mm², caracterizat prin aceea ca cablu este compus din 8 fire x 0,52 mm grosime din cupru masiv, fiecare fir (24 AWG), cablul de alimentare este din cupru masiv litat sau cupru-aluminiu, utilizind o folie de aluminiu la FTP si manta de polietilena cu protectie la ultraviolete de culoare gri este produs fara sufa de otel de 1.15 mm, pentru instalatii interioare (figura 3.5 de la pagina 6).
- 5 Produsul Cablul FTP Cat 5E 24 AWG + 2 X 0.75 mm² fara sufa conform revendicarii nr. 4, caracterizat prin aceea ca poate avea si solutia tehnica constructiva a cablului de date compus din 8 fire x 0,52 mm grosime din cupru-aluminiu masiv, fiecare fir (24 AWG), cablul de alimentare este din cupru masiv litat sau orice aliaj conductor de electricitate, utilizind o folie de aluminiu la FTP si manta de polietilena cu protectie la ultraviolete de culoare gri.



CUI R15288819
SC OPTICABLE SRL

3. DESENE - FIGURI

3.1 Cablul FTP Cat 5E 24 AWG + 2 X 0.75 mm² cu sufa



3.2 Cablul FTP Cat 5E 24 AWG cu sufa

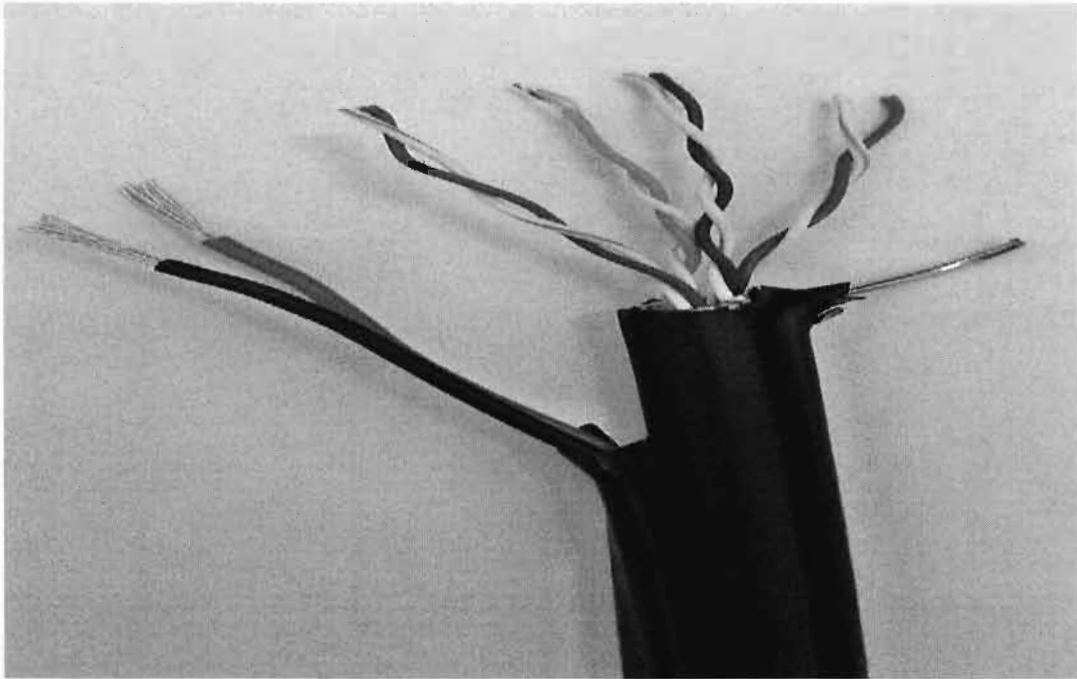


3.3 Cablu de alimentare 2 X 0.75 mm²

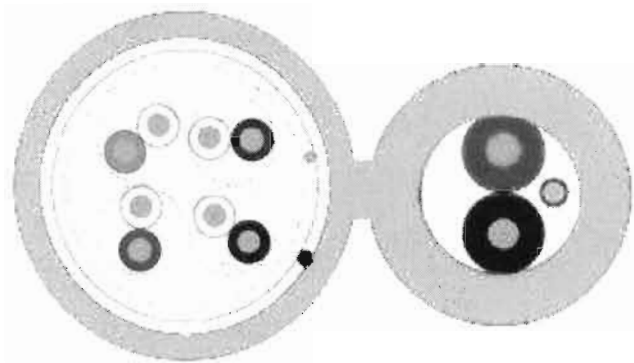


Opticables
CUI R15285819
SC OPTICABLE SRL

3.4 Cablul FTP Cat 5E 24 AWG + 2 X 0.75 mm² cu sufa



3.5 Cablul FTP Cat 5E 24 AWG + 2 X 0.75 mm²



Parent
CUI R15285819
SC OPTICABLE SRL



RAPORT DE DOCUMENTARE

Încadrarea documentelor relevante în categorii de documente citate este orientativă asupra stadiului tehnicii și nu reprezintă o concluzie asupra îndeplinirii condițiilor prevăzute la art.1 alin.(1) din Legea nr.350/2007 privind modelele de utilitate.

CMU nr.: u 2020 00053	Data de depozit: 02/11/2020	Data de prioritate:
-----------------------	-----------------------------	---------------------

Titlul invenției	CABLUL FTP CAT 5E 24 AWG+2X075.mm2 CU SUFA
------------------	--

Solicitant	OPTICABLE S.R.L., STR.OAȘULUI NR.8, ORADEA, RO
------------	--

Clasificarea cererii (Int.Cl.)	H01B11/06 (2006.01)
--------------------------------	---------------------

Domenii tehnice cercetate (Int.Cl.)	H01B
-------------------------------------	------

Colecții de documente de modele de utilitate cercetate	RO, DE, GB, US,FR, EP, PCT
Baze de date electronice cercetate	ROPATENT, EPOQUE, ESPACENET
Literatură non-brevet cercetată	Catalog produse TELTRONIC (DE), CORNING (US), TED WIRING EXPERTS (NL)

Documente considerate a fi relevante		
Categoria	Date de identificare a documentelor citate și, unde este cazul, indicarea pasajelor relevante	Relevant față de revendicarea nr.
X	D1 - Catalog TELETRONIC - Technical specifications FTP 24 AWG 4 pair with messenger with 2C - Ed 07/2017 https://www.cablurioptice.ro/wp-content/uploads/2019/09/FTP24AWG-sufa.pdf	1 - 3
