
CATALOGO PRODOTTI (IEC)

UPS a bassa potenza



0 Esclusione di responsabilità

Termini e condizioni

I termini e le condizioni di vendita di ABB Power Protection SA sono validi per tutti gli articoli acquistati da ABB Power Protection SA, salvo diversa indicazione e accordo.

I più recenti termini e condizioni di garanzia di ABB sono applicabili se non diversamente specificato e concordato. Per ulteriori informazioni su come ottenere i termini e le condizioni di garanzia più recenti, consultare la pagina dei contatti alla fine di questo catalogo.

Informazioni tecniche

Le informazioni contenute in questo catalogo sull'autonomia dell'UPS si riferiscono ad un tipico scenario di funzionamento. Fare riferimento alla scheda tecnica del prodotto per una panoramica completa della durata della batteria.

Le specifiche tecniche contenute in questo documento sono soggette a modifiche senza preavviso ad esclusiva discrezione di ABB Power Protection SA.

Sommario

002–003	0 Esclusione di responsabilità
004–009	1 Introduzione all'UPS
010–011	2 Panoramica del prodotto
012–013	3 PowerValue 11LI Up
014–015	4 PowerValue 11LI Pro
016–021	5 PowerValue 11T G2 1-10 kVA
022–026	6 PowerValue 11RT G2
027–031	7 PowerValue 11 / 31 T
032–037	8 PowerScale 33 10-50 kVA
038–046	9 Accessori
047–047	10 Matrice di garanzia e listino prezzi di estensione della garanzia

1 Introduzione all'UPS

Che cos'è un UPS?



Le apparecchiature elettroniche che supportano sistemi critici - come server di telecomunicazione, nodi LAN e computer - richiedono un'alimentazione elettrica continua. In alcuni casi, anche una piccola interruzione dell'alimentazione elettrica può causare danni alle apparecchiature, perdita di dati, interruzione dei canali di comunicazione vitali o disturbi ad apparecchiature potenzialmente salvavita.

Un modo sicuro per garantire che i sistemi critici mantengano l'energia richiesta durante le variazioni elettriche è ricorrere a un gruppo di continuità (UPS). Un UPS è un sistema di alimentazione continua che protegge le apparecchiature elettroniche da interruzioni di rete impreviste durante i guasti di rete e altre interruzioni di corrente.

In caso di mancanza di corrente o se la tensione di rete scende al di sotto dei livelli minimi, l'UPS mantiene l'alimentazione continua alle apparecchiature elettroniche fino al ripristino della rete, all'esecuzione di una sequenza di spegnimento o alla ripresa dell'alimentazione di un generatore di riserva.

A differenza di un UPS, un generatore di backup può fornire energia elettrica per un lungo periodo durante le interruzioni. Tuttavia, ci sarà una breve interruzione dell'alimentazione elettrica mentre il generatore raggiunge la propria velocità operativa. Inoltre, un generatore non impedisce interruzioni di rete alle apparecchiature in caso di guasti, blackout, sbalzi di tensione, picchi, ecc. Questo significa che le apparecchiature elettriche importanti, anche quelle salvavita, si spengono, si riavviano o si danneggiano durante le interruzioni di rete. Un UPS si distingue da un sistema di alimentazione di emergenza o da un generatore di backup in quanto fornisce energia continua o quasi istantanea quando si verifica un guasto.

Perché un UPS?

—
01 Interruzioni
di rete comuni

La risposta breve è che il nostro mondo moderno dipende quasi totalmente dall'elettricità, e ci sono condizioni naturali e ambientali, nonché errori umani che causano interruzioni dell'alimentazione.

Un'improvvisa perdita di alimentazione danneggerà la maggior parte delle attività aziendali, commerciali e governative. Ci sono molti esempi di società che sono state messe in liquidazione a causa di un guasto alla rete elettrica. Tuttavia, non sono solo le interruzioni totali dell'alimentazione elettrica o "blackout" a poter innescare effetti devastanti. Molti carichi elettrici, come i sistemi informatici, sono ugualmente sensibili a:

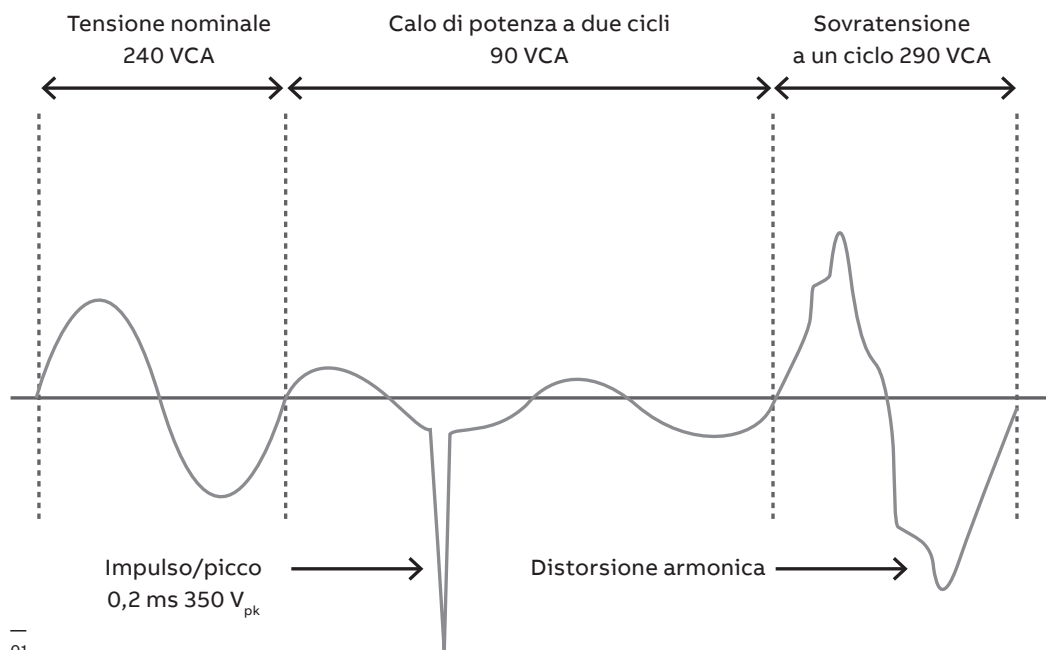
- Cali di potenza
- Abbassamenti di tensione
- Blackout
- Picchi di potenza e di tensione
- Rumore e interferenze a radiofrequenza
- Cambi di frequenza di alimentazione

Si tratta di tipi comuni di perdita di potenza che colpiscono e danneggiano i sistemi elettrici sensibili. Vedere la figura seguente per un esempio delle interruzioni comuni di tensione.

Tali carichi sono spesso definiti "carichi critici", in parte perché il loro funzionamento continuo è fondamentale per l'operatività dell'azienda e perché, al fine di garantirne il corretto funzionamento, richiedono una fonte di alimentazione più stabile ed affidabile di quella generalmente offerta dalla rete elettrica.

Un UPS fornisce un modo semplice ed efficiente per garantire che il nostro mondo rimanga operativo. Ci sono sistemi di telecomunicazione critici a cui ci affidiamo ogni giorno per condurre gli affari, salvare vite umane e svolgere le attività quotidiane. Le nostre aziende, i nostri sistemi di risposta alle emergenze, i nostri istituti medici e persino le nostre case si affidano a una fonte di energia pulita e ininterrotta.

Questi sistemi di telecomunicazione funzionano su una moltitudine di apparecchiature elettroniche - computer, server, nodi LAN, ecc. - e queste apparecchiature devono mantenere un funzionamento continuo. Le interruzioni dell'alimentazione sono dannose per le organizzazioni commerciali e governative - blackout, abbassamenti di tensione, sovratensioni e picchi sono solo alcune delle interruzioni da cui l'UPS protegge le apparecchiature elettriche.



Topologie dell'UPS

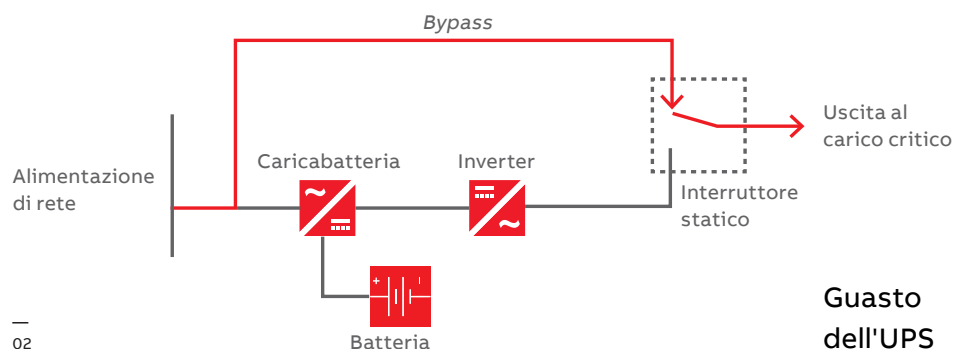
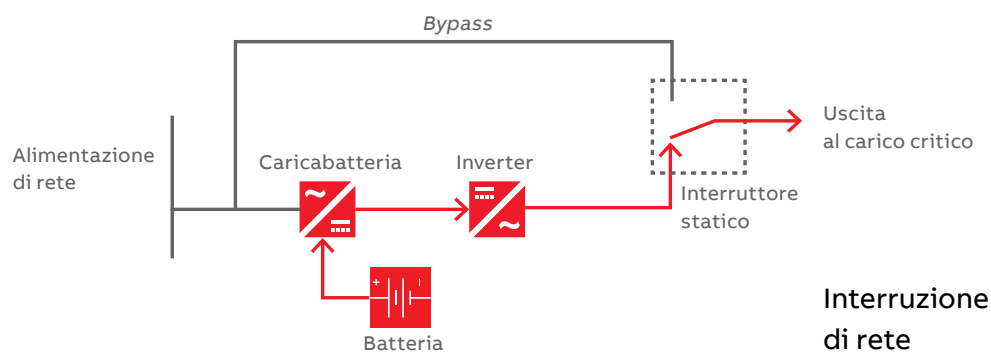
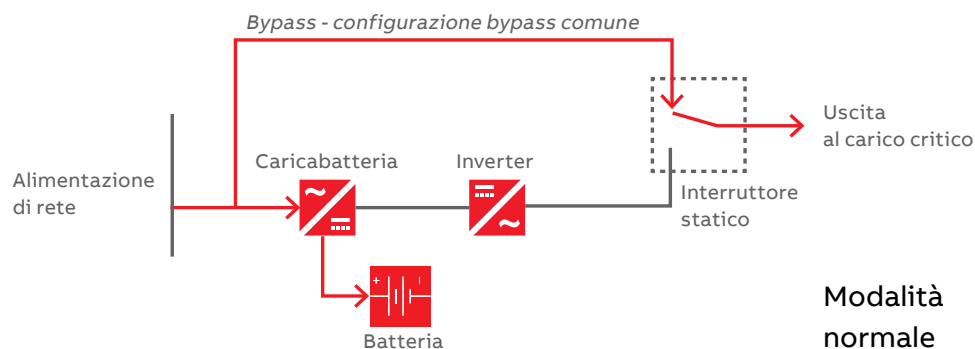
Offline/standby

—
02 UPS offline/
standby

Un UPS offline/standby offre una protezione di base contro le sovratensioni e un'alimentazione continua mediante una batteria di backup.

La figura mostra un modello di UPS offline durante il normale funzionamento, guasto di rete e guasto UPS. Il design dell'UPS offline protegge le apparecchiature alimentando i carichi critici dalla linea di bypass (ad esempio, tramite la rete pubblica) e trasferendo poi l'alimentazione all'inverter in caso di interruzione dell'alimentazione di bypass, o se la tensione supera o scende al di sotto dei limiti preimpostati accettabili.

Durante il normale funzionamento, gli apparecchi possono subire diversi disturbi di rete che rientrano nei limiti accettabili, ma l'UPS offline include la soppressione dei picchi e il filtraggio a radiofrequenza (RF) all'interno del proprio circuito di bypass.

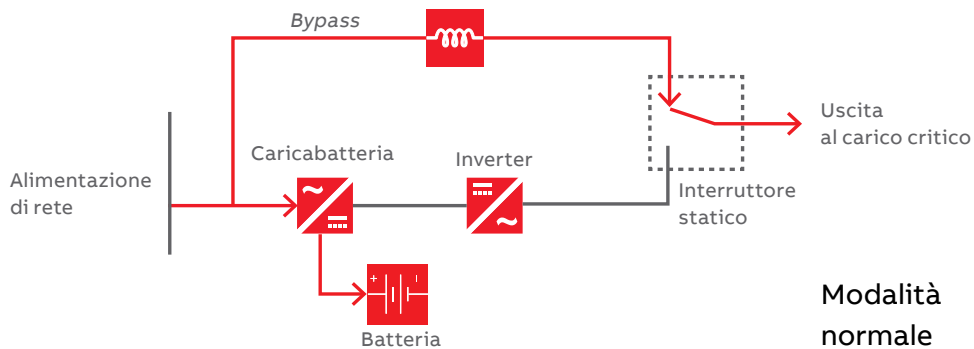


Line-interactive

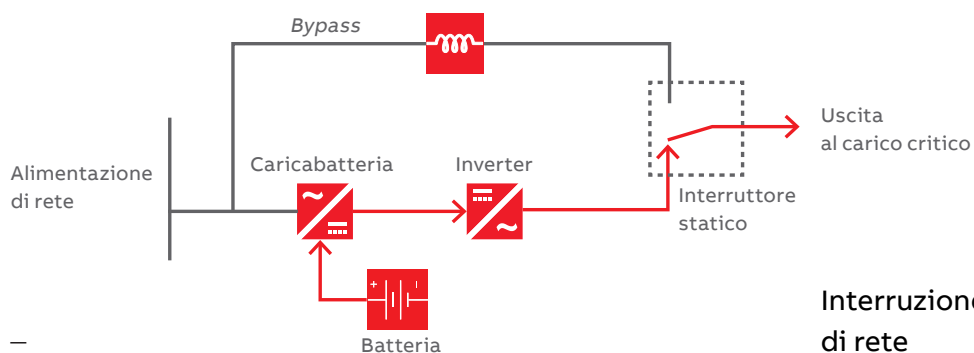
—
03 UPS Line-in-
teractive

L'UPS Line-interactive funziona in modo simile all'UPS offline/standby, in quanto in genere fornisce il carico critico attraverso la linea di bypass e lo trasferisce all'inverter in caso di interruzione dell'alimentazione di bypass. Il sistema line-interactive utilizza la batteria, il caricabatteria e l'inverter allo stesso modo dell'unità offline/standby, ma con l'aggiunta di regolatori di circuito nella linea di bypass. Questo regolatore trasferisce meno frequentemente il carico all'alimentazione dell'inverter alimentato a batteria, il che rende l'UPS line-interactive più efficiente nei costi operativi e nell'usura della batteria rispetto al sistema UPS offline/standby.

