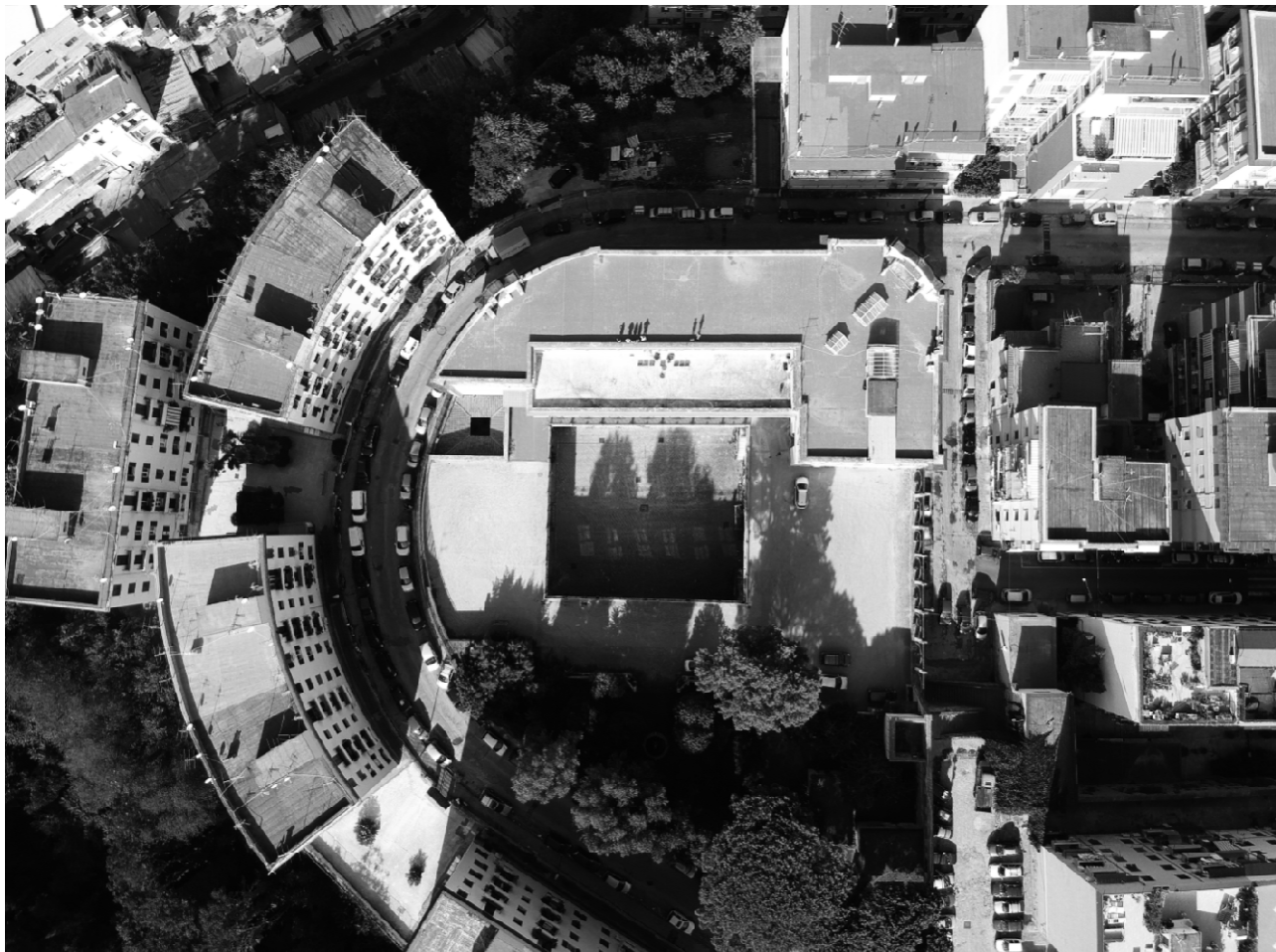


“Realizzazione di un’attrezzatura di interesse comune destinata a polo multifunzionale di eccellenza per l’alta formazione specialistica, i servizi al lavoro e le iniziative per i giovani” nel complesso immobiliare denominato Istituto *San Giovanni Battista De La Salle*

Via San Giovanni Battista de la Salle n°1

Sezione AVV, foglio 7, particella 247, zona censuaria 7B, categoria B/1, classe U

Quartiere Materdei, Napoli



[DLS_E_ID_R_004] Relazione Tecnica impianto dati

Progetto esecutivo

Nome professionista

Ing. Gaetano Sagliocca

Ing. Andrea Sagliocca



Committente
Generazione Vincente S.p.A.
Agenzia per il lavoro
Centro Direzionale di Napoli Isola E7
80143 Napoli

Progettazione e Coordinamento delle attività specialistiche
Architetto Giuseppe Vele
Collaboratori: Ludovica Reed, Cecilia Polcari, Antonella Guerriero
Via Giulio Cesare 101 - Napoli
Via Pironi 1 A - Avellino

Sommario

1. Generalità	3
2. Criteri di dimensionamento	3
3. Struttura dell'impianto	4
4. Sottosistema stazione di lavoro.....	4
5. Sottosistema distribuzione orizzontale	4
6. Sottosistema Distribuzione Verticale	4
7. Sottosistema nodo periferico.....	5
8. Sottosistema apparati attivi	5

1. GENERALITÀ

Su ogni livello del Complesso è prevista una rete dati e fonia del tipo a cablaggio strutturato con l' utilizzo di elementi passivi con tipologia a stella, cavo twistato a quattro coppie, connettori , prese RJ45 Cat. 6E per la trasmissione dati e per la telefonia, comprensivi di patch cord per il collegamento del quadro di permutazione. Tale rete fornirà in ogni locale, tipo uffici, aule , aree di formazione etc punti di connessione per il telefono e punti di connessione dati.

L' impianto dati essenzialmente si compone delle seguenti apparecchiature:

- Uno o più armadi rack di piano, contenente i componenti per la ricezione e trasmissione dei segnali
- cavi per la distribuzione orizzontale, per il collegamento tra gli armadi di piano ed i singoli posti lavoro, di tipo AWG23 4x2x0.56 LSZH Twistato Cat 6E
- prese tipo RJ45 UTP cat.6E, a struttura Keystone, per la formazione dei posti lavoro,
- patch-cord della stessa categoria per il collegamento tra i P.C. e le prese di utente
- cavi in fibra ottica del tipo multimodale OM4 con guaina LSZH a 8 conduttori, per il collegamento tra gli armadi di piano e l'armadio di centro stella ,posto al piano seminterrato (Distribuzione verticale).

I cavi di collegamento della distribuzione orizzontale saranno allocati in tubazioni e/o passerelle, installate ai vari piani del complesso, separate da quelle degli altri impianti.

La rete della distribuzione verticale, in fibra ottica multimodale a 8 fibre, si svilupperà all'interno di una canalina portacavi , in acciaio zincato all'interno del cavedio verticale e nel controsoffitto del piano seminterrato.

Tale rete fornirà in ogni locale, quale uffici aule, laboratori etc.un punto di connessione per il telefono ed un punto di connessione dati.

2. CRITERI DI DIMENSIONAMENTO

Nell' edificio in oggetto sarà realizzata una rete di interconnessione tra le postazioni di lavoro degli uffici, per la distribuzione dei servizi fonia e dati.

Essa consentirà di intercollegare le postazioni di lavoro amministrandole da un unico punto che sarà ubicato nel locale SERVER al piano seminterrato.

Sarà quindi realizzato un cablaggio strutturato di categoria 6 E con cavi UTP a 4 coppie 23 AWG per la distribuzione orizzontale, con l' attestazione di tre prese dati in corrispondenza di ogni posto lavoro , (una per il telefono, due per la rete dati) . e con cavi in fibra ottica per la distribuzione di dorsale.

Il totale delle utenze da installare è di 356 prese illustrate nella tabella e così distribuite

Livello	N°prese dati	N°prese telefoniche	Armadio di riferimento
Piano seminterrato	28	14	Piano Seminterrato (Centr Stella)
Piano terra	46	92	Piano Rialzato
Piano primo	50	112	Piano Primo

Piano secondo	7	7	Piano Secondo
---------------	---	---	---------------

Il dettaglio delle prese e degli armadi è riportato sulle tavole del progetto.

3. STRUTTURA DELL'IMPIANTO

Per maggiore chiarezza l' impianto sarà suddiviso ai blocchi in sottosistemi:

- Sottosistema stazione di lavoro
- Sottosistema distribuzione orizzontale
- Sottosistema nodo periferico.

4. SOTTOSISTEMA STAZIONE DI LAVORO

Rappresenta il collegamento tra le postazioni di lavoro e prese installate nelle quantità specificate nella tabella precedente.

Tali prese saranno installate su quadretti prese incassati a parete, o torrette a pavimento, nelle quali saranno montati, per ogni utente, due frutti RJ45 in cat. 6 per il collegamento dati + un frutto per quello telefonico.

Il collegamento tra le prese di utente e le schede di rete degli utilizzatori sarà realizzato mediante cordoni di collegamento.

Essi saranno formati da cavetti UTP a 4 coppie 23 AWG, con conduttore in rame stagnato multifilare in categoria 6, terminati ad ambedue le estremità con un connettore maschio RJ45 ad 8 conduttori.

Essi avranno i requisiti previsti della categoria 6.

5. SOTTOSISTEMA DISTRIBUZIONE ORIZZONTALE

La distribuzione orizzontale ha lo scopo di collegare le prese utente al relativo armadio di gestione, mediante cavi UTP a 4 coppie 23AWG in categoria 6E

Le tratte di collegamento rispetteranno la lunghezza massima di 90m prevista dalla normativa che disciplina le installazioni in categoria 6.

Tutti i cavi a coppie intrecciate (UTP), appartenenti alla categoria 6, saranno costituiti da conduttori di rame solido con diametro 23 della scala AWG, isolati a due a due con polietilene ad alta densità (HDPE).

I conduttori isolati saranno intrecciati a formare coppie e inseriti in una guaina di Cloruro di Polivinile (PVC); , LSZH ed avranno i requisiti previsti nei valori della categoria 6.

Tutte le tratte di cavo provenienti dalle prese utente saranno attestate su pannelli di permutazione di categoria 6e equipaggiati ciascuno con 24 porte RJ45 e permutati sugli apparati attivi mediante le patch – cord.

6. SOTTOSISTEMA DISTRIBUZIONE VERTICALE

La rete della distribuzione verticale, in fibra ottica multimediale a 8 fibre, si svilupperà all'interno di una canalina portacavi, in acciaio zincato all'interno del cavedio verticale e nel controsoffitto del piano seminterrato.

7. SOTTOSISTEMA NODO PERIFERICO

Il sottosistema nodo periferico (al piano seminterrato) rappresenta il punto di convergenza delle prese utente provenienti dai piani rialzati, dal piano primo e dal piano secondo

Nel nostro caso, esso sarà costituito da un armadio a rack 19” da ubicarsi al piano seminterrato, della struttura del tipo a pavimento da 42 U (800x800x1800mm) con porta anteriore a vetro con chiusura a serratura, gruppo di ventilazione sottotetto e striscia di alimentazione 230V a sei prese bivalenti con interruttore magnetotermico.

Ogni armadio conterrà, un numero sufficiente di pannelli e strisce di permutazione per l’ attestazione delle prese utenti locali. L’ armadio sarà completo inoltre di passa cavetti, guida permutate e l’ attestazione della dorsale fonia, nonché la quantità necessaria di cavetti per la permutazione delle prese dati e fonia.

8. SOTTOSISTEMA APPARATI ATTIVI

Gli apparati attivi negli armadi di piano saranno installati a cura dell’utente in funzione del sistema adottato.

Daker DK Plus 1000

3 101 70



SOMMARIO

Pag

1. Caratteristiche generali	1
2. Caratteristiche tecniche.....	1

1. CARATTERISTICHE GENERALI

L'UPS Legrand modello Daker DK Plus 1000 è un gruppo di continuità con tecnologia PWM ad alta frequenza, tipologia On Line a Doppia

Conversione, neutro passante, Potenza Nominale 1.000 VA – 900 W, equipaggiato con batterie d'accumulatori di tipo ermetico regolate da valvola, contenute all'interno dell'UPS in un apposito vano o in uno o più armadi esterni, dimensionate per garantire un'autonomia minima di 10 minuti all'80% del carico. Elettronica e batterie sono contenute in sole due unità rack.

Questo UPS ha un'architettura tale da essere installato sia in configurazione Tower che all'interno di armadi Rack.

Il raddrizzatore dell'UPS è costituito da un circuito di controllo e regolazione (PFC), che oltre alle funzioni di normale raddrizzatore provvede a:

- correggere automaticamente il fattore di potenza del carico per riportarlo ad un valore >0,99 già con carico applicato in uscita pari all' 20% del carico nominale
- alimentare l'inverter senza richiedere energia alle batterie anche in presenza di tensione di rete molto bassa.
- assicurare una distorsione armonica totale della corrente d'ingresso THDlin <3% senza l'aggiunta di filtri o componenti supplementari.

Il circuito di bypass è progettato e realizzato conformemente a quanto di seguito descritto:

- Commutatore elettromeccanico
- Logica di comando e di controllo gestita da microprocessore che provvede a:
 - trasferire automaticamente il carico direttamente sulla rete primaria senza interruzione dell'alimentazione, al verificarsi delle condizioni di sovraccarico, sovratemperatura, tensione continua fuori delle tolleranze ed anomalia inverter;
 - ritrasferire automaticamente il carico da rete primaria a linea inverter, senza interruzione dell'alimentazione, al ripristino delle condizioni normali del carico;
 - se la rete primaria e l'inverter non sono sincronizzati il bypass dovrà essere disabilitato.

Un software di diagnostica e shutdown (UPS Communicator), se opportunamente installato in un PC collegato all'UPS, consente di accedere a tutti i dati di funzionamento, effettuare regolazioni e impostazioni delle funzioni speciali e controllare lo shutdown dei sistemi operativi Windows e Linux.

Un software opzionale (UPS SuperviSor) consente lo shutdown gerarchico multiserver e la gestione dell'UPS in remoto per qualunque sistema operativo in rete eterogenea (Windows, Novell, Linux e i più diffusi Unix).

Daker DK Plus 1000 è gestito da microprocessore ed è in grado di visualizzare tramite un pannello di controllo e display LCD, allarmi

e modalità di funzionamento come di seguito descritto:

- funzionamento normale
- frequenza d'uscita non sincronizzata con l'ingresso
- funzionamento a batteria
- funzionamento in bypass
- modulo di potenza guasto
- sovraccarico
- anomalia generica
- errato collegamento neutro
- riserva di autonomia
- fine autonomia

Il Sistema Statico di Continuità Daker DK Plus 1000 possiede la marcatura CE in accordo con le Direttive 2014/35, 2104/30 ed è progettato e realizzato in conformità alle seguenti norme:

- EN 62040-1 "Prescrizioni generali e di sicurezza per UPS utilizzati in aree accessibili all'operatore"
- EN 62040-2 "Prescrizioni di compatibilità elettromagnetica (EMC)"
- EN 62040-3 "Prescrizioni di prestazione e metodi di prova"

2. CARATTERISTICHE TECNICHE

Caratteristiche Generali	
Potenza nominale (VA)	1000
Potenza attiva (W)	900
Tecnologia	On Line Doppia Conversione VFI-SS-111
Forma d'onda	Sinusoidale
Architettura UPS	convertibile tower e rack 19

Ingresso	
Tensione d'Ingresso	230 V
Frequenza d'Ingresso	50-60 Hz ±5% Autosensing
Range della Tensione d'Ingresso	160V - 288V a pieno carico
THD Corrente d'ingresso	< 3%
Fattore di potenza d'ingresso	> 0,99

Uscita	
Tensione d'Uscita	230V ± 1%
Frequenza d'Uscita (nominale)	50/60 Hz (impostabile dal pannello LCD) +/- 0,1%
Fattore di Cresta	1:3
THD Tensione di uscita	< 3%
Tolleranza Tensione d'Uscita	±1%
Bypass	Bypass automatico interno (incluso) Bypass di manutenzione esterno (OPTIONAL)

2. CARATTERISTICHE TECNICHE (segue)

Batterie	
Espansione Autonomia	si
Numero batterie	3
Tipo/Tensione serie batterie	12V 7,2Ah
Autonomia carico 80% (min)	10

Comunicazione e gestione	
Display e Segnalazioni	Sei pulsanti e cinque led per il monitoraggio in tempo reale dello stato dell'UPS
Porte di Comunicazione	Porte seriali RS232, USB
Gestione Remota	disponibile
Slot per interfaccia di rete	SNMP

Caratteristiche meccaniche	
Dimensioni A x L x P (mm)	440x88 (2U) x405
Dimensioni Cabinet Batteria A x L x P (mm)	440x88 (2U) x425
Peso Netto (kg)	16

Condizioni ambientali	
Temperatura operativa (°C)	0 ÷ 40 °C
Grado di protezione	IP21
Umidità relativa (%)	20÷80 % non condensante
Rumorosità a 1 mt (dBA)	< 50
Dissipazione Termica (BTU/h)	490

Certificazioni	
Normative	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3

Mini-Com® Modular Patch Panels with Faceplates

specifications

Modular patch panels shall consist of a metal panel with molded snap-in faceplates which can be front releasable. Patch panels shall accept all Mini-Com® modules for UTP, STP, fiber, or A/V applications and shall mount to standard 19" racks. Patch panels shall be available in 24 and 48-port standard density and 72-port high density. Angled patch panels shall be designed at an optimum angle to help route the cable.



technical information

Mounting options:	Mounts to standard EIA 19" racks or 23" racks with optional extender brackets
Material:	Stamping is CRS and faceplate is ABS
Packaging:	Packaged with appropriate pre-installed snap-in faceplates, a set of mounting screws (#12-24 and M6), and label/label cover where applicable

key features and benefits

Removable faceplates	Allow front accessibility to installed modules for easy moves, adds, and changes
Modular	Accepts all Panduit® Mini-Com® Modules to mix and match media types in the same panel
Angled design	Allows cable to flow to each side of the rack and minimizes the need for horizontal cable managers by enabling patch cords to be routed directly into vertical cable managers which leads to increased closet density
Recessed design	Eliminates patch cord interference with cabinet doors and improves bend radius protection
Optional label	Available with and without labels to accommodate various needs
Optional strain relief bars	Help support and manage cables
Optional filler panels	Fill unused rack openings to provide a clean and consistent look
High density	More modules per rack space

applications

Mini-Com® Modular Patch Panels are ideal for multi-media applications; they accept all Mini-Com® Modules, which can be accessed through the front of the panel to snap in and out for easy moves, adds, and changes. Various styles and port densities available to fit most needs; labeling feature available on select styles. Angled patch panels are

available for applications in which rack space is limited. The design allows cable to flow to each side of the rack, minimizing the need for horizontal cable managers and increasing the density of the rack space.