X	D2 - Catalog TELETRONIC - Technical specifications FTP 24 AWG 4 pair with 2C - Ed 07/2017 https://www.cablurioptice.ro/wp-content/uploads/2019/09/FTP2-C.pdf	4,5

Formular MU02



Documente considerate a fi relevante - continuare		
Categoria	Date de identificare a documentelor și, unde este cazul, indicarea pasajelor relevante	Relevant față de revendicarea nr.
Notă:	O.S.I.M. nu a luat în considerare, din punctul de vedere al relevanței, cererile de brevet sau de model de utilitate având data de depozit anterioară datei de depozit a C.M.U. pentru care s-a întocmit prezentul, și care nu au fost publicate de O.S.I.M. până la data întocmirii prezentului.	

Data redactării: 13.04.2021

Examinator,

PURDEL DAN



Litere sau semne, conform ST.14, asociate categoriilor de documente citate	
<p>A - Document care definește stadiul general al tehnicii și care nu este considerat de relevanță particulară;</p> <p>D - Document menționat deja în descrierea cererii de model de utilitate pentru care este efectuată cercetarea documentară;</p> <p>E - Document de brevet sau de model de utilitate având o dată de depozit sau de prioritate anterioară datei de depozit a cererii în curs de documentare, dar care a fost publicat la sau după data de depozit a acestei cereri, document al cărui conținut ar constitui un stadiu al tehnicii relevant;</p> <p>L - Document care poate pune în discuție data priorității/lor invocată/e sau care este citat pentru stabilirea datei de publicare a altui document citat sau pentru un motiv special (se va indica motivul);</p> <p>O - Document care se referă la o dezvoltare orală, utilizare, expunere, etc;</p>	<p>P - Document publicat la o dată aflată între data de depozit a cererii și data de prioritate invocată;</p> <p>T - Document publicat ulterior datei de depozit sau datei de prioritate a cererii și care nu este în contradicție cu aceasta, citat pentru mai bună înțelegere a principiului sau teoriei care fundamentează invenția;</p> <p>X - document de relevanță particulară; invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau nu poate fi considerată ca implicând o activitate inventivă, când documentul este luat în considerare singur;</p> <p>Y - document de relevanță particulară; invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând o activitate inventivă, când documentul este combinat cu unul sau mai multe alte documente de aceeași categorie, o astfel de combinație fiind evidentă unei persoane de specialitate;</p> <p>& - document care face parte din aceeași familie de modele de utilitate.</p>