La figura mostra il sistema UPS line-interactive durante il normale funzionamento e l'interruzione di rete. Durante il normale funzionamento, l'alimentazione di rete alimenta il carico attraverso la linea di bypass e carica la batteria se necessario. In caso di interruzione di rete, la batteria alimenta l'inverter che alimenta il carico critico.



Modalità
normale



Interruzione
di rete

Online/A doppia conversione

Un UPS online offre la soluzione più completa per l'alimentazione ininterrotta. Il sistema UPS online sostituisce il caricabatteria con un blocco raddrizzatore/caricabatteria, che può essere costituito da due unità separate o da un blocco di potenza combinato.

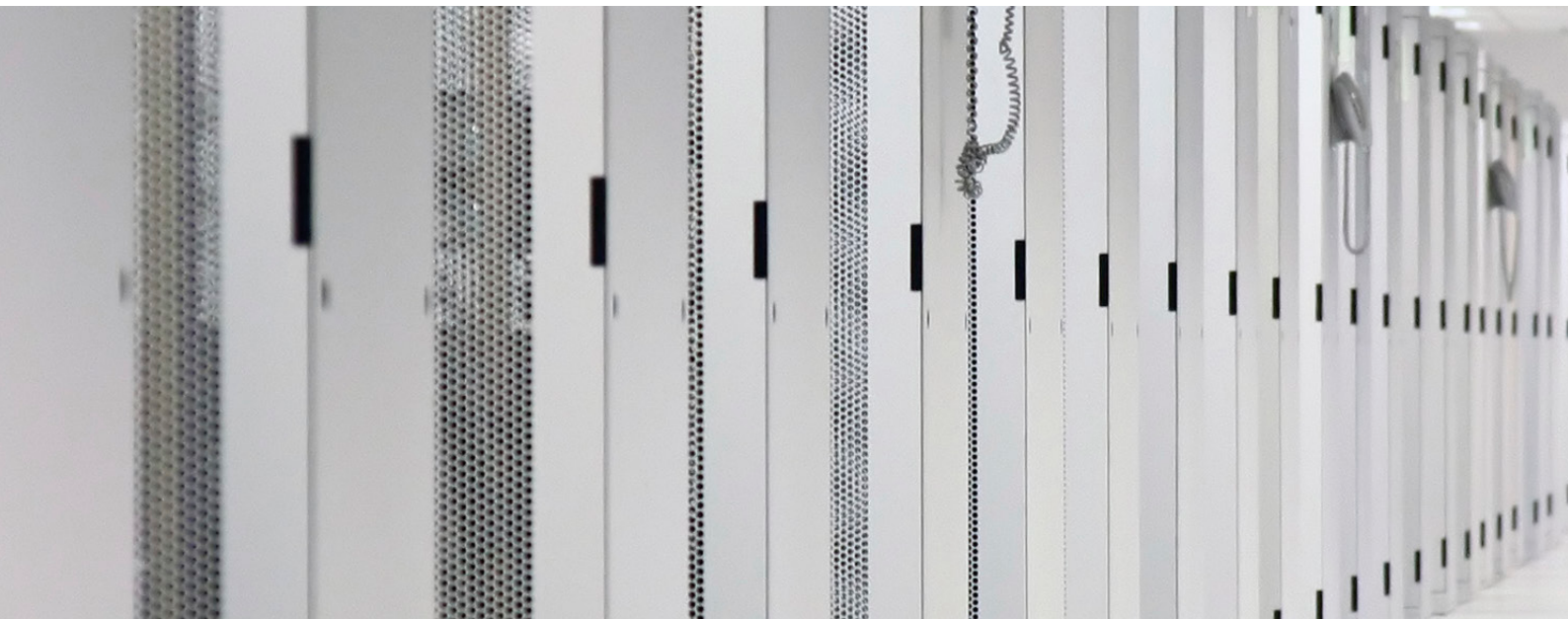
La figura seguente illustra il sistema UPS online durante il normale funzionamento, l'interruzione di rete e il guasto dell'UPS in modalità bypass. In presenza di alimentazione di rete, questo blocco di potenza carica la batteria e alimenta l'inverter con una tensione di alimentazione costante. In caso di interruzione di rete, il raddrizzatore dell'UPS si disattiva, permettendo alle batterie di mantenere costante e ininterrotta l'alimentazione. Quando viene ripristinata l'alimentazione, il raddrizzatore alimenta di nuovo il carico critico e allo stesso tempo ricarica le batterie.

Il raddrizzatore/caricabatteria ha una funzione di controllo dotata di una funzione di limitazione della corrente di ingresso che protegge le apparecchiature critiche, sensibili alle piccole fluttuazioni dovute alla perdita di potenza. Questo tipo di UPS è perfetto per ambienti che contengono apparecchiature elettriche sensibili che richiedono l'isolamento.

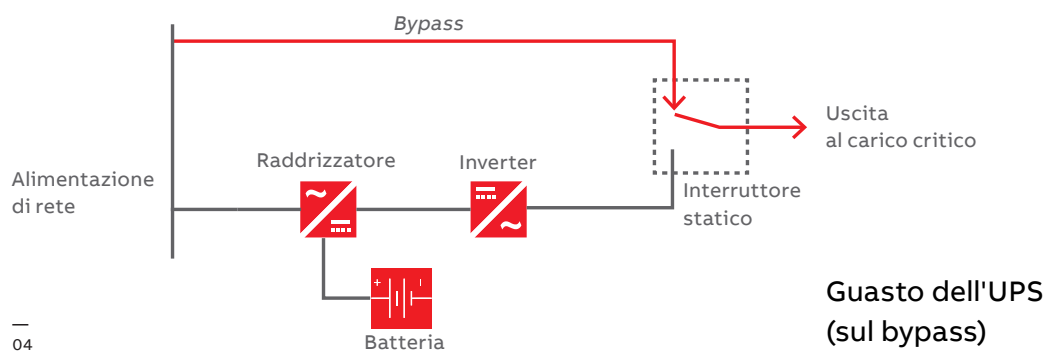
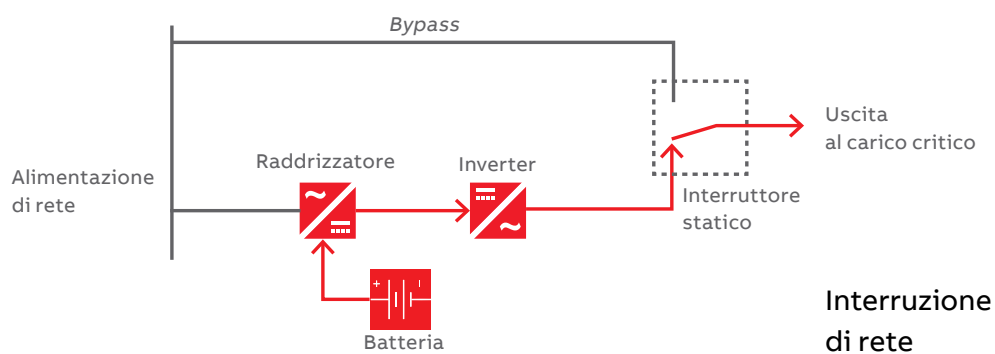
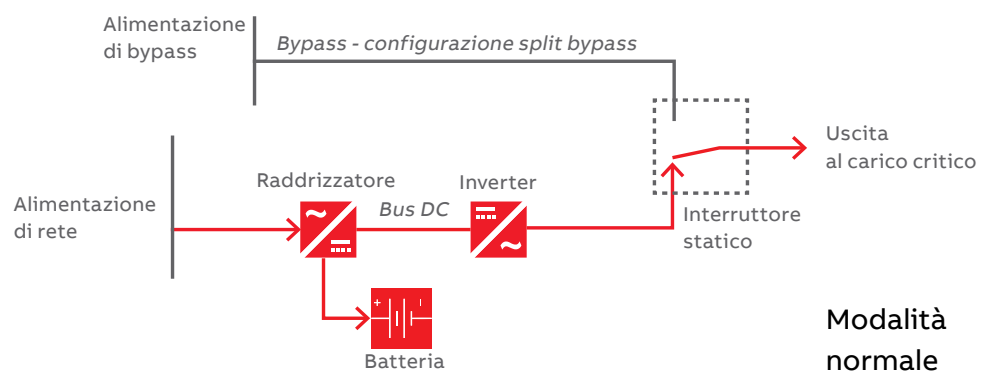
Questo UPS è noto anche come UPS a doppia conversione, per via dei suoi due stadi di conversione AC-DC e DC-AC. L'UPS a doppia conversione offre il massimo grado di integrità dell'alimentazione elettrica critica. Quando l'alimentazione di rete in ingresso all'UPS è presente, i blocchi di potenza del raddrizzatore, del caricabatteria e dell'inverter sono tutti attivi e il carico è collegato all'uscita dell'inverter dall'interruttore statico. Poiché il carico è alimentato dall'inverter in condizioni di funzionamento normale, esso è protetto da fluttuazioni di potenza e dai disturbi, dato che il raddrizzatore e l'inverter agiscono come un "firewall" tra l'apparecchiatura e le fluttuazioni della tensione di rete.

Se l'alimentazione di rete oscilla al di sopra o al di sotto di un intervallo di tensione preimpostato (tipicamente da +10% a -20%) o subisce un'interruzione totale, l'inverter continua a funzionare a batteria e l'evento risulta completamente trasparente per il carico applicato. Ciò avviene perché non è prevista alcuna operazione di trasferimento di potenza.

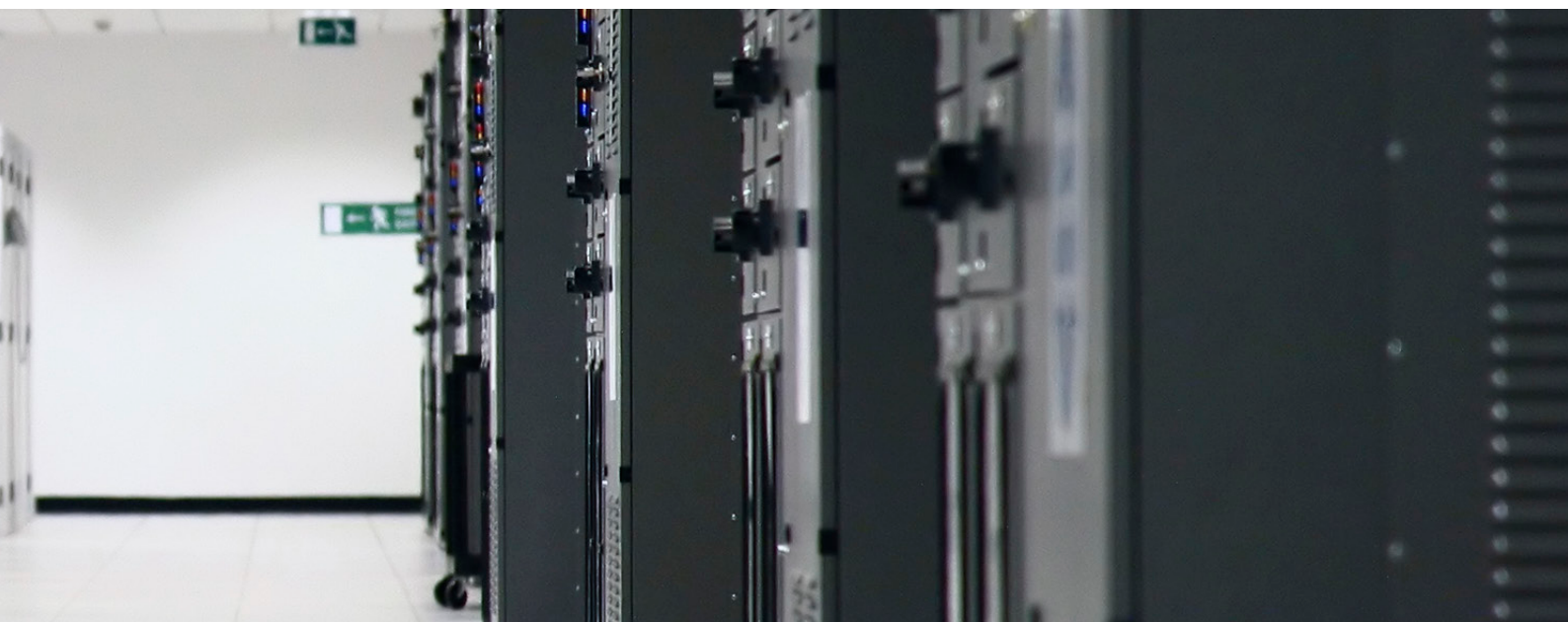
In caso di funzionamento a batteria, l'inverter fornisce una regolazione costante, proprio come avviene in presenza della rete. Se l'alimentazione di rete non viene ripristinata prima dell'esaurimento della batteria, l'inverter si spegne.



