UNI-Ampli

Amplificatore di segnale rete mobile per edifici produttivi, commerciali, abitativi

UNIRETE® TELECOMUNICAZIONI

Segnale sempre presente in ambienti interni

La soluzione ai problemi di scarsa o precaria ricezione/trasmissione del segnale GSM/UMTS all'interno di **grandi ambienti**, edifici o aree di vaste dimensioni e **abitazioni isolate**.

Dove il segnale di rete, presente all'esterno, risulta interrotto o discontinuo all'interno del fabbricato per effetto di barriere ed elementi strutturali (muri, locali e passaggi interrati, vani montacarichi e ascensori, gallerie), UNI-Ampli è in grado di estendere la copertura interna GSM/UMTS fino a 50.000 metri quadri.

Prestazioni di qualità e radiazioni ridotte

UNI-Ampli garantisce **costanza e qualità del segnale** attraverso catene di ripetitori, installabili a parete o a soffitto, collegati a potenti antenne omnidirezionali interne ed esterne.

La cattura del segnale più intenso e il progressivo trasferimento attuato dai ripetitori estende il campo irradiato ottimizzando la distanza dalla cella provider.

Questo si traduce anche in una complessiva riduzione delle radiazioni emesse dai cellulari.

L'impianto è configurabile ed espandibile secondo le caratteristiche costitutive e dimensionali dell'edificio o dell'area: l'utilizzo di ripartitori, preamplificatori e antenne addizionali ne permette l'adattamento e il potenziamento ottimali.

Per tutti i cellulari

UNI-Ampli funziona con tutti i cellulari e indipendentemente dall'operatore di rete mobile prescelto, purché attivo nella zona di installazione: la sola condizione necessaria all'attivazione è la presenza di segnale all'esterno dell'edificio.

È comunque sempre necessario installare linee di amplificazione distinte per le bande GSM e UMTS, che operano su frequenze diverse.

Anti-interferenze

UNI-Ampli integra inoltre la **funzione AGC** (Automatic Gain Control), che garantisce l'operatività anti-interferenza sia verso gli operatori telefonici sia in condizioni di comunicazione multipla simultanea di numerosi telefoni mobili.



APPLICAZIONI

- uffici e centri direzionali
- siti e capannoni industriali
- centri commerciali
- complessi alberghieri e turistici, di ristorazione
- complessi residenziali
- edifici isolati

INSTALLAZIONE E ASSISTENZA

- Progettazione preliminare su planimetria, con eventuale sopralluogo, per valutare le caratteristiche tecniche dell'area/edificio e l'impianto occorrente (presenza di rete, tipo e numero di dispositivi da installare e relativa collocazione, lunghezza dei cavi).
- 2. Fornitura e supporto all'installazione di tutti i componenti del sistema (completi di set di montaggio e Guida all'installazione).
- Assistenza tecnica costante dalle fasi di definizione dell'impianto sino all'attivazione, ed eventuali interventi successivi.

L'installazione degli apparati è consentita solo a cura dei gestori o operatori di telefonia mobile



Amplificatori

Gli amplificatori UNI-Ampli sono disponibili in 2 modelli:

- BU-75 per la banda UMTS
- BGU-75 Dual Band GSM e UMTS.

Possono supportare ripartitori a 2/3/4 vie.

Certificazione

Gli amplificatori UNI-Ampli sono conformi alla direttiva R&TTE 1999/5/EC.

Certificato di conformità:

BG75 cert. n. 2013NT1108078 BU75 cert. n. 2013NT1108077

	UMTS	GSM-UMTS	
	BU-75	BGU-75	
		pacchetto composto in 2 versioni: BGU7575 BGU7580	
Banda di frequenza	1920 ~ 2170 MHz (UMTS)	880 ~ 960 MHz (GSM) 1920 ~ 2170 MHz (UMTS)	
Tipologia	Amplificatore UMTS	Amplificatore GSM + UMTS	
Copertura	600-1600 m² circa *	600-1600 m² circa *	
Guadagno	75 dB	vers. 7575 : 75 dB vers. 7580 : 75 dB (GSM) - 80 dB (UMTS)	
Antenna interna	IA-U2 (a stilo)	IA-W3 (a soffitto)	
Antenna esterna	PA-U10 (a pannello)	PA-G9 + PA-U10 (a pannello)	
Assorbimento	10W		
Temperatura di funzionamento	-5°C ÷ +45°C		
Alimentazione	90 ~ 240VAC — 12.2 VDC 1.0A		
Dimensioni Box (L x H x P)	9,7 × 4,1 × 24 cm		
Peso Box	0,9 kg		

^{*} con utilizzo di più antenne (max 8)

Preamplificatore GSM

Installato in prossimità dell'antenna esterna e applicato a monte di una catena di ripetitori (da 2 a 18) mediante ripartitori a 2/3/4 vie, permette di estendere la copertura fino a 50.000 metri quadri garantendo la qualità del segnale captato. Collega così più sistemi di amplificazione BGU-75 con un'unica antenna esterna a pannello PA-G9.

