

# Sistema di cablaggio NetKey™



## PANDUIT<sup>®</sup>

## Sistema di cablaggio NetKey™

Il sistema di cablaggio NetKey<sup>™</sup> in fibra e rame fornisce una soluzione di cablaggio completa e conforme agli standard per applicazioni dati, voce e video.

Caratterizzati da un design universale "keystone", i moduli NetKey™ sono compatibili con un'ampia gamma di pannelli di permutazione, placche e scatole da esterno. Associate a prodotti Panduit complementari, le soluzioni NetKey™ soddisfano le più svariate esigenze, dalla sala di telecomunicazione all'area di lavoro, con la qualità e l'innovazione comprovate che da sempre contraddistinguono Panduit.

Cavo NetKey™ in rame e fibra ottica Pagina 4

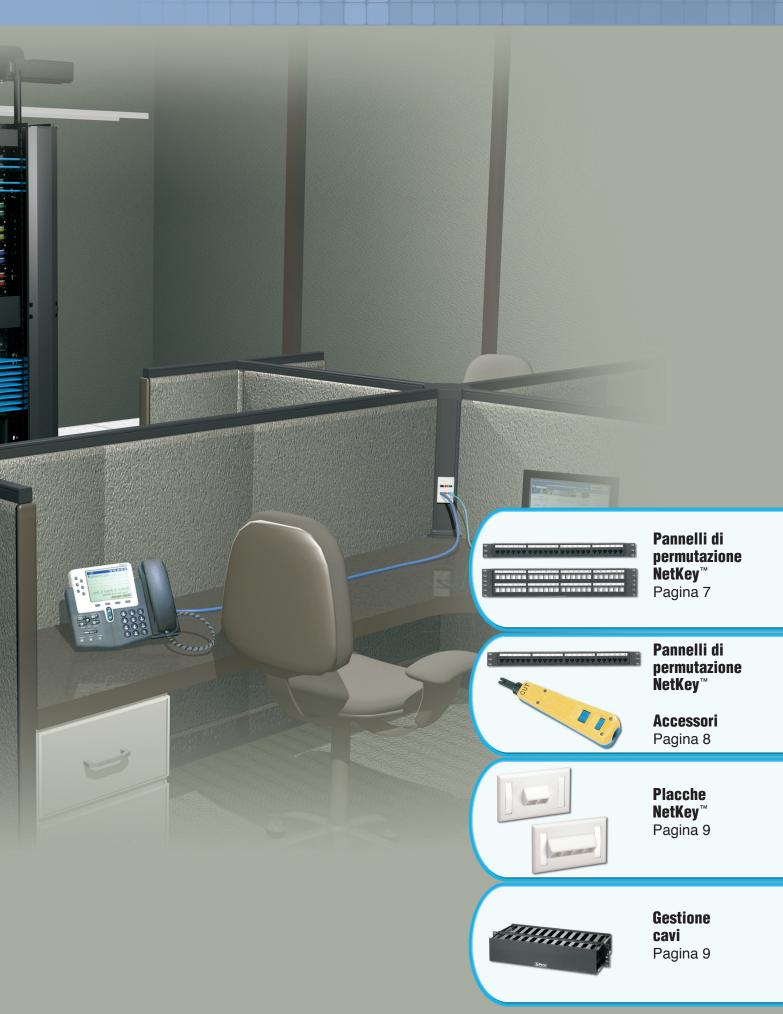


Moduli NetKey™ e patch cord in rame Pagina 5



NetKey™ Cassetti ottici NetKey™ patch cord in fibra ottica Pagina 6







## Cavo in rame NetKey™

- Soddisfa i requisiti prestazionali previsti dagli standard ISO/IEC e ANSI/TIA-568-C.2 Category 6A Categoria 6/Classe E e Categoria 5e/Classe D
- Diametro del cavo ridotto per ottimizzare l'installazione e le terminazioni
- Apposite stampigliature consentono di stabilire con facilità la quantità di cavo rimanente nella confezione
- Testati da terze parti rispetto agli standard ISO 11801 e ANSI/TIA-568-C.2
- · Comoda confezione da 305 metri