—
04 UPS online/a
doppia conversione

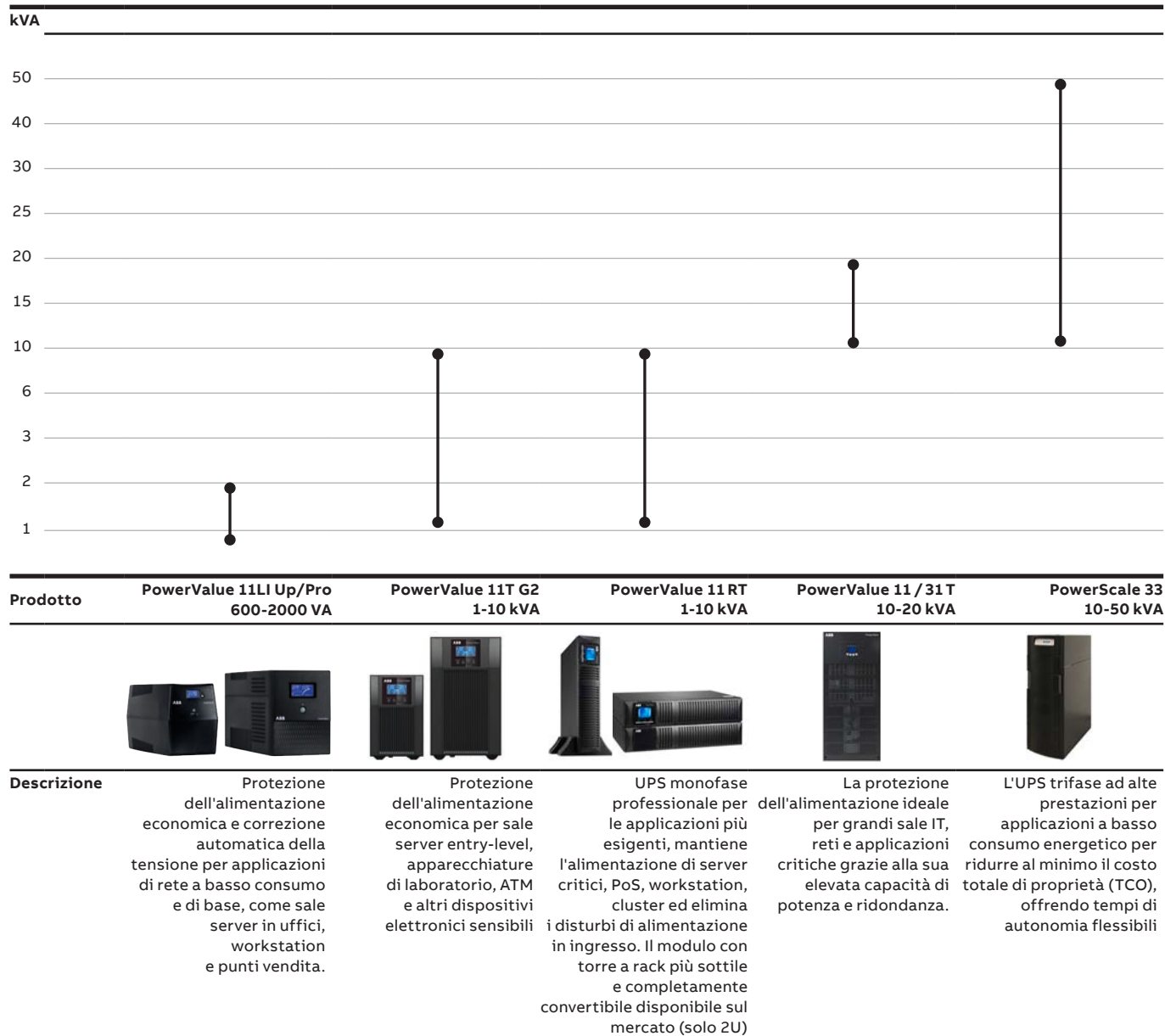


—
04



2 Panoramica del prodotto

Potenza nominale e panoramica UPS





3 PowerValue 11LI Up

Un UPS line interactive adatto a tutte le tasche



Destinato a utenti che cercano un UPS per uso domestico con ottimo rapporto qualità prezzo, l'UPS line interactive PowerValue 11LI Up garantisce da 600 a 2.000 VA ed è l'UPS ideale per applicazioni IT meno complesse. Con un tempo di intervento che va da 2 a 6 ms in caso di interruzione di rete, PowerValue 11LI Up oltre a garantire l'alimentazione è anche in grado di filtrare eventuali interferenze in ingresso come, ad esempio, picchi, rumore o cali di tensione. PowerValue 11LI Up corregge automaticamente anche il fattore di potenza in caso di variazioni in ingresso.

Questa soluzione UPS è stata realizzata allo scopo di rendere le cose più facili per l'utente:

- Un display touch screen consente la lettura dei parametri senza grosse difficoltà.

Operatività potenziata

- Fino a quattro minuti con normale carico IT
- Batterie di alta qualità garantiscono la stabilità delle prestazioni per anni
- Riduzione al minimo dei costi legati alla manutenzione e alla sostituzione delle batterie

Struttura compatta

- Piccolo ingombro
- Facile da collocare vicino a un computer portatile o a un video

- Le interfaccia USB e RS232 danno accesso al mondo esterno.
- Connettori RJ11/RJ45 dedicati proteggono i dispositivi di telecomunicazione.

Le batterie con durata operativa potenziata interne all'UPS sono progettate per durare molti anni, garantire prestazioni stabili e richiedere poca manutenzione. Al termine del loro ciclo di vita, si può procedere alla sostituzione senza aprire il cabinet. L'alloggiamento per accedere alle batterie si trova nella parte inferiore. Una completa suite per la gestione delle batterie e un sistema di raffreddamento evitano il sovraccarico e il surriscaldamento delle batterie e ne impediscono il caricamento eccessivo e lo scaricamento completo.

Facile sostituzione della batteria

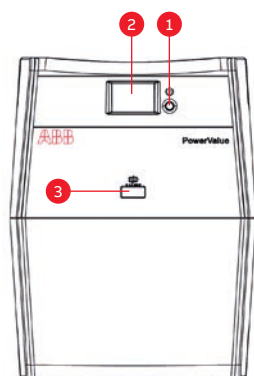
- Sostituzione della batteria in pochi secondi
- Accesso facile e sicuro alla batteria interna
- Senza smantellare l'intero cabinet

Display LCD touch screen

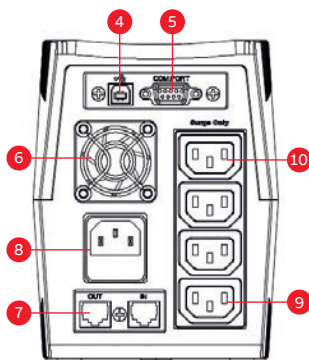
- Tutti i dati in un tocco
- Molto più semplice di un'interfaccia LED

PowerValue 11LI Up 600-2,000 VA

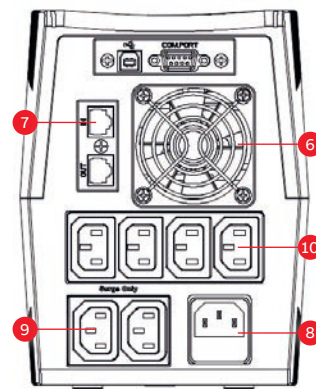
Modelli disponibili, specifiche tecniche e informazioni di ordinazione



600-2000 VA
Vista frontale



600-800 VA
Vista posteriore



1000-1500-2000 VA
Vista posteriore

1. Pulsante modalità standby/linea e LED di alimentazione	4. USB	7. Protezione dati RJ11/RJ45	10. Prese di backup
2. Display LCD touch screen	5. RS232	8. Ingresso AC	
3. Caricabatteria USB (5 V, 2 A)	6. Ventola	9. Prese solo di sovracorrente	

Specifiche tecniche

	11LI Up 600 VA	11LI Up 800 VA	11LI Up 1000 VA	11LI Up 1500 VA	11LI Up 2000 VA
Potenza nominale	360 W	480 W	600 W	900 W	1200 W
Tensione nominale AC in ingresso/uscita	230 VAC	230 VAC	230 VAC	230 VAC	230 VAC
Finestra della tensione in ingresso AC	170 – 280VAC	170 – 280VAC	170 – 280VAC	170 – 280VAC	170 – 280VAC
Tolleranza della tensione in uscita AC	-17,1% / +15,5% (modalità Line) ±10% (modalità Battery)	-17,1% / +15,5% (modalità Line) ±10% (modalità Battery)	-17,1% / +15,5% (modalità Line) ±10% (modalità Battery)	-17,1% / +15,5% (modalità Line) ±10% (modalità Battery)	-17,1% / +15,5% (modalità Line) ±10% (modalità Battery)
Frequenza in ingresso	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
Frequenza in uscita	50 Hz (60 Hz) ± 1 Hz	50 Hz (60 Hz) ± 1 Hz	50 Hz (60 Hz) ± 1 Hz	50 Hz (60 Hz) ± 1 Hz	50 Hz (60 Hz) ± 1 Hz
Efficienza	≥95%	≥95%	≥95%	≥95%	≥95%
Tempo di trasferimento	2-6 ms	2-6 ms	2-6 ms	2-6 ms	2-6 ms
Tipo di batteria	1x7,2 Ah	1x8 Ah	2x7,2 Ah	2x8 Ah	2x8 Ah
Tempo di ricarica batterie	6-8 ore	6-8 ore	6-8 ore	6-8 ore	6-8 ore
Tempo di funzionamento in minuti con carico tipico (60%)	1' 55"	1' 27"	3' 17"	4' 10"	2' 24"
Temperatura operativa	0-40 °C	0-40 °C	0-40 °C	0-40 °C	0-40 °C
Umidità relativa max.	0-90% senza condensa	0-90% senza condensa	0-90% senza condensa	0-90% senza condensa	0-90% senza condensa
Temperatura di stoccaggio	Da -20 a 50 °C	Da -20 a 50 °C	Da -20 a 50 °C	Da -20 a 50 °C	Da -20 a 50 °C
Peso netto	4,1 Kg	4,7 Kg	7,5 Kg	9,8 Kg	10,7 Kg
Dimensioni (LxAxP)	122x160x315 mm	122x160x315 mm	145x190x335 mm	145x190x335 mm	145x190x335 mm

Tabella informazioni ordinazione

UPS	Numero articolo	Potenza (VA/W)	Autonomia tipica (min)	Dimensioni LxAxP (mm)	Peso (kg)
PowerValue 11LI Up 600 VA	4NWP100170R0001	600/360	1'55"	122x160x315	4.1
PowerValue 11LI Up 800 VA	4NWP100171R0001	800/480	1'27"	122x160x315	4.7
PowerValue 11LI Up 1000 VA	4NWP100172R0001	1000/600	3'17"	145x190x335	7.5
PowerValue 11LI Up 1500 VA	4NWP100173R0001	1500/900	4'10"	145x190x335	9.8
PowerValue 11LI Up 2000 VA	4NWP100174R0001	2000/1200	2'24"	145x190x335	10.7

4 PowerValue 11LI Pro

Un UPS line interactive ideale per apparecchiature di rete 'entry level'



Destinato ad applicazioni di rete 'entry level', come ad esempio sale server negli uffici, armadi di rete, gruppi di postazioni di lavoro, reti domestiche, punti vendita, serie di dispositivi NAS (Network-Attached Storage) e situazioni paragonabili, il sistema line interactive PowerValue 11LI Pro garantisce da 600 a 2.000 VA di potenza elettrica. Questa protezione avanzata serve ad assicurare all'apparecchiatura a cui è collegata una tensione sinusoidale pura, regolata e affidabile.

Questa soluzione UPS è stata realizzata allo scopo di rendere le cose più facili per l'utente:

- Un display LCD intuitivo consente la lettura dei parametri senza grosse difficoltà.
- Le interfacce USB e RS232 danno accesso al mondo esterno.
- Connettori RJ11/RJ45 dedicati proteggono i dispositivi di telecomunicazione.

Operatività potenziata

- Fino a sei minuti con normale carico IT
- Batterie di alta qualità garantiscono la stabilità delle prestazioni per anni
- Riduzione al minimo dei costi legati alla manutenzione e alla sostituzione delle batterie

Struttura compatta

- Piccolo ingombro
- Facili da collocare vicino a un computer portatile o a un video, sotto un tavolo o in fondo a un rack IT

Le batterie con durata operativa potenziata interne all'UPS sono progettate per durare molti anni, garantire prestazioni stabili e richiedere poca manutenzione. Al termine del loro ciclo di vita, si può procedere alla sostituzione aprendo solo il pannello frontale. Una completa suite per la gestione delle batterie e un sistema di raffreddamento evitano il sovraccarico e il surriscaldamento delle batterie e ne impediscono il caricamento eccessivo e lo scaricamento completo.

Il design, la tecnologia e la grande esperienza di ABB applicata allo sviluppo di UPS di fascia alta sono stati opportunamente messi a frutto con la produzione di PowerValue 11LI Pro, l'UPS line interactive in grado di assicurare protezione e tranquillità nelle applicazioni IT di moderata complessità.

Facile sostituzione della batteria

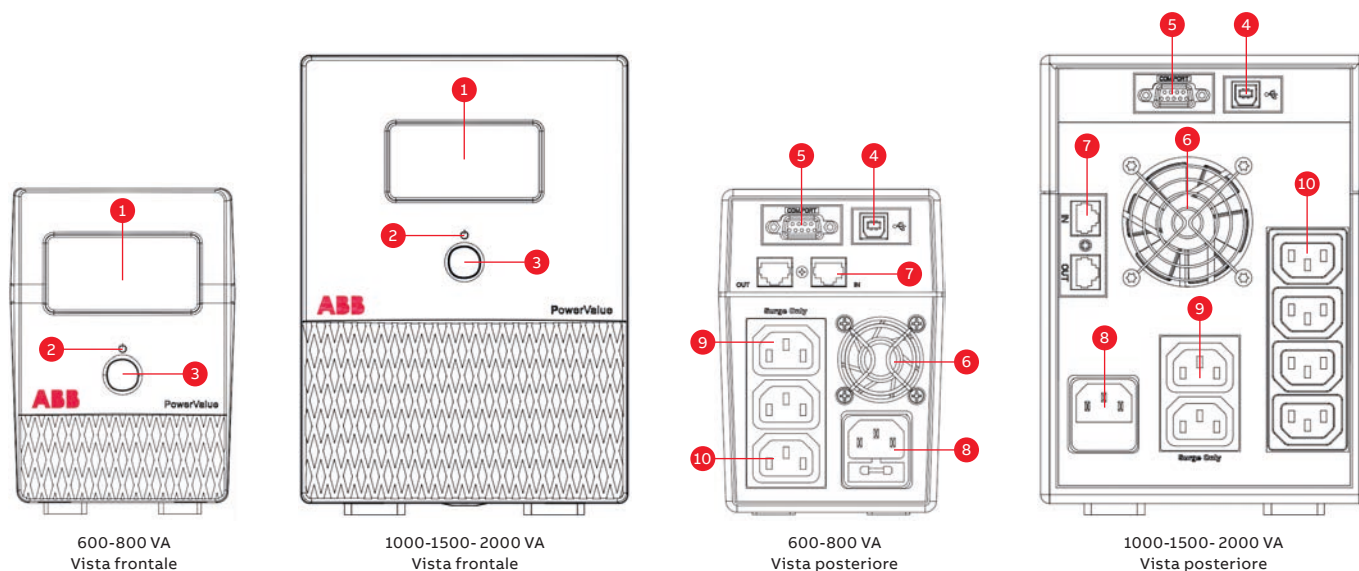
- Sostituzione della batteria in pochi secondi
- Accesso facile e sicuro alla batteria interna
- Senza smantellare l'intero cabinet