Patch Panels with Labels

24-port, 1 RU, includes six CFFPL4 faceplates:	CPPL24WBLY
48-port, 2 RU, includes twelve CFFPL4 faceplates:	CPPL48WBLY
24-port, 1 RU, includes four CFPLM6BL faceplates:	CPPL24M6BLY
48-port, 2 RU, includes eight CFPLM6BL faceplates:	CPPL48M6BLY
72-port, 2 RU (high-density), includes six 12-port faceplates:	CPPL72WBLY

Patch Panels without Labels

24-port, 1 RU, includes six CFFP4 faceplates:	CPP24WBLY
48-port, 2 RU, includes twelve CFFP4 faceplates:	CPP48WBLY

Angled Patch Panels with Labels

24-port, 1 RU, includes six CFFPL4 faceplates:	CPPLA24WBLY
48-port, 2 RU, includes twelve CFFPL4 faceplates:	CPPLA48WBLY
72-port, 2 RU (high-density), includes six 12-port faceplates:	CPPLA72WBLY

Recessed Patch Panels with Labels

24-port, 1 RU, includes six CFFPL4 faceplates:	CPPL24WRBLY
--	-------------

Label Options for Patch Panels with CFFPL4 and CFFP4 Faceplates

Laser/ink Jet:	C261X035Y1J
TDP43ME:	C261X035Y1T
PanTher™ LS8E:	C261X035Y1C
Cougar LS9:	T038X000FJC-BK

Label Options for Patch Panels with CFPLM6BL Faceplates

Laser/ink Jet:	C390X030Y1J
TDP43ME:	C390X030Y1T
PanTher™ LS8E:	C390X030Y1C
Cougar LS9:	T031X000FJC-BK

Strain Relief Bars

Straight:	SRBS19BL-XY
Extended, 2":	SRB19BLY
With hook and loop ties:	SRBM19BLY
With adjustable clips:	SRBWCY
Deep, 5":	SRB19D5BLY
Deep, 7":	SRB19D7BLY
Multi-depth:	SRB19MDBL

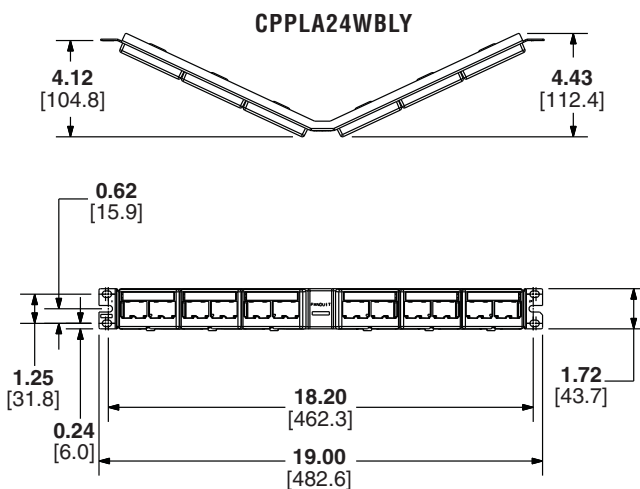
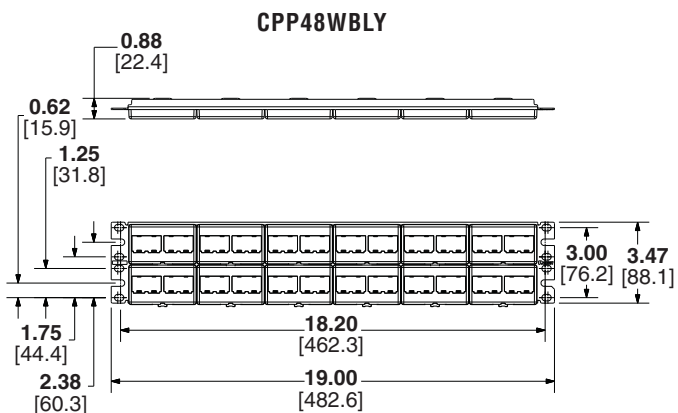
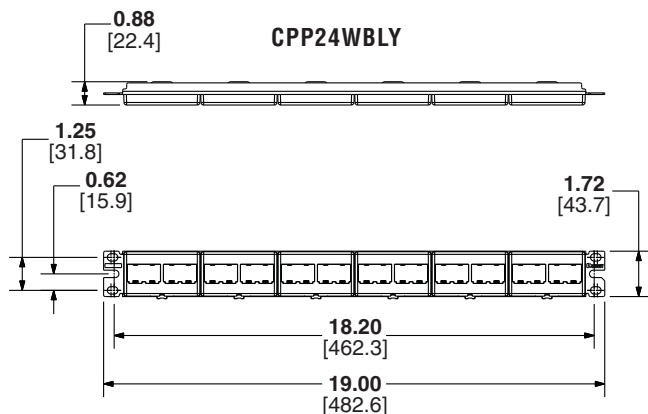
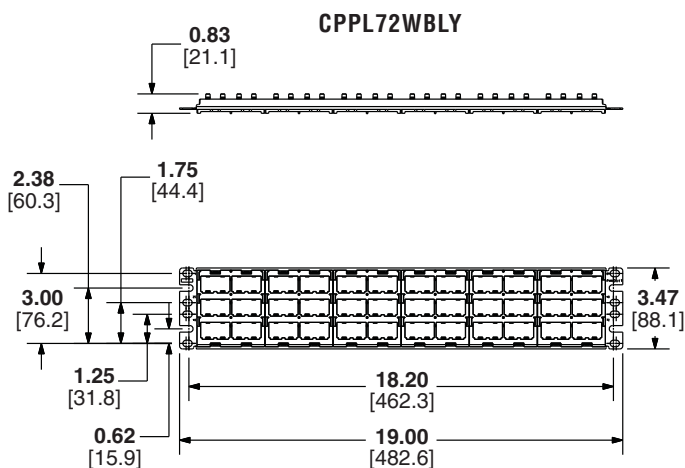
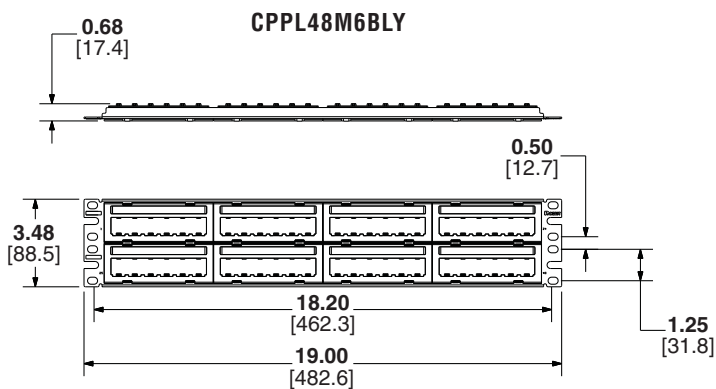
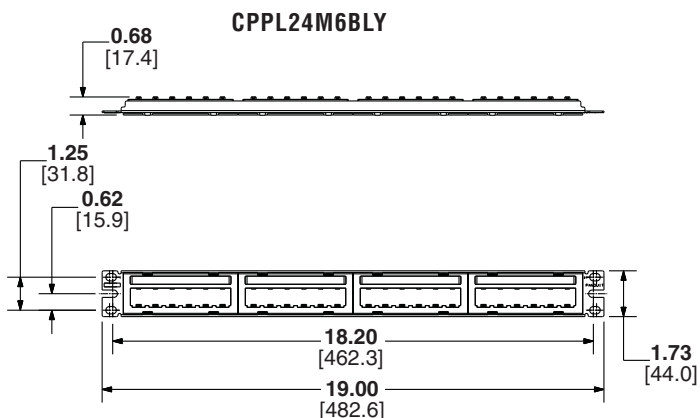
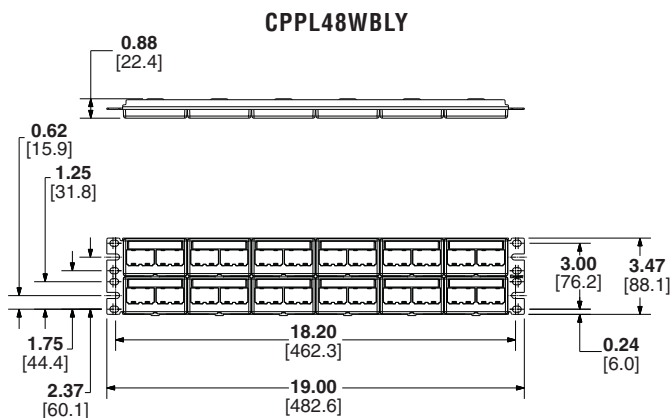
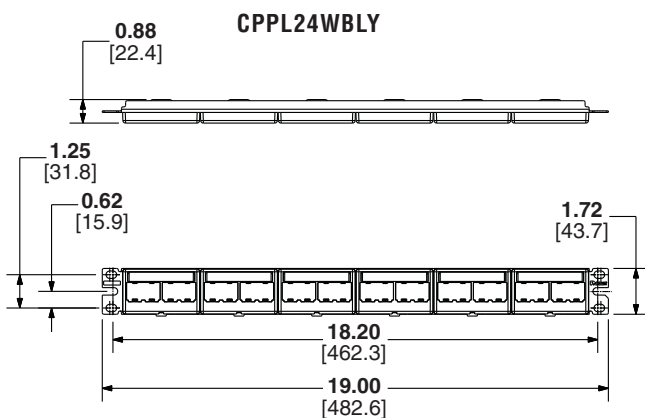
Rack Filler Panels

See www.Panduit.com or catalog for rack filler panel options.

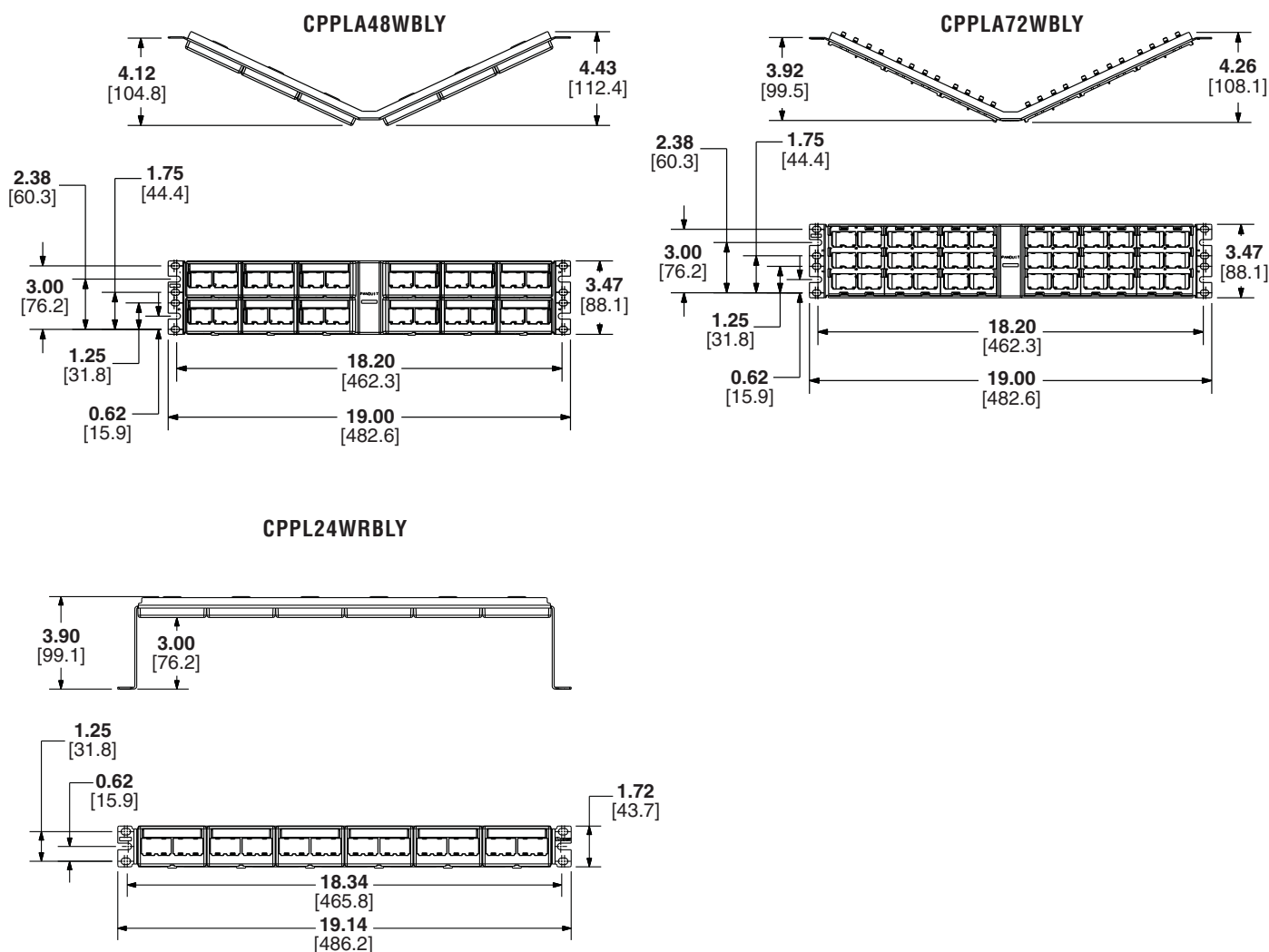
Extender Brackets

1 RU:	PEB1
2 RU:	PEB2

Mini-Com® Modular Patch Panels with Faceplates



Mini-Com® Modular Patch Panels with Faceplates



Dimensions are in inches. [Dimensions in brackets are metric].

WORLDWIDE SUBSIDIARIES AND SALES OFFICES

PANDUIT CANADA
Markham, Ontario
cs-cdn@panduit.com
Phone: 800.777.3300

PANDUIT EUROPE LTD.
London, UK
cs-emea@panduit.com
Phone: 44.20.8601.7200

PANDUIT SINGAPORE PTE. LTD.
Republic of Singapore
cs-ap@panduit.com
Phone: 65.6305.7575

PANDUIT JAPAN
Tokyo, Japan
cs-japan@panduit.com
Phone: 81.3.6863.6000

PANDUIT LATIN AMERICA
Guadalajara, Mexico
cs-la@panduit.com
Phone: 52.33.3777.6000

PANDUIT AUSTRALIA PTY. LTD.
Victoria, Australia
cs-aus@panduit.com
Phone: 61.3.9794.9020

For a copy of Panduit product warranties, log on to www.panduit.com/warranty

For more information

Visit us at www.panduit.com

Contact Customer Service by email: cs@panduit.com
or by phone: 800.777.3300

PANDUIT®

©2013 Panduit Corp.
ALL RIGHTS RESERVED.
OTSP29--WW-ENG
Replaces WW-OTSP23
1/2013

Pre-loaded fiber drawers provide a pre-configured, ready-to-install system for managing fiber optic terminations. The pre-loaded enclosure is a two-piece design with a slide-out drawer for full access to all fiber terminations and easy installation. The fiber drawer has integral mounting brackets suitable for installation in any 19" wide EIA-310/IEC 60297 compatible rack or cabinet.



technical information

Dimensions:	1.73"H x 17.5"W x 12.13" D (43.9 x 444.5 x 308.2mm)
Mounting option:	Integral brackets mount to 19" wide EIA-310/IEC 60297 compatible rack or cabinet
Accessories:	Mounting hardware and fiber routing accessory kit included; contains two FMS1 fiber management spools, two 30mm size rubber grommets, one PG11 cable gland, Panduit® Pan-Ty® Cable Ties and #12-24 and M6 x 1 mounting screws

key features and benefits

Pre-loaded with fiber optic adapters	Factory configured with duplex SC or LC adapters for fast and easy cabling and installation
Slide out drawer	Slides forward a full 300mm for easy service access to all fiber terminations, connections and splices
Multiple cable entry methods	Trunk and interconnect cable entry via PG11 glands, 5mm blown fiber glands, 20mm knockouts or 30mm rubber grommets
Two-piece, all metal body construction	Simple and economical installation with no loose components to misplace; improved protection over plastic fiber drawers
Dedicated labeling areas	Silk-screened white labeling areas for individual fiber channel identification plus overall enclosure labeling

applications

- Provides a ready-to-install system for managing fiber optic terminations, connections and patching in a variety of applications
- Can serve as a transition from backbone cabling to distribution switching in telecommunication rooms, an interconnect to active equipment switches in a fiber to the zone application and can be used as a transition enclosure for splicing to service provider trunks then patching to premise intra-building cabling
- Pre-loaded with SC or LC style adapters suitable for use with 50/125µm (OM2 or OM3/OM4) multimode, 62.5/125µm (OM1), or OS1/OS2 singlemode fiber
- Can terminate and manage up to 48 fibers in 1 RU depending on configurations and adapter type

NetKey® Pre-Loaded Fiber Drawer for OM1 62.5/125µm Multimode Fiber

- 6 duplex SC adapters: NKFD1W6EIDSC
- 12 duplex SC adapters: NKFD1W12EIDSC
- 12 duplex LC adapters: NKFD1W12EIDLC
- 24 duplex LC adapters: NKFD1W24EIDLC

NetKey® Pre-Loaded Fiber Drawer for OM2 50/125µm Multimode Fiber

- 6 duplex SC adapters: NKFD1W6BLDSC
- 12 duplex SC adapters: NKFD1W12BLDSC
- 12 duplex LC adapters: NKFD1W12BLDLC
- 24 duplex LC adapters: NKFD1W24BLDLC

NetKey® Pre-Loaded Fiber Drawer for OM3/OM4 50/125µm Multimode Fiber

- 6 duplex SC adapters: NKFD1W6AQDSC
- 12 duplex SC adapters: NKFD1W12AQDSC
- 12 duplex LC adapters: NKFD1W12AQDLC
- 24 duplex LC adapters: NKFD1W24AQDLC

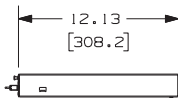
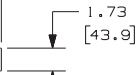
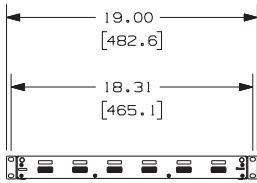
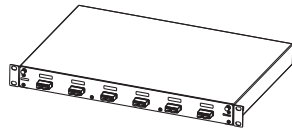
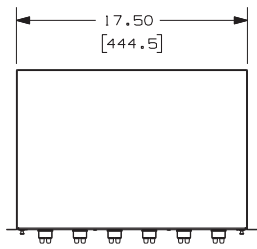
NetKey® Pre-Loaded Fiber Drawer for OS1/OS2 9/125µm Singlemode Fiber

- 6 duplex SC adapters: NKFD1W6BUDSCZ
- 12 duplex SC adapters: NKFD1W12BUDSCZ
- 12 duplex LC adapters: NKFD1W12BUDLCZ
- 24 duplex LC adapters: NKFD1W24BUDLCZ

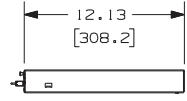
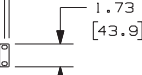
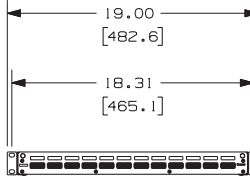
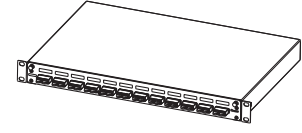
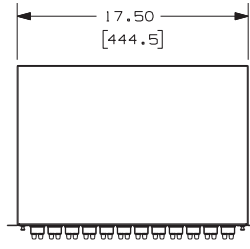
Splicing Accessories

- Fiber splice module, 24 fusion splices: FOSMF
- Fiber splice module, 12 mechanical splices: FOSMM
- Fiber splice chip, 24 fusion splices: FSC24

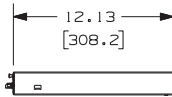
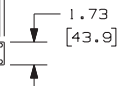
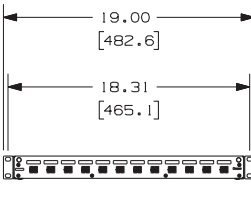
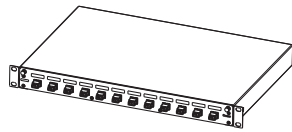
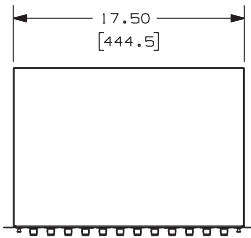
NetKey® Pre-Loaded Fiber Drawers



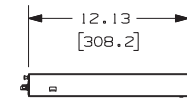
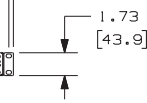
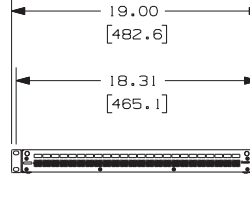
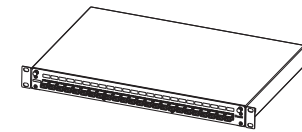
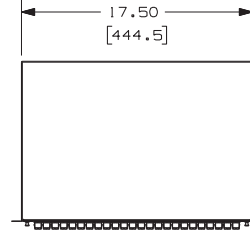
NKFD1W6DSC**



NKFD1W12DSC**



NKFD1W12DLC**



NKFD1W24DLC**

**** Substitute for color:**
For OM1 add EI (Electric Ivory)
For OM2 add BL (Black)
For OM3/OM4 add AQ (Aqua)

Dimensions are in inches. [Dimensions in brackets are metric].