2 Revendicari modificate conform art.18 alin.5 din Legea 350/2007 privind modelele de utilitate

1 Cablul FTP Cat 5E 24 AWG + 2 X 0.75 mm² cu sufa, caracterizat prin aceea ca combina cablul de date FTP Cat 5E 24 AWG cu cablul de alimentare 2 X 0.75 mm² intr-un singur cablu, eliminind dependenta de a avea nevoie de o sursa de alimentare la fiecare echipament de supravegere instalat.

2 Solutia tehnica constructiva a cablului FTP Cat 5E 24 AWG + 2 X 0.75 mm² cu sufa, caracterizat prin aceea ca cablu este compus din 8 fire x 0,52 mm grosime din cupru masiv, fiecare fir (24 AWG), cablul de alimentare este din cupru masiv litat, sufa de otel are grosime de 1.15 mm, utilizind o folie de aluminiu la FTP si manta de polietilena cu protectie la ultraviolete.

3 Produsul Cablul FTP Cat 5E 24 AWG + 2 X 0.75 mm² cu sufa conform revendicarii nr. 2, caracterizat prin aceea ca poate avea si solutia tehnica constructiva a cablului de date compus din 8 fire x 0,52 mm grosime din cupru-aluminiu masiv, fiecare fir (24 AWG), cablul de alimentare este din cupru masiv litat, sufa de otel are grosime de 1.15 mm, utilizind o folie de aluminiu la FTP si manta de polietilena cu protectie la ultraviolete.

4 Solutia tehnica constructiva a cablului FTP Cat 5E 24 AWG + 2 X 0.75 mm², caracterizat prin aceea ca cablu este compus din 8 fire x 0,52 mm grosime din cupru masiv, fiecare fir (24 AWG), cablul de alimentare este din cupru masiv litat sau cupru-aluminiu, utilizind o folie de aluminiu la FTP si manta de polietilena cu protectie la ultraviolete de culoare gri este produs fara sufa de otel de 1.15 mm, pentru instalatii interioare (figura 3.5)

5 Produsul Cablul FTP Cat 5E 24 AWG + 2 X 0.75 mm² fara sufa conform revendicarii nr. 4, caracterizat prin aceea ca poate avea si solutia tehnica constructiva a cablului de date compus din 8 fire x 0,52 mm grosime din cupru-aluminiu masiv, fiecare fir (24 AWG), cablul de alimentare este din cupru masiv litat sau orice aliaj conductor de electricitate, utilizind o folie de aluminiu la FTP si manta de polietilena cu protectie la ultraviolete de culoare gri.

6 Produsul Cablul FTP Cat 5E 24 AWG + 2 X 0.75 mm² cu sufa conform revendicarii nr. 2, caracterizat prin aceea ca poate avea si solutia tehnica constructiva a cablului de date compus din 8 fire x 0,52 mm grosime din cupru-aluminiu masiv, fiecare fir (24 AWG), cablul de alimentare este din cupru masiv litat si de 2 X 1,5 mm², sufa de otel are grosime de 1.15 mm, utilizind o folie de aluminiu la FTP si manta de polietilena cu protectie la ultraviolete.

7 Produsul Cablul FTP Cat 5E 24 AWG + 2 X 0.75 mm² cu sufa conform revendicarii nr. 2, caracterizat prin aceea ca poate avea si solutia tehnica constructiva a cablului de date compus din 8 fire x 0,52 mm grosime din cupru-aluminiu masiv, fiecare fir (24 AWG), cablul de alimentare este din cupru masiv litat si de 2 X 1,5 mm², fara sufa de otel, utilizind o folie de aluminiu la FTP si manta de polietilena cu protectie la ultraviolete.