Onda sinusoidale pura in uscita

- Più basso contenuto di armoniche, inferiore velocità ventole e interferenze acustiche ridotte
- Migliori prestazioni a livello di carico e ciclo di vita più lungo

PowerValue 11LI Pro 600–2,000 VA

Modelli disponibili, specifiche tecniche e informazioni di ordinazione



1. Display LCD	4. USB	7. Protezione dati RJ11/RJ45	10. Prese di backup
2. LED alimentazione	5. RS232	8. Ingresso AC	
3. Pulsante ON/OFF	6. Ventola	9. Prese solo di sovracorrente	

Specifiche tecniche

	11LI Pro 600 VA	11LI Pro 800 VA	11LI Pro 1000 VA	11LI Pro 1500 VA	11LI Pro 2000 VA
Potenza nominale	360 W	480 W	700 W	1050 W	1400 W
Tensione nominale AC in ingresso/uscita	230 VAC	230 VAC	230 VAC	230 VAC	230 VAC
Finestra della tensione in ingresso AC	170 – 280 VAC	170 – 280 VAC	170 – 280 VAC	170 – 280 VAC	170 – 280 VAC
Tolleranza della tensione in uscita AC	-17,1% / +15,5% (modalità Line) ±10% (modalità Battery)	-17,1% / +15,5% (modalità Line) ±10% (modalità Battery)	-17,1% / +15,5% (modalità Line) ±10% (modalità Battery)	-17,1% / +15,5% (modalità Line) ±10% (modalità Battery)	-17,1% / +15,5% (modalità Line) ±10% (modalità Battery)
Frequenza in ingresso	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
Frequenza in uscita	50 Hz (60 Hz) ± 1 Hz	50 Hz (60 Hz) ± 1 Hz	50 Hz (60 Hz) ± 1 Hz	50 Hz (60 Hz) ± 1 Hz	50 Hz (60 Hz) ± 1 Hz
Efficienza	≥95%	≥95%	≥95%	≥95%	≥95%
Tempo di trasferimento	2-6 ms	2-6 ms	2-6 ms	2-6 ms	2-6 ms
Tipo di batteria	1x7,2 Ah	1x8 Ah	2x7,2 Ah	2x8 Ah	2x9,4 Ah
Tempo di ricarica batterie	6-8 ore	6-8 ore	6-8 ore	6-8 ore	6-8 ore
Tempo di funzionamento in minuti con carico tipico (60%)	3'30"	2'30"	5' 51"	5' 08"	3' 01"
Temperatura operativa	0-40 °C	0-40 °C	0-40 °C	0-40 °C	0-40 °C
Umidità relativa max.	0-90% senza condensa	0-90% senza condensa	0-90% senza condensa	0-90% senza condensa	0-90% senza condensa
Temperatura di stoccaggio	Da -20 a 50 °C	Da -20 a 50 °C	Da -20 a 50 °C	Da -20 a 50 °C	Da -20 a 50 °C
Peso netto	6 Kg	6,6 Kg	8 Kg	11,1 Kg	11,9 Kg
Dimensioni (LxAxP)	100x142x330 mm	100x142x330 mm	146x200x392 mm	146x200x392 mm	146x200x392 mm

Tabella informazioni ordinazione

UPS	Numero articolo	Potenza (VA/W)	Autonomia tipica (min)	Dimensioni LxAxP (mm)	Peso (kg)
PowerValue 11LI Pro 600 VA	4NWP100175R0001	600/360	3'30"	100x142x330	6.0
PowerValue 11LI Pro 800 VA	4NWP100176R0001	800/480	2'30"	100x142x330	6.6
PowerValue 11LI Pro 1000 VA	4NWP100177R0001	1000/700	5'51"	146x200x392	8.0
PowerValue 11LI Pro 1500 VA	4NWP100178R0001	1500/1050	5'08"	146x200x392	11.1
PowerValue 11LI Pro 2000 VA	4NWP100179R0001	2000/1400	3'01"	146x200x392	11.9

5 PowerValue 11T G2 1-10 kVA

Protezione massima
a un costo minimo



PowerValue 11T G2 di ABB è un gruppo di continuità (UPS) ingresso/uscita monofase a doppia conversione online che garantisce fino a 10 kW di potenza per ciascun UPS a protezione delle applicazioni monofase più critiche. Oltre ad alimentare sale server, insegne pubblicitarie, tornelli, apparecchiature di laboratorio, segnaletica per servizi di trasporto, bancomat o distributori automatici, PowerValue 11T G2 è in grado di modulare la corrente di ingresso, eliminando picchi, distorsioni, flessioni, interferenze e armoniche.

Grazie alla sua topologia VFI (indipendente da tensione e frequenza), l'UPS PowerValue 11T G2 permette di contenere i costi riducendo al minimo le perdite di energia, in quanto la sua doppia conversione raggiunge livelli di efficienza fino al 95%

Affidabilità elevata

- La topologia a doppia conversione protegge il carico da tutte le interferenze di ingresso
- È possibile collegare un massimo di tre unità in parallelo (solo 6-10 kVA) per garantire la ridondanza del sistema
- Le batterie possono essere sostituite dall'utente
- Ampia gamma di tolleranza delle tensioni di ingresso

Basso costo di proprietà

- Autonomia scalabile
- Elevata efficienza operativa
- Bassi costi di installazione e aggiornamento
- Design compatto
- Fattore di potenza di uscita pari a 1,0 (solo 6-10 kVA)

(e fino al 98 percento in modalità ECO). È possibile collegare due o tre unità in parallelo per aumentare la capacità del sistema fino a 30 kW oppure per garantire la necessaria ridondanza.

Facile da installare e mantenere, con i suoi bassi costi di gestione e la più compatta struttura di UPS online a doppia conversione disponibile sul mercato, PowerValue 11T G2 fornisce una tensione AC di uscita puramente sinusoidale, stabile, regolata e senza transienti. Ciascuna unità può essere dotata di massimo quattro moduli batteria esterni (EBM) per prolungarne di oltre due ore l'autonomia. Ogni UPS ha il suo EBM corrispondente; il numero di EBM installati e la capacità totale delle batterie esterne possono essere impostati tramite menu sul display LCD.

Design flessibile

- Molteplici opzioni di connettività
- Gli UPS possono essere collegati a un massimo di quattro moduli batterie in parallelo per aumentare l'autonomia
- Possibilità di regolare la tensione DC e la corrente di carica delle batterie
- Sono disponibili modelli a lunga autonomia con caricabatteria maggiorato
- La maggiore densità di alimentazione tra tutti gli UPS della stessa tipologia disponibili sul mercato

Servizio efficiente

- Interruttore di bypass manuale integrato per la manutenzione (solo 6-10 kVA)
- Installazione e manutenzione estremamente semplificate (grazie ai componenti plug and play)
- Display intuitivo
- Opzioni per il monitoraggio in remoto

PowerValue 11T G2 1-10 kVA

Caratteristiche del prodotto

Grazie al progresso tecnologico realizzato da ABB per i propri UPS, il sistema PowerValue 11T G2 è in grado di garantire prestazioni elevate a costi contenuti, riuscendo quindi a servire anche settori di mercato con minori esigenze di potenza: piccole sale server, apparecchiature di laboratorio o macchinari industriali critici, installazioni e applicazioni di sicurezza che richiedono potenze simili possono oggi sfruttare tutti i vantaggi offerti da uno dei 12 modelli della gamma PowerValue 11T G2.

PowerValue 11T G2 è l'UPS più compatto del settore e offre un'effettiva doppia conversione online. Ciò genera una frequenza di uscita flessibile e isola l'UPS dalle interferenze a monte in modo da avere una tensione AC di uscita puramente sinusoidale, stabile, regolata e senza transienti.

Con un fattore di potenza di uscita nominale fino a 1,0 (kVA = kW), PowerValue 11T G2 fornisce l'11% di potenza attiva in più rispetto agli altri UPS con fattore di potenza pari a 0,9. Ottimizzato per sostenere i carichi degli impianti più moderni, questo UPS permette di contenere i costi riducendo al minimo le perdite di energia, in quanto la sua doppia

conversione raggiunge livelli di efficienza fino al 95% (e fino al 98% in modalità ECO).

- Basse interferenze della linea d'ingresso: ingresso PF $\geq 0,995$ al 100% del carico lineare – THDi < 3%
- Configurazione flessibile per un'autonomia scalabile: UPS ed EBM con e senza batterie (backup esteso)
- Possibilità di regolare la tensione DC e la corrente di carica delle batterie
- La tecnologia di carica digitale consente una precisa regolazione della corrente di carica, evitando le ondulazioni (ripple) nocive per le batterie

L'UPS viene fornito con una scheda integrata e relativi cavi per il collegamento in parallelo. Questa installazione non richiede alcun tipo di hardware supplementare e garantisce lo stesso eccezionale livello di disponibilità e qualità che caratterizza i più apprezzati modelli di UPS ABB di potenze più elevate, ma a prezzi estremamente appetibili.

Configurazione UPS

Standard

- Modello a torre, involucro UPS IP20
- Ingresso e uscita monofase
- UPS a doppia conversione online
- Il collegamento in parallelo di massimo tre unità consente di aumentare la capacità fino a 30 kW o garantire la ridondanza (solo 6-10 kVA)
- Display LCD di stato e dell'operatore
- Ampio campo di frequenza di ingresso
- Batterie integrate (solo versioni B/B2)
- Interruttore automatico di bypass per la manutenzione (solo 6-10 kVA)
- Componenti plug and play

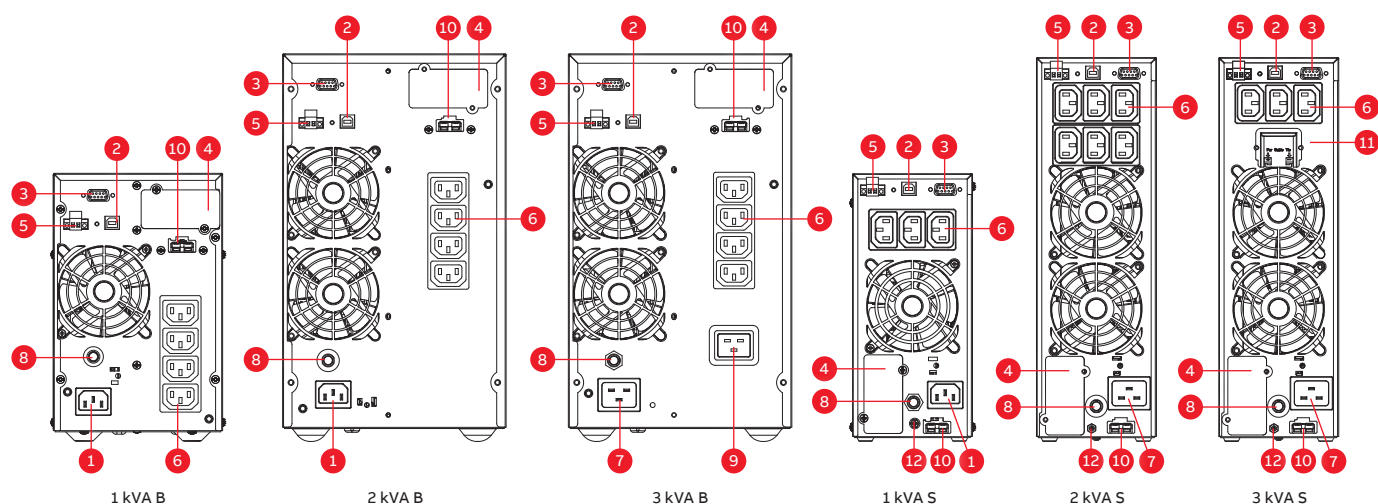
Opzioni

- Moduli batterie supplementari (EBM) per un'autonomia scalabile
- Schede di interfaccia SNMP, ModBus e AS400 per il controllo e monitoraggio in remoto dell'UPS tramite un browser web
- Sensori – in combinazione con la scheda di interfaccia di rete, i sensori di temperatura e umidità ambiente possono essere integrati nel sistema e monitorati in remoto
- Connettività garantita tramite Winpower SNMP (scheda di gestione della rete), mini SNMP, ModBus, mini ModBus, EMP (sonda per il monitoraggio ambientale), AS400 e mini AS400

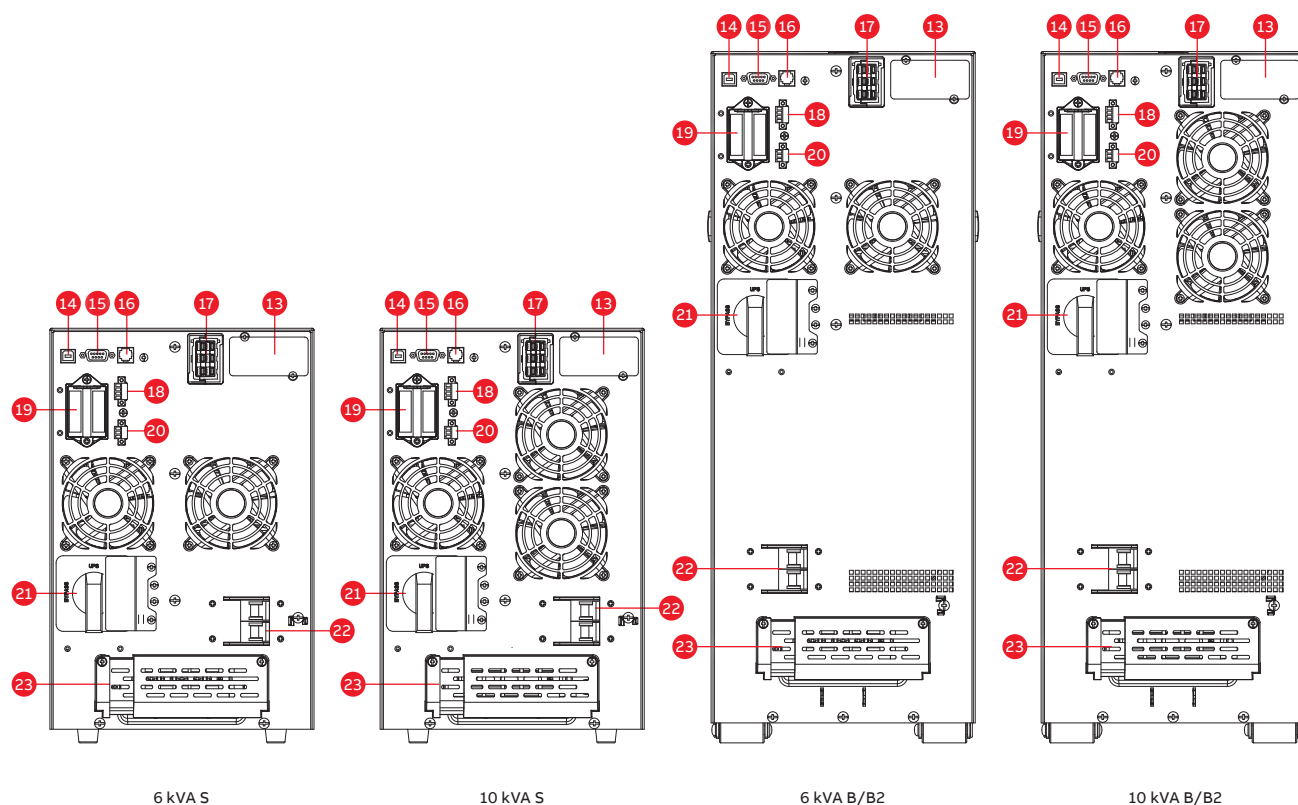


PowerValue 11T G2 1-10 kVA

Modelli disponibili



1. Ingresso AC 10 A	4. Mini SNMP/ Mini ModBus / Mini AS400	7. Ingresso AC 16 A	10. Connettore EBM
2. Porta USB	5. Ingresso EPO / a secco	8. Interruttore uscita	11. Ingresso AC 20 A
3. RS-232	6. Uscita AC 10 A	9. Uscita AC 16 A	12. Contatto GND