WORLDWIDE SUBSIDIARIES AND SALES OFFICES

PANDUIT CANADA
 Markham, Ontario
 cs-cdn@panduit.com
 Phone: 800.777.3300

PANDUIT EUROPE LTD.
 London, UK
 cs-emea@panduit.com
 Phone: 44.20.8601.7200

PANDUIT SINGAPORE PTE. LTD.
 Republic of Singapore
 cs-ap@panduit.com
 Phone: 65.6305.7575

PANDUIT JAPAN
 Tokyo, Japan
 cs-japan@panduit.com
 Phone: 81.3.6863.6000

PANDUIT LATIN AMERICA
 Guadalajara, Mexico
 cs-la@panduit.com
 Phone: 52.33.3777.6000

PANDUIT AUSTRALIA PTY. LTD.
 Victoria, Australia
 cs-aus@panduit.com
 Phone: 61.3.9794.9020

For a copy of Panduit product warranties, log on to www.panduit.com/warranty

For more information

Visit us at www.panduit.com

Contact Customer Service by email: cs@panduit.com
 or by phone: 800-777-3300 and reference NKDS19

©2010 Panduit Corp.
 ALL RIGHTS RESERVED.

WW-NKDS19

8/2010

PatchLink™ Horizontal Cable Managers

specifications

Horizontal cable managers shall be capable of managing cables on the front and rear of any 19" EIA rack. The manager shall consist of a 1-piece construction that is molded out of plastic. Horizontal managers shall have pass through holes that incorporate integral bend radius control as well as fingers with rounded edges. The manager shall have rigid end fingers that incorporate integral bend radius control. Hinged covers shall allow access to the cable pathway without having to completely remove the cover from the manager.



technical information

Dimensions:

Part Number	RU	Height in (mm)	Width in (mm)	Depth in (mm)
WMP1E	2	3.5 (88.9)	19.0 (482.6)	8.9 (225.5)
WMPF1E	2	3.5 (88.9)	19.0 (482.6)	3.7 (93.7)
WMPH2E	2	3.5 (88.9)	19.0 (482.6)	8.9 (225.5)
WMPHF2E	2	3.5 (88.9)	19.0 (482.6)	3.7 (93.7)
WMPSE	1	1.7 (44.1)	19.0 (482.6)	8.9 (225.5)
WMPFSE	1	1.7 (44.1)	19.0 (482.6)	3.7 (93.7)
WMPLSE	1	1.7 (44.1)	19.0 (482.6)	7.9 (200.1)
WMPLFSE	1	1.7 (44.1)	19.0 (482.6)	2.7 (69.1)

Packaging: Cable managers include hinged cover(s), mounting hardware

key features and benefits

Integral bend radius control	Maintains bend radii as cables transition to and from horizontal and vertical pathways
Dual hinged cover	Opens upward or downward to provide easy access to cables in horizontal pathway without having to completely remove cover
Increased finger spacing	Provides larger area for high performance Category 6 cables
One piece, plastic construction	Provides durability and easy installation
Flexible fingers	Provide for easy installation and organizes cables simplifying moves, adds, and changes
Rounded edges on fingers	Protect cables from snags and damage to cable
Cable pass through holes	Provide ease of installation and cable maintenance

applications

Panduit® PatchLink™ Horizontal Cable Managers provide a neat and efficient way to manage patch cables on any EIA 19" rack. They can be used in multimedia applications to manage copper, fiber optic, and coax cables. Flexible fingers organize the patch cords simplifying moves, adds, and changes while the integral bend radius control and "closed" design protects the patch cables in the pathway. All of these features combine to provide the user with a horizontal

cable management solution that simplifies cable routing in a finished, professional appearance. When used with the Panduit® Mini-Com® patch panels, patch cords, vertical cable managers, and racks, the user receives a total system that satisfies functional and aesthetic requirements for telecommunications rooms.

www.panduit.com

2 RU Managers

Front and Rear, with bend radius clips:	WMPH2E
Front and Rear:	WMP1E
Front Only, with bend radius clips:	WMPHF2E
Front Only:	WMPF1E

1 RU Managers

Front and Rear:	WMPSE
Front and Rear, short depth:	WMPLSE
Front Only:	WMPFSE
Front Only, short depth:	WMPLFSE

Racks

2 post 19" EIA standard rack:	R2P^
4 post rack 7' 30" depth with #12-24 threaded rails:	R4P*^
4 post rack 7' 23" depth with #12-24 threaded rails:	R4P23*^
4 post rack 7' 36" depth with #12-24 threaded rails:	R4P36*^
4 post rack 7' 42" depth with #12-24 threaded rails:	R4P42*^

Panel Extender Brackets

1 RU:	PEB1
2 RU:	PEB2

Accessories

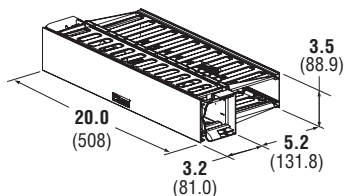
Cable retainers:	WR3E-X
-------------------------	--------

*Add "CN" for Cage Nut Rails

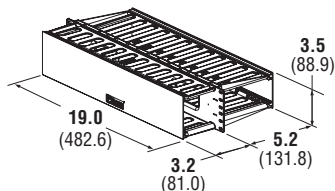
^Add suffix 96 to the end of the part number for 8 foot versions.

PatchLink™ Horizontal Cable Managers

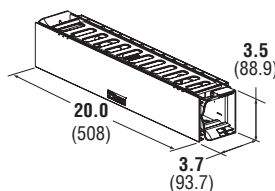
WMPH2E
with CMSRC2 Clips



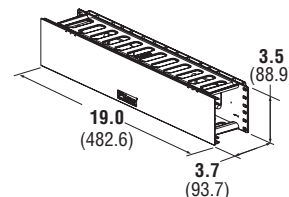
WMP1E



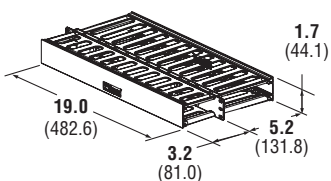
WMPHF2E
with CMSRC2 Clips



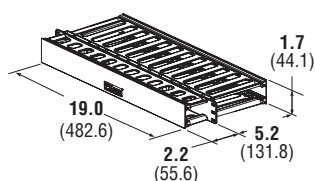
WMPF1E



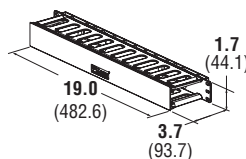
WMPSE



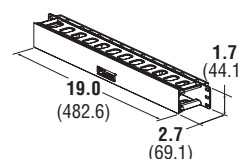
WMPLSE



WMPFSE



WMPLFSE



All managers have 17" long front covers except for the WMPH2E and WMPHF2E, which have 19 3/8" long front covers for complete coverage to vertical managers.

Cable Capacity Chart

Part Number	Front				Rear					
	Channel Area (in ²)	Cat. 6A (28AWG - 0.185")	Cat. 6A (24AWG - 0.275")	Cat. 6 (28AWG - 0.150")	Cat. 6 (24AWG - 0.235")	Channel Area (in ²)	Cat. 6A (28AWG - 0.185")	Cat. 6A (24AWG - 0.275")	Cat. 6 (28AWG - 0.150")	Cat. 6 (24AWG - 0.235")
WMP1E WMPF1E	6.8	101	45	153	62	9.1	134	60	204	83
WMPH2E WMPHF2E	6.8	101	45	153	62	9.1	134	60	204	83
WMPSE WMPFSE	2.7	40	18	61	25	4.6	68	30	104	42
WMPLSE WMPLFSE	1.7	25	11	38	15	4.6	68	30	104	42

Dimensions are in inches. (Dimensions in parenthesis are metric.)

WORLDWIDE SUBSIDIARIES AND SALES OFFICES

PANDUIT CANADA
Markham, Ontario
cs-cdn@panduit.com
Phone: 800.777.3300

PANDUIT EUROPE LTD.
London, UK
cs-emea@panduit.com
Phone: 44.20.8601.7200

PANDUIT SINGAPORE PTE. LTD.
Republic of Singapore
cs-ap@panduit.com
Phone: 65.6305.7575

PANDUIT JAPAN
Tokyo, Japan
cs-japan@panduit.com
Phone: 81.3.6863.6000

PANDUIT LATIN AMERICA
Jalisco, Mexico
cs-la@panduit.com
Phone: 52.33.3777.6000

PANDUIT AUSTRALIA PTY. LTD.
Victoria, Australia
cs-aus@panduit.com
Phone: 61.3.9794.9020

For a copy of Panduit product warranties, log on to www.panduit.com/warranty

PANDUIT®

For more information
Visit us at www.panduit.com
Contact Customer Service by email: cs@panduit.com
or by phone: 800-777-3300

©2016 Panduit Corp.
ALL RIGHTS RESERVED.
RKSP154--WW-ENG
Replaces WW-RKSP46
5/2016

45° Angled Wire Caps for TX6A, TX6 PLUS and TX5e Mini-Com® UTP Jack Modules

PANDUIT®

SPECIFICATION SHEET

specifications

45° angled wire caps, when mated with compatible UTP jack modules, shall provide improved cable routing to jacks in confined spaces. Angled wire caps shall terminate 4-pair, 22 - 26 AWG, 100 ohm unshielded twisted pair cable and shall use a forward motion termination method to optimize performance by maintaining cable pair geometry while eliminating conductor untwist.



The wire caps shall be color-coded to designate performance category and shall include a universal label coded for T568B wiring schemes.

technical information

Channel and component performance[^]:	Exceeds channel and component requirements of ANSI/TIA-568-C.2 and ISO 11801 standards for the respective Category or Class performance levels at the designated swept frequencies for that Category or Class
IEC compliance[^]:	Meets IEC 60603-7
RoHS compliance:	Compliant
PoE compliance[^]:	Supports 2500 connection cycles with IEEE 802.3af / 802.3at and proposed 802.3bt type 3 and type 4
UL rated[^]:	UL 1863 and UL 2043
Operating temperature:	-10°C to 65°C (14°F to 149°F)
Conductor termination range:	Compatible with 22 – 26 AWG solid or stranded cable with conductor insulation diameters of 0.060 in. max. and overall cable O.D. 0.200 in. to 0.330 in
Depth reduction provided:	Allows 55% reduction in cable routing depth compared to straight exit wire cap with both allowing proper cable bend radius for 0.275 inch (6.99 mm) diameter cable (0.500" with angled caps vs. 1.100" with straight exit caps)

[^]When mated to compatible UTP jack modules.

key features and benefits

Angled cable exit:	Large diameter cable can be routed to jacks in tight spaces while maintaining proper bend radius; also can be used on multiple jacks positioned next to each other
Reversible direction design:	Both wire cap versions can be inserted into compatible jacks in either direction, bringing the convenience of needing only two parts to handle up, down, left, or right cable routing needs
Wide compatibility:	Immediate compatibility with Panduit's most common Mini-Com® UTP jacks
Economical:	Angled wire caps can easily be applied to new or already installed compatible jacks to gain routing advantages without needing to purchase new jacks
Uses enhanced Giga-TX Technology:	Optimizes performance by eliminating conductor untwist and reduces installation time and expense
Consistent termination design:	Similarity in both conductor management and termination method to Panduit's most common straight exit Mini-Com® UTP jacks; ensures minimal learning curve and fast field terminations
Termination tool available:	TGSJT termination tool functions for both wire cap versions and ensures conductors are fully terminated by utilizing a smooth forward motion without impact on critical internal components for maximum reliability

applications

45° Angled Wire Caps can be used with compatible TX6A, TX6 PLUS and TX5e Mini-Com® UTP Jack Modules where ever an angled cable exit from the modular jack is desired and in confined jack mounting spaces such as in modular furniture, raceway, and wall outlets with conduit. 45° Angled Wire Caps are especially beneficial for use with Category 6A cabling which is increasingly being

deployed in office and furniture applications, since their angled routing better accommodates the larger bundle diameter and bigger bend radius of Category 6A cable.

45° Angled Wire Caps for Mini-Com® UTP Jack Modules

Up/Down 45° Angle Caps

TX6A™:	CJUDCAPBU-%
TX6™ PLUS:	CJUDCAPIW-%
TX5e™:	CJUDCAPRD-%

Left/Right 45° Angle Caps

TX6A™:	CJLRCAPBU-%
TX6™ PLUS:	CJLRCAPIW-%
TX5e™:	CJLRCAPRD-%

Compatible Mini-Com® UTP Jack Modules TX6A™ UTP with MaTriX Technology

Mini-Com® UTP Jack Modules

TX6A™:	CJ6X88TG*
TX6™ PLUS:	CJ688TG*
TX5e™:	CJ5E88TG*

Mini-Com® Spring Shuttered UTP Jack Modules

TX6A™:	CJH6X88TG*
TX6™ PLUS:	CJH688TG*
TX5e™:	CJH5E88TG*

Tools and Accessories Jack module

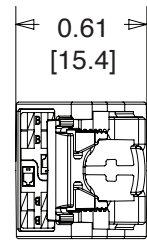
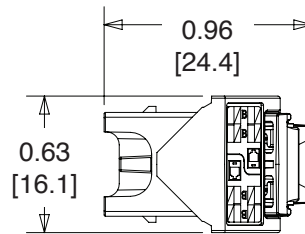
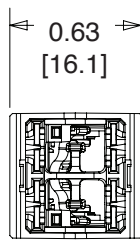
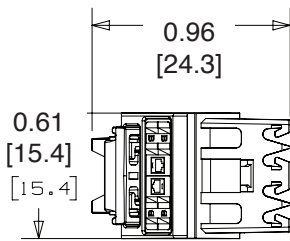
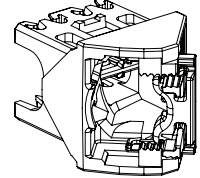
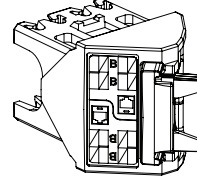
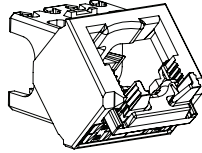
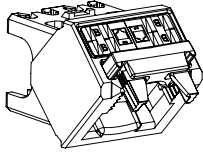
Termination tool:	TGSJT
Wire snipping tool:	CWST
Wire stripping tool:	CJAST

% = Package size (X = 10, C = 100)
 * To designate color, add suffix IW (Off White), EI (Electric Ivory), IG (International Gray), AW (Arctic White), BL (Black), BU (Blue), RD (Red), YL (Yellow), GR (Green), OR (Orange), BR (Brown), GD (Gold), LB (Light Blue), PK (Pink) or VL (Violet).

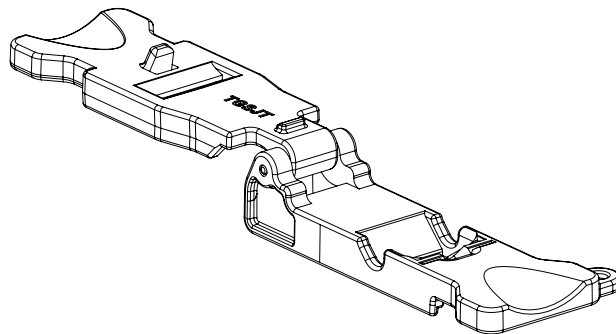
45° Angled Wire Caps for TX6A, TX6 PLUS and TX5e Mini-Com® UTP Jack Modules

Up/Down 45° TG Wire Cap
CJUDCAPBU-^, CJUDCAPIW-^, CJUDCAPRD-^
(See Installation Instruction PN610)

Left/Right 45° TG Wire Cap
CJLRCAPBU-^, CJLRCAPIW-^, CJLRCAPRD-^
(See Installation Instruction PN609)



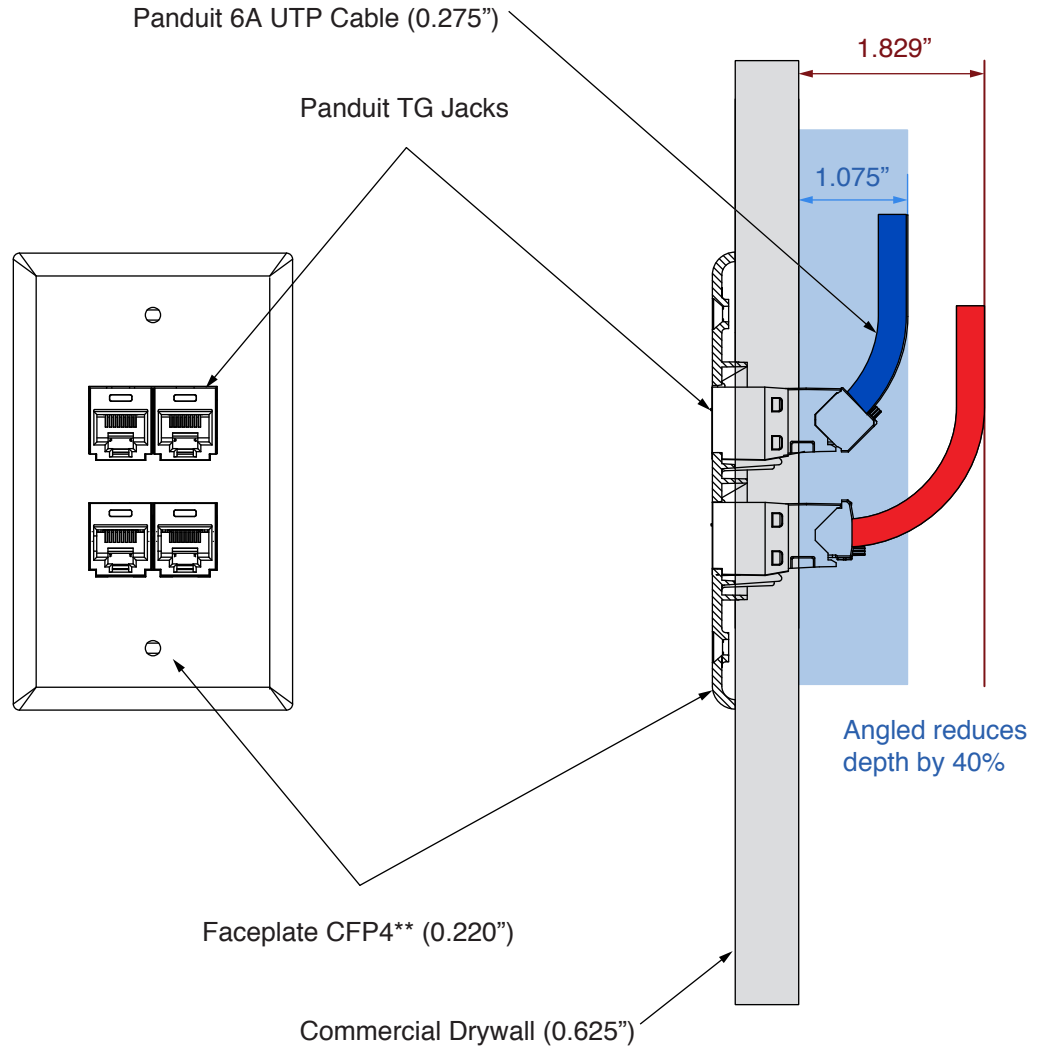
TGSJT Termination Tool
(Required for terminating 45° Angled Wire Caps)



Wall thickness >1mm [0.039"].
Dimensions are in inches. [Dimensions in brackets are metric.]