NUC6C04BU-CE

Codice prodotto	Descrizione
Categoria 6A	
NUL6X04BU-CEG	Cavo di cat 6A, 4 coppie, 23 AWG, U/UTP, LSZH, IEC60332-1, colore blu
NUL6X04WH-CEG	Cavo di cat 6A, 4 coppie, 23 AWG, U/UTP, LSZH, IEC60332-1, colore bianco

#### Cavo in rame UTP Categoria 6

	•
NUL6C04BU-KE^	Cavo in rame colore blu, categoria 6, privo di alogeni e a basso rilascio di fumi (LSZH), 4 doppini, UTP.
NUL6C04WH-KE	Cavo in rame colore bianco, categoria 6, privo di alogeni e a basso rilascio di fumi (LSZH), 4 doppini, UTP.
NUL6CR04BU-CE	Cavo in rame colore blu, categoria 6, privo di alogeni e a basso rilascio di fumi (LSZH), 4 doppini, UTP. Privo di separatore plastico tra le coppie

#### Cavo in rame UTP Categoria 5e

NUL5C04BU-CE^	Cavo in rame colore blu, categoria 5e, privo di alogeni e a basso rilascio di fumi (LSZH), 4 doppini, UTP.
NUL5C04WH-CE	Cavo in rame colore bianco, categoria 5, privo di alogeni e a basso rilascio di fumi (LSZH), 4 doppini, UTP.

<sup>^</sup>BU (blu) con IG (grigio internazionale) o WH (bianco).

Contattare il Servizio clienti per verificare la disponibilità di altri colori e la classificazioni di infiammabilità.

## Cavo in fibra ottica Net Key

- Usato nelle installazioni di dorsali e di edifici verticali e orizzontali per ambienti privi di alogeni e a basso rilascio di fumi (LSZH), oltre che per scopi generici.
- Impiegate nelle strutture interne tra edifici, nelle dorsali e nelle installazioni orizzontali per montanti (OFNR), oltre che per spazi a uso generico
- Disponibili in fibra monomodale (OS1) e multimodale (OM1, OM2, OM2+ 10Gig<sup>™</sup> 150 metri e OM3 10Gig<sup>™</sup> 300 metri, 850 nm ottimizzata a laser)
- Apposite stampigliature garantiscono un'identificazione ottimale, qualità, tracciabilità e verifica della lunghezza
- Il design del cavo e il tubo buffer flessibile assicurano rapidità di installazione e facilità di instradamento

- I design del cavo e il tubo buffer flessibile assicurano rapidità di installazione e facilità di instradamento
- La guaina buffer da 900 µm con codice cromatico conforme agli standard protegge le fibre durante l'installazione e consente una facile identificazione e spelatura del cavo
- Il cavo Opti-Core™ 10Gig™ è concepito per supportare velocità di trasmissione di rete fino a 10 Gb/s per distanze di collegamento fino a 300 metri con una fonte 850 nm secondo lo standard IEEE 802.3ae 10 GbE; compatibile con i requisiti di sistema per l'utilizzo con fibra 50/125 µm
- La gamma di cavi ottici 10Gig™ per interno ed esterno include un cavo 10Gig™ 300 OM3 per distanze fino a 300 metri e un cavo 10Gig™ OM2+ per distanze fino a 150 metri



Cavo in fibra ottica LSZH

Codice prodotto	Descrizione
FQDLX24	Cavo in fibra ottica privo di alogeni e a basso rilascio di fumi, multimodale a 24 fibre 10Gig™ da 50/125 µm (OM3).
FQDLX12	Cavo in fibra ottica privo di alogeni e a basso rilascio di fumi, multimodale a 12 fibre 10Gig <sup>™</sup> da 50/125 µm (OM3).
FPCL9012	Cavo ottico loose tube, privo di alogeni e LSZH monomodale a 12 fibre da 9/125 µm (OS1/OS2).
FPCL9024	Cavo ottico loose tube, privo di alogeni e LSZH monomodale a 24 fibre da 9/125 µm (OS1/OS2).
FQCLX12	Cavo ottico loose tube, privo di alogeni e LSZH multimodale a 12 fibre 10Gig™ da 50/125 μm (OM3).
FQCLX24	Cavo ottico loose tube, privo di alogeni e LSZH multimodale a 24 fibre 10Gig™ da 50/125 μm (OM3).
FQCLZ12	Cavo ottico loose tube, privo di alogeni e LSZH multimodale a 12 fibre 10GbE da 50/125 µm (OM4).
FQCLZ24	Cavo ottico loose tube, privo di alogeni e LSZH multimodale a 24 fibre 10GbE da 50/125 µm (OM4).