13. SNMP/ModBus/AS400	16. Riservato per utilizzo futuro	19. Porta parallela	22. Interruttore ingresso
14. Porta USB	17. Connettore EBM	20. EPO	23. Terminali I/O
15. RS-232	18. Ingresso / uscita a secco	21. Interruttore MBP	

PowerValue 11T G2 1-10 kVA

Specifiche tecniche

DATI GENERALI	G2 1kVA B/ S	G2 2kVA B/ S	G2 3kVA B/ S	G2 6kVA B/ B2 / S	G2 10kVA B/ B2 / S
Potenza nominale in uscita	900 W	1800 W	2700 W	6000 W	10000 W
Fattore di potenza in uscita	0.9	0.9	0.9	1.0	1.0
Topologia	Doppia conversione online				
Configurazione in parallelo	No	No	No	Sì, fino a 3 UPS	Sì, fino a 3 UPS
Batterie integrate	Si/No	Si/No	Si/No	Si/Si/No	Si/Si/No
INGRESSO					
Tensione nominale in ingresso	220/230/240 VAC			208/220/230/240 VAC	
Tolleranza della tensione in ingresso	100-300 VAC (in base al carico)			100-276 VAC (in base al carico)	
THDi della corrente in ingresso	5% con carico resistivo pieno			< 3 % con carico resistivo pieno	
Intervallo di frequenza	45-55 Hz / 54-66 Hz			45-55 Hz / 54-66 Hz (estendibile a 40~70 Hz con un carico < 60%)	
Fattore di potenza	≥0,99			≥0,995	
USCITA					
Tensione in uscita nominale	220/230/240 VAC			208/220/230/240 VAC	
Tolleranza della tensione	±1% (riferito a 230 V)				
Distorsione della tensione	<2% carico lineare, <6% carico non lineare			<1% carico lineare, <5% carico non lineare	
Capacità di sovraccarico (carico lineare) sull'inverter	60s: carico 106-130% 10s: carico 131-150% 300ms: carico ≥ 150%			10 m: carico 102-125% 30 s: carico 126-150% 500 ms: carico ≥ 150%	
Frequenza nominale	50 o 60 Hz				
Fattore di picco	3:1 (carico supportato)				
EFFICIENZA					
Efficienza complessiva del sistema	Fino al 89%	Fino al 91%	Fino al 91%	Fino al 95%	
In modalità Eco	Fino al 97,5%	Fino al 98%	Fino al 98%	Fino al 98%	
AMBIENTE					
Classe di protezione	IP20				
Temperatura di stoccaggio	UPS: da -25 °C a 60 °C; Batterie: da 0 °C a 35 °C				
Temperatura di esercizio	da 0 °C a 40 °C			0°-40°C (fino a 50°C al 50% del carico)	
Umidità relativa	da 0% al 95%				
Altitudine (sul livello del mare)	1000 m senza declassamento				
BATTERIE					
Tipo	VRLA (piombo-acido ventilate)				
Batterie integrate	2x9,4 Ah (B)	4x9,4 Ah(B)	6x9,4 Ah(B)	16x9 Ah(B) 20x9 Ah (B2)	16x9 Ah(B) 20x9 Ah (B2)
Corrente di carica	1,5A/3-6 A regolabile	1,5A/1,5-6 A regolabile	1,5A/1,5-6 A regolabile	0-4 A regolabile (B,B2) 0-12 A regolabile (S)	
Tempo di ricarica (batterie integrate)	4h al 90%				
COMUNICAZIONI					
Interfaccia utente	Display LCD				
Schede di comunicazione opzionali	SNMP; ModBus; AS400; sonda sensore di monitoraggio ambientale				
NORME					
Sicurezza	IEC/EN 62040-1				
EMC	IEC/EN 62040-2				
Prestazioni	IEC/EN 62040-3				
Produzione	ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS 18001				
PESO, DIMENSIONI					
Peso	9,2/3,9 Kg	17,4/6,4 Kg	22,7/6,4 Kg	53/63/13 Kg	55,2/65,2/15,2 Kg
Dimensioni L x H x P	144x228x356 mm 102x228x346 mm	190x327x399 mm 102x327x390 mm	190x327x399 mm 102x327x390 mm	B / B2: 225 x 589x 452 mm S: 225x 348 x 452 mm	B / B2: 225 x 589x 452 mm S: 225x 348 x 452 mm

PowerValue 11T G2 1-10 kVA

Tabella informazioni ordinazione

UPS	Modulo batteria esterna (EBM)	Numero articolo	Potenza (VA/W)	Autonomia tipica (min)	Dimensioni LxAxP (mm)	Peso (kg)
PowerValue 11T G2 1kVA B		4NWP100160R0001	1000/900	13.5	144x228x356	9.3
+	EBM 11T G2 1kVA	4NWP100165R0001	1000/900	65	144x228x356 / pz	18,4 / pz
+	2xEBM 11T G2 1kVA	2x4NWP100165R0001	1000/900	130		
+	3xEBM 11T G2 1kVA	3x4NWP100165R0001	1000/900	200		
+	4xEBM 11T G2 1kVA	4x4NWP100165R0001	1000/900	275		
PowerValue 11T G2 2kVA B		4NWP100161R0001	2000/1800	14	190x327x399	17.2
+	EBM 11T G2 2kVA	4NWP100166R0001	2000/1800	68	190x327x399 / pz	36,2 / pz
+	2xEBM 11T G2 2kVA	2x4NWP100166R0001	2000/1800	135		
+	3xEBM 11T G2 2kVA	3x4NWP100166R0001	2000/1800	210		
+	4xEBM 11T G2 2kVA	4x4NWP100166R0001	2000/1800	290		
PowerValue 11T G2 3kVA B		4NWP100162R0001	3000/2700	14	190x327x399	22.2
+	EBM 11T G2 3kVA	4NWP100167R0001	3000/2700	45	190x327x399 / pz	36,2 / pz
+	2xEBM 11T G2 3kVA	2x4NWP100167R0001	3000/2700	90		
+	3xEBM 11T G2 3kVA	3x4NWP100167R0001	3000/2700	135		
+	4xEBM 11T G2 3kVA	4x4NWP100167R0001	3000/2700	185	190x327x399 / pz	36,2 / pz
PowerValue 11T G2 6kVA B		4NWP100163R0001	6000/6000	10	225x589x452	53.2
+	EBM 11T G2 6-10kVA (16x9)	4NWP100168R0001	6000/6000	47	225x589x452 / pz	95,2 / pz
+	2xEBM 11T G2 6-10kVA (16x9)	2x4NWP100168R0001	6000/6000	105		
+	3xEBM 11T G2 6-10kVA (16x9)	3x4NWP100168R0001	6000/6000	176		
+	4xEBM 11T G2 6-10kVA (16x9)	4x4NWP100168R0001	6000/6000	255		
PowerValue 11T G2 6kVA B2		4NWP100163R0002	6000/6000	14	225x589x452	62.4
+	EBM 11T G2 6-10kVA (20x9)	4NWP100168R0002	6000/6000	64	225x589x452	115,6 / pz
+	2xEBM 11T G2 6-10kVA (20x9)	2x4NWP100168R0002	6000/6000	143		
+	3xEBM 11T G2 6-10kVA (20x9)	3x4NWP100168R0002	6000/6000	238		
+	4xEBM 11T G2 6-10kVA (20x9)	4x4NWP100168R0002	6000/6000	346		
PowerValue 11T G2 10kVA B		4NWP100164R0001	10000/10000	7	225x589x452	60.9
+	EBM 11T G2 6-10kVA (16x9)	4NWP100168R0001	10000/10000	31	225x589x452 / pz	95,2 / pz
+	2x EBM 11T G2 6-10kVA (16x9)	2x4NWP100168R0001	10000/10000	64	225x589x452 / pz	95,2 / pz
+	3x EBM 11T G2 6-10kVA (16x9)	3x4NWP100168R0001	10000/10000	101		
+	4x EBM 11T G2 6-10kVA (16x9)	4x4NWP100168R0001	10000/10000	143		
PowerValue 11T G2 10kVA B2		4NWP100164R0002	10000/10000	9	225x589x452	70.9
+	EBM 11T G2 6-10kVA (20x9)	4NWP100168R0002	10000/10000	43	225x589x452	115,6 / pz
+	2xEBM 11T G2 6-10kVA (20x9)	2x4NWP100168R0002	10000/10000	87		
+	3xEBM 11T G2 6-10kVA (20x9)	3x4NWP100168R0002	10000/10000	137		
+	4xEBM 11T G2 6-10kVA (20x9)	4x4NWP100168R0002	10000/10000	194		

Tabella 1: Informazioni di ordinazione (UPS con batterie interne)

UPS	Modulo batteria esterna (EBM)	Numero articolo	Potenza (VA/W)	Autonomia tipica (min)	Dimensioni LxAxP (mm)	Peso (kg)
PowerValue 11T G2 1kVA S		4NWP100160R0002	1000/900		102x228x346	3.8
+	EBM 11T G2 1kVA	4NWP100165R0001	1000/900	48	144x228x356 / pz	18,4 / pz
+	2xEBM 11T G2 1kVA	2x4NWP100165R0001	1000/900	100		
+	3xEBM 11T G2 1kVA	3x4NWP100165R0001	1000/900	155		
+	4xEBM 11T G2 1kVA	4x4NWP100165R0001	1000/900	195		
PowerValue 11T G2 2kVA S		4NWP100161R0002	2000/1800		102x327x390	6.0
+	EBM 11T G2 2kVA	4NWP100166R0001	2000/1800	48	190x327x399 / pz	36,2 / pz
+	2xEBM 11T G2 2kVA	2x4NWP100166R0001	2000/1800	110		
+	3xEBM 11T G2 2kVA	3x4NWP100166R0001	2000/1800	165		
+	4xEBM 11T G2 2kVA	4x4NWP100166R0001	2000/1800	210		
PowerValue 11T G2 3kVA S		4NWP100162R0002	3000/2700		102x327x390	6.0
+	EBM 11T G2 3kVA	4NWP100167R0001	3000/2700	28	190x327x399 / pz	36,2 / pz
+	2xEBM 11T G2 3kVA	2x4NWP100167R0001	3000/2700	70		
+	3xEBM 11T G2 3kVA	3x4NWP100167R0001	3000/2700	110		
+	4xEBM 11T G2 3kVA	4x4NWP100167R0001	3000/2700	140		
PowerValue 11T G2 6kVA S		4NWP100163R0003	6000/6000		225x352x452	14.0
+	EBM 11T G2 6-10kVA (20x9)	4NWP100168R0002	6000/6000	49	225x589x452	115,6 / pz
+	2xEBM 11T G2 6-10kVA (20x9)	2x4NWP100168R0002	6000/6000	133		
+	3xEBM 11T G2 6-10kVA (20x9)	3x4NWP100168R0002	6000/6000	237		
+	4xEBM 11T G2 6-10kVA (20x9)	4x4NWP100168R0002	6000/6000	358		
PowerValue 11T G2 10kVA S		4NWP100164R0003	10000/10000		225x352x452	16
+	EBM 11T G2 6-10kVA (20x9)	4NWP100168R0002	6000/6000	23	225x589x452	115,6 / pz
+	2xEBM 11T G2 6-10kVA (20x9)	2x4NWP100168R0002	6000/6000	64		
+	3xEBM 11T G2 6-10kVA (20x9)	3x4NWP100168R0002	6000/6000	114		
+	4xEBM 11T G2 6-10kVA (20x9)	4x4NWP100168R0002	6000/6000	172		

Tabella 2: Informazioni di ordinazione (UPS con caricabatteria potenziato)

6 PowerValue 11 RT G2 1-10 kVA IEC

L'UPS monofase per applicazioni critiche



PowerValue 11 RT G2 di ABB è un UPS online a doppia conversione che garantisce fino a 10 kW di potenza senza distorsioni e affidabile per le vostre applicazioni critiche monofase. Oltre a mantenere l'alimentazione di server, terminali per punti vendita, cluster di stazioni di lavoro, router, switch, hub e apparecchiature elettroniche sensibili, PowerValue 11 RT G2 effettua anche il condizionamento dell'alimentazione in ingresso per eliminare picchi, cadute, abbassamenti, disturbi e armoniche.

PowerValue 11 RT G2 può essere utilizzato come UPS autonomo o installato in una configurazione standard a rack da 19", con opzioni di connettività disponibili per ciascuna unità.

Tre unità dei modelli da 6 o 10 kW possono essere configurate in parallelo per fornire ridondanza o aumentare la capacità totale del sistema fino a 30 kW. Tutte le unità possono essere dotate di un massimo di nove moduli batterie per prolungare l'autonomia.