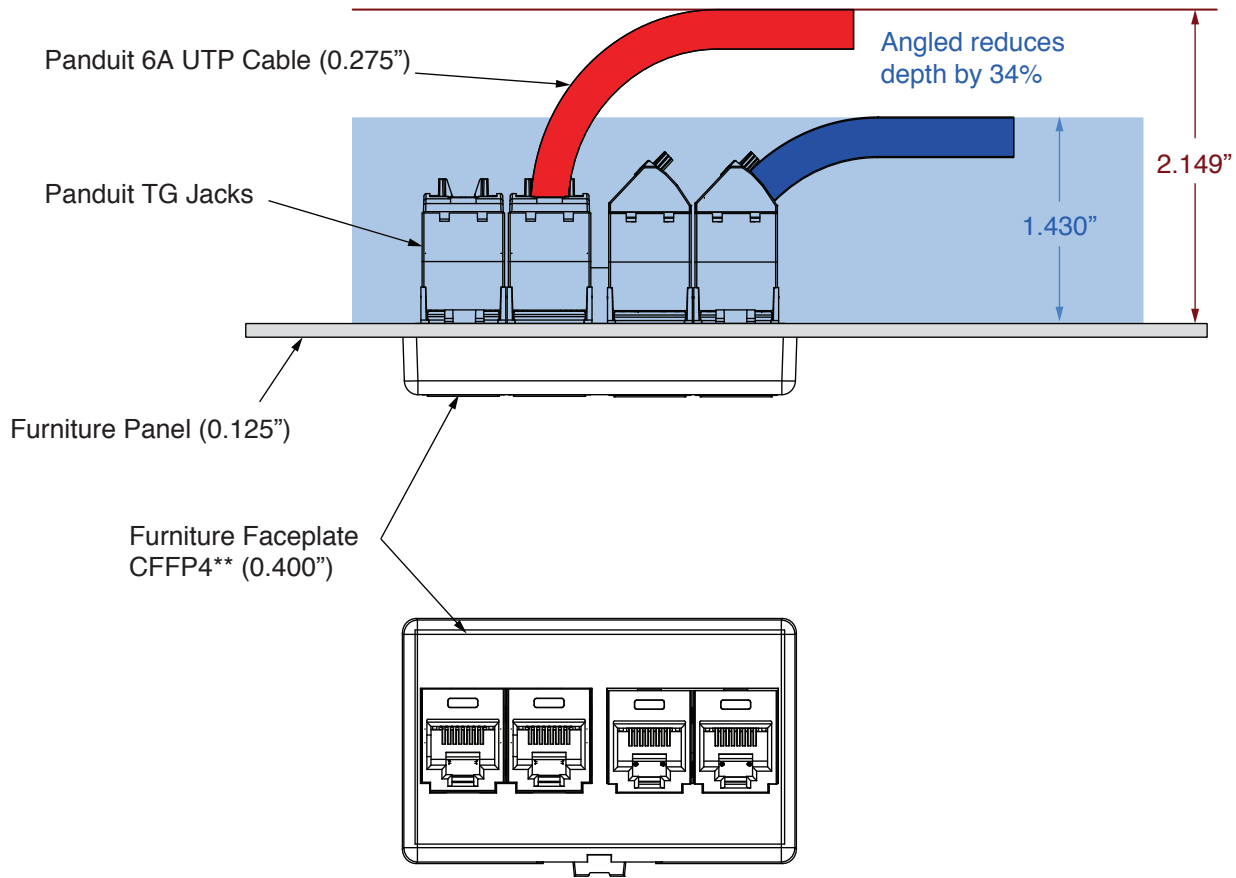
45° Angled Wire Caps for TX6A, TX6 PLUS and TX5e Mini-Com® UTP Jack Modules

Panduit Up/Down 45° Angled Wire Caps Space Savings in Typical Wall Outlet Application



45° Angled Wire Caps for TX6A, TX6 PLUS and TX5e Mini-Com® UTP Jack Modules

Panduit Left/Right 45° Angled Wire Caps Space Savings in Typical Furniture Application



WORLDWIDE SUBSIDIARIES AND SALES OFFICES

PANDUIT US/
CANADA
Phone: 800.777.3300

PANDUIT EUROPE LTD.
London, UK
Phone: 44.20.8601.7200

PANDUIT SINGAPORE PTE. LTD.
Republic of Singapore
Phone: 65.6305.7575

PANDUIT JAPAN
Tokyo, Japan
Phone: 81.3.6863.6000

PANDUIT LATIN AMERICA
Guadalajara, Mexico
Phone: 52.33.3777.6000

PANDUIT AUSTRALIA PTY. LTD.
Victoria, Australia
Phone: 61.3.9794.9020

For a copy of Panduit product warranties, log on to www.panduit.com/warranty

For more information
Visit us at www.panduit.com

PANDUIT®

©2017 Panduit Corp.
ALL RIGHTS RESERVED.
COSP406--SA-ENG
4/2017

Caratteristiche principali del prodotto

Approfitta della connettività wireless ad alte prestazioni

Sfrutta la potenza del wireless IEEE 802.11ac Wave 2 per goderti velocità wireless fino a 1750 Mbps¹, perfette per le applicazioni aziendali impegnative

MU-MIMO con Beamforming

Aumenta drasticamente la portata e le prestazioni wireless oltre a consentire il collegamento alla rete wireless di più dispositivi contemporaneamente

Gestione scalabile, flessibile e centralizzata degli AP

Gestisci a livello centralizzato fino a 1000 AP con Nuclias Connect, completo di una struttura multi-tenant che offre un'autorità di gestione multilayer



DAP-2680

Access Point Wireless AC1750 Wave 2 Dual-Band PoE

Caratteristiche

Connettività ad alte prestazioni

- IEEE 802.11ac Wave 2 wireless¹
- Velocità fino a 1750 Mbps¹
- MU-MIMO con Beamforming
- Controllo della banda
- Porta LAN Gigabit con funzionalità PoE

Diverse modalità operative

- Access Point, Wireless Distribution System (WDS), WDS con AP, Client Wireless

Gestione estesa

- Supporto D-Link Nuclias Connect per opzioni di configurazione centralizzate e aggiuntive
- Gestione web, SSL, SSH e Telnet
- SNMP v1, v2c, v3

Funzionalità di sicurezza affidabili

- WPA/WPA2 Impresa/Personale
- WEP 64/128-bit
- Filtro MAC e partizione WLAN
- Autenticazione Local/POP3/RADIUS/PassCode/LDAP per captive portal

Installazione pratica

- Piccole dimensioni, per un facile posizionamento
- Supporta Power over Ethernet 802.3at per l'installazione remota
- Montabile a soffitto e a parete²

L'Access Point Wireless AC1750 Wave 2 Dual-Band PoE DAP-2680 è stato progettato per supportare le piccole e medie imprese o gli ambienti delle imprese, fornendo agli amministratori di rete opzioni LAN wireless dual-band sicure e gestibili, attraverso la velocità all'avanguardia dell'802.11ac Wave 2. Il DAP-2680 fornisce velocità di segnale wireless massime combinate fino a 1750 Mbps¹ e supporta la tecnologia MU-MIMO che consente a più dispositivi di ottenere contemporaneamente un segnale Wi-Fi ad alta larghezza di banda, distribuendo i dati in modo più efficiente. Per massimizzare il ritorno totale sull'investimento, il DAP-2680 può essere configurato per ottimizzare la prestazione di rete sulla base di ciascuna delle sue diverse modalità operative.

Per la gestione centralizzata della rete, gli amministratori possono utilizzare il software gratuito Nuclias Connect o il Nuclias Connect Hub (DNH-100)⁵ di D-Link per configurare e gestire più access point. Oltre a snellire il processo di gestione, Nuclias Connect fornisce agli amministratori di rete i mezzi per verificare e condurre regolari controlli di manutenzione da remoto, eliminando la necessità di inviare il personale per verificare fisicamente il corretto funzionamento.

**D-Link Assist**

Next Business Day Service

Servizio Next Business Day incluso di serie

La rete è la colonna portante della tua azienda. È essenziale garantirne il corretto funzionamento, anche in caso di imprevisti. D-Link Assist è un servizio di assistenza tecnica dai tempi di risposta rapidi, che offre la sostituzione dei prodotti difettosi in modo tempestivo ed efficiente. Massimizza l'operatività, con la certezza di avere assistenza immediata a portata di una semplice telefonata.

Tutti i prodotti D-Link con garanzia di 5 anni o garanzia limitata a vita includono il servizio gratuito Next Business Day. D-Link invierà un prodotto sostitutivo il giorno lavorativo successivo all'accettazione di un guasto del prodotto. Al ricevimento del prodotto sostitutivo, si dovrà semplicemente organizzare come restituirci il prodotto difettoso. Qualsiasi prodotto con una garanzia di 2 o 3 anni può usufruire del servizio di sostituzione anticipata Next Business Day, quando si acquista un'estensione opzionale della garanzia di 3 anni.

Per maggiori informazioni, visitare:

eu.dlink.com/it/prodotti-professionali/services

Access Point Wireless AC1750 Wave 2 Dual-Band PoE



Nuclias Connect è un software di gestione della rete che consente di gestire la rete in locale per ottenere privacy e sicurezza personalizzate. Può essere utilizzato sia come piattaforma software di gestione on-premise, sia come soluzione cloud ospitata su un servizio cloud pubblico.

Installa il software su un server locale on-site e gestisci fino a 1.000 AP, oppure utilizza l'hub dedicato Nuclias Connect^s che può gestire fino a 100 AP.

Flessibilità per soddisfare le tue esigenze

Grazie al monitoraggio tramite software e alla gestione remota di tutti gli AP wireless presenti in rete, Nuclias Connect offre un'eccezionale flessibilità rispetto ai tradizionali sistemi di gestione funzionanti tramite hardware. La configurazione può essere eseguita in remoto. Il software di gestione è personalizzabile e consente il controllo e l'analisi di una granularità ampia o fine, presentabile in diversi formati. Inoltre, gli amministratori possono fornire e gestire una varietà di implementazioni distribuite, compresa la possibilità di configurare le impostazioni e gli account amministratore in modo specifico per ogni implementazione. Nuclias Connect offre la flessibilità finanziaria e tecnica per espandersi da una piccola rete fino a una più grande (da 1.000 AP), mantenendo un sistema di gestione solido e centralizzato.

Approfondimenti

Ottieni una comprensione completa della tua rete attraverso l'analisi di utilizzo e i report di stato che possono essere visualizzati in modo sintetico. Le informazioni ricavate dai dati del traffico possono creare valore aziendale. Il traffico può essere visualizzato in tutta la rete, al livello di un singolo AP.

Sicurezza della rete e riservatezza dei dati

Nuclias Connect bilancia la necessità di praticità negli accessi con l'esigenza di sicurezza. Tutte le comunicazioni che viaggiano sul sistema sono crittografate e i dati utente non lasciano mai la tua proprietà. È inoltre possibile aggiungere ulteriori misure di sicurezza (come i firewall) alla rete, senza difficoltà tecniche superflue.

Caratteristiche principali

-  Software di gestione da scaricare gratuitamente
-  Controller hardware economico
-  Registro eventi e registro delle modifiche ricercabili
-  Gestione centralizzata senza licenza
-  Reportistica e analisi del traffico
-  Autenticazione tramite captive portal personalizzabile, 802.1x e server RADIUS, POP3, LDAP, AD
-  Retrocompatibilità*
-  Config. remota e config. in gruppi
-  Assistenza multilingue
-  Interfaccia intuitiva
-  Amministrazione multi-tenant e basata sui ruoli
-  Integrazione con gateway di pagamento (Paypal) e gestione dei ticket del front-desk



Access Point Wireless AC1750 Wave 2 Dual-Band PoE

Specifiche tecniche

Generale

Interfacce dispositivo	<ul style="list-style-type: none"> • Interfaccia wireless IEEE 802.11a/b/g/n/ac Wave 2¹ 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 porta LAN Gigabit con funzionalità PoE
Standard	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11a/b/g/n/ac¹ • IEEE 802.3i/u/ab 	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.3az Energy-Efficient Ethernet (EEE) • IEEE 802.3at Power over Ethernet
Antenne	<ul style="list-style-type: none"> • 3 antenne interne dual-band 	<ul style="list-style-type: none"> • 3,6 dBi a 2,4 GHz, 4,2 dBi a 5 GHz
Frequenza operativa ³	<ul style="list-style-type: none"> • Banda 2,4 GHz: Da 2,4 a 2,4835 GHz 	<ul style="list-style-type: none"> • Banda 5 GHz: Da 5,15 a 5,35 GHz, da 5,47 a 5,85 GHz
Potenza massima in uscita	<ul style="list-style-type: none"> • 26,5 dbm per la banda 2,4 GHz 	<ul style="list-style-type: none"> • 26,5 dbm per la banda 5 GHz
Velocità del segnale dati	<ul style="list-style-type: none"> • 2,4 GHz: Fino a 450 Mbps¹ 	<ul style="list-style-type: none"> • 5 GHz: Fino a 1300 Mbps¹

Funzionalità

Sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> • WPA-Personale • WPA-Impresa • WPA2-Personale • WPA2-Impresa • Cifratura WEP 64/128-bit 	<ul style="list-style-type: none"> • Disattivazione trasmissione SSID • Controllo degli accessi degli indirizzi MAC • Network Access Protection (NAP) • Server RADIUS interno
Modalità operativa	<ul style="list-style-type: none"> • Access point (AP) • WDS con AP 	<ul style="list-style-type: none"> • WDS/Bridge (Nessuna trasmissione AP) • Client wireless
Gestione della rete	<ul style="list-style-type: none"> • Telnet • Telnet sicuro (SSH) • Web (HTTP) • Secure Socket Layer (SSL) 	<ul style="list-style-type: none"> • Controllo del traffico • SNMP v1/v2c/v3 • Software Nuclias Connect • Nuclias Connect Hub⁵
LED	<ul style="list-style-type: none"> • Alimentazione/Stato 	

Caratteristiche fisiche

Dimensioni	<ul style="list-style-type: none"> • 190 x 190 x 44,8 mm (7,48 x 7,48 x 1,76 pollici) 	
Peso	<ul style="list-style-type: none"> • 580 g (1,28 lb) senza base di montaggio 	<ul style="list-style-type: none"> • 636,5 g (1,40 lb) con base di montaggio
Alimentazione	<ul style="list-style-type: none"> • Trasformatore esterno: 12 V/2 A (non incluso) 	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.3at PoE
Massimo assorbimento elettrico	<ul style="list-style-type: none"> • 17,53 W 	
Temperatura	<ul style="list-style-type: none"> • In esercizio: da 0 a 40 °C (da 32 a 104 °F) 	<ul style="list-style-type: none"> • Stoccaggio: da -20 a 65 °C (da -4 a 149 °F)
Umidità	<ul style="list-style-type: none"> • In esercizio: da 10% a 90% senza condensa 	<ul style="list-style-type: none"> • Di conservazione: da 5% a 95% senza condensa
Intervallo di tempo medio tra un guasto e l'altro (MTBF)	<ul style="list-style-type: none"> • > 30.000 ore 	
Certificazioni	<ul style="list-style-type: none"> • FCC • CE⁴ 	<ul style="list-style-type: none"> • UL

Pattern antenna		
Orientamento	Piano H	Piano E
<p>2,4 GHz montaggio a soffitto</p>		
<p>2,4 GHz montaggio a parete</p>		
<p>5 GHz montaggio a soffitto</p>		
<p>5 GHz montaggio a parete</p>		

Access Point Wireless AC1750 Wave 2 Dual-Band PoE

Funzionalità di gestione di rete Nuclias Connect

Gestione WLAN

Numero massimo di AP per installazione ⁶	• 1.000 (installazioni su larga scala)	• 100 (installazioni su piccola scala)
Caratteristiche gestione WLAN	<ul style="list-style-type: none"> • Raggruppamento AP • Multi-tenancy • Topologia visualizzata • Pass-through NAT 	<ul style="list-style-type: none"> • Installazione guidata • Rilevamento AP (layer 2 e layer 3) • Sistema di reportistica

Autenticazione utente

Portale ospiti	• Captive portal	
Metodo di autenticazione	<ul style="list-style-type: none"> • Locale • POP3 • RADIUS 	<ul style="list-style-type: none"> • LDAP • Voucher
Funzioni hotspot	<ul style="list-style-type: none"> • Supporto integrato per l'autenticazione basata su voucher • Gestione hotspot integrata per la creazione di voucher e la gestione degli ospiti 	• Limitazione della velocità e controllo della banda per il portale degli ospiti e degli hotspot

Funzionalità wireless

Gestione e controllo RF	<ul style="list-style-type: none"> • Controllo automatico della potenza in uscita • Canale automatico 	• Autoguarigione degli AP guasti
SSID multipli per radio (AP)	• 8	
Funzionalità wireless avanzate	<ul style="list-style-type: none"> • Controllo della banda • Roaming L2 	<ul style="list-style-type: none"> • Ottimizzazione della larghezza di banda • Correttezza del tempo di trasmissione

Gestione del sistema

Interfaccia di gestione	• Interfaccia utente su base web (HTTPS)	
Requisiti minimi di sistema	• Computer con Microsoft Windows 10 o server 2016 (64 bit)	
Pianificazione	• Aggiornamento firmware	• Aggiornamento della configurazione

Dispositivi supportati

Access Point Wireless N per interni	• DAP-2230 (banda singola N300, F/W ver. 2.0)	• DAP-2310 (banda singola N300, F/W ver. 2.0)
Access point Wireless CA per interni	<ul style="list-style-type: none"> • DAP-2360 (banda singola N300, F/W ver. 2.0) • DAP-2610 (Dual-Band Wave 2 AC1300, F/W ver. 2.0) • DAP-2660 (Dual-Band AC1200, F/W ver. 2.0) 	<ul style="list-style-type: none"> • DAP-2662 (Dual-Band Wave 2 AC1200, WiFi4EU-ready) • DAP-2680 (Dual-Band AC1200, F/W ver. 2.0) • DAP-2695 (Dual-Band AC1750, F/W ver. 2.0)
Access Point per interni	<ul style="list-style-type: none"> • DAP-3315 (banda singola N300, F/W ver. 2.0) • DAP-3362 (Dual-Band AC1200, F/W ver. 2.0) 	• DAP-3666 (Dual-Band Wave 2 AC1200, WiFi4EU-ready)

¹ Massima velocità del segnale wireless derivato dallo standard IEEE 802.11 e specifiche 802.11ac. Il throughput effettivo dei dati è variabile. Le condizioni di rete e i fattori ambientali, come il volume di traffico della rete, i materiali e la struttura dell'edificio e il sovraccarico di rete abbassano la velocità di throughput effettivo dei dati. I fattori ambientali potrebbero influenzare negativamente la portata del segnale wireless.