Questi prodotti sono disponibili per la vendita solo nella regione EMEA. Lunghezze e disponibilità: il cavo di distribuzione in fibra ottica OptiCore™ è disponibile in intervalli da 10 metri maggiori di 1000 m. Sono disponibili inoltre opzioni di lunghezza personalizzata che includono colori della guaina, costruzioni ibride (diversi tipi di fibra in un unico cavo), classificazioni di infiammabilità, conteggi sottounità, armatura, design per interno/esterno, prestazioni ottiche eccellenti e costruzioni a nastro. Per informazioni sulle configurazioni disponibili e i tempi di consegna effettivi, contattare l'assistenza clienti al n. 02 69633270.

## Connettori in rame NetKey™ Categoria 6A, 6 e 5e

- Soddisfano tutte le norme prestazionali di settore per le Categorie 6 e 5e
- · Inserimento e rimozione a scatto con aggancio keystone per semplificare spostamenti, aggiunte e modifiche

• L'etichetta universale include gli schemi di cablaggio T568A e T568B









**NK6TMIW** NK5E88MIWY





Codice prodotto	Descrizione
Connettori NetKey	li cat 6A e 6 per sistema 110
NK6X88M**	Cat 6A, 8 posizioni, 8 conduttori, per sistema 110 con aggancio keystone
NK688M**	Cat 6, 8 posizioni, 8 conduttori, per sistema 110 con aggancio keystone
Connettori NetKey	li Categoria 6 UTP
NK6TMBU	Connettore keystone categoria 6, 8 posizioni, 8 contatti : toolless
Connettori NetKey di Categoria 5e UTP	

Connettore keystone di tipo "leadframe", categoria 5e, 8 posizioni, 8 fili.

## Bretelle di connessione in rame NetKey™ UTP

NK5E88MBUY

• Soddisfano tutte le norme prestazionali di settore per le Categorie 6A, 6 and 5e

· Prestazioni collaudate al 100%



NK5EPC^\*Y



NK6PC^\*Y

Codice prodotto	Descrizione
Category 6A	
NK6APC^M*	Bretella di connessione UTP, categoria 6A, con connettori RJ45 su ciascuna estremita.
Categoria 6	
NK6PC^M*Y	Bretella di connessione UTP, categoria 6, con connettori RJ45 su ciascuna estremità.
Categoria 5e	
NK5EPC^M*Y	Bretella di connessione UTP, categoria 5e, con connettori RJ45 su ciascuna estremità.

<sup>^</sup>Disponibili in lunghezze di 0,5, 1, 2 e 3 metri.

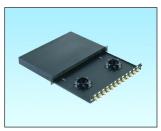
<sup>\*\*</sup>Per altri colori sostituire il suffisso BU (Blu) con IW (Bianco puro), EI (Avorio elettrico), IG (Grigio internazionale), WH (Bianco), BL (Nero), BU (Blu), RD (Rosso), YL (Giallo), GR (Verde), OR (Orancione) or VL (Viola).

<sup>\*</sup>Per i colori standard diversi dal bianco int.le, aggiungere il suffisso BU (blu) prima della Y nel codice prodotto. Ad esempio, il codice prodotto di una bretella di permutazione blu, Categoria 6, da 3 metri è NK6PC3MBUY.

I colori standard per le patch cord di Categoria 6A sono: BL(Nero), BU(Blu), GR(Verde), GY(Grigio), RD(Rosso) e YL(Giallo).