Affidabilità elevata

- L'affidabile topologia a doppia conversione protegge il carico da tutte le interferenze in ingresso
- Le batterie possono essere aggiunte o sostituite facilmente
- Tempi di recupero dalla scarica ridotti
- Possibilità di funzionamento in parallelo ridondante (unità da 6 e 10 kW)

Basso costo di proprietà

- Fattore di potenza unitario (kW = kVA)
- Autonomia scalabile
- Elevata efficienza operativa, indipendentemente dal carico
- Riduzione dei costi di installazione e aggiornamento
- Design compatto

Design flessibile

- Configurabile in formato tower o per montaggio a rack
- Display girevole
- Ciascun UPS può essere collegato a un massimo di nove moduli batterie esterni (EBM) per aumentare l'autonomia
- Disponibili modelli per autonomia prolungata
- Set completo di accessori e di opzioni di connettività

Servizio efficiente

- Interruttore di bypass di manutenzione manuale (opzionale)
- Facile installazione e manutenzione (plug-and-play)
- Display intuitivo
- Batterie interne sostituibili da parte dell'utente in modalità hot-swap

PowerValue 11 RT G2

Caratteristiche del prodotto

Soluzione scalabile

L'architettura di sistema avanzata garantisce all'utente la possibilità di scegliere il sistema più adatto alle proprie esigenze. L'autonomia scalabile e la facile installazione di batterie aggiuntive rendono la soluzione sostenibile.

Inoltre, è possibile collegare in parallelo tre UPS PowerValue 11 RT G2 da 6 o 10 kW per aumentare la potenza totale o aggiungere ridondanza. Gli UPS vengono forniti di serie con un'apposita scheda e i cavi per la messa in parallelo. Per un'installazione parallela non è necessario alcun hardware aggiuntivo.

Facile installazione e manutenzione

La facilità di installazione e di funzionamento è garantita. Il modulo da 1-3 kVA è un dispositivo plug-and-play che basta collegare a una presa a muro perché inizi a fornire la sua protezione. L'UPS da 6-10 kVA richiede solo una competenza elettronica di base per avviare correttamente l'unità.

Entrambi i modelli hanno un orientamento versatile (rack o tower), semplicemente ruotando il display; nel caso degli UPS da 1-3 kVA basta premere un pulsante. In ogni UPS sono inclusi gli accessori meccanici per il fissaggio dell'installazione in rack standard da 19" o in posizione verticale.



Offerta di prodotti completa

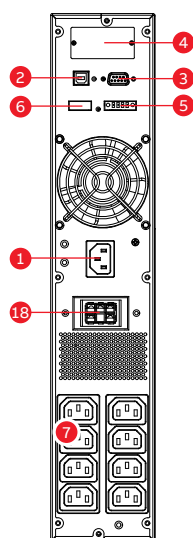
PowerValue 11RT G2 è un'offerta completa. Per la gamma 1-3 kVA, sono disponibili i modelli B e S. I modelli B includono batterie interne per applicazioni che richiedono un'autonomia di base; tuttavia è possibile collegare moduli batterie esterni (EBM) per prolungare l'autonomia del sistema. I modelli S non hanno batterie interne, ma un caricabatterie più potente per supportare le applicazioni che richiedono maggiore autonomia. È infatti possibile collegare fino a nove moduli batterie esterni (EBM) o pacchi batteria di terze parti (adattatore incluso nell'UPS) per ottenere la capacità desiderata.

L'UPS da 6-10 kVA integra un caricabatterie fino a 12 A per far fronte anche agli scenari più impegnativi e per supportare l'aggiunta di batterie ad alta capacità. È disponibile anche un set completo di accessori e opzioni: Per completare l'installazione sono disponibili moduli batterie esterni (EBM), bypass di manutenzione esterno con PDU, interruttore di trasferimento automatico (ATS) 1U, kit di guide per il montaggio rack, scheda relè per I/O aggiuntivi con contatti a potenziale zero e una suite di connettività completa. Infine, estensioni opzionali di garanzia annuale alla garanzia globale di base di tre anni assicurano la massima tranquillità durante l'intero ciclo di vita dell'UPS.

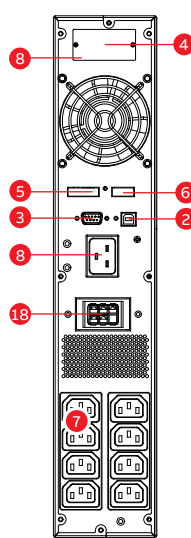
PowerValue 11 RT G2

Modelli disponibili

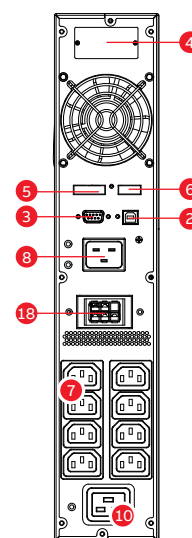
1	Ingresso AC 10 A
2	Porta USB
3	RS-232
4	Alloggiamento SNMP / AS400
5	Porta di ingresso EPO / contatto senza potenziale
6	Porta di uscita con contatto senza potenziale
7	Uscita AC 10 A
8	Ingresso AC 16 A
9	Ingresso AC 20 A
10	Uscita AC 16 A
11	EPO
12	Porta parallela
13	Ingresso / uscita senza potenziale
14	Connettore MBP
15	Interruttore uscita
16	Terminali I/O
17	Interruttore ingresso
18	Connettore EBM



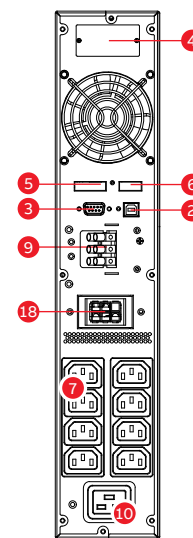
PowerValue
11RT G2 1 kVA B/S



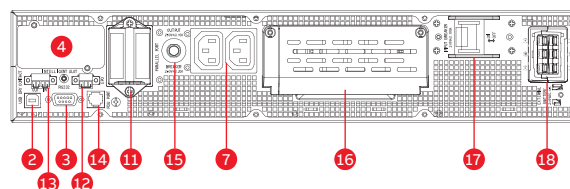
PowerValue
11RT G2 - 2 kVA B/S



PowerValue
11RT G2 - 3 kVA B



PowerValue
11RT G2 - 3 kVA S



PowerValue 11RT G2 - 6-10 kVA

Opzioni

- Il kit di installazione a rack consente l'agevole montaggio sui rack standard da 19"
- Connettività a tutto campo: SNMP, ModBus (RS-485 e TCP/IP), sensore di monitoraggio ambientale, scheda relè con contatti di I/O
- Bypass di manutenzione esterno
- Interruttore di trasferimento automatico (ATS) 1U (PowerValue 11RT G2 1-3 kVA)
- Moduli batterie esterni (EBM) ad alta capacità per aumentare l'autonomia del sistema (è incluso un cavo plug-and-play per collegare l'UPS e altri moduli batterie)

Configurazione UPS

- UPS a doppia conversione online
- Fattore di potenza unitario (kW = kVA)
- Efficienza in modalità online fino al 95%.
- Efficienza in modalità Eco fino al 98%.
- Configurabile in formato tower o montato a rack
- Tre UPS da 6 e 10 kVA (max 30 kW per sistema) possono essere collegati in parallelo per aumentare la potenza totale o aggiungere ridondanza.
- Avviamento a freddo
- Funzionamento del convertitore di frequenza (50 Hz o 60 Hz)
- Interfacce: USB, RS-232, contatti a potenziale zero, EPO
- Segmentazione del carico (per PowerValue 11RT G2 1-3 kVA)

PowerValue 11 RT G2

Specifiche tecniche

DATI GENERALI	1 kW B/S	2 kW B/S	3 kW B/S	6 kW	10 kW
Potenza nominale in uscita	1.000 W	2.000 W	3.000 W	6.000 W	10.000 W
Fattore di potenza in uscita	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Topologia	Doppia conversione online				
Configurazione in parallelo	No	No	No	Sì, fino a 3 UPS	Sì, fino a 3 UPS
Batterie integrate	Si/No	Si/No	Si/No	No	No
INGRESSO					
Tensione nominale in ingresso	208/220/230/240 VAC				
Tolleranza della tensione in ingresso	120-300 VAC (in base al carico)			100-276 VAC (in base al carico)	
THDi della corrente in ingresso	<5% con carico resistivo pieno			<3% con carico resistivo pieno	
Intervallo di frequenza	45-55 Hz / 54-66 Hz			45-55 Hz / 54-66 Hz (estendibile a 40~70 Hz con un carico <60%)	
Fattore di potenza	≥0,99			≥0,995	
USCITA					
Tensione in uscita nominale	208/220/230/240 VAC				
Tolleranza della tensione	±1% (riferito a 230 V)				
Distorsione della tensione	<2% carico lineare, <5% carico non lineare			<1% carico lineare, <5% carico non lineare	
Capacità di sovraccarico (carico lineare) sull'inverter	60 s: carico 102-129% 10 s: carico 130-150% 300 ms: carico ≥150%			10 m: carico 102-125% 30 s: carico 126-150% 500 ms: carico ≥150%	
Frequenza nominale	50 o 60 Hz				
Fattore di cresta	3:1 (carico supportato)				
EFFICIENZA					
Efficienza complessiva del sistema	Fino al 92%			Fino al 95%	
In modalità Eco	Fino al 98%			Fino al 98%	
AMBIENTE					
Classe di protezione	IP20				
Temperatura di stoccaggio	UPS: da -25 °C a 60 °C; batterie: da 0 °C a 35 °C				
Temperatura di esercizio	da 0 °C a 40 °C				
Umidità relativa	da 0% a 95%				
Altitudine (sul livello del mare)	1000 m senza perdita di prestazioni				
BATTERIE					
Tipo	VRLA (piombo-acido regolata tramite valvola)				
Batterie integrate	2x9,4 Ah	4x9,4 Ah	6x9,4 Ah	-	-
Corrente di carica max	1,5 A/6 A	1,5 A/6 A	1,5 A/6 A	0-12 A regolabile	
COMUNICAZIONI					
Interfaccia utente	LCD				
Schede di comunicazione opzionali	SNMP; ModBus; AS400; Sensore di monitoraggio ambientale				
NORME					
Sicurezza	IEC/EN 62040-1				
EMC	IEC/EN 62040-2				
Prestazioni	IEC/EN 62040-3				
Produzione	ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS 18001				
PESO, DIMENSIONI					
Peso	11,4/5,8 kg	18,1/8,7 kg	27,9/9 kg	13,6 Kg	15,5 Kg
Dimensioni L x H x P	438 x 86 (2U) x 309 mm	438 x 86 (2U) x 426 mm	438 x 86 (2U) x 629 mm	438 x 86 (2U) x 573 mm	438 x 86 (2U) x 573 mm

PowerValue 11RT G2

Tabella informazioni ordinazione

UPS	Modulo batteria esterna (EBM)	Numero articolo	Potenza (VA/W)	Autonomia tipica (min)	Dimensioni LxAxP (mm)	Peso (kg)
PowerValue 11RT G2 1 kVA B						
		4NWP100200R0001	1000/1000	13	438x86 (2RU)x309	11,4
+	EBM 11RT G2 1 kVA	4NWP100203R0001	1000/1000	49	438x86 (2RU)x309/pz	17,9/pz
+	2xEBM 11RT G2 1 kVA	2x4NWP100203R0001	1000/1000	89		
+	3xEBM 11RT G2 1 kVA	3x4NWP100203R0001	1000/1000	128		
+	4xEBM 11RT G2 1 kVA	4x4NWP100203R0001	1000/1000	170		
PowerValue 11RT G2 2 kVA B						
		4NWP100201R0001	2000/2000	13	438x86 (2RU)x426,5	19,1
+	EBM 11RT G2 2 kVA	4NWP100204R0001	2000/2000	50	438x86 (2RU)x426,5	31,3/pz
+	2xEBM 11RT G2 2 kVA	2x4NWP100204R0001	2000/2000	90		
+	3xEBM 11RT G2 2 kVA	3x4NWP100204R0001	2000/2000	131		
+	4xEBM 11RT G2 2 kVA	4x4NWP100204R0001	2000/2000	172		
PowerValue 11RT G2 3 kVA B						
		4NWP100202R0001	3000/3000	13	438x86 (2RU)x629	27,9
+	EBM 11RT G2 3 kVA	4NWP100205R0001	3000/3000	51	438x86 (2RU)x629	44,9/pz
+	2xEBM 11RT G2 3 kVA	2x4NWP100205R0001	3000/3000	91		
+	3xEBM 11RT G2 3 kVA	3x4NWP100205R0001	3000/3000	133		
+	4xEBM 11RT G2 3 kVA	4x4NWP100205R0001	3000/3000	173		

Tabella 3: UPS con batterie interne

UPS	Modulo batteria esterna (EBM)	Numero articolo	Potenza (VA/W)	Autonomia tipica (min)	Dimensioni LxAxP (mm)	Peso (kg)
PowerValue 11RT G2 1 kVA S						
		4NWP100200R0007	1000/1000	-	438x86 (2RU)x309	5,8
+	EBM 11RT G2 1 kVA	4NWP100203R0001	1000/1000	29	438x86 (2RU)x309/pz	17,9/pz
+	2xEBM 11RT G2 1 kVA	2x4NWP100203R0001	1000/1000	71		
+	3xEBM 11RT G2 1 kVA	3x4NWP100203R0001	1000/1000	109		
+	4xEBM 11RT G2 1 kVA	4x4NWP100203R0001	1000/1000	152		
PowerValue 11RT G2 2 kVA S						
		4NWP100201R0007	2000/2000	-	438x86 (2RU)x426,5	8,7
+	EBM 11RT G2 2 kVA	4NWP100204R0001	2000/2000	30	438x86 (2RU)x426,5	31,3/pz
+	2xEBM 11RT G2 2 kVA	2x4NWP100204R0001	2000/2000	72		
+	3xEBM 11RT G2 2 kVA	3x4NWP100204R0001	2000/2000	110		
+	4xEBM 11RT G2 2 kVA	4x4NWP100204R0001	2000/2000	154		
PowerValue 11RT G2 3 kVA S						
		4NWP100202R0007	3000/3000	-	438x86 (2RU)x629	9
+	EBM 11RT G2 3 kVA	4NWP100205R0001	3000/3000	31	438x86 (2RU)x629	44,9/pz
+	2xEBM 11RT G2 3 kVA	2x4NWP100205R0001	3000/3000	73		
+	3xEBM 11RT G2 3 kVA	3x4NWP100205R0001	3000/3000	111		
+	4xEBM 11RT G2 3 kVA	4x4NWP100205R0001	3000/3000	155		

Tabella 4: UPS con caricabatterie potenziato

7 PowerValue 11 / 31 T

L'UPS monofase per sale IT, reti e altre applicazioni critiche



L'UPS PowerValue 11 / 31 T UPS offre potenza affidabile, bassi costi di gestione, lunga durata della batteria, facile manutenzione ed elevati livelli di flessibilità. Caratterizzato da una topologia a doppia conversione, indipendente da tensione e frequenza (VFI), il PowerValue 11 / 31 T è disponibile in entrambe le versioni da 10 e 20 kVA, con la possibilità di configurare fino a quattro unità in parallelo per aumentare la capacità di potenza o fornire ridondanza.