² Questa unità è stata concepita per l'uso in ambienti chiusi, utilizzandola in ambienti esterni, si potrebbero violare requisiti normativi.

³ L'intervallo della frequenza operativa varia in base ai regolamenti dei singoli paesi e delle varie giurisdizioni. In alcune regioni, il DAP-2680 potrebbe non supportare gli intervalli di frequenza 5,25-5,35 GHz e 5,47-5,725 GHz.

⁴ Per la zona UE, il prodotto è conforme alle normative CE e opera all'interno dei seguenti intervalli di frequenza: 2,4 - 2,4835 GHz, 5,150 - 5,250 GHz, 5,250 - 5,350 GHz, and 5,470 - 5,750 GHz.

⁵ Disponibile dal quarto trimestre 2019.

⁶ Il numero di access point wireless supportati dipende dalle specifiche del computer su cui è installato DNC. Per supportare 1000 AP, è consigliato un computer con almeno un Intel Core i7 con 16 GB di RAM e un disco rigido da 4 TB e una banda uplink da 20 Mbps. Per supportare 100 AP, è consigliato un computer con almeno un processore Intel Core i5 a 3,2 GHz con 8 GB di RAM e un disco rigido da 2 TB, oltre che una banda uplink da 10 Mbps.



Per maggiori informazioni: www.dlink.com

Sede europea D-Link. D-Link (Europe) Ltd., First Floor, Artemis Building, Odyssey Business Park, West End Road, South Ruislip HA4 6QE, Regno Unito. Le specifiche sono soggette a modifica senza preavviso. D-Link è un marchio registrato di D-Link Corporation e delle sue controllate all'estero. Tutti gli altri marchi commerciali appartengono ai rispettivi proprietari. ©2019 D-Link Corporation. Tutti i diritti riservati. SE&O.

Ultimo aggiornamento settembre 2019

D-Link[®]

Product Highlights

Covers Vast Distances

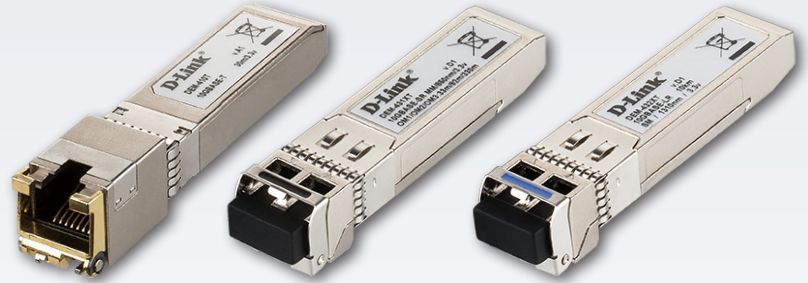
Support for maximum fibre lengths of up to 10 km, ideal for businesses spanning multiple premises, as well as copper lengths of up to 30 m

High Performance

Full duplex Gigabit data transfer rates provide the network transmission speeds that business environments demand

Hot Pluggable

Easily switch out transceivers while the power is on, facilitating network maintenance and minimising downtime



DEM-400 Series

10 Gigabit SFP Transceivers

Features

- Enhanced Small Form-Pluggable (SFP+) form factor
- Hot pluggable
- Support 10G Ethernet
- Support fibre cables up to 10 km
- Support copper cables up to 30 m
- RoHS Compliant
- Compliant with MSA (Multiple Source Agreement)
- Compliant with IEEE802.3ae standard

D-Link's 10G SFP+ Module series are hot-swappable SFP+ transceivers that plug into SFP+ slots on switches and support 10G Ethernet. The D-Link 10GBASE SFP+ Module Series transceivers offer customers a wide variety of 10G Ethernet connectivity options for data centers, enterprise wiring closets, and service provider transport applications. They are hot pluggable and Enhanced Small Form Factor Pluggable (SFP+) compliant with the Multi-Source Agreement (MSA) specification.

Enhanced Small Form-factor Pluggable Format

The transceivers use the Enhanced Small Formfactor Pluggable format (SFP+). The SFP+ form factor is smaller than other form factors such as Xenpak, X2, and 10G XFP, ensuring lower costs, lower power disruption, and higher port density. They provide the necessary signal amplification for data to be transmitted to the network cable from the port, and vice versa, for the port to receive data from the network cable.

Hot Pluggable

All D-Link transceivers are hot-pluggable. You can connect a transceiver while the system is powered on without causing any problems. This permits modules to be added or removed without interrupting the network.

10G Ethernet speeds

The transceivers all support 10G Ethernet, which results in very fast data transmissions of up to 10 Gbit/s. This is 10 times faster than Gigabit Ethernet and enables the switch to handle faster and higher data transmissions, making it very suitable for business needs.

DEM-400 Series 10 Gigabit SFP Transceivers

Technical Specifications			
	DEM-410T	DEM-431XT	DEM-432XT
Standard Compliance	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.3an 10GBase-T • IEEE 802.3ab 1000BASE-T 	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE-802.3ae • 10GBASE-SR 	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE-802.3ae • 10GBASE-LR
Transceiver Type	<ul style="list-style-type: none"> • SFP+ 	<ul style="list-style-type: none"> • SFP+ 	<ul style="list-style-type: none"> • SFP+
Fibre Channel FC-PI Standard		<ul style="list-style-type: none"> • 1200-Mx-SN-I 	<ul style="list-style-type: none"> • 1200-SM-LL-L
Fiber Media Support		<ul style="list-style-type: none"> • Multi-Mode 	<ul style="list-style-type: none"> • Single-Mode
Distance Capacity	<ul style="list-style-type: none"> • 10GBASE-T up to 30 m with Cat 6a 	<ul style="list-style-type: none"> • 62.5 μm, 160 MHz-km: 26 m • 62.5 μm, OM1 200 MHz-km: 33 m • 50 μm, 400 MHz-km: 66 m • 50 μm, OM2 500 MHz-km: 82 m • 50 μm, OM3 2000 MHz-km: 300 m 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 km
Hot Pluggable		✓	✓
MSA Compliant		✓	✓
RoHS Compliant	✓	✓	✓
Speed		<ul style="list-style-type: none"> • 10 Gbps 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 Gbps
Connector	<ul style="list-style-type: none"> • RJ45 	<ul style="list-style-type: none"> • Duplex LC connector 	<ul style="list-style-type: none"> • Duplex LC connector
Single/Bi Direction		<ul style="list-style-type: none"> • Single-direction 	<ul style="list-style-type: none"> • Single-direction
Wavelength		<ul style="list-style-type: none"> • 850 nm 	<ul style="list-style-type: none"> • 1310 nm
Output Optical Power (TX Optical Power)		<ul style="list-style-type: none"> • Max.: -1 dBm / Min.: -6.5 dBm 	<ul style="list-style-type: none"> • Max.: 0.5 dBm / Min.: -8.5 dBm
Input Optical Power (RX Optical Power)		<ul style="list-style-type: none"> • Max.: -1 dBm / Min.: -11.1 dBm 	<ul style="list-style-type: none"> • Max.: 0.5 dBm / Min.: -8.5 dBm
Sensitivity		<ul style="list-style-type: none"> • -11.1 dBm 	<ul style="list-style-type: none"> • -12.6 dBm
Cable Type	<ul style="list-style-type: none"> • Cat6a • Cat5e 	<ul style="list-style-type: none"> • Multi-mode 50/125 μm or 62.5/125 μm fibre 	<ul style="list-style-type: none"> • Single-mode 9/125 μm fibre
Power / Maximum Input Current	<ul style="list-style-type: none"> • 3.3 V: 780 mA 	<ul style="list-style-type: none"> • 3.3 V: 300 mA 	<ul style="list-style-type: none"> • 3.3 V: 300 mA
Minimum / Maximum Power Budget		<ul style="list-style-type: none"> • 4.6 dB / 10.1 dB 	<ul style="list-style-type: none"> • 4.1 dB / 10.1 dB
Heat Generated		<ul style="list-style-type: none"> • 3.6 kJ/h 	<ul style="list-style-type: none"> • 3.6 kJ/h
MTBF (Hours)	<ul style="list-style-type: none"> • 217,186 	<ul style="list-style-type: none"> • 3,960,000 	<ul style="list-style-type: none"> • 4,650,000
Operating Temperature	<ul style="list-style-type: none"> • 0 to 65 °C 	<ul style="list-style-type: none"> • 0 to 70 °C 	<ul style="list-style-type: none"> • 0 to 70 °C
Storage Temperature	<ul style="list-style-type: none"> • -40 to 85 °C 	<ul style="list-style-type: none"> • -40 to 85 °C 	<ul style="list-style-type: none"> • -40 to 85 °C
Operating Humidity	<ul style="list-style-type: none"> • 5 to 95% 	<ul style="list-style-type: none"> • 5 to 85% 	<ul style="list-style-type: none"> • 5 to 85%
Storage Humidity	<ul style="list-style-type: none"> • 5 to 95% 	<ul style="list-style-type: none"> • 5 to 95% 	<ul style="list-style-type: none"> • 5 to 95%
Dimensions (W x D x H)	<ul style="list-style-type: none"> • Compliant with SFF-8431 and SFF8432, 13.7 x 68 x 8.5 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • Compliant with SFF8432, 14.8 x 56.5 x 11.85 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • Compliant with SFF8432, 14.8 x 56.5 x 11.85 mm
Weight	<ul style="list-style-type: none"> • 20 g 	<ul style="list-style-type: none"> • 18 g 	<ul style="list-style-type: none"> • 19.5 g
Bail Latch Color	<ul style="list-style-type: none"> • Gold 	<ul style="list-style-type: none"> • Black 	<ul style="list-style-type: none"> • Blue
EMI	<ul style="list-style-type: none"> • CE, FCC, VCCI 	<ul style="list-style-type: none"> • CE, FCC, VCCI 	<ul style="list-style-type: none"> • CE, FCC, VCCI
Safety	<ul style="list-style-type: none"> • LVD 	<ul style="list-style-type: none"> • UL, TUV, CDRH 	<ul style="list-style-type: none"> • UL, TUV, CDRH



For more information: www.dlink.com

D-Link European Headquarters. D-Link (Europe) Ltd., First Floor, Artemis Building, Odyssey Business Park, West End Road, South Ruislip HA4 6QE, United Kingdom. Specifications are subject to change without notice. D-Link is a registered trademark of D-Link Corporation and its overseas subsidiaries. All other trademarks belong to their respective owners. ©2019 D-Link Corporation. All rights reserved. E&OE.

Updated March 2019

D-Link[®]

Caratteristiche principali del prodotto

Funzioni Rich L2 e L3

Un'immagine software integrata che fornisce potenti funzionalità L2 ed L3 per soddisfare diversi requisiti applicativi, in grado di costruire solide reti

Porte 10G integrate

Sei porte 10G ad alta velocità integrate semplificano l'impiego della rete fornendo opzioni versatili per le connessioni uplink

Scalabilità e alta disponibilità

Lo stacking fisico garantisce un'espansione agile e ridondanza, mentre l'affidabilità disponibile grazie alle topologie a prova di guasto garantiscono una connettività solida come la roccia



Serie DGS-3130

Switch gestiti Gigabit L2+ Stackable

Caratteristiche

Alta disponibilità e flessibilità

- 24/48 porte 10/100/1000BASE-T PoE o non-PoE, o 24/48 porte SFP
- 2 porte uplink integrate 10GBASE-T e 4 porte 10G SFP+

Affidabilità

- Supporto alimentatore ridondante (RPS)
- Ethernet Ring Protection Switching (ERPS) per topologie single ring
- Una protezione da sovraccarichi integrata da 6 kV su tutte le porte Gigabit Ethernet
- Spanning Tree IEEE 802.3D/802.1s
- Rievazione loopback (LBD)

Caratteristiche L3

- Route statica
- RIP
- RIPng

I nuovissimi switch gestiti stackable Layer 3 della serie DGS-3130 sono stati concepiti per soddisfare le esigenze delle reti di imprese di piccole o medie dimensioni. Un'immagine software unificata integra le funzionalità L2 e alcune delle funzionalità L3, così la famiglia potrà approfittare di diversi ambienti e topologie. I miglioramenti hardware e software si combinano per creare una famiglia di switch potente, flessibile ed economicamente conveniente.

Con le molteplici e diverse configurazioni di porte a disposizione, ogni serie DGS-3130 dispone di sei porte integrate 10G uplink/stacking. Due porte 10G BASE-T e quattro porte 10G SFP+ semplificano la scelta di un'interfaccia di stacking.

Affidabilità di rete avanzate

La serie DGS-3130 è stata progettata per essere usata nelle imprese e nelle applicazioni Metro Ethernet. Grazie all'integrazione di elevati livelli di sicurezza, alle diverse opzioni di gestione e alle configurazioni flessibili di stacking, la serie DGS-3130 garantisce la massima operatività. Tutti i modelli presenti nella famiglia sono adatti per funzionare con un alimentatore ridondante esterno al fine di garantire un funzionamento continuativo. Questi switch integrano funzionalità di affidabilità essenziali per migliorare la resilienza di rete, quali 802.1D Spanning Tree (STP), 802.1w Rapid Spanning Tree (RSTP), and 802.1s Multiple Spanning Tree (MSTP), Loopback Detection (LBD) e controllo Broadcast Storm. L'Ethernet Ring Protection Switching (ERPS) G.8032 minimizza il tempo di recupero a 50 ms. Per la condivisione del caricamento e la ridondanza in una configurazione con fissaggi a cascata/server, la serie DGS-3130 garantisce il Link Aggregation Port Trunking 802.3ad.

Sicurezza completa

La serie DGS-3130 include le più innovative funzioni di sicurezza come il Multi-layer e il Packet Content Access Control Lists (ACL), lo Storm Control e l'IP-MAC-Port Binding (IMPB) con Snooping DHCP. La funzione IP-MAC-Port Binding consente agli amministratori di collegare un indirizzo IP sorgente con un MAC associato e definire il numero di porta per migliorare il controllo degli accessi degli utenti. Con la funzione di DHCP snooping, lo switch apprende automaticamente l'accoppiamento IP/MAC attraverso i pacchetti DHCP e li salva nella lista autorizzata di IMPB.

Politiche di controllo degli accessi semplici

La serie DGS-3130 supporta diversi meccanismi di autenticazione quali 802.1X, controllo degli accessi web (WAC) e controllo degli accessi MAC (MAC) per un rigido controllo degli accessi e una facile implementazione. Dopo l'autenticazione, le singole politiche, come l'appartenenza a una VLAN, le politiche QoS e le regole ACL possono essere riassegnate a ciascun host. Inoltre, lo switch supporta anche la protezione accesso alla rete (NAP) di Microsoft®. Il NAP è una tecnologia per la messa in pratica di politiche che consentono all'utente di proteggere le risorse di rete da computer compromessi attraverso la conformità a politiche di salute di rete.

Versatile gestione del traffico

Una ricca serie di funzioni QoS/CoS che garantiscono ai servizi di rete critici come il VoIP, la videoconferenza, l'IPTV, e la sorveglianza IP godono sempre di una priorità elevata. Le funzionalità di traffic shaping (controllo del traffico) garantiscono questi servizi quando la rete è occupata. Il supporto L2 Multicast consente alla serie DGS-3130 di gestire applicazioni di IPTV sempre più complesse. Lo snooping IGMP/MLD tramite host consente la presenza di più abbonati multicast per interfaccia fisica, mentre la VLAN ISM permette agli switch di inviare stream multicast in una VLAN multicast per risparmiare larghezza di banda e fornire una migliore sicurezza alla rete dorsale. I profili VLAN ISM permettono agli amministratori di collegare o sostituire le informazioni di registrazione multicast predefinite alle porte degli abbonati in modo rapido e semplice.