## Cassetti ottici NetKey™

- Precaricati con 12 o 24 adattatori LC duplex per accelerare e semplificare l'installazione e il cablaggio
- · Il cassetto scorrevole fuoriesce di 300 mm per garantire l'accesso per le operazioni di manutenzione
- · Supportano sia terminazioni tramite lappatura sul campo, sia giunzioni a fusione con apposite dotazioni per la gestione della scorta di cavo
- · Struttura semplice a due pezzi, con corpo completamente in metallo, che garantisce un'installazione veloce ed economica, offrendo maggiore protezione rispetto ai cassetti ottici in plastica



NKFD1W12EIDLC

Codice prodotto	Descrizione

#### Adattatori duplex OM1

NKFD1W12EIDSC*	Cassetto ottico precaricato con 12 adattatori SC duplex multimodale (OM1) da 62,5/125 $\mu$ m.
NKFD1W24EIDLC**	Cassetto ottico precaricato con 24 adattatori LC duplex multimodale (OM1) da 62,5/125 $\mu$ m.

#### Adattatori duplex OM2

NKFD1W12BLDSC*	Cassetto ottico precaricato con 12 adattatori SC duplex multimodale (OM2) da 50/125 $\mu$ m.
NKFD1W24BLDLC**	Cassetto ottico precaricato con 24 adattatori LC duplex multimodale (OM2) da 50/125 $\mu$ m.

#### Adattatori duplex OM3/OM4

NKFD1W12AQDLC	Cassetto ottico precaricato con 12 adattatori LC duplex multimodale (OM3/OM4) da 50/125 $\mu$ m.
NKFD1W24BUDLCZ	Cassetto ottico precaricato con 24 adattatori LC duplex multimodale (OS1/OS2) da 9/125 $\mu$ m.

#### Adattatori duplex OS1/OS2

	NKFD1W12BUDSCZ*	Cassetto ottico precaricato con 12 adattatori SC duplex per fibra monomodale (OS1/OS2) da 9/125 $\mu$ m.
	NKFD1W24BUDSCZ**	Cassetto ottico precaricato con 24 adattatori LC duplex per fibra monomodale (OS1/OS2) da 9/125 $\mu$ m.

<sup>\*</sup>Per richiedere 6 adattatori per cassetto, sostituire il numero 12 nel codice articolo con il numero 6.

## Bretelle di connessione in fibra ottica NetKey™

- · Soddisfano i requisiti TIA/EIA-568-C.3
- Insertion loss: 0,1 dB (multimodale), 0,2 dB (monomodale)
- Return loss: >20 dB (multimodale), >40 dB (monomodale)
- · Ogni connettore duplex comprende un alloggiamento, due ferrule, due guaine a crimpare, un manicotto per cavo con guaina da 3 mm e due coperture antipolvere

Example: NKFPX2ELLSSNM003 = Netkey patch cord in fibra, OM3, 2 - fibra, cavo di 1, 6 millimetri, riser valutato, LC -Duplex SC -Duplex, Straight Through, 3 metri di lunghezza

### Character **Example**

1

Ν

X

10 S

11 S

12 M 13 0

15 3

#### 1 and 2 - Netkey Product

NK = Netkey

#### 3 - Product Group

F = Fiber

#### 4 - Product Category

P = Patch cord or pigtail

#### 5 - Fiber Type

 $9 = OS2 (9/125 \mu m)$ 

 $6 = OM1 (62.5/125 \mu m)$ 

 $5 = OM2 (50/125 \mu m)$ 

 $X = OM3 (10 \text{ GbE } 50/125\mu\text{m})$ 

#### 6 - Fiber Count

1 = 1-fiber (Simplex)

2 = 2-fiber (Duplex)

#### 7 - Cable Type

3 = 3.0mm

 $B = 900 \mu m$  buffer

E = 1.6mm

#### 8 - Jacket Rating

L = Low Smoke Zero Halogen (LSZH)

#### 9 - Connector A

1 = LC Simplex

3 = SC Simplex

L = LC Duplex S = SC Duplex

#### 10 - Connector B

1 = LC Simplex

3 = SC Simplex

L = LC Duplex

S = SC Duplex

#### 11 - Option Variant

S = Straight through (A-B)

#### 12 - Unit of Length

M = Meter

#### 13, 14, and 15

1 - 5, 10, 15, and 20 (Patch cords only) (Pigtails available in 1m only)

<sup>\*\*</sup>Per richiedere 12 adattatori per cassetto, sostituire il numero 24 nel codice articolo con il numero 12.