Affidabilità elevata

- Topologia a doppia conversione online
- È possibile collegare un massimo di quattro unità in parallelo per garantire la ridondanza del sistema
- I test programmati e automatizzati della batteria assicurano una gestione ottimizzata della batteria

Basso costo di proprietà

- Semplice aumento della potenza grazie al parallelismo fino a quattro unità
- Elevata efficienza operativa, indipendentemente dal carico
- Riduzione dei costi di installazione
- Design compatto

Possono essere alloggiati anche ingressi trifase o monofase, così come ingressi di alimentazione singola o doppia, in modo da consentire al cliente di gestire due fonti di alimentazione indipendenti. Semplice da installare e con un ingombro ridotto, il PowerValue 11 / 31 T fornisce un'alimentazione CA stabile, regolata, senza transitori, ad onda sinusoidale pura con regolazione della tensione di uscita estremamente stretta.

Design flessibile

- Differenti variazioni di autonomia con batterie integrate o armadi batterie supplementari
- Modelli backup lunghi disponibili
- Ingresso monofase o trifase - adattabile alle esigenze di installazione (configurabile sul campo)
- Compatibile con sorgenti di alimentazione a ingresso singolo o doppio (configurabile sul campo)

Servizio efficiente

- Interruttore di bypass manuale integrato
- Facile da installare e mantenere
- Display intuitivo
- Le batterie possono essere sostituite dall'utente
- Opzioni di monitoraggio remoto e connettività

PowerValue 11 / 31 T

Caratteristiche del prodotto

Protezione di potenza compatta fino a 80 kVA

Gli UPS PowerValue 11 / 31 T a 10 e 20 kVA possono essere installati in parallelo per aumentare la potenza totale del sistema fino a 80 kVA o per aggiungere ridondanza al sistema. Gli UPS vengono forniti con una scheda parallela integrata e cavi di parallelo. Questa installazione non richiede alcun tipo di hardware supplementare e

PowerValue 11 / 31 T può essere configurato con un massimo di due armadi batterie corrispondenti per soddisfare le esigenze di autonomia prolungata. Le batterie facilmente accessibili e sostituibili aumentano la disponibilità e riducono il tempo medio di riparazione (MTTR).

Fino a 4 UPS
in parallelo



Fino a 2 cabinet batterie
in parallelo



Conversione di frequenza

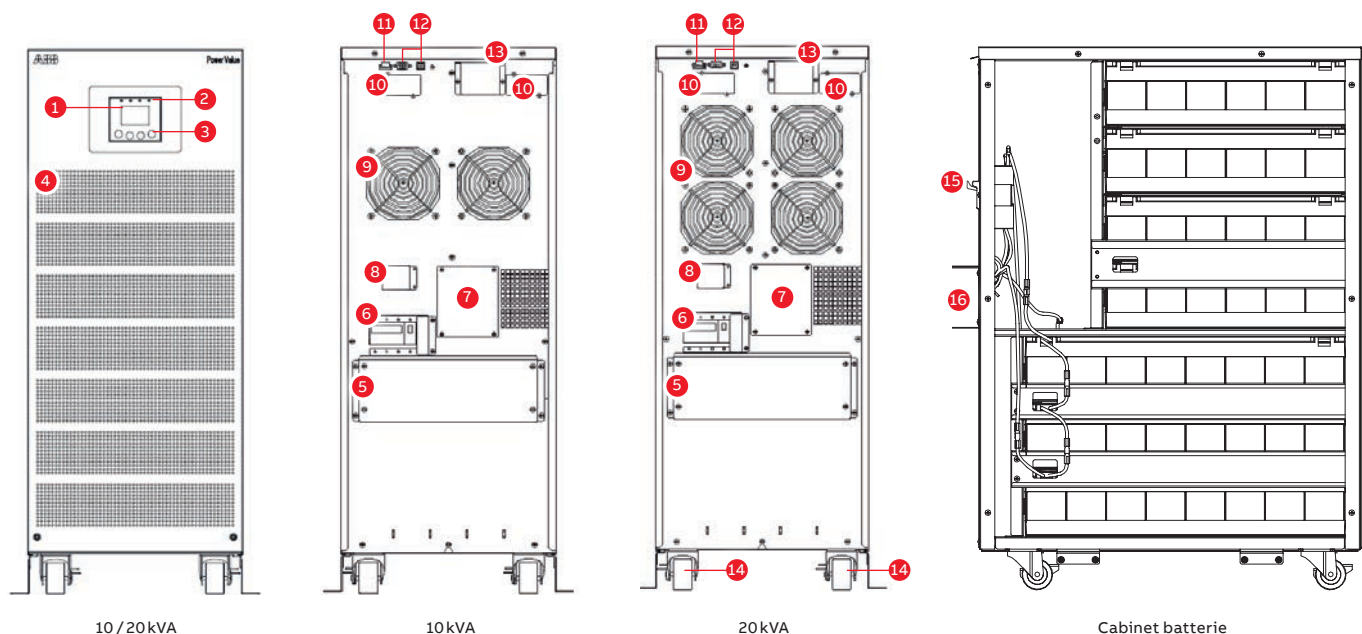
Funzionando come convertitore di frequenza, PowerValue 11 / 31 T non solo converte la frequenza di alimentazione (da 50 Hz a / da 60 Hz), ma protegge il carico dai disturbi di alimentazione e garantisce un'ulteriore alimentazione a batteria in caso di mancanza di rete.

Il funzionamento e l'installazione è semplice e consiste semplicemente nel cablare correttamente l'UPS e selezionare la modalità di conversione di frequenza sul display LCD.

- Gamma della frequenza in ingresso: 40-70 Hz
- Frequenza in uscita: 50 Hz o 60 Hz
- Declassamento dell'uscita:
 - Ingresso monofase: 60%
 - Ingresso trifase: nessun declassamento

PowerValue 11 / 31 T

Modelli disponibili



1 LCD	6 Interruttore ingresso	10 Interfaccia di rete / Alloggiamento AS400	14 Ruote / supporto e freni
2 LED	7 Bypass manuale	11 Contatto EPO	15 Portafusibili
3 Tasti di comando	8 Terminali di protezione dai ritorni di energia	12 Porta RS-232 / Porta USB	16 Morsetti di collegamento della batteria
4 Ingressi di ventilazione	9 Ventole	13 Porta parallela	
5 Terminali di collegamento			

Configurazione cabinet UPS

- UPS a doppia conversione online
- Efficienza in modalità online fino al 93,9%.
- Efficienza in modalità ecologica fino al 97%.
- Il parallelismo fino a quattro unità consente di aumentare la capacità o la ridondanza
- Lo stesso modello supporta diversi schemi di cablaggio
- Ingresso trifase e monofase
- Alimentazione a ingresso singolo e doppio
- LCD
- Funzionamento del convertitore di frequenza (50 Hz o 60 Hz)
- Interfacce: USB, RS-232, ModBus, contatti a potenziale zero, ingressi contatti EPO
- Spegnimento di emergenza per arresto remoto

Opzioni

- Scheda di contatto a secco - scheda di interfaccia relè che consente una comunicazione avanzata tra i sistemi UPS
- Schede di interfaccia di rete - controllo e monitoraggio dell'UPS tramite browser web
- Sensori - in combinazione con la scheda di interfaccia di rete, i sensori temperatura e umidità possono essere integrati nel sistema e monitorati in remoto
- Armadi batteria aggiuntivi che si abbinano perfettamente con l'UPS per il tempo di autonomia di scaling

[illegible]

PowerValue 11 / 31 T

Tabella informazioni ordinazione

UPS	Modulo batteria esterna (EBM)	Numero articolo	Potenza (VA/W)	Autonomia tipica (min)	Dimensioni LxAxP (mm)	Peso (kg)
PowerValue 11/31 T 10kVA		4NWP100117R0001	10000/9000		350x1120x815	58
+	1xEBM 11/31T	4NWP100119R0003	10000/9000	69	350x1120x815 / pz	303 / pz (batterie incluse)
+	2xEBM 11/31T	2x4NWP100119R0003	10000/9000	151		
PowerValue 11/31 T 10kVA B		4NWP100117R0002	10000/9000		350x1120x815	118
+	1xEBM 11/31T	4NWP100119R0003	10000/9000	87	350x1120x815 / pz	303 / pz (batterie incluse)
+	2xEBM 11/31T	2x4NWP100119R0003	10000/9000	176		
PowerValue 11/31 T 10kVA B2		4NWP100117R0003	10000/9000		350x1120x815	178
+	1xEBM 11/31T	4NWP100119R0003	10000/9000	109	350x1120x815 / pz	303 / pz (batterie incluse)
+	2xEBM 11/31T	2x4NWP100119R0003	10000/9000	208		
PowerValue 11/31 T 20kVA		4NWP100118R0001	20000/18000		350x1120x815	67.5
+	1xEBM 11/31T	4NWP100119R0003	20000/18000	29	350x1120x815 / pz	303 / pz (batterie incluse)
+	2xEBM 11/31T	2x4NWP100119R0003	20000/18000	69		
PowerValue 11/31 T 20kVA B		4NWP100118R0002	20000/18000		350x1120x815	188
+	1xEBM 11/31T	4NWP100119R0003	20000/18000	49	350x1120x815 / pz	303 / pz (batterie incluse)
+	2xEBM 11/31T	2x4NWP100119R0003	20000/18000	97		

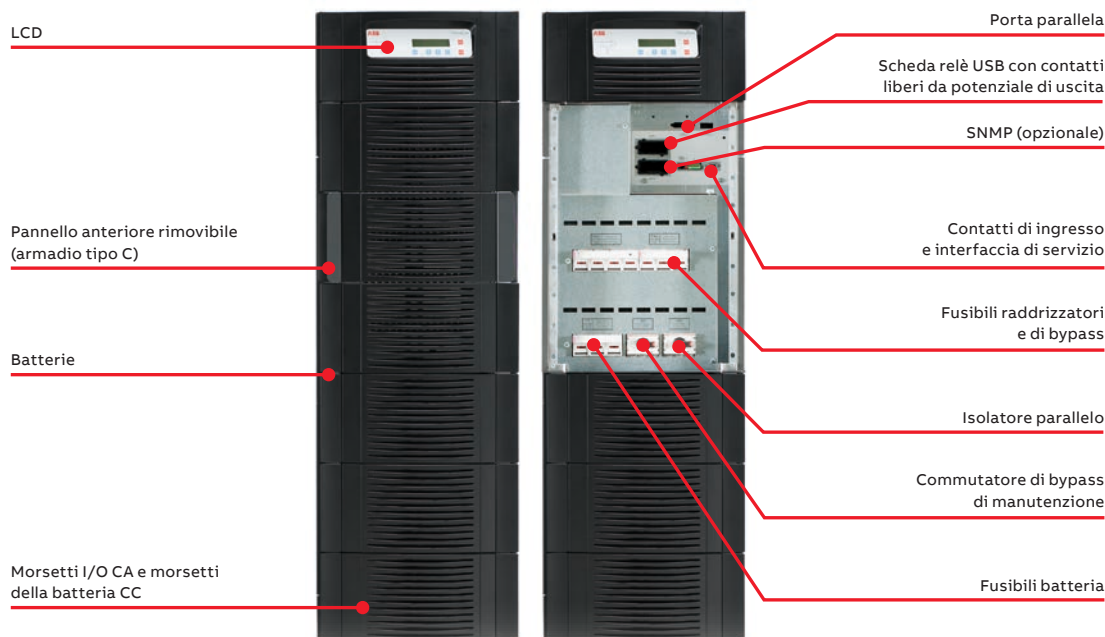
Tabella 5: Informazioni ordinazione

UPS	Modulo batteria esterna (EBM)	Numero articolo	Potenza (VA/W)	Autonomia tipica (min)	Dimensioni LxAxP (mm)	Peso (kg)
PowerValue 11/31 T 10kVA S		4NWP100117R0004	10000/9000		350x1120x815	58
+	1xEBM 11/31T	4NWP100119R0003	10000/9000	69	350x1120x815 / pz	303 / pz (batterie incluse)
+	2xEBM 11/31T	2x4NWP100119R0003	10000/9000	151		
PowerValue 11/31 T 20kVA S		4NWP100118R0004	10000/9000		350x1120x815	67.5
+	1xEBM 11/31T	4NWP100119R0003	10000/9000	49	350x1120x815 / pz	303 / pz (batterie incluse)
+	2xEBM 11/31T	2x4NWP100119R0003	10000/9000	97		

Tabella 6: Informazioni di ordinazione (UPS con caricabatteria potenziato)

8 PowerScale 33 10-50 kVA

L'UPS trifase per applicazioni a bassa potenza



PowerScale è un UPS online, a doppia conversione, VFI (indipendente dalla frequenza di tensione) che fornisce una maggiore protezione dell'alimentazione in un formato compatto. Il suo eccezionale rapporto prezzo/prestazioni offre il miglior rapporto qualità-prezzo della sua

categoria con affidabilità del sistema senza compromessi e disponibilità di potenza. PowerScale è disponibile in tre dimensioni di cabinet, consentendovi di scegliere la capacità ideale e l'autonomia richiesta per il vostro carico critico.

