

> Caratteristiche meccaniche

Custodia	Versioni EPV	Dimensioni L x A x P (mm)	Spazio disponibile per il cliente (min) L x A x P (mm)	Materiale	Indice di protezione	CxA
Scatola 	EPV UNO	solo scatola: 210 x 629* x 130 con carter antivandalismo: 210 x 721 x 130	-	Alluminio	IP66 / IK10	0,301
Scatola con carter SUN SHIELD	EPV UNO + carter antivandalismo + A SUN SHIELD EPV PM	248 x 721 x 160	-	Alluminio	IP66 / IK10	0,350
Scatola 	EPV QUATTRO EPV NIGHT EPV SOLAR	278 x 751 x 269**	 208 x 170 x 106	Alluminio ABS/PC	IP65 / IK10	0,251
Scatola con carter SUN SHIELD 	EPV QUATTRO EPV NIGHT EPV SOLAR + A SUN SHIELD	299 x 888 x 291**	 208 x 170 x 106	Alluminio ABS/PC ABS PMMA	IP65 / IK10	0,319
Solar panel	EPV SOLAR	640 x 550 x 35	-	-	IP65	0,156 (30° angle)

* compresa l'altezza del pressacavo: 33 mm

** D con staffe di montaggio: + 2 mm

Peso (kg)	EPV UNO	EPV QUATTRO	EPV NIGHT	EPV SOLAR	SUN SHIELD
	17,1 kg	17,5 kg	20,8 kg	17,2 kg + 7,1 kg	1,0 kg
Montaggio	Montaggio a parete o su palo. Batteria o pacco batterie da installare una volta montato l'armadio sul supporto. Prodotto plug and play.				
Gestione termica	Alluminio con alette: superficie di scambio termico ottimizzata. Distribuzione uniforme del calore su tutta la superficie quando necessario: nessun punto caldo.				
Installazione della telecamera (EPVQUATTRO/NIGHT/SOLAR)	Piastra di copertura dei cavi rimovibile per il montaggio di una telecamera dome con diametro massimo di 190 mm e peso massimo di 4 kg (telecamera non inclusa). È necessario praticare i fori necessari.				

> Caratteristiche elettriche di ingresso

Tensione di rete CA	Da 175 V a 265 V CA monofase
Frequenza	Da 45 Hz a 65 Hz
Classe	1
Corrente di spunto	12 A, limitato da NTC (EPV UNO) 25 A, limitato da NTC (EPV QUATTRO, EPV SOLAR) 45 A, limitato da NTC (EPV NIGHT)
Regime del neutro	TT, TN
Protezione contro	cortocircuito primario e onde d'urto in modalità differenziale
Corrente primaria a 230 V CA	1.0 A (EPV UNO) 0.6 A (EPV QUATTRO, EPV SOLAR) 1.3 A (EPV NIGHT)
Interruttore automatico a monte da prevedere	Curva D
Parafulmine	Tipo 2 / 10 kA

> Caratteristiche di uscita elettrica

PoE		
	EPV UNO	EPV QUATTRO / EPV NIGHT / EPV SOLAR
Porte PoE	1 porta PoE/PoE+/HiPoE	5 porte PoE/PoE+/PoE passive incluse 2 porte HiPoE
PoE/PoE+	IEEE 802.3af/at - 15 W / 30 W per porta; Modo B	IEEE 802.3af/at - 15 W / 30 W per porta; Modo B
HiPoE	IEEE 802.3bt - 15 W / 30 W / 60 W per porta; alimentazione su 4 coppie PoE (4PPoE)	IEEE 802.3bt - 15 W / 30 W / 60 W / 90 W per porta; alimentazione su 4 coppie PoE (4PPoE)
PoE passivo	1 porta PoE passiva: PoE 12 V o PoE 24 V (in base all'uscita CC)	PoE 55 V: tutte le porte PoE PoE 12 V / PoE 24 V: porta combinata

Uscita di utilizzo

	EPV UNO	EPV QUATTRO / EPV NIGHT / EPV SOLAR
Uscita CC	12 V CC o 24 V CC	
Limitazione di corrente	12 V CC: In = 5 A, U > 50% Un 24 V CC: In = 4 A, U > 50% Un	12 V CC: In = 7.2 A, U > 50% Un 24 V CC: In = 4.4 A, U > 50% Un
Regolazione tensione di uscita	≤ 0.5%	≤ 1%
Ondulazione residua BF	12 V CC: 10 mV effettivi a In 24 V CC: 10 mV effettivi a In	<5 mV effettivi a In
Potenza massima disponibile in uscita CC	12 V CC: 60 W 24 V CC: 96 W	

