

Networking per le PMI: più semplice, più smart.



## Switch Ethernet Promelit iPECS ES-2000/2000G smart managed

Gli smart switch iPECS ES-2000/2000G sono ideali per le PMI che cercano soluzioni in grado di coniugare funzionalità avanzate di switching e accessibilità.

### Perché gli switch Promelit iPECS ES-2000/2000G

La gamma Promelit iPECS ES-2000/2000G offre smart switch avanzati, ottimizzati per le PMI che richiedano, per i propri gruppi di lavoro, switch di tipo Layer 2, affidabili e di buon rapporto qualità/prezzo, con complete funzionalità di switching, facili da installare e da gestire, e che consentano agli amministratori di sistema di costruire reti in modo rapido e facile, a costi contenuti.

La serie iPECS ES-2000 presenta 4 modelli che vanno dal Fast Ethernet al Gigabit Ethernet: un'ampia scelta per le diverse esigenze ed ambienti di rete, con elevata flessibilità e ottimo rapporto prestazioni/costi. In più, la serie ES-2000 assicura funzionalità di switching Layer 2, QoS, protezione integrata e alimentazione Power over Ethernet. L'interfaccia intuitiva, inoltre, ne rende semplice la configurazione consentendo agli switch ES-2000 di soddisfare al meglio le esigenze dei clienti.

Per semplificare i processi e ridurre i tempi di configurazione, Promelit presenta una soluzione unica nel settore: l'UDM (Unified Device Manager), che consente agli amministratori di gestire molteplici switch iPECS sull'intera rete.

In più, i nuovi switch Promelit integrano le ultime tecnologie quali Green Ethernet e PoE. Gli switch ES-2000 possono essere collegati a dispositivi ad elevato consumo energetico quali gli Access Point 802.11n e i videotelefonati multimediali a cui forniscono fino a 30 Watt anche durante la connessione ad altri dispositivi a basso consumo.

### Serie iPECS ES-2000/2000G

Modelli	Configurazioni porte
ES-2026	24 porte 10/100 Base-TX e 2 Gigabit (SFP/RJ-45) combinate
ES-2026P	24 porte 10/100 Base-TX con PoE e 2 Gigabit (SFP/RJ-45) combinate
ES-2024G	24 porte 10/100/1000 Base-T e 4 Gigabit condivise
ES-2024GP	24 porte 10/100/1000 Base-T con PoE e 4 Gigabit condivise

### Vantaggi principali

#### Facili da installare

Autonegoziazione, MDI/MDIX automatico, LED di stato di immediata visibilità a tre colori

#### Gestione intelligente

Gestione di molteplici switch iPECS mediante un'unica interfaccia intuitiva

#### Green Ethernet

A favore dell'ambiente grazie al risparmio sui consumi mediante connessione link e lunghezza cavo

#### Predisposto per VoIP e UC

QoS L2/L3 avanzata, economica e flessibile PoE mediante 802.3af e 802.3at

#### Networking sicuro

Autenticazione e crittografia protette, protezione e filtraggio porte.



ES-2026



ES-2026P



ES-2024G



ES-2024GP

## Caratteristiche e vantaggi

### Facilità di installazione

Gli switch Promelit iPECS ES offrono ampie funzionalità plug and play, quali l'autonegoziazione per modalità speed e duplex, MDI/MDIX automatico e LED di stato a tre colori ben visibile sopra le porte. L'interfaccia web intuitiva facilita molto l'installazione e l'amministrazione.

### Gestione intelligente

Promelit offre un esclusivo strumento di gestione, Unified Device Manager (iPECS-UDM), che assicura una semplice gestione di tutti i prodotti iPECS, dalla telefonia alla rete dati, mediante un'unica interfaccia di gestione. iPECS-UDM semplifica l'amministrazione e la gestione della rete grazie all'utilizzo di un'unica interfaccia razionale e facilmente comprensibile.

### Quality of Service avanzato

La gerarchizzazione dei dati sulla rete è essenziale per assicurare la fornitura puntuale delle applicazioni critiche, come ad esempio quelle vocali. Lo switch Ethernet iPECS classifica i pacchetti in quattro diverse code di priorità e tratta i pacchetti all'interno delle code sfruttando le metodologie WRR (Weighted Round Robin) o SPQ (Strict Priority Queuing).