Affidabilità elevata

- Tecnologia a doppia conversione online
- Sistemi regolabili in parallelo per una maggiore ridondanza

Basso costo di proprietà

- Potenza scalabile e tempo di autonomia
- Ingombro ridotto / alta densità di potenza
- Elevata efficienza a carichi parziali e nominali (fino al 95,5%)
- Riduzione dei costi di installazione
- I caricabatteria senza ondulazioni e a temperatura controllata prolungano la durata di vita della batteria.
- Bassa distorsione armonica in ingresso (THDi <3%)

Design flessibile

- Disponibile in sette potenze nominali e tre dimensioni dell'armadio
- Capacità parallela fino a 20 unità
- Armadi batteria esterni per una maggiore autonomia

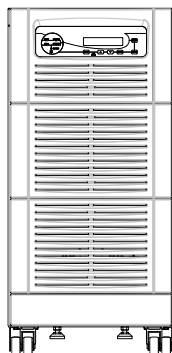
Servizio efficiente

- Interruttore di bypass di manutenzione manuale
- LCD intuitivo
- Design ergonomico per una facile manutenzione
- Opzioni di monitoraggio remoto e connettività

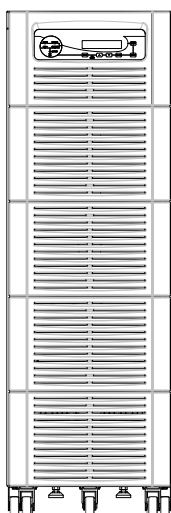
PowerScale 33 10-50 kVA

Modelli disponibili

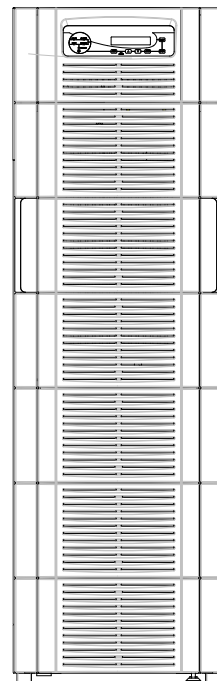
Armadio A: 10-15-20 kVA



Armadio B: 10-15-20-25 kVA



Armadio C: 25-30-40-50 kVA



Configurazione standard

- UPS a doppia conversione online
- Capacità da 10 kVA a 50 kVA in tre diverse dimensioni dell'armadio
- Protezione ingresso, bypass e batteria fusibili
- Interruttore di bypass manuale
- Efficienza fino al 95,5% su un'ampia gamma di carico
- Disponibile con alimentazione a ingresso singolo e doppio
- Protezione di back-feed incorporata
- Interfacce di comunicazione: Porte RS-232 e USB, contatti a secco I/O (EPO, GEN On, ...)
- Con o senza batterie interne
- Predisposizione in parallelo (fino a 20 unità)
- Scheda relè con USB e contatti liberi da potenziale di uscita

Opzioni

- Sensore di temperatura della batteria
- Armadi batteria esterni
- ModBus RS-485, ModBus TCP/IP, SNMP

Proteggere l'alimentazione elettrica non è mai stato così facile. Ideale per ambienti di piccola e media potenza IT, l'UPS trifase PowerScale di ABB è semplice ed economico da installare, mantenere ed espandere.



PowerScale 33 10-50 kVA

Specifiche tecniche

Dati generali	10kVA	15kVA	20kVA	25kVA	30kVA	40kVA	50kVA
Max. di potenza in uscita	9kW	13,5kW	18kW	22,5kW	27kW	36kW	45kW
Fattore di potenza in uscita							0.9
Topologia	Doppia conversione online						
Configurazione in parallelo	Fino a 20 unità con configurazione in parallelo						
Tipo UPS	Autonomo						
Batterie integrate	Sì (in base al modello)						
Ingresso							
Tensione nominale in ingresso	3×380V/220V+N, 3×400V/230V+N, 3×415V/240V+N						
Tolleranza di tensione (con riferimento a ×400V/230V)	Per carichi <100% (-10%, +15%), <80% (-20%, +15%), <60% (-30%, +15%)						
THDi distorsione in ingresso	≤3 al 100% (onda sinusoidale)						
Frequenza	35-70 Hz						
Fattore di potenza	0,99 al 100% di carico						
Contatti							
Tensione in uscita nominale	3×380V/220V+N, 3×400V/230V+N, 3×415V/240V+N						
Tolleranza di tensione (con riferimento a ×400V/230V)	1% (statico), 4% (dinamico)						
Distorsione della tensione	<2% carico lineare, <4% carico non lineare (IEC/EN62040-3)						
Frequenza	50 Hz o 60 Hz						
Capacità di sovraccarico	5 min.: 110% o 20 sec.: 125% (10 kVA - 25 kVA); 10 min.: 110% o 1 min.: 125% (30 kVA - 50 kVA)						
Carico non bilanciato	100% (tutte le fasi sono regolate indipendentemente)						
Fattore di picco	3:1 (carico supportato)						
Efficienza							
Efficienza complessiva	Fino al 95,5%						
In configurazione modalità Eco	98%						
Ambiente							
Temperatura di stoccaggio	Da -25 °C a +70 °C						
Temperatura di esercizio	da 0 °C a +40 °C						
Altitudine	1000 m senza perdita di prestazioni						
Batteria							
Tipo di batteria	7 Ah / 8 Ah, sigillato, piombo-acido, non richiede manutenzione, 6-9 anni di durata prevista						
Sostituzione batteria	Sostituibile sul campo						
Tensione batteria	Tensione flessibile per tempi di backup più lunghi						
Capacità max della batteria	48 o 96×7/8Ah	48 o 96×7/8Ah	48 o 96×7/8Ah	96 o 144×7/8Ah	144×7/8Ah	144×7/8Ah	144×7/8Ah
Comunicazioni							
LCD	Sì (per modulo)						
LED	LED per notifica e allarmi						
Porte di comunicazione	RS-232, slot SNMP, USB e contatti a potenziale zero						
Standard							
Sicurezza	IEC/EN 62040-1						
Compatibilità elettromagnetica (EMC)	IEC/EN 62040-2						
Prestazioni	IEC/EN 62040-3						
Certificazione prodotto	CE						
Classe di protezione	IP 20						
Produzione	ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS18001						
Peso, dimensioni							
Tipo di cabinet	A o B	A o B	A o B	B o C	C	C	C
Peso	48 (cab A) - 68 (cab B)	48 (cab A) - 68 (cab B)	48 (cab A) - 68 (cab B)	68 (cab B) - 177 (cab C)	177 kg	177 kg	177 kg
Dimensioni	345×720×710 o 345×1045×710	345×720×710 o 345×1045×710	345×720×710 o 345×1045×710	345×1045×710 o 440×1400×910	440×1400×910	440×1400×910	440×1400×910
L x A x P (mm)	345×1045×710	345×1045×710	345×1045×710	440×1400×910	440×1400×910	440×1400×910	440×1400×910

PowerScale 33 10-50 kVA

Tabella informazioni ordinazione

UPS	Armadio batteria esterno	Numero articolo	Potenza (VA/W)	Informazioni batterie	Autonomia tipica (min)	Dimensioni LxAxP (mm)	Peso (kg)
UPS Powerscale 33 10kVA Cab. A senza batt.		4NWP103584A1000	10000/9000			345x720x710	48
+	C-BATT88	4NWP103674BC088	10000/9000	2x44x28Ah	125	490x1400x940	1015*
UPS Powerscale 33 10kVA Cab. A 10 min		4NWP103584A1010	10000/9000	28x8Ah	10	345x720x710	118
UPS Powerscale 33 10kVA Cab. A 15 min		4NWP103584A1015	10000/9000	38x8Ah	15	345x720x710	143
UPS Powerscale 33 10kVA Cab. A 20 min		4NWP103584A1020	10000/9000	46x8Ah	20	345x720x710	163
UPS Powerscale 33 15kVA Cab. A senza batt.		4NWP103584A1500	15000/13500			345x720x710	48
+	C-BATT88	4NWP103674BC088	15000/13500	2x44x28Ah	110	490x1400x940	1015*
UPS Powerscale 33 15kVA Cab. A 10 min		4NWP103584A1510	15000/13500	42x8Ah	10	345x720x710	153
UPS Powerscale 33 15kVA Cab. A 12 min		4NWP103584A1512	15000/13500	48x8Ah	12	345x720x710	168
UPS Powerscale 33 20kVA Cab. A senza batt.		4NWP103584A2000	20000/18000			345x720x710	48
+	C-BATT88	4NWP103674BC088	20000/18000	2x44x28Ah	60	490x1400x940	1015*
UPS Powerscale 33 20kVA Cab. A 8 min		4NWP103584A2008	20000/18000	48x8Ah	8	345x720x710	168
UPS Powerscale 33 10kVA Cab. B senza batt.		4NWP103584B1000	10000/9000			345x1045x710	68
+	C-BATT88	4NWP103674BC088	10000/9000	2x44x28Ah	125	490x1400x940	1015*
UPS Powerscale 33 10kVA Cab. B 30 min		4NWP103584B1030	10000/9000	2x32x8Ah	30	345x1045x710	228
UPS Powerscale 33 10kVA Cab. B 50 min		4NWP103584B1050	10000/9000	2x48x8Ah	50	345x1045x710	308
UPS Powerscale 33 15kVA Cab. B senza batt.		4NWP103584B1500	15000/13500			345x1045x710	68
+	C-BATT88	4NWP103674BC088	15000/13500	2x44x28Ah	110	490x1400x940	1015*
UPS Powerscale 33 15kVA Cab. B 20 min		4NWP103584B1520	15000/13500	2x36x8Ah	20	345x1045x710	248
UPS Powerscale 33 15kVA Cab. B 30 min		4NWP103584B1530	15000/13500	2x46x8Ah	30	345x1045x710	298
UPS Powerscale 33 20kVA Cab. B senza batt.		4NWP103584B2000	20000/180000			345x1045x710	68
+	C-BATT88	4NWP103674BC088	20000/180000	2x44x28Ah	60	490x1400x940	1015*
UPS Powerscale 33 20kVA Cab. B 20 min		4NWP103584B2020	20000/180000	2x44x8Ah	20	345x1045x710	288
UPS Powerscale 33 20kVA Cab. B 22 min		4NWP103584B2022	20000/180000	2x48x8Ah	22	345x1045x710	308

UPS	Armadio batteria esterno	Numero articolo	Potenza (VA/W)	Informazioni batterie	Autonomia tipica (min)	Dimensioni LxAxP (mm)	Peso (kg)
UPS Powerscale 33 25kVA Cab. B senza batt.		4NWP103584B2500	25000/22500		25	345x1045x710	68
+	C-BATT88	4NWP103674BC088	25000/22500	2x44x28Ah	50	490x1400x940	1015*
UPS Powerscale 33 25kVA Cab. B 15 min		4NWP103584B2515	25000/22500	2x48x8Ah	15	345x1045x710	308
UPS Powerscale 33 25kVA Cab. C senza batt.		4NWP103584C2500	25000/22500			440x1400x910	177
+	C-BATT88	4NWP103674BC088	25000/22500	2x44x28Ah	50	490x1400x940	1015*
UPS Powerscale 33 25kVA Cab. C 20 min		4NWP103584C2520	25000/22500	3x46x8Ah	20	440x1400x910	522
UPS Powerscale 33 30kVA Cab. C senza batt.		4NWP103584C3000	30000/27000			440x1400x910	177
+	C-BATT88	4NWP103674BC088		2x44x28Ah	42	490x1400x940	1015*
UPS Powerscale 33 30kVA Cab. C 10 min		4NWP103584C3010	30000/27000	3x28x8Ah	10	440x1400x910	387
UPS Powerscale 33 30kVA Cab. C 15 min		4NWP103584C3015	30000/27000	3x36x8Ah	15	440x1400x910	447
UPS Powerscale 33 30kVA Cab. C 20 min		4NWP103584C3020	30000/27000	3x48x8Ah	20	440x1400x910	537
UPS Powerscale 33 40kVA Cab. C senza batt.		4NWP103584C4000	40000/36000			440x1400x910	177
+	C-BATT88	4NWP103674BC088	40000/36000	2x44x28Ah	31	490x1400x940	1015*
UPS Powerscale 33 40kVA Cab. C 10 min		4NWP103584C4010	40000/36000	3x36x8Ah	10	440x1400x910	447
UPS Powerscale 33 40kVA Cab. C 15 min		4NWP103584C4015	40000/36000	3x48x8Ah	15	440x1400x910	537
UPS Powerscale 33 50kVA Cab. C senza batt.		4NWP103584C5000	50000/45000			440x1400x910	177
+	C-BATT88	4NWP103674BC088	50000/45000	2x44x28Ah	21	490x1400x940	1015*
UPS Powerscale 33 50kVA Cab. C 10 min		4NWP103584C5010	50000/45000	3x46x8Ah	10	440x1400x910	522

* batterie non incluse

Tabella 7: Informazioni ordinazione

9 Accessori

Matrice di compatibilità degli accessori

UPS														Accessori
	Scheda relè AS400	Scheda relè MiniAS400	WebPro SNMP	Winpower SNMP	Mini Winpower SNMP	WebPro ModBus	Winpower ModBus	Mini Winpower ModBus	Winpower EMP	CS141 Basic	CS141 Advanced	CS141 ModBus	ATS-16	Bypass di manutenzione esterna con PDU
PowerValue 11T G2 1-3 VA (B/S)		•			•				•	•				
PowerValue 11T G2 6-10 VA (B/S)	•			•			•			•	•	•	•	
PowerValue 11RT G2 1-3 VA (B/S)	•		•			•				•	•	•	•	•
PowerValue 11RT G2 6-10 VA (B/S)	•			•			•			•	•	•	•	•
PowerValue 11/31T 10-20 kVA	•			•			•			•	•	•	•	
PowerScale 33 10-50 kVA										•	•	•	•	

Tabella 8: Matrice di compatibilità degli accessori
PowerValue 11RT G2 1-3 kVA (B/S) può essere collegato tramite RS232 a CS141, versione box. CS141, versione slot, può essere collegato all'UPS tramite RS232 con un armadio esterno; per ulteriori informazioni, contattare ABB

9a Opzioni di connettività

Monitoraggio intelligente dell'alimentazione per sistemi singoli o multipli

ABB offre soluzioni intelligenti che monitorano lo stato del vostro sistema di alimentazione e assicurano che le vostre apparecchiature di archiviazione dati o il processo di controllo continui a ricevere energia pulita e affidabile. I dispositivi di monitoraggio forniscono una visibilità in tempo reale delle condizioni delle apparecchiature di alimentazione e aiutano a identificare le tendenze problematiche prima che diventino critiche.

Energia e monitoraggio ambientale

Le schede di interfaccia di rete collegano i sistemi UPS di ABB alla rete. Queste schede consentono inoltre di collegare diversi sensori ambientali all'UPS. Questa combinazione consente una chiara rappresentazione visiva su un'interfaccia web non solo del sistema UPS ma anche del suo ambiente.