Potenza

	EPV UNO	EPV QUATTRO	EPV SOLAR	EPV NIGHT
Potenza massima		120 W	120 W	240 W
Potenza media	80 W per 8 h 40 W per 16 h di autonomia	83 W per 8 h 40 W per 16 h di autonomia	83 W per 8 h 40 W per 16 h di autonomia	69 W per 10 h 53 W per 6 h 39 W per 3 h di illuminazione pubblica
EPV SOLAR	Alimentazione ibrida tramite pannello solare			

Connections

	EPV UNO	EPV QUATTRO / EPV NIGHT / EPV SOLAR	
Rete elettrica	3 (2+PE) Morsetti a vite sul limitatore di tensione (alimentazione 230 V CA)		
Porte PoE/PoE+/HiPoE	1 porta RJ45 (100 Mbps): Cavo Ethernet categoria 5 o superiore, schermato	4 porte RJ45 (100 Mbps): Cavo Ethernet categoria 5 o superiore, schermato, cavi diritti o intrecciati	
Porta combinata	-	1 porta combinata:	Porta RJ45: cavo Ethernet categoria 5e o superiore, schermato, cavi diritti o intrecciati (1 Gbps)
			Porta SFP: modulo SFP ricetrasmittitore da 1 Gbps
Porta PoE passiva	1 porta RJ45 (100 Mbps): Cavo Ethernet di categoria 5 o superiore, schermato	-	
Uscita CC	1 uscita CC: terminale a vite con connettore a innesto con slot di polarizzazione		
Ingresso digitale	-	Terminale a vite con connettore a innesto con slot di polarizzazione (1 ingresso)	
Contatto a secco	-	Morsetto a vite con connettore a innesto con slot di polarizzazione (collettore aperto: 50 mA @ 60 V CC)	
Sezione del cavo	Max. 2,5 mm ²		
Passaggio cavi	Tramite 4 pressacavi a tenuta stagna	Tramite 10 pressacavi a tenuta stagna	

> CARATTERISTICHE FUNZIONALI		
	EPV UNO	EPV QUATTRO / EPV NIGHT / EPV SOLAR
Intelligent start	Avvio graduale del ciclo di ricarica (funzione attiva se T < 0 °C).	
Intelligent Healthguard	Limita la quantità di energia scaricata per proteggere la batteria e garantirne la durata.	
Funzione di riavvio	-	Consente il controllo manuale remoto della funzione di accensione/spegnimento per porta PoE / uscita CC.
Funzione DAM	-	Consente il monitoraggio dei prodotti collegati con riavvio automatico in caso di guasto. Configurabile per porta.
Filtraggio di rete	Filtra i disturbi della rete elettrica.	
Raffreddamento	Tramite radiatore in alluminio. Assistenza intermittente della ventola.	
Autonometer	Informa sulla percentuale di autonomia residua.	
Protezioni		
Contro sovratensioni atmosferiche o industriali sul primario (parafulmine da 10 kA).		
Contro correnti troppo elevate sull’uscita ausiliaria.		
Contro sovracorrenti e cortocircuiti sull’uscita tramite la disconnessione delle porte.		
> Batteria		
Tecnologia LiFePO4 agli ioni di litio di ultima generazione (nessun rischio di surriscaldamento).		
Senza piombo, senza cadmio, riciclabile al 100%.		
Conservazione: 9 mesi senza ricarica.		
Durata di vita di 10 anni.		
Impostazioni di gestione avanzate, bilanciamento delle celle, protezione da sovracorrente e sovratensione.		
> Segnalazione		
	EPV UNO	EPV QUATTRO / EPV NIGHT / EPV SOLAR
	1 LED indica il funzionamento del parafulmine	1 LED indica il funzionamento del parafulmine 10 LED indicano il funzionamento delle porte
> Specifiche ambientali		
Temperatura		
Conservazione		0°C ... +45°C
Funzionamento	in modalità carica con alimentazione presente	-10°C ... +50°C
	in modalità scarica senza alimentazione	-10°C ... +50°C con derating
Derating		Al di sopra di -5 °C la capacità è massima; tra -5 °C e -10 °C la capacità diminuisce del 5%.
Le temperature si applicano all’avvio e al funzionamento.		
Radiazione solare - SUN SHIELD		
Protezione		Il parasole fornisce protezione contro la radiazione solare
Temperatura superficiale		-10°C ... +80°C
Altitudine		
Oltre i 2.000 m, la temperatura diminuisce del 5% ogni 1.000 m.		
Umidità		
Da 0 a 100 % con condensazione		

> Proprietà dello switch (EPV QUATTRO/ EPV NIGHT/ EPV SOLAR)

Switch	Layer 2
Code per porta	4
Numero massimo di VLAN	4094
Intervallo ID VLAN	VID 1 to 4094
Numero massimo di gruppi IGMP (multicast)	1024
Numero di indirizzi MAC	Fino a 8000 indirizzi MAC
Lunghezza massima Jumbo Frame	10 kB
Memoria buffer pacchetti	1 Mbit