Specifiche tecniche

Interfacce	DGS-3130-30TS	DGS-3130-30S	DGS-3130-30PS
Porte	<ul style="list-style-type: none"> • 24 porte 10/100/1000BASE-T • 2 porte 10GBASE-T • 4 porte 10G SFP+ 	<ul style="list-style-type: none"> • 24 porte SFP • 2 porte 10GBASE-T • 4 porte 10G SFP+ 	<ul style="list-style-type: none"> • 24 porte PoE 10/100/1000BASE-T • 2 porte 10GBASE-T • 4 porte 10G SFP+
Porta console	• Porta RJ-45 per gestione CLI fuori banda		
Gestione porte	• Porta RJ-45 per gestione IP fuori banda		
Porte stacking	• 4		
Costo stacking ¹	• 1		
Porte USB	• 1 porta tipo A USB 2.0		
Prestazione			
Capacità di switching	• 168 Gbps		
Velocità di inoltro pacchetti 64 byte	• 125 Mpps		
Memoria buffer pacchetti	• 2 MB		
PoE			
Standard PoE	-	-	• IEEE 802.3af, IEEE 802.3at
Alimentazione PoE totale a disposizione	-	-	• 370 W (740 W con DPS-700 RPS)
Caratteristiche fisiche			
MTBF (ore)	• 900.546 ore	• 487.153 ore	• 409.054 ore
Acustica	<ul style="list-style-type: none"> • Max.: 52,5 dB • Min.: 33,5 dB 	<ul style="list-style-type: none"> • Max.: 54 dB • Min.: 41,1 dB 	<ul style="list-style-type: none"> • Max.: 53,4 dB • Min.: 40,4 dB
Dissipazione del calore	• 104,65 BTU/h	• 281,16 BTU/h	<ul style="list-style-type: none"> • 1609,41 BTU/h (con carico PoE 370 W) • 3043,97 BTU/h (con carico PoE 740 W)
Ingresso alimentazione	• Da 100 a 240 VCA, da 50 a 60 Hz		
Massimo assorbimento elettrico	• 30,76 W	• 82,4 W	<ul style="list-style-type: none"> • 471,67 W (con carico PoE 370 W) • 892,1 W (con carico PoE 740 W)
Dimensioni (L x P x A)	• 440 x 250 x 44 mm	• 440 x 250 x 44 mm	• 440 x 350 x 44 mm
Peso	• 2,98 kg	• 3,21 kg	• 4,66 kg
Ventilazione	• 1 ventola intelligente	• 3 ventole intelligenti	• 3 ventole intelligenti
Temperatura d'esercizio	• da 0 a 50 °C (da 32 a 122 °F)		
Temperatura di conservazione	• da -40 a 70 °C (da -40 a 158 °F)		
Umidità d'esercizio	• da 10 a 90% UR		
Umidità di conservazione	• da 5% a 90% UR		
Emissioni (EMI)	• FCC Classe A, CE Classe A, VCCI Classe A, IC, RCM, BSMI, CCC		
Sicurezza	• CB, cUL, BSMI, CCC		

Specifiche tecniche

Interfacce	DGS-3130-54TS	DGS-3130-54S	DGS-3130-54PS
Porte	<ul style="list-style-type: none"> • 48 porte 10/100/1000BASE-T • 2 porte 10GBASE-T • 4 porte 10G SFP+ 	<ul style="list-style-type: none"> • 48 porte SFP • 2 porte 10GBASE-T • 4 porte 10G SFP+ 	<ul style="list-style-type: none"> • 48 porte PoE 10/100/1000BASE-T • 2 porte 10GBASE-T • 4 porte 10G SFP+
Porta console	• Porta RJ-45 per gestione CLI fuori banda		
Gestione porte	• Porta RJ-45 per gestione IP fuori banda		
Porte stacking	• 4		
Costo stacking ¹	• 2		
Porte USB	• 1 porta tipo A USB 2.0		
Prestazione			
Capacità di switching	• 216 Gbps		
Velocità di inoltro pacchetti 64 byte	• 161 Mpps		
Memoria buffer pacchetti	• 4 MB		
PoE			
Standard PoE	-	-	• IEEE 802.3af, IEEE 802.3at
Alimentazione PoE totale a disposizione	-	-	• 370 W (740 W con DPS-700 RPS)
Caratteristiche fisiche			
MTBF (ore)	• 478.258 ore	• 520.861 ore	• 356.876 ore
Acustica	<ul style="list-style-type: none"> • Max.: 51,9 dB • Min.: 32,7 dB 	<ul style="list-style-type: none"> • Max.: 54 dB • Min.: 37,5 dB 	<ul style="list-style-type: none"> • Max.: 54,2 dB • Min.: 36,8 dB
Dissipazione del calore	• 172,72 BTU/h	• 446,99 BTU/h	<ul style="list-style-type: none"> • 1662,6 BTU/h (con carico PoE 370 W) • 3097,24 BTU/h (con carico PoE 740 W)
Ingresso alimentazione	• Da 100 a 240 V CA, da 50 a 60 Hz		
Massimo assorbimento elettrico	• 50,62 W	• 131 W	<ul style="list-style-type: none"> • 487,26 W (con carico PoE 370 W) • 907,71 W (con carico PoE 740 W)
Dimensioni (L x P x A)	• 440 x 290 x 44 mm	• 440 x 350 x 44 mm	• 440 x 350 x 44 mm
Peso	• 3,72 kg	• 4,52 kg	• 5,14 g
Ventilazione	• 2 ventole intelligenti	• 5 ventole intelligenti	• 4 ventole intelligenti
Temperatura d'esercizio	• da 0 a 50 °C (da 32 a 122 °F)		
Temperatura di conservazione	• da -40 a 70 °C (da -40 a 158 °F)		
Umidità d'esercizio	• da 10 a 90% UR		
Umidità di conservazione	• da 5% a 90% UR		
Emissioni (EMI)	• FCC Classe A, CE Classe A, VCCI Classe A, IC, RCM, BSMI, CCC		
Sicurezza	• CB, cUL, BSMI, CCC		

Funzionalità software			
Capacità di stacking	<ul style="list-style-type: none"> Stacking fisico <ul style="list-style-type: none"> Stacking Lite Fino a 9 unità per stacko un costo massimo di stacking di 12 per stack¹ 	<ul style="list-style-type: none"> Stacking virtuale <ul style="list-style-type: none"> Gestione dei singoli indirizzi (SIM) IP D-Link Fino a 32 unità per stack virtuale 	
Caratteristiche L2	<ul style="list-style-type: none"> Tabella indirizzi MAC: 16.000 (16,384) immissioni Controllo del flusso <ul style="list-style-type: none"> Controllo del flusso 802.3x Prevenzione blocco HOL Frame jumbo fino a 9 Kbyte Aggregazione collegamenti 802.3ad <ul style="list-style-type: none"> Max. 32 gruppi per dispositivo, 8 porte Gigabit per gruppo 	<ul style="list-style-type: none"> Protocolli Spanning Tree <ul style="list-style-type: none"> 802.1D STP 802.1w RSTP 802.1s MSTP Filtro BPDU Limitazione root Rilevazione loopback 	<ul style="list-style-type: none"> Mirroring delle porte <ul style="list-style-type: none"> Uno-a-uno Multi-a-uno Basato sul flusso Mirroring RSPAN Ethernet Ring Protection Switching (ERPS) <ul style="list-style-type: none"> Topologia single ring
L2 Multicasting	<ul style="list-style-type: none"> Snooping IGMP <ul style="list-style-type: none"> Snooping IGMP v1/v2/v3 Supporta 1024 IGMP IGMP Snooping Fast Leave su base porta/host 	<ul style="list-style-type: none"> IP multicast limitato <ul style="list-style-type: none"> Fino a 24 profili di filtro IGMP, 128 range per profilo VLAN doppia Q in Q <ul style="list-style-type: none"> Basata su porta Q in Q Q in Q selettiva 	<ul style="list-style-type: none"> Snooping MLD <ul style="list-style-type: none"> Snooping MLD v1/v2 Supporta 1024 gruppi MLD MLD Snooping Fast Leave su base host
VLAN	<ul style="list-style-type: none"> Gruppo VLAN <ul style="list-style-type: none"> Max. Gruppi VLAN 4K GVRP <ul style="list-style-type: none"> Max. Gruppi VLAN 4K dinamici VLAN taggata 802.1Q 	<ul style="list-style-type: none"> VLAN basata su porta Protocollo VLAN 802.1v VLAN voce VLAN basata su MAC Traduzione VLAN 	<ul style="list-style-type: none"> VLAN ISM VLAN asimmetrica VLAN privata VLAN trunking Super VLAN
QoS (Quality of Service)	<ul style="list-style-type: none"> 802.1p 8 code per porta Gestione della coda <ul style="list-style-type: none"> Priorità rigorosa Weighted Round Robin (WRR) Rigorosa + WRR Supporta le seguenti azioni per flusso <ul style="list-style-type: none"> Tag di priorità nota 802.1p Tag nota TOS/DSCP Controllo larghezza di banda 	<ul style="list-style-type: none"> CoS basato su <ul style="list-style-type: none"> Porta switch ID VLAN Code di priorità 802.1p Indirizzo MAC Indirizzo IPv4 DSCP Tipo protocollo Porta TCP/UDP Contenuto del pacchetto definito dall'utente Indirizzo IPv6 Classe di traffico IPv6 Etichetta del flusso IPv6 	<ul style="list-style-type: none"> Controllo larghezza di banda <ul style="list-style-type: none"> Basato sulle porte (ingresso/uscita, granularità min. 8 Kbps) Basato sul flusso (ingresso/uscita, granularità min. 8 Kbps) Tre contrassegni colore <ul style="list-style-type: none"> Granularità minima CIR/PIR: 8 kbps Two Rate Three Color Marker (trTCM), CBS/PBS Single Rate Three Color Marker (srTCM), CBS/EBS
Access Control List (ACL)	<ul style="list-style-type: none"> ACL basato su <ul style="list-style-type: none"> Priorità 802.1p ID VLAN Indirizzo MAC Tipo Ether Indirizzo IPv4 DSCP Tipo protocollo Numero di porta TCP/UDP Contenuto del pacchetto definito dall'utente Indirizzo IPv6 Etichetta del flusso IPv6 Classe di traffico IPv6 	<ul style="list-style-type: none"> Supporta fino a 2048 entrate di accesso di ingresso Supporta fino a 512 entrate di accesso uscita ACL basato sul tempo Filtro interfaccia CPU 	
Sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> SSH v2 SSL v1/v2/v3 Sicurezza della porta <ul style="list-style-type: none"> Fino a 64 indirizzi MAC per porta Collegamento porta IP-MAC Snooping DHCP Supporta fino a 500 entrate di collegamento indirizzi 	<ul style="list-style-type: none"> Controllo Broadcast/Multicast/Unicast Storm Segmentazione del traffico Safeguard Engine di D-Link Filtro NetBIOS/NetBEUI Snooping IPv6 ND 	<ul style="list-style-type: none"> Screening server DHCP Prevenzione dell'ARP Spoofing Prevenzioni attacchi DoS Protezione dagli attacchi BPDU Ispezione pacchetto ARP Ispezione pacchetto IP

AAA	<ul style="list-style-type: none"> • 802.1X <ul style="list-style-type: none"> • Controllo degli accessi tramite porta • Controllo degli accessi tramite host • Assegnazione delle politiche guidata dall'identità (VLAN, ACL o QoS) • Failover database di autenticazione • Web-based Access Control (WAC): <ul style="list-style-type: none"> • Controllo degli accessi tramite porta • Controllo degli accessi tramite host • Assegnazione delle politiche guidata dall'identità (VLAN, ACL o QoS) • Failover database di autenticazione 	<ul style="list-style-type: none"> • Controllo degli accessi tramite MAC (MAC): <ul style="list-style-type: none"> • Controllo degli accessi tramite porta • Controllo degli accessi tramite host • Assegnazione delle politiche guidata dall'identità (VLAN, ACL o QoS) • Failover database di autenticazione • VLAN guest 	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft® NAP <ul style="list-style-type: none"> • Supporto 802.1X NAP • Supporto DHCP NAP • Accounting RADIUS • Autenticazione RADIUS e TACACS+ per l'accesso switch • Quattro livelli di controllo account utente
Funzionalità ecologiche	<ul style="list-style-type: none"> • Conforme ai regolamenti RoHS • Risparmio energetico tramite stato del collegamento 	<ul style="list-style-type: none"> • Risparmio energetico tramite lunghezza del cavo • PoE basato sul tempo 	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.3az Energy-Efficient Ethernet (EEE)
OAM	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnostica cavi 	<ul style="list-style-type: none"> • Dying Gasp in base all'hardware 	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento Ethernet 802.3ah OAM
Gestione	<ul style="list-style-type: none"> • GUI su base web • Interfaccia riga di comando (CLI) • Server Telnet • Client Telnet • Client TFTP • Client DNS • Server FTP sicuro • ZModem • SNMP v1/v2c/v3 • Trap SNMP • Log di sistema • sFlow • Più immagini 	<ul style="list-style-type: none"> • Diverse configurazioni • RMON v1: <ul style="list-style-type: none"> • Supporta gruppi 1, 2, 3, 9 • RMON v2: <ul style="list-style-type: none"> • Supporta gruppo ProbeConfig • LLDP • Client BootP/DHCP • Configurazione automatica DHCP • DHCP Relay • DHCP client Opzione 12 • DHCP relay Opzione 18, 37 e 82 • Sistema file flash • Inserimento tag ID circuito PPPoE 	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoraggio CPU • Comando di debug • SNMP • NTP • Recupero password • Criptazione password • Trusted Host • ICMPv6 • Server DHCP
Caratteristiche L3	<ul style="list-style-type: none"> • Max. 16 interfacce IP • Proxy ARP 	<ul style="list-style-type: none"> • Neighbor Discovery (ND) IPv6 	<ul style="list-style-type: none"> • VRRP
Routing L3	<ul style="list-style-type: none"> • Route statica <ul style="list-style-type: none"> • Max. 512 immissioni IPv4 • Max. 512 immissioni IPv6 	<ul style="list-style-type: none"> • RIPv1/v2/ng 	
L3 Multicasting	<ul style="list-style-type: none"> • Filtro IGMP <ul style="list-style-type: none"> • Filtro basato su porta • Filtro basato su VLAN 		
MIB	<ul style="list-style-type: none"> • RFC 1213 MIB II • RFC 4188 Bridge MIB • RFC 1157, 2571-2576 SNMP MIB • RFC 1907 SNMPv2 MIB • RFC 1757, 2819 RMON MIB • RFC 2021 RMONv2 MIB • RFC 1398, 1643, 1650, 2358, 2665 Ether-like MIB • RFC 2674 802.1p MIB 	<ul style="list-style-type: none"> • RFC 2233, 2863 IF MIB • Autenticazione client MIB RFC 2618 RADIUS • Accounting RADIUS RFC 2620 • Client MIB • RFC 2925 PING & TRACEROUTE MIB • RFC 2674, 4363 802.1p MIB • Struttura MIB RFC 1065, 1066, 1155, 1156, 2578 	<ul style="list-style-type: none"> • Convenzione trap RFC 1215 MIB • Definizioni MIB RFC 1212 Concise • Convenzione trap RFC 1215 MIB • RFC 1157, 2571-2576 SNMP MIB • RFC 4022 MIB per TCP • RFC 4113 MIB per UDP • MIB interfaccia di gestione RFC 4293 IPv6 SNMP • MIB entità RFC 2737 (versione 2)
Conformità standard RFC	<ul style="list-style-type: none"> • RFC 768 UDP • RFC 791 IP • RFC 792, 2463, 4443 ICMP • RFC 793 TCP • RFC 826 ARP • Architettura di indirizzamento RFC 3513, 4291, IPv6 • Funzione doppio stack RFC 2893, 4213 IPv4/IPv6 • RFC 2463, 4443 ICMPv6 	<ul style="list-style-type: none"> • Configurazione automatica indirizzi stateless 2462, 4862 IPv6 • Ethernet e definizione RFC 2464 IPv6 • RFC 1981 Path MTU Discovery per IPv6 • RFC 2460 IPv6 • RFC 2461, 4861 Neighbor Discovery per IPv6 • RFC 783 TFTP 	<ul style="list-style-type: none"> • RFC 2068 HTTP • RFC 1492 TACACS • RFC 2866 RADIUS Accounting • RFC 2474, 3260 DiffServ • RFC 1321, 2284, 2865, 3580, 3748 estensibile • Protocollo autenticazione (EAP) • RFC 2571, 2572, 2573, 2574, SNMP • RFC 854 Telnet • RFC 951, 1542 BootP

Serie DGS-3130 Switch gestiti Gigabit L2+ Stackable

Accessori opzionali	
DEM-CB100S	Cavo a fissaggio diretto (DAC) 1 m 10G SFP+
DEM-CB300S	Cavo a fissaggio diretto (DAC) 3 m 10G SFP+
Alimentatore ridondante opzionale	
DPS-500A	Alimentatore ridondante CA per DGS-3130-30TS, DGS-3130-30S, DGS-3130-54TS e DGS-3130-54S
DPS-700	Alimentatore ridondante opzionale CA per modelli PoE DGS-3130-30PS e DGS-3130-54PS
Ricetrasmittenti opzionali SFP	
DGS-712	Ricetrasmittente da 1000BASE-T rame SFP
DEM-310GT	1000BASE-LX, modalità singola, 10 km
DEM-311GT	1000BASE-SX, Multi-mode, 550 m
DEM-312GT2	1000BASE-SX modalità multipla, 2 km
Ricetrasmittenti opzionali SFP+	
DEM-431XT	10GBASE-SR Multimodale, OM1:33M/OM2:82M/OM3:300M (senza DDM)
DEM-432XT	10BASE-LR, modalità singola, 10 km (senza DDM)

¹ Quando si effettua lo stacking dei modelli DGS-3130-30TS/30S/30PS, il costo di stacking è 1 per unità, così le unità massime per stack sono 9.
Quando si effettua lo stacking dei modelli DGS-3130-54TS/54S/50PS, il costo di stacking è 2 per unità, così le unità massime per stack sono 6.
Quando si effettua lo stacking di diversi modelli nello stesso stack, gli switch possono essere impilati per un costo massimo di stacking di 12 per stack. Ad esempio: 2 DGS-3130-30TS (costo di stacking di 2) + 2 x DGS-3130-30S (costo di stacking di 2) + 4 x DGS-3130-54TS (costo di stacking di 8) consuma un totale di stacking di 12 (2+2+8).



Per ulteriori informazioni: www.dlink.com

Sede europea D-Link. D-Link (Europe) Ltd., First Floor, Artemis Building, Odyssey Business Park, West End Road, South Ruislip HA4 6QE, Regno Unito.
Le specifiche sono soggette a modifica senza preavviso. D-Link è un marchio registrato di D-Link Corporation e delle sue controllate all'estero.
Tutti gli altri marchi commerciali appartengono ai rispettivi proprietari. ©2018 D-Link Corporation. Tutti i diritti riservati. SE&O.

Ultimo aggiornamento ottobre 2018

D-Link[®]

Product Highlights

Reliable, Secure Network

Self-healing and self-optimising technology combined with 4+4 wireless controller redundancy and RF scanning ensures reliability and performance.

Easy Guest Management

Features such as account generation, ticket issuance, user monitoring and session extension simplifies guest wireless network management.

Scalable Network Architecture

To meet evolving network demands, access point management can be upgraded from 64 to 256 APs per controller.



DWC-2000

Wireless Controller

Features

Network Architecture

- Manage up to 64 wireless APs; upgradable to 256 APs¹ per controller
- Control up to 256 wireless APs; maximum 1024 APs¹ per cluster

Robust Network Security

- Wireless Intrusion Detection System (WIDS)
- Rogue AP Detection & Classification
- Captive Portal
- WEP, WPA Personal/ Enterprise, WPA2 Personal/ Enterprise
- 802.1x

Fault Tolerance

- Max. 4+4 Redundancy
- RF Self-healing

Guest Management

- Ticket generation
- Payment gateway
- Account monitoring and extension

The D-Link DWC-2000 Wireless Controller is a centralised Wireless LAN manager designed specifically for education, hospitality and medium-to-large enterprises. With the ability to manage up to 64 (upgradable to 256) wireless access points and up to a maximum of 1,024 wireless access points¹ in a controller cluster, the DWC-2000 is a cost-effective mobility solution suitable for medium to large scale deployments. Features such as auto-managed AP discovery and single-point management allow users to achieve enterprise-class networking without the burden of executing massive and complex configurations. The guest account generation function manages guest users' bandwidth and accessibility to network resources. The DWC-2000 blocks potential attacks from unauthorised users and appliances with its robust and comprehensive security detection system, which is crucial in wireless environments.

Simplified Deployment and Management

Using the Setup Wizard, the DWC-2000 can be configured for any network in minutes. Centralised management of remote access points via a simple interface provides the ability to automatically discover compatible D-Link Wireless Access Points, add them into the managed access point list, and set one-time configuration dispatch settings for them. The network administrator can use the controller clustering feature to easily log into one wireless controller and push essential configurations to others within the group.

The dashboard displays real-time monitoring of access points and associated client stations, allowing network resources to be efficiently managed. Furthermore, the graphical widgets on the dashboard can be customised to provide various clients and network statistics at a glance. Combined with system alarms and statistical reports on managed access points, the DWC-2000 is the one-stop platform that allows administrators to effectively optimise and manage their network environment.