## Pannelli di permutazione NetKey™

- Montaggio su rack standard TIA/EIA da 19"
- I pannelli di permutazione modulari soddisfano tutti gli standard prestazionali di settore per le Categorie 6A, 6 and 5e
- I pannelli di permutazione modulari accettano tutti i moduli NetKey™
- · La versione opzionale a stampa in un unico pezzo garantisce una maggiore flessibilità e durata nel tempo all'interno del rack
- · Disponibilità di versioni angolate opzionali per installazioni ad alta densità
- · Le barre di ritenzione contribuiscono alla gestione dei cavi e al controllo del raggio di curvatura
- I pannelli di riempimento riservano spazio da utilizzare in futuro e orientano il flusso d'aria all'interno del rack



NK5EPPG48Y





NKA5EPPG24Y

NK5EPPG24Y	Pannello di permutazione modulare, 24 porte, categoria 5e, 1 RU.
NK5EPPG48Y	Pannello di permutazione, 48-porte, Cat 5e, stile 110, 2 RU.
NKA5EPPG24Y	Pannello di permutazione angolare, 24-porte, Cat 5e, stile 110, 1 RU.
NKA5EPPG48Y	Pannello di permutazione angolare, 48-porte, Cat 5e, stile 110, 1 RU.



NKA5EPPG48Y NKA6PPG48Y

Ca	ted	oria	6
Vu	LUY	Oila	·

NK6PPG24Y Pannello di permutazione modulare, 24 porte, categoria 6, 1 RU.	
NK6PPG48Y	Pannello di permutazione, 48-porte, Cat 6, stile 110, 2 RU.
NKA6PPG24Y	Pannello di permutazione angolare, 24-porte, Cat 6, stile 110, 1 RU.
NKA6PPG48Y	Pannello di permutazione angolare, 48-porte, Cat 6, stile 110, 2 RU.



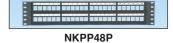
Categoria 6A

NK6XPPG24Y	Pannello di permutazione, 24-porte, Cat 6A, 1 RU.
NK6XPPG48Y	Pannello di permutazione, 48-porte, Cat 6A, 2 RU.



#### Pannelli di permutazione modulari

NKFP24Y	Pannello di permutazione modulare, 24 porte, 1 RU, con 6 placche NK4MF
NKFP48Y	Pannello di permutazione modulare, 48 porte, 1 RU, con 6 placche NK4MF
NKFPA24	Pannello di permutazione modulare angolare, 24 porte, 1 RU, con 6 placche NK4MF
NKFPA48	Pannello di permutazione modulare angolare, 48 porte, 2 RU, con 6 placche NK4MF
NKPP24P	Pannello di permutazione NetKey™ 24 porte, stampato in un unico blocco, 1 RU con spazio per identificazione
NKPP48P	Pannello di permutazione modulare, stampato in un unico blocco, 48 porte, 2 RU, con numeri prestampati e spazio per identificazione.
NKPP48HDY	Pannello di permutazione NetKey™ ad alta densità, 1 RU
NKPPA48HDY	Pannello di permutazione NetKey™ ad alta densità, angolare, 1 RU



		*****			
ы			7		ы
	*****		*****	222222	

NK5EPP48P NK6PP48P

#### Pannelli di permutazione di Cat 5e, stampati in un unico blocco

NK5EPP24P	Pannello di permutazione modulare a stampo in pezzo unico, 24 porte, categoria 5e, 1 RU.
NK5EPP48P	Pannello di permutazione, stampa in un unico blocco, 48 porte, Cat 5e, 2 RU.



NK5EPP24P

NK5EPP48P	Pannello di permutazione, stampa in un unico blocco, 48 porte, Cat 5e, 2 RU.
Categoria 6	



**NKPP48HDY** 

NK6PP24P	Pannello di permutazione modulare a stampo in pezzo unico, 24 porte, categoria 6, 1 RU.
NK6PP48P	Pannello di permutazione, stampa in un unico blocco, stile 110, 48 porte, Cat 6, 2 RU.
Categoria 6A	



NKPPA48HDY

NK6XPP24P	Pannello di permutazione piano, stampa in un unico blocco, 24-porte, Cat 6A, stile 110, 1 RU.
NK6XPP48P	Pannello di permutazione piano, stampa in un unico blocco, 48-porte, Cat 6A, stile 110, 2 RU, senza area per etichette.