### Flessibilità del Power over Ethernet (solo modelli PoE)

Gli switch Promelit iPECS Ethernet PoE sono progettati per supportare sia lo standard 802.3af che il progetto di standard 802.3at. Consentono così alla piccola e media impresa di collegare in modo efficace e flessibile dispositivi ad alimentazione standard ed high con un unico switch PoE. In più, il controllo e il monitoraggio del PoE è facilmente eseguibile mediante interfaccia web intuitiva.

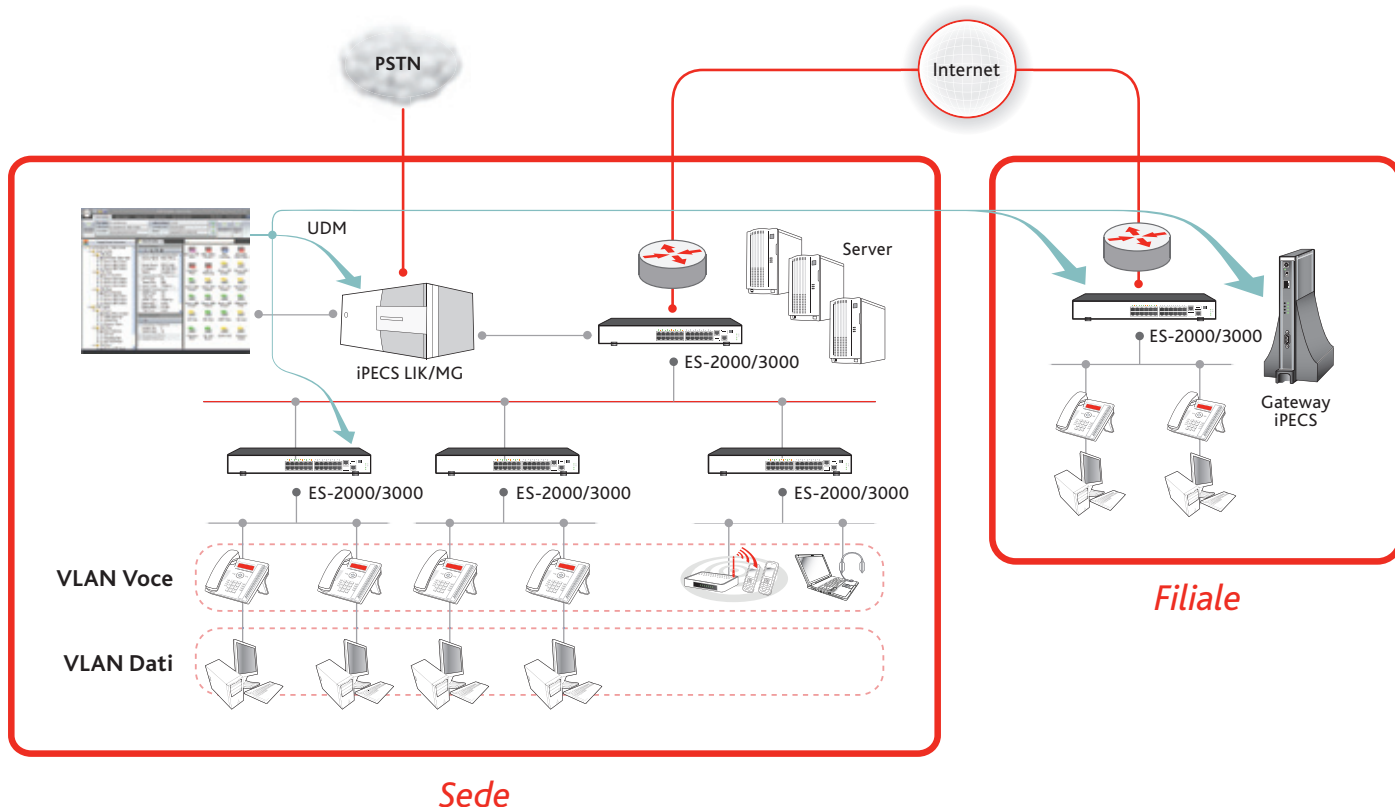
### Green Ethernet (solo per i modelli ES-2024G e ES-2024GP)