	BG-20 (GSM)		
Tipologia	Preamplificatore GSM		
Guadagno	20 dB		
Assorbimento	10 W		
Temperatura di funzionamento	-5°C ÷ +45°C		
Alimentazione	90 ~ 240VAC — 12.2 VDC 1.0A		
Connessioni	N(F) per antenne interne (IDANT) ed esterne (ODANT)		
Dimensioni (L x H x P)	9,7 × 4,1 × 24 cm		
Peso Box	0,75 kg		



Amplificatori di linea

Per amplificare il segnale direttamente sul cavo, utilizzati per lunghe tratte di cavo.

	BG-20L (GSM)	BU-20L (UMTS)
Guadagno	20 dB	20 dB
Banda di frequenza	880 ~ 2500 MHz	880 ~ 2500 MHz



Ripartitori / Accoppiatori

Per impianti estesi che prevedono l'uso di preamplificatore e ripetitori multipli è possibile utilizzare vari tipi di ripartitori a banda larga, a cascata (accoppiatore) o a stella (ripartitore), a 2/3/4 vie.

	PD-210	PD-310	PD-410
		4	
Tipologia	Ripartitore a 2 vie	Ripartitore a 3 vie	Ripartitore a 4 vie
Banda di frequenza	880 ~ 2500 MHz	880 ~ 2500 MHz	880 ~ 2500 MHz
Fattore di ripartizione	1:2	1:3	1:4
Accoppiamento funzionale			
Perdita di ripartizione	3,0 dB	4,8 dB	6,0 dB
Dimensioni (L x H x P)	$5.8 \times 2.0 \times 9.8 \text{ cm}$	$8,5 \times 2,0 \times 13,5 \text{ cm}$	11,4 × 2,9 × 11,6 cm

DC-6, 10, 15, 20

Tipologia	Accoppiatore
Banda di frequenza	880 ~ 2500 MHz
Fattore di ripartizione	
Accoppiamento funzionale	6, 10, 15, 20 dB
Perdita di ripartizione	
Dimensioni (L x H x P)	$15,4 \times 4,3 \times 2,0 \text{ cm}$

COMPONENTI DEI SISTEMI (versione base)

UNI-Ampli BU-75

- 1 amplificatore BU-75
- 1 antenna esterna a pannello PA-U10
- 1 antenna interna omnidirezionale IA-U2
- **3** adattatori RT-N(m)-F(f)
- 8 connettori RT-F(m)

UNI-Ampli BGU-75

- 2 amplificatori BGU-75 con alimentatore
- 1 triplexer GSM-DCS-3G
- 2 antenne esterne a pannello PA-G9/PA-U10
- 1 antenna interna omnidirezionale IA-W3
- 6 adattatori RT-N(m)-F(f)

II BGU-75 è disponibile in 2 versioni:

BGU-7575 - guadagno: 75 dB

BGU-7580 - guadagno: 75 dB (GSM) - 80 dB

(UMTS)

ANTENNE

Antenne interne (IDANT)

Antenne omnidirezionali UMTS (mod. IA-U2) e dual band (mod. IA-GU2 e IA-W3) da collegare al box amplificatore installato all'interno dell'edificio.

	UMTS	GSM-UMTS	GSM-UMTS
	IA-U2	IA-GU2	IA-W3
			1
Tipologia	omnidirez. a stilo	omnidirez. a stilo	omnidirez. a soffitto
Banda di frequenza	1920 ~ 2170 MHz	880 ~ 2500 MHz 1920 ~ 2170 MHz	880 ~ 2500 MHz
Guadagno di potenza	2,0 dB	2,0 dB	2,0 dB (800 ~ 960 MHz) 3 dB (1700 ~ 2500 MHz)
Dimensioni (L)	14,3 cm	21,7 cm	16,5 Ø × 12,5 cm

Antenne esterne (ODANT)

Antenne a pannello omnidirezionali GSM (mod. PA-G9), UMTS (mod. PA-U10) e dual band GSM/UMTS (mod. PA-F78IDR) in materiale impermeabile, da installare all'esterno dell'edificio per la cattura del segnale. Con staffe di montaggio a parete incluse. Tutti i modelli sono adatti anche all'interno.

	GSM	UMTS	GSM-UMTS
	PA-G9	PA-U10	PA-F78IDR
Tipologia	omnidirez. a pannello	omnidirez. a pannello	omnidirez. a pannello
Banda di frequenza	880 ~ 960 MHz	1920 ~ 2170 MHz	698 ~ 960 MHz 1710-2700 MHz
Guadagno di potenza	9,0 dB	10,0 dB	6,8 dB (GSM) 9,4 dB (UMTS
Dimensioni (L)	$19,3 \times 22,8 \times 3,9 \text{ cm}$	$15,3 \times 17,3 \times 3,2 \text{ cm}$	$21,0 \times 18,0 \times 4,3 \text{ cm}$

 $Versione\ giugno\ 2018\ -\ Documento\ soggetto\ a\ modifiche\ e\ aggiornamenti.$



039 2785173 ufficiotecnico@unirete.it

Assistenza tecnica UNIRETE