Guest Control and Management

The DWC-2000 integrates guest management features that deliver a secure and easy solution for managing access to the Internet by temporary users in a private or public network. Each temporary account, or the issued wireless access ticket, is accompanied by either time-limited or volume-limited Internet access privileges. The Guest Management service allows batch generation of temporary accounts, and also provides account details to the guest via a printout. Furthermore, it can monitor or extend the usage on the specific account manually after account creation and activation. Guests can easily purchase the service online by connecting with payment gateways to an authorised credit card or electronic payments.

Robust and Optimised Network

The DWC-2000 offers self-organising, self-optimising and self-healing network capabilities to increase the stability of the entire wireless network. Maximum 4+4 wireless controller redundancy and AP provisioning automatically switch the AP management from the failed controller to the backup in emergency scenarios, giving your network the reliability it needs. Featuring regular radio scanning and performance analysis, the DWC-2000 can automatically tune radio channels and power. This reduces interference and keeps the wireless network optimised. To make up for a sudden RF signal vacuum created by a “dead” access point, the DWC-2000 increases the transmission output power of neighbouring access points to expand RF coverage for a reliable, high-performance network.

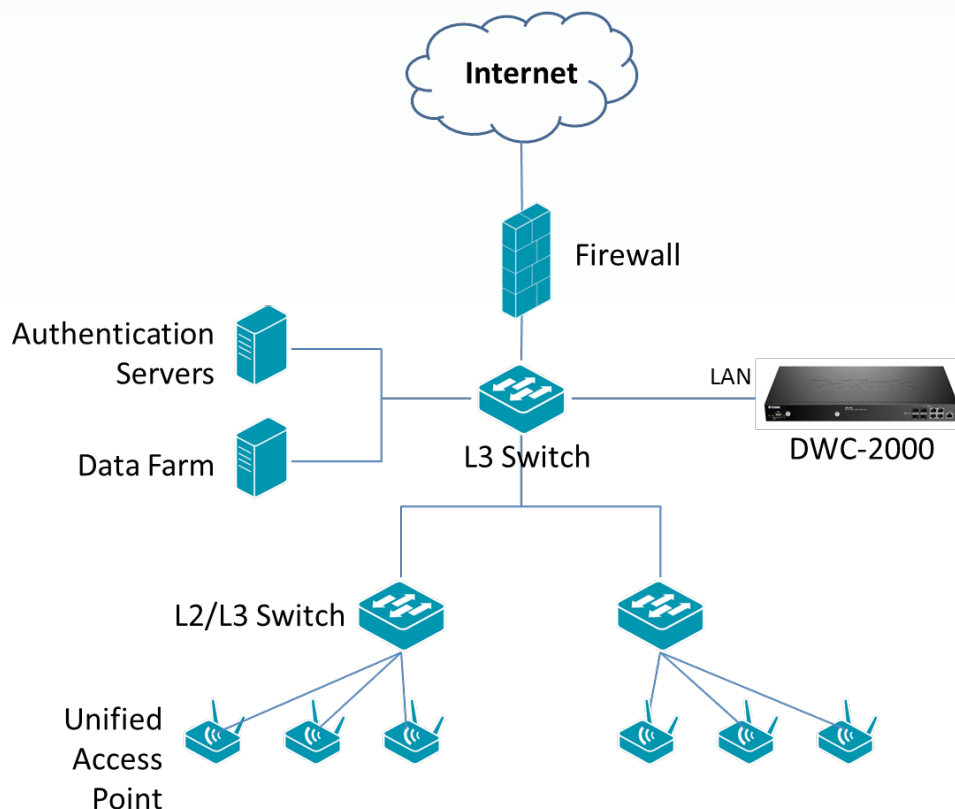
Comprehensive Security

The DWC-2000 provides a comprehensive wireless security solution for easy integration into any network. The Wireless Intrusion Detection System (WIDS) featured in the DWC-2000 detects rogue access points, rogue clients, and can anticipate wireless threats therefore preventing potential breaches and illegal access before any damage is done to the network. In addition to fundamental wireless security, the Captive Portal feature allows you to block clients from accessing the network until their identities are verified. The Captive Portal authentication servers cover local, RADIUS, LDAP, POP3 and Window Active Directory. This double-layer authentication and authorisation establish a robust security fence to avoid attacks from internal networks.

High Scalability, Availability, and Flexibility

To address today’s fast-changing corporate structures, the DWC-2000 Wireless Controller offers a flexible range of optional features: the administrator can purchase D-Link’s Business Wireless Plus license packs to upgrade the DWC-2000’s capabilities. D-Link offers a range of DWC-2000 managed AP license pack upgrades to increase the number of manageable access points, depending on need. By default, the DWC-2000 manages up to 64 access points, but this can be expanded to 256 access points per controller. With the DWC-2000, as the business grows, so does its wireless network.

Network Implementation within L2/L3 Network in Medium to Large Environments



Technical Specifications

Interface

Ports	• 4 10/100/1000 RJ-45 and 4 100/1000 SFP Combo ports
USB	• 2 USB 2.0 ports
Console Port	• 1 RJ-45
Extension Slot	• 1 Hard disk driver slot

Performance

Maximum Access Points per Unit	• 64/ 256 ¹ (default/ upgrade)
Maximum Access Points per Cluster	• 256/ 1024 ¹ (default/ upgrade)
Concurrent Captive Portal Authentication Users	• 2048

Access Point Management

Model of Managed APs	<ul style="list-style-type: none"> • DWL-8710AP • DWL-8620APE • DWL-8620AP • DWL-8610AP • DWL-7620AP • DWL-6700AP 	<ul style="list-style-type: none"> • DWL-6620APS • DWL-6610APE • DWL-6610AP • DWL-6600AP • DWL-3610AP • DWL-2600AP
AP Discovery & Control	• Layer-2	• Layer-3
AP Monitoring	<ul style="list-style-type: none"> • Managed AP • Rogue AP 	<ul style="list-style-type: none"> • Authentication Fail AP • Standalone AP
Client Monitoring	<ul style="list-style-type: none"> • Authenticated Client • Rogue Client 	<ul style="list-style-type: none"> • Authentication Fail Client • Ad-hoc Client
Centralised RF/ Security Policy Management	• Supported	

Roaming

Fast Roaming	• Supported
Intra-controller/ Inter-controller Roaming	• Supported
Intra-subnet/ Inter-subnet Roaming	• Supported

Security

Wireless Security	<ul style="list-style-type: none"> • WEP • Dynamic WEP 	<ul style="list-style-type: none"> • WPA Personal/Enterprise • WPA2 Personal/Enterprise
Wireless Intrusion Detection & Prevention System (WIDS)	• Rogue and Valid AP Classification	• Rogue AP Mitigation
LAN Security	• 802.1x port-based access control and guest VLAN	

Authentication	<ul style="list-style-type: none"> • Captive Portal • MAC Authentication
VLAN	
VLAN Group	<ul style="list-style-type: none"> • Up to 255 entries
802.1q VLAN Tagging	<ul style="list-style-type: none"> • Supported
Subnet-based VLAN	<ul style="list-style-type: none"> • Supported
Port-based VLAN	<ul style="list-style-type: none"> • Supported
User Account Management	
Permanent Account Authentication Method	<ul style="list-style-type: none"> • Local Database • External RADIUS • External LDAP • External POP3 • External Windows Active Directory (wired only)
Temporary Account Authentication Method	<ul style="list-style-type: none"> • Local Database
Temporary Account Creation	<ul style="list-style-type: none"> • Single or batch account generation by system with customised active or usage expired time
Payment Gateway	<ul style="list-style-type: none"> • Authorize.net • Paypal • SecurePay • World Pay
System Management	
Web-based User Interface	<ul style="list-style-type: none"> • HTTP
Command Line	<ul style="list-style-type: none"> • Supported
SNMP	<ul style="list-style-type: none"> • v1, v2c, v3
Physical/Environmental	
Power Supply	<ul style="list-style-type: none"> • 100-240 V AC, 50-60 Hz Internal power supply
Max. Power Consumption	<ul style="list-style-type: none"> • 26.95 W
Dimensions	<ul style="list-style-type: none"> • 440 x 310 x 44 mm (17.3 x 12.2 x 1.73 inches)
Operating Temperature	<ul style="list-style-type: none"> • 0 to 40 °C (32 to 104 °F)
Storage Temperature	<ul style="list-style-type: none"> • -20 to 70 °C (-4 to 158 °F)
Operating Humidity	<ul style="list-style-type: none"> • 5% to 95%, Non-condensing
Emission (EMI)	<ul style="list-style-type: none"> • FCC Class A, CE Class A, C-Tick, IC

Safety	• cUL, LVD (EN60950-1)
Compatible D-Link Wireless Access Points	
DWL-8710AP	Outdoor Wireless AC1200 Simultaneous Dual-Band Unified Access Point
DWL-8620APE	Wireless AC2600 Wave 2 Dual-Band Unified Access Point with External Antenna
DWL-8620AP	Wireless AC2600 Wave 2 Dual-Band Unified Access Point
DWL-8610AP	Wireless AC1750 Simultaneous Dual-Band Unified Access Point
DWL-7620AP	Wireless AC2200 Wave 2 Simultaneous Tri-Band Unified Access Point
DWL-6700AP	Outdoor Wireless N Simultaneous Dual-Band Unified Access Point
DWL-6620APS	Wireless AC1300 Wave 2 Simultaneous Dual-Band Unified Access Point with Smart Antenna
DWL-6610APE	Wireless AC1200 Simultaneous Dual-Band Unified Access Point with External Antennas
DWL-6610AP	Wireless AC1200 Simultaneous Dual-Band Unified Access Point
DWL-6600AP	Wireless N Simultaneous Dual-Band Unified Access Point
DWL-3610AP	Wireless Selectable Dual-Band Unified Access Point
DWL-2600AP	Wireless N Unified Access Point
Compatible D-Link Business Wireless Plus License	
DWC-2000-AP32-LIC	Enable management of 32 additional APs
DWC-2000-AP64-LIC	Enable management of 64 additional APs
DWC-2000-AP128-LIC	Enable management of 128 additional APs

¹ The number of additional APs available for management depends on your license type.



For more information: www.dlink.com

D-Link European Headquarters. D-Link (Europe) Ltd., First Floor, Artemis Building, Odyssey Business Park, West End Road, South Ruislip HA4 6QE, United Kingdom. Specifications are subject to change without notice. D-Link is a registered trademark of D-Link Corporation and its overseas subsidiaries. All other trademarks belong to their respective owners. ©2018 D-Link Corporation. All rights reserved. E&OE.

Updated October 2018

Caratteristiche principali del prodotto

Connettività di ultima generazione

La tecnologia 802.11ac Wave 2 garantisce velocità combinate fino a 1267 Mbps¹ per consentire un'esperienza mai vista prima di velocità e connessione affidabile

Esperienza wireless ottimale

La Smart Antenna integrata migliora il throughput e la copertura riducendo di molto l'interferenza co-canale

Livelli di prestazione mai visti prima

Approfitta di una prestazione senza interruzioni e stabile con una potente CPU e una migliore gestione del traffico con controllo della banda e controllo del tempo di trasmissione



DWL-6620APS

Access point unificato Wireless AC 1300 Wave 2 con Smart Antenna

Caratteristiche

Ideale per le aziende

- Può essere gestito in modo centralizzato mediante Wireless Controller D-Link (DWC-1000/DWC-2000)
- Da un singolo access point possono essere creati fino a 32 access point virtuali
- QoS flessibile con Wi-Fi Multimedia (WMM)
- L'IEEE 802.3at Power Over Ethernet (PoE) ne consente l'installazione in aree difficili da raggiungere
- Alloggiamento certificato UL2043

Connettività ad alte prestazioni

- Tecnologia Smart Antenna
- La tecnologia MU-MIMO aumenta la capacità della rete wireless e il throughput complessivo
- Controllo della banda per una gestione efficiente del traffico
- Due porte LAN Ethernet Gigabit per l'aggregazione di collegamenti
- Correttezza del tempo di trasmissione

Funzionalità di sicurezza wireless affidabile

- WPA/WPA2 Personale
- WPA/WPA2 Impresa
- Filtro indirizzi MAC
- Rilevazione rogue access point

L'Access Point unificato Wireless AC1300 Wave 2 DWL-6620APS è stato ideato per le aziende e le imprese di piccole e medie dimensioni nonché per aree pubbliche ad alta densità, per fornire maggiori throughput e flessibilità su reti Wi-Fi di media e larga scala. Con la tecnologia Smart Antenna di D-Link, il DWL-6620APS consente ai tuoi client wireless di godere di un'esperienza Wi-Fi senza precedenti e di una connessione affidabile.

Velocità e connettività maggiori

Il DWL-6620APS fornisce una connettività senza uguali usando lo standard 802.11ac Wave 2, che consente la trasmissione di velocità di dati altamente combinate di *1267 Mbps¹ (867 Mbps per 802.11ac e 400 Mbps per 802.11n). Oltre alle elevate connessioni throughput dual-band sulle due bande, il Wi-Fi Multimedia (WMM) e 802.1p Quality of Service (QoS) possono fornire una più alta priorità sul resto del traffico a servizi per cui il fattore tempo è determinante, come nel caso di Voice over IP (VoIP) o lo streaming video Differentiated Services Code Point (DSCP). I client wireless possono trasmettere i media più velocemente e con meno interruzioni rispetto a prima, usando i dispositivi esistenti.

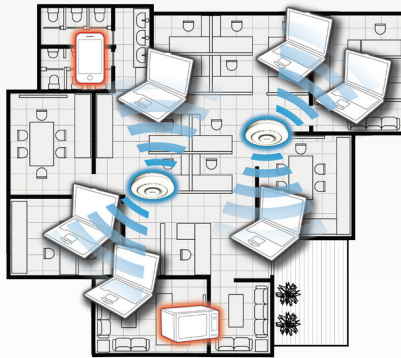
Tecnologia Smart Antenna

Una connessione non affidabile è una delle maggiori difficoltà che si incontrano oggi nell'attuale utilizzo del Wi-Fi. Quando i dispositivi client si spostano in punti morti o fuori dalla copertura, il throughput può calare immediatamente. L'interferenza da parte degli access point vicini o di altre fonti di interferenza co-canale sono fattori aggiuntivi che inibiscono la stabilità delle connessioni wireless. La tecnologia Smart Antenna di D-Link è una soluzione completa in grado di combinare l'hardware con un algoritmo software integrato. L'algoritmo integrato nel software con il driver Wi-Fi contribuisce a selezionare il pattern di irradiazione ottimale per ogni client e collabora con il beamforming digitale per migliorare il guadagno dell'antenna e raggiungere il throughput migliore. La rapida scelta del canale e della larghezza di banda ricerca tutti i canali e sceglie rapidamente il più pulito e dotato della minore interferenza in un lasso di tempo davvero breve. Le capacità di pilotare il punto di null limita la potenza nella direzione dell'interferenza per mitigarne l'influenza. Il pattern del beam è adattato dinamicamente in base al pacchetto. Con queste capacità la Smart Antenna D-Link rafforza l'affidabilità della connessione in tempo reale e ottimizza l'esperienza wireless dell'utente.

A differenza delle antenne tradizionali che irradiano la potenza uniformemente in tutte le direzioni, la Smart Antenna D-Link concentra la potenza RF nella direzione dei client collegati.



La Smart Antenna D-Link seleziona i pattern di irradiazione ottimali e diminuisce la potenza nella direzione dell'interferenza per mitigare l'influenza dell'interferenza co-canale.



Upgrade delle prestazioni

Il DWL-6620APS presenta una CPU migliorata, per fornire una prestazione più elevata rispetto alla versione precedente. La tecnologia di controllo della banda consente al DWL-6620APS di posizionare i client sulla banda wireless ottimale in modo intelligente così da evitare il traffico e consentire ai dispositivi mobili lo streaming di video e la navigazione internet senza interruzioni e il download rapido di dati. La correttezza del tempo di trasmissione garantisce che sia fornito a ogni client uguale tempo di trasmissione, così da offrire una prestazione migliorata anche se sono collegati dispositivi più lenti.

Il DWL-6620APS supporta tecnologie come 802.11A Wave 2 MU-MIMO che consente all'access point di comunicare con più client contemporaneamente, così sarà possibile godere di una capacità e un throughput di rete migliorati.

Gestisci la tua rete wireless in modo centralizzato

Se impiegato insieme ai Wireless Controller D-Link DWC-1000/DWC-2000, possono essere gestiti in modo centralizzato fino a 1.024 access point DWL-6620APS. In questo modo è possibile gestire un maggiore numero di AP facilmente ed efficientemente. Quando il controller scopre gli AP, l'amministratore può impostare la loro configurazione come gruppo, anziché farlo singolarmente. Inoltre la gestione delle risorse delle frequenze radio (RF)² consente di gestire in modo centralizzato la copertura wireless, così da ottenere la migliore copertura possibile per i client wireless.

D-Link Assist

Rapid Response Support

Se dovesse accadere il peggio alla rete, sarà necessario avere il supporto migliore e più veloce. I tempi di inattività non pianificata rappresentano un costo per l'azienda. D-Link Assist massimizza l'operatività attraverso la risoluzione di problemi tecnici in modo rapido ed efficace. I nostri tecnici altamente qualificati sono a disposizione in qualsiasi momento, e garantiscono una valida assistenza semplicemente attraverso una telefonata.

Con la scelta di tre convenienti servizi che coprono tutti i nostri prodotti aziendali D-Link, è possibile scegliere il pacchetto più adatto alle proprie esigenze:

D-Link Assist Gold – assistenza totale 24 ore su 24

D-Link Assist Gold è la soluzione perfetta per ambienti mission-critical, dove la massima operatività rappresenta un'alta priorità. Garantisce una risposta entro quattro ore in qualsiasi momento. La copertura è valida 24 ore su 24 e 7 giorni su 7, ogni giorno dell'anno, festività incluse.

D-Link Assist Silver – per ricevere un'assistenza sollecita in giornata

D-Link Assist Silver è stata ideata per le aziende ad "alta disponibilità" che hanno bisogno di una rapida risposta durante il normale orario di lavoro. Fornisce un servizio di risposta entro quattro ore dal lunedì al venerdì, dalle 8 alle 15, festività escluse.

D-Link Assist Bronze – una risposta garantita entro il giorno lavorativo successivo

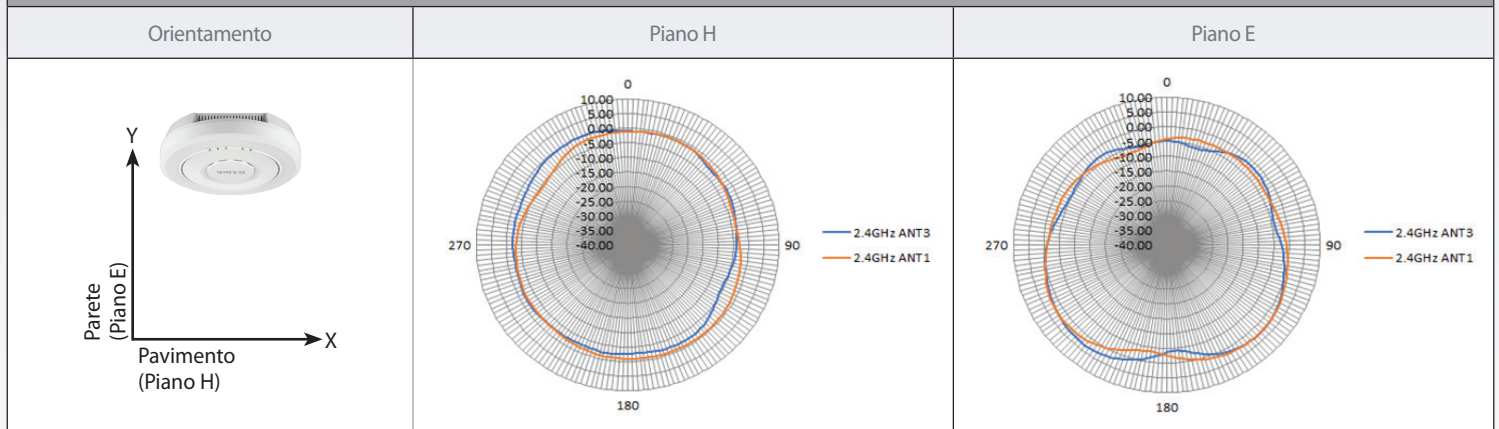
D-Link Assist Bronze è una soluzione di assistenza dall'ottimo rapporto qualità prezzo per ambienti meno critici. Fornisce un servizio di risposta in quattro ore dal lunedì al venerdì, dalle 8 alle 15, festività escluse.