Gli switch iPECS ES-2000G Gigabit Ethernet integrano le più avanzate tecnologie Green Ethernet per contribuire al risparmio sui costi energetici della rete. Gli switch ES-2000G rilevano infatti lo stato dei collegamenti, consentendo ad ogni porta di sospendere automaticamente l'alimentazione quando la porta non è collegata o il dispositivo collegato è inattivo. Rilevano inoltre la lunghezza dei cavi e regolano di conseguenza la potenza del segnale.

### Networking protetto

Gli switch iPECS ES-2000/2000G Ethernet supportano le principali funzionalità di protezione come l'autenticazione e l'autorizzazione RADIUS, nonché il filtraggio multilayer. Tutte le sessioni di gestione web sono protette mediante crittografia HTTPS.

## Rete convergente con le soluzioni switch Promelit iPECS Ethernet



## Specifiche funzionali

Ambiti	Funzione	Categoria	Specifiche	Serie ES-2000	
Switching L2	Protocolli spanning tree	STP	802.1d: Protocollo spanning tree	Si	
		RSTP	802.1w: Protocollo rapid spanning tree	Si	
	Aggregazione link (802.3ad)	802.3ad		N. max gruppi	12
				N. max membri per gruppo	8
				Bilanciamento di carico basato su MAC sorgente/destinazione	Si
	VLAN	802.1q		ID VLAN	4K
				N. max di VLAN attive per switch	256
		PVID		VLAN per porta	Si
		LLDP	802.1ab	Protocollo Link Layer Discovery (802.1ab)	Si
	Snooping IGMP	Snooping per VLAN		Snoop pacchetti IGMP per ogni VLAN	Si
N. gruppi			N. max gruppi multicast	128	
Versione			versioni 1,2,3, Join/Leave, Querier	Si	
Controllo del traffico	QoS	TOS (DSCP)	QoS su L3 mediante campo TOS header pacchetto IP	Si	
			Mapping DSCP a 802.1p	Si	
		COS	QoS su layer L2 mediante campo TCI header VLAN	Si	
		Code	Code a priorità stretta	Si	
				Code weighted round robin	Si
		Limite MAC		Limite MAC per porta	Si
	Controllo di flusso	802.3x		Full duplex / Half duplex	Si
				Controllo di flusso con Back Pressure per half duplex	Si
	Indice di Limiting / Shaping	Basato su Porta/IP		Basato su Porta/IP, tutto il traffico in bps	Si
			Basato su MAC	Basato su MAC, tutto il traffico in bps	Si
Storm control	Broadcast		Broadcast - controllo packet rate	Si	
	Multicast		Multicast - controllo packet rate	Si	
Sicurezza	Autenticazione	RADIUS	Client RADIUS	Si	
		Protezione porta	Autenticazione per porta	Si	
		Limitazione MAC	Limitazione MAC per singola porta	Si	
		802.1x	Sicurezza porta basata su MAC (statica/dinamica)	Si	
Gestione	Accesso (interfaccia di comando)	HTTP (interfaccia web)	HTTP, HTTPS	Si	
		SNMP	SNMP v1/v2c/v3, Trap (RFC 1215)	Si	
	MIB		Basati su TCP/IP (RFC1213)	Si	
		RFC 2819 / RFC 4502	RMON v1/2 (RFC2819/RFC4502)	Si	
	DHCP		Client DHCP	Si	
	Trasferimento file	FTP		Client FTP	Si
		TFTP		Client TFTP	Si
	Mirroring porte	Solo RX		Traffico ricevuto	Si
		Solo TX		Traffico trasmesso	Si
		Bidirezionale		Traffico ricevuto e trasmesso	Si
		Mirror N : 1		Supporto	Si
	Network time			SNTP	Si
	Backup			Backup/ripristino configurazione	Si
Upgrade firmware			Backup / ripristino / upgrade firmware	Si	
			Doppio firmware	Si	
Clustering IP			Clustering IP fino a 36 switch	Si	

