

Utilizarea cablurilor E1, cross-E1, ethernet si cross-ethernet, scheme de cablare

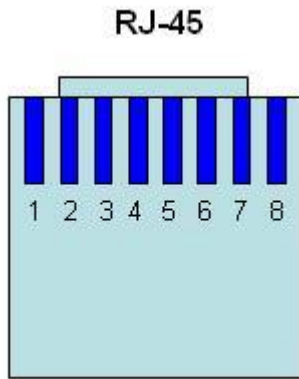


Figura 1. Conector RJ-45 – contactele in sus

Numerotarea pinilor se face de la stanga la dreapta.

1. Utilitatea si importanta cablurilor Ethernet

- aceste cabluri sunt utilizate in principal la linkurile VPN, Officetel astfel:
 - in siteurile Orange se face legatura intre Routerul Telindus si IDU a Alvation;
 - la sediul client se face legatura intre IDU Alvarion si routerul/switchul Cisco Orange sau al clientului;
- intotdeauna echipa S/T care instaleaza echipamente la sediul clientului, de tipul Alvarion (Breeze XL sau WiMAX), Telindus (Router 10M sau R1031), trebuie sa ii furnizeze acestuia doua cabluri Ethernet unul drept si unul cross;
- testarea cablurilor se va face in prealabil de catre echipa S/T cu un tester specializat;
- respectand procedura de acceptanta a instalarii atasata in “CD-ul Subcontractorului/...” acesta va avea certitudinea sertizarii corecte a conectorilor;
- la finalul instalarii S/T va face foto cu IDU si cele doua cabluri ethernet furnizate;
- clientul va semna fisa de evaluare a instalarii in care confirma primirea celor doua cabluri ethernet;



1.1 Standarde de realizare a cablurilor Ethernet

Pinii folositi pentru comunicare sunt:

- 1,2 Tx
- 3,6 Rx
- 5 Grounding

Ethernet-Patch (Drept)				
Pin	Capatul 1		Capatul 2	
1	Tx +	White/Orange	Tx +	White/Orange
2	Tx -	Orange/White	Tx -	Orange/White
3	Rx +	White/Green	Rx +	White/Green
4	-	Blue/White	-	Blue/White
5	-	White/Blue	-	White/Blue
6	Rx -	Green/White	Rx -	Green/White
7	-	White/Brown	-	White/Brown
8	-	Brown/White	-	Brown/White

Cablu drept - pini:

1 – 1
2 – 2
3 – 3
4 – 4
5 – 5
6 – 6
7 – 7
8 – 8

Ethernet-CrossOver (Cross)				
Pin	Capatul 1		Capatul 2	
1	Tx +	White/Orange	Rx +	White/Green
2	Tx -	Orange/White	Rx -	Green/White
3	Rx +	White/Green	Tx +	White/Orange
4	-	Blue/White	-	Blue/White
5	-	White/Blue	-	White/Blue
6	Rx -	Green/White	Tx -	Orange/White
7	-	White/Brown	-	White/Brown
8	-	Brown/White	-	Brown/White

Cablu Cross-Over - pini:

1 – 3
2 – 6
3 – 1
4 – 4
5 – 5
6 – 2
7 – 7
8 – 8

Cablurile ethernet nu se cableaza niciodata in reglata DDF !



2. Utilitatea si importanta cablurilor E1

- aceste cabluri sunt utilizate in principal:
 - in siteurile Orange se face legatura intre echipamentul Telindus, MW Alcatel, DART si regleta DDF;
 - la sediul client se face legatura intre IDU Alcatel, DART, ADM2P si regleta DDF intermediara intre echipamentul ORO si echipamentul clientului;
- folosirea cablurilor E1 cu conector RJ45 se face numai in situatii exceptionale cand clientul nu accepta amplasarea unei reglete intermediare;
- testarea cablurilor se va face in prealabil de catre echipa S/T cu un tester specializat;
- clientul va semna fisa de evaluare a instalarii in care confirma primirea cablului E1;

2.1 Standarde de realizare a cablurilor E1 cu conector RJ 45

Pinii folositi pentru comunicare sunt:

- 1,2 Tx
- 4,5 Rx
- 3,6 Grounding

In regleta DDF se cableaza numai pinii 1,2, 4 si 5.

E1-Patch (Drept)				
Pin	Capatul 1		Capatul 2	
1	TxRg	White/Orange	TxRg	White/Orange
2	TxTp	Orange/White	TxTp	Orange/White
3	GND	White/Blue	GND	White/Blue
4	RxRg	White/Green	RxRg	White/Green
5	RxTp	Green/White	RxTp	Green/White
6	GND	Blue/White	GND	Blue/White
7	-	White/Brown	-	White/Brown
8	-	Brown/White	-	Brown/White

Cablu drept E1 - pini:

1 – 1
2 – 2
3 – 3
4 – 4
5 – 5
6 – 6
7 – 7
8 – 8



E1-CrossOver (Cross)				
Pin	Capatul 1		Capatul 2	
1	TxRg	White/Orange	RxRg	White/Green
2	TxTp	Orange/White	RxTp	Green/White
3	GND	White/Blue	GND	White/Blue
4	RxRg	White/Green	TxRg	White/Orange
5	RxTp	Green/White	TxTp	Orange/White
6	GND	Blue/White	GND	Blue/White
7	-	White/Brown	-	White/Brown
8	-	Brown/White	-	Brown/White

Cablu cross-over E1 - pini:

1 – 4

2 – 5

3 – 3

4 – 1

5 – 2

6 – 6

7 – 7

8 – 8