D-Link Assist può essere acquistato insieme a qualsiasi prodotto D-Link aziendale. Pertanto, durante l'acquisto apparecchi di switching, wireless, storage, sicurezza o sorveglianza IP da D-Link, la tranquillità è garantita. D-Link Assist offre anche servizi di installazione e configurazione per ottenere un funzionamento rapido e corretto delle nuove periferiche.

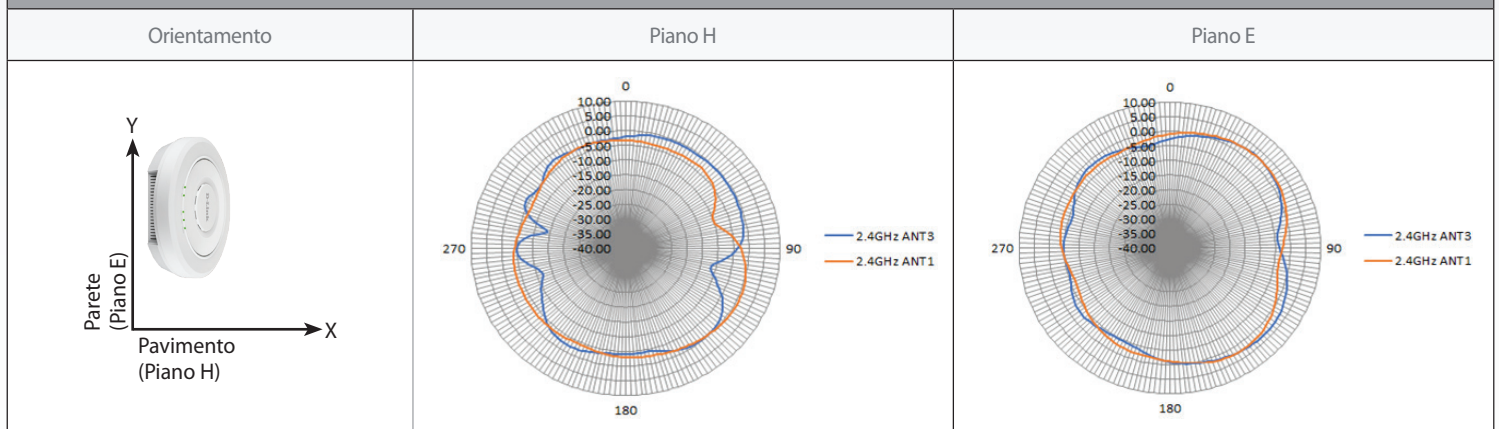
Specifiche tecniche		
Generale		
Interfacce	<ul style="list-style-type: none"> • 802.11b/g/n 2,4 GHz • 802.11a/n/ac Wave 2 5 GHz • Due porte 10/100/1000BASE-T LAN PoE • Una porta console RJ45 	<ul style="list-style-type: none"> • Switch alimentazione • Pulsante di ripristino • Connettore alimentazione
Antenna	• 2 x 2 Smart Antenna D-Link interne	
Velocità di trasmissione dati ¹	• 2,4 GHz – fino a 400 Mbps	• 5 GHz – fino a 867 Mbps
Funzionalità		
Frequenza operativa	• Da 2400 MHz a 2483,5 MHz	• Da 5150 a 5850 MHz
Canali operativi	• Da 1 a 13 canali per la banda 2,4 Ghz (per codice paese)	• Da 36 a 165 canali per la banda 5 Ghz (per codice paese)
Gestione del sistema	<ul style="list-style-type: none"> • Interfaccia utente su base web (HTTP/HTTPS) • Interfaccia riga di comando (CLI) 	• Telnet/SSH
Sicurezza		
Sicurezza SSID	<ul style="list-style-type: none"> • Fino a 32 SSID, 16 per radio • 802.1Q VLAN 	• Isolamento stazione
Sicurezza wireless	• WPA/WPA2 Impresa/Personale	• AES e TKIP
Rilevazione e prevenzione	• Classificazione rogue e AP valida	
Autenticazione	• Filtro indirizzi MAC	
Caratteristiche fisiche		
Dimensioni	• 220 x 55,45 mm (8,66 x 2,18 pollici)	
Peso	• 0,614 kg (1,35 lb) senza staffa	• 0,663 kg (1,46 lb) con staffa
Alimentazione	• Trasformatore esterno: 12 V CC 2A (non inclusa)	• Con alimentazione PoE 802.3at
Power over Ethernet	• Ingresso 10/100/1000 Mbps 802.3at PoE su porta LAN 1	
Massimo assorbimento elettrico	• 16,32 W	
Alloggiamento	<ul style="list-style-type: none"> • Coperchio inferiore – plastica • Coperchio superiore – plastica 	• Alloggiamento certificato UL2043
Temperatura	• Esercizio: Da 0 a 40 °C (da 32 a 104 °F)	• Stoccaggio: da -20 a 65 °C (da -4 a 149 °F)
Umidità	• Esercizio: da 10% a 90% senza condensa	• Conservazione: Da 5% a 95% senza condensa
Intervallo di tempo medio tra un guasto e l'altro (MTBF)	• 925.606 ore	
Certificazioni	<ul style="list-style-type: none"> • CE • EN55032, EN55024, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN60601-1-2 (Apparecchi elettromedicali), EN301489-1, EN301489-17, EN300328, EN301893 • FCC • IC 	<ul style="list-style-type: none"> • cUL+UL • LVD • RCM • NCC • BSMI • UL2043

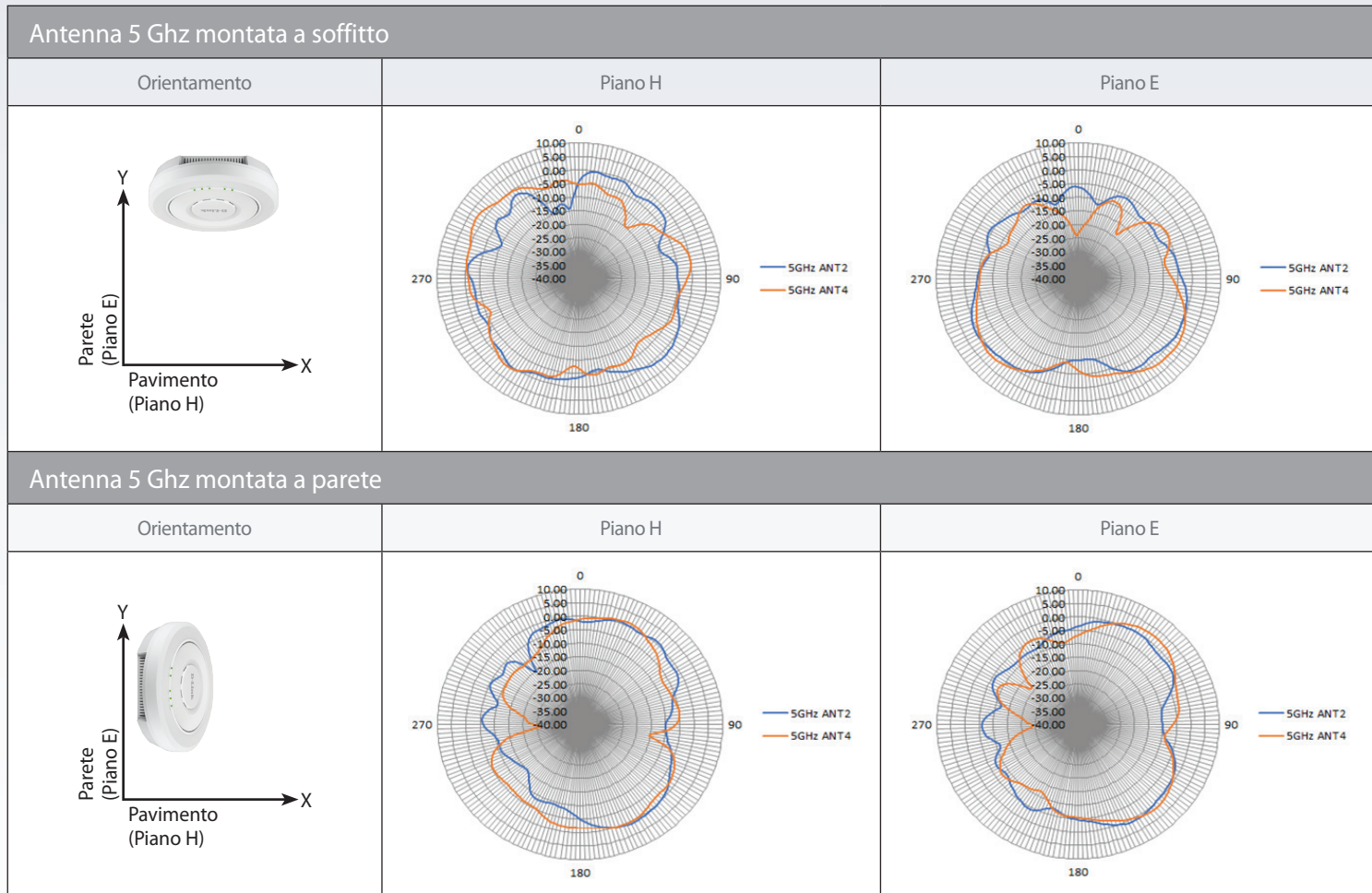
Pattern radio³: Modalità omnidirezionale

Antenna 2,4 Ghz montata a soffitto



Antenna 2,4 Ghz montata a parete





¹ Massima velocità del segnale wireless derivato dallo standard IEEE 802.11 e dalle specifiche 802.11ac. Il throughput effettivo dei dati è variabile. Le condizioni di rete e i fattori ambientali, come il volume di traffico della rete, i materiali, la struttura dell'edificio e il sovraccarico di rete, abbassano la velocità di throughput effettivo dei dati. I fattori ambientali potrebbero influenzare negativamente la portata del segnale wireless.

² Questa funzione è disponibile quando l'AP unificato è usato insieme alla linea di switch/controller wireless unificati di D-Link (DWC-1000/DWC-2000)

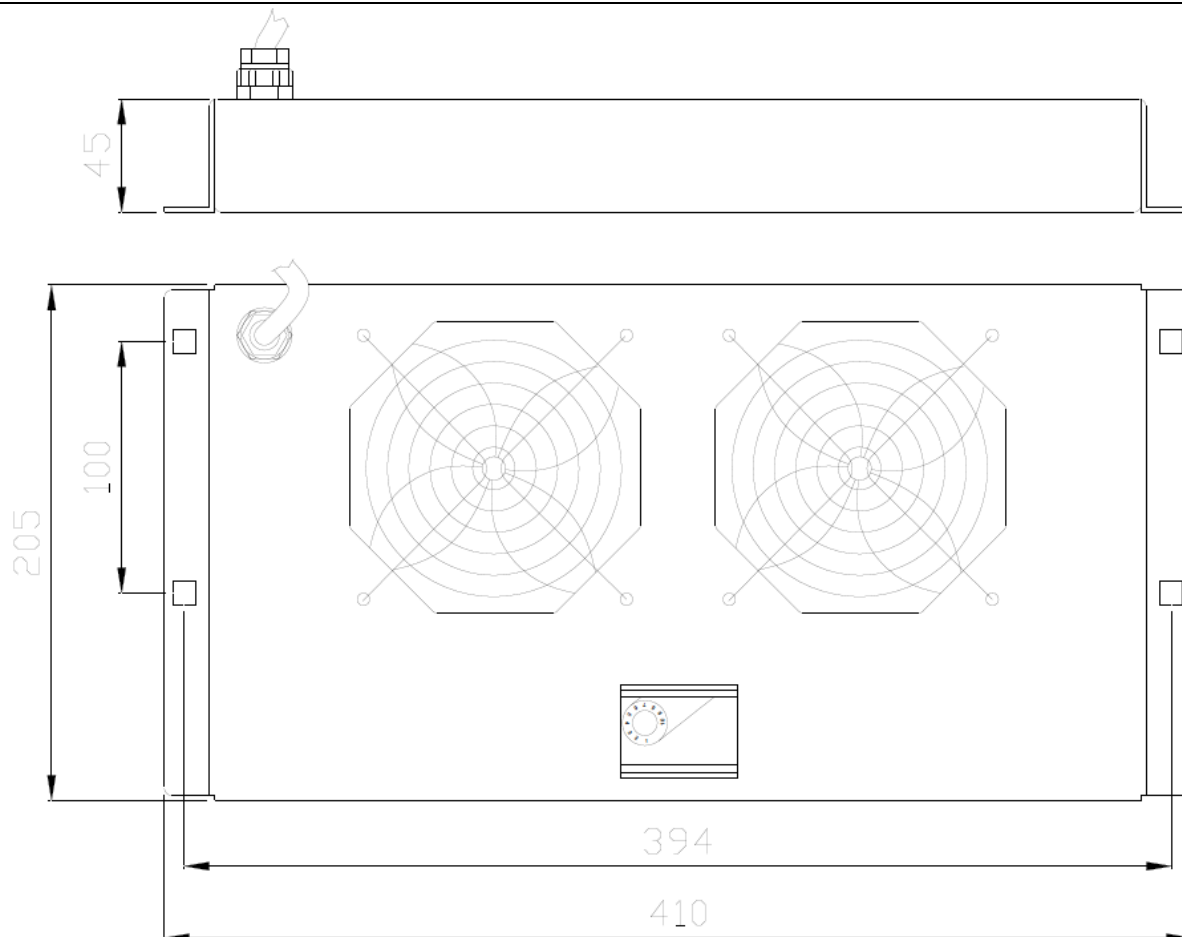
³ Le 2x2 Smart Antenna supportano fino a 81 set di pattern radio. La modalità omnidirezionale è uno di tali pattern.



Per ulteriori informazioni: www.dlink.com

GRUPPO DI VENTILAZIONE A 2 VENTOLE CON TERMOSTATO

OC-RAC-550100-02NT



CARATTERISTICHE TECNICHE

CARATTERISTICHE VENTOLE

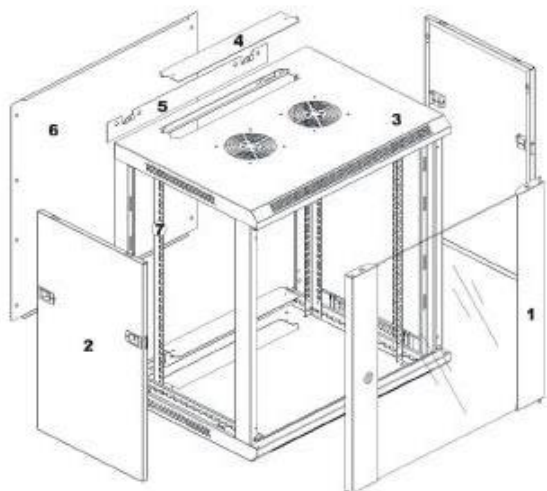
- Struttura in fusione di alluminio verniciata a polvere nero RAL 9005
- Girante in fibra di vetro rinforzata autoestinguente UL 94V-O
- Rotazione su bronzina
- Portata: 150 m³ cad. ventola
- Temperatura di esercizio: -10°C + 60°C
- Griglia cromata di protezione
- Livello di rumorosità: 43 dbA
- Assorbimento: 23W cad. ventola
- Alimentazione: 230V – 50Hz

CARATTERISTICHE TERMOSTATO

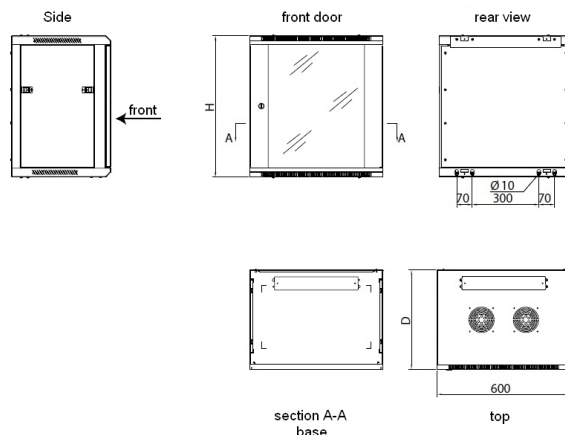
- Campo di regolazione: -10°C a + 80°C
- Grado di protezione: IP 20
- Connessione elettrica: 2 terminali a vite per conduttori da 0,75 mm² a 2,5 mm²
- Tolleranza: +/- 3°K

- Lamiera di acciaio spessore 1,5 mm
- Colore RAL 9005 goffrato
- Cavo di alimentazione 3x1 mm² – lunghezza 2,5 mt

ORCA – WALL MOUNTED CABINET



Measures:



Features:

- Ventilation slots to release hot air and holes for ventilation kit
- Cable entry provides easy cable entry
- 19" uprights galvanized steel
- Lateral slots of ventilation
- Removable side panels with quick release
- Color: BLACK RAL 9005
- The back side of galvanized steel with 19" uprights
- Tempered glass front door with a quick release system, the lock with two keys
- 180° door opening
- Comply with EN60529 standard
- Degree of protection: IP20

Ordering Guide

WIDTH	DEPTH	HEIGHT	UNIT	CODE
570	450	370	6	OC-RAC-571090-06
570	450	510	9	OC-RAC-571090-09
570	450	645	12	OC-RAC-571090-12
570	450	765	15	OC-RAC-571090-15
570	600	645	12	OC-RAC-571100-12
570	600	765	15	OC-RAC-571100-15

Specifications subject to change without prior notice

For more details please visit www.orcasystem.com

ORCA – STANDING CABINETS



Measures:

Features:

- Ventilation slots to release hot air and holes for ventilation kit
- Cable entry provides easy cable entry
- Double 19" uprights galvanized steel
- Lateral slots of ventilation
- Removable side panels with quick release
- Color: **BLACK RAL 9005**
- The back side of galvanized steel with 19" uprights
- The back panel can be opened with a key
- Tempered glass front door with a quick release system, the lock with two keys.
- 180° door opening
- Comply with EN60529 standard
- Degree of protection: IP20

Ordering Guide

WIDTH	DEPTH	UNIT	CODE
600	600	27	OC-RAC-572200-27
600	600	42	OC-RAC-572200-42
800	800	42	OC-RAC-572700-42