## Caratteristiche tecniche

Ambiti	Dettagli	ES-2026	ES-2026P	ES-2024G	ES-2024GP
Prestazioni	Capacità switching (Gbps)	8.8	8.8	48	48
	Velocità inoltro pacchetti (Mpps)	6.6Mpps	6.6Mpps	35.7Mpps	35.7Mpps
	Memoria flash	16M	16M	16M	16M
	DRAM	128M	128M	128M	128M
	Capacità indirizzi MAC	8K	8K	8K	8K
	Supporto MTU / Jumbo Frame	10K	10K	10K	10K
	Autonegoziamento	Si	Si	Si	Si
	MDI/MDIX automatico	Si	Si	Si	Si
	Tasto reset (pannello posteriore)	Si	Si	Si	Si
Porte	Porte type of service	10/100Base-TX	10/100Base-TX	10/100/1000Base-T	10/100/1000Base-T
	Porte 10/100 Base-T per unità	24	24	-	-
	Porte 10/100/1000 Base-T per unità	-	-	24	24
	Porte uplink Gigabit integrate	2 coppie di RJ45/SFP combinate	2 coppie di RJ45/SFP combinate	4 SFP condivise	4 SFP condivise
	Supporto GBIC e SFP	SFP (SX, LX, LH, FX)	SFP (SX, LX, LH, FX)	SFP (SX, LX, LH, FX)	SFP (SX, LX, LH, FX)
Gestione	Porte gestione console (connettore)	RJ45	RJ45	RJ45	RJ45
	Supporto PoE+ su tutte le porte basato su 802.3af	n.d.	Si	n.d.	Si
Power Over Ethernet	Supporto PoE+ basato su 802.3at	n.d.	Si (porte 1~6)	n.d.	Si (porte 1~6)
	Indicatore alimentazione PoE e sicurezza	n.d.	Si	n.d.	Si
	Autodisabilitazione in eccesso di potenza complessiva	n.d.	Si	n.d.	Si
	Allocazione dinamica alimentazione	n.d.	Si	n.d.	Si
	Potenza complessiva PoE	n.d.	185W	n.d.	185W
Dimensioni	Installazione rack 19"	Si	Si	Si	Si
	Altezza (mm)	44	44	44	44
	Larghezza (mm)	440	440	440	440
	Profondità (mm)	210	280	210	280
	Peso (Kg)	2.2	4.3	2.3	4.4
Alimentazione	100 ~ 240 VAC, 50/60 Hz, 3 poli	Si	Si	Si	Si
	Consumo max (Watt)	17	245	23	252
Ambiente	Temperatura operativa (°C)	Da 0 a 50 °C	Da 0 a 50 °C	Da 0 a 50 °C	Da 0 a 50 °C
	Temperatura di conservazione (°C)	Da -40 a 70 °C	Da -40 a 70 °C	Da -40 a 70 °C	Da -40 a 70 °C
	Umidità operativa (assenza di condensazione)	Da 10% a 90%	Da 10% a 90%	Da 10% a 90%	Da 10% a 90%
	Umidità di conservazione (assenza di condensazione)	Da 10% a 90%	Da 10% a 90%	Da 10% a 90%	Da 10% a 90%
	Altitudine operativa (metri)	4000m	4000m	4000m	4000m
Certificazioni	Conformità EMC - Classi FCC A, CE	Si	Si	Si	Si
	Immunità elettromagnetica	Si	Si	Si	Si
	Conformità sicurezza c-UL	Si	Si	Si	Si
	Australia (C-Tick)	Si	Si	Si	Si
	Corea (KCC)	Si	Si	Si	Si
Conformità normative ambientali	WEEE	Si	Si	Si	Si
	RoHS	Si	Si	Si	Si
	PFOS	Si	Si	Si	Si

Per maggiori informazioni sulla gamma dei prodotti Promelit visitate il sito: [www.promelit.it](http://www.promelit.it)

Promelit SpA, via Modigliani 20, Cinisello Balsamo (MI), Italia.  
Tutti i diritti riservati. I dati sono soggetti a modifiche senza preavviso.