Comunicazione

Velocità di comunicazione	Porte PoE	10 / 100 Mbps
	Porta combinata	100 / 1000 Mbps
Protocolli del livello applicativo	HTTP, HTTPS, SNMP (v1, v2c, v3),	
Protocolli del livello di rete	IPv4, ICMP, DNS	

Gestione (Web, SNMP)

Interfaccia GUI web / Server web	Utilità di configurazione switch integrata per la configurazione dei dispositivi tramite browser (HTTPS). Supporta configurazione, dashboard di sistema, manutenzione e monitoraggio; Visualizzazione degli stati operativi	
Indirizzo IP	Specifico per ogni EPV	
Aggiornamento firmware	Aggiornamento tramite browser web (HTTPS)	
SNMP	SNMP v1, v2c , v3	
Gestione allarmi	Invio trap SNMP	

> Caratteristiche di commutazione (EPV QUATTRO/ EPV NIGHT/ EPV SOLAR)

La configurazione delle funzioni di commutazione viene effettuata tramite il sito web integrato.

Switch Layer 2

VLAN	Supporta fino a 4K VLAN contemporaneamente (su 4094 ID VLAN); VLAN basata su porta; 802.1Q VLAN basata su tag
IGMP v1/v2 Snooping	IGMP limita il traffico multicast ad alta intensità di banda solo ai richiedenti; supporta 1024 gruppi multicast (è supportato anche il multicasting specifico per sorgente)
Uplink	La modalità uplink limita l'invio di traffico multicast sulla porta combo
Log/SysLog	Registra gli eventi localmente e li invia a uno o due server specifici
NTP	Consente di sincronizzare l'orologio dello switch con l'orologio di rete

Sicurezza

Sito web	HTTPS (funzionamento HTTP possibile) Account amministratore di gestione vs. account utente
HTTPS	Autenticazione e crittografia con certificato root (CA) Consente l'accesso sicuro al server web di gestione dello switch
SNMP	SNMP V3 con crittografia dei dati
Protocollo per la sicurezza degli scambi	TLS (Transport Layer Security, versioni da 1.0 a 1.3) SSL non supportato (vietato da RFC 7568)

Qualità del servizio

Coda di priorità hardware	Supporta 4 code hardware
Pianificazione	Priorità rigorosa e round-robin ponderato (weighted round-robin WRR)
	Assegnazione della coda basata su DSCP e classe di servizio (class of service 802.1p/ CoS)
Classificazione	Basata su porta; basata su priorità VLAN 802.1p; basata su precedenza IPv4/tipo di servizio (ToS)/DSCP

Green Ethernet

Rilevamento collegamento / Link detection	Conforme allo standard IEEE802.3az Energy Efficient Ethernet Task Force. Spegne automaticamente l'alimentazione sulla porta Gigabit Ethernet RJ45 quando rileva un'interruzione del collegamento o l'inattività del client. La modalità attiva viene ripristinata senza perdita di pacchetti quando lo switch rileva il ripristino del collegamento.
Rilevamento lunghezza cavo	Regola la potenza del segnale in base alla lunghezza del cavo. Riduce il consumo energetico per cavi più corti.
Modalità Eco	Passa automaticamente alla modalità di risparmio energetico.

> Specifiche normative	
Norme IEEE	
IEEE 802.1Q	VLAN
IEEE 802.3i	10BaseT
IEEE 802.3u	100BaseT(X) and 100BaseFX
IEEE 802.3ab	1000BaseT(X)
IEEE 802.3z	1000BaseX
IEEE 802.3x	Flow Control
IEEE 802.3af	PoE
IEEE 802.3at	PoE+
IEEE 802.3bt	HiPoE (tipo 1 a 4)
IEEE 802.3az	Energy Efficient Ethernet
Norme elettriche e di sicurezza	
Sicurezza	EN IEC 62368-1 (2020) + A11 (2020), EN IEC 62368-3 (2020)
EMC - Immunità	EN IEC 61000-6-1 (2007), EN IEC 61000-6-2 (2019)
EMC - Emissione	EN IEC 61000-6-3 (2007), EN IEC 61000-6-4 (2019)
	EN IEC 61000-3-2 (2019) (classe A)
	EN 55032 (2015) (classe A)
Altre norme	
Radiazione solare	EN 60068-2-5 (2018)
Omologazione per il trasporto	UN 38.3
> Accessori	
Kit di montaggio su palo o a parete	
Parasole	
Piastra di montaggio per telecamera	
Batteria	



*SLAT si riserva il diritto di modificare le caratteristiche dei propri prodotti senza preavviso.