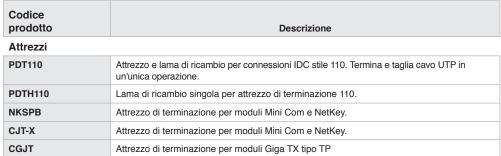


NK6XPP48P

## Accessori per Pannelli di permutazione NetKey™







**NKSPB** 

CJT-X





Scatole esterne portautenze NetKey™

- Accettano tutti i moduli NetKey™
- · Includono viti di montaggio e nastro adesivo
- Compatibile con canaline Panduit™ LD3, LD5 e LD10





NK4BXIW-AY

NK2BXIW-A







**NK6BXIW-AY** 

CBM-X

Codice prodotto	Descrizione
NK2BXIW-A	Scatola esterna portautenze accetta due moduli NetKey™.
NK4BXIW-AY	Scatola esterna portautenze, accetta quattro moduli NetKey™.
NK6BXIW-AY	Scatola esterna portautenze, accetta sei moduli NetKey™.
CBM-X	Magnete opzionale per il montaggio su superfici metalliche. Compatibile con NK2BXIW-A e NK4BXIW-AY.

Per colori standard della scatola per montaggio a superficie diversi da IW (bianco), sostituire il suffisso con AW (bianco artico), EI (avorio elettrico), IG (grigio internazionale) o WH (bianco).

## Placche NetKey™

- Compatibile con tutti i moduli NetKey™
- · Disponibili per varie densità di utenze

• Etichette opzionali per una facile identificazione delle utenze







**NK4HSFAWY** 

Codice prodotto	Descrizione	Colore
NK2HSFAWY	Placca inclinata orizzontale a una sola posizione con portaetichette. Accetta due moduli NetKey™.	Bianco artico
NK4HSFAWY	Placca inclinata orizzontale a una sola posizione con portaetichette. Accetta quattro moduli NetKey™.	Bianco artico

Per altri colori sostituire AW con EI (Avorio elettrico), IG (Grigio internazionale), IW (Bianco puro), o WH (Bianco).

## Adattatori NetKey™



Codice prodotto	Descrizione	Colore
NKBTAL1BL-X	Adattatore con spazio per etichette compatibile con un modulo NetKey™, per placche della serie Bticino Living International.	Nero
NKBTA1BL-X	Adattatore per modulo NetKey™, montaggio su placche della serie Living International	Nero
NKBTAL1WH-X	Adattatore per modulo NetKey™, montaggio su placche della serie BTicino Light, con spazio per identificazione	Bianco
NKBTA1WH-X	Adattatore per modulo NetKey™, montaggio su placche della serie BTicino Light	Bianco
NKBMAW-X	Modulo cieco keystone per utilizzi futuri.	Bianco artico

Per il codice NKBTAL1BL-X, sostituire BL con IW (Bianco puro) o WH (Bianco) Per il codice NKBMAW-X, sostituire AW con BL (Nero), El (Avorio Elettrico), IG (Grigio internazionale), IW (Bianco puro) o WH (Bianco)

## Accessori per la gestione cavi

• I prodotti e gli accessori per la gestione dei cavi contribuiscono a controllare il raggio di curvatura e le prestazioni dei cavi, raggruppandoli e fissandoli per evitare aggrovigliamenti e sollecitazioni dovuti a curvature eccessive



WMP1E



CMPHF2

Codice prodotto	Descrizione
WMP1E	Passacavo orizzontale PatchLink, installabile frontalmente e posteriomente al rack, con coperchio ad apertura doppia, 2 RU.
WMPSE	Passacavo ad 1 RU. Dimensioni: 44 mm x 483 mm x 226 mm
WMPV45E	Passacavo verticale, montaggio frontale e posteriore. Dimensioni: 2108 mm x 125 mm x 306 mm.
CMPHF1	Passacavo orizzontale ad anelli, fissaggio anteriore e posteriore OpenAccess™ con coperchio opzionale. 1 RU.
CMPHF2	Passacavo orizzontale ad anelli, fissaggio anteriore e posteriore OpenAccess™ con coperchio opzionale. 2 RU.



Panduit Via Como, 10 20020 Lainate (MI) Tel. 02 93173.1

www.panduit.com/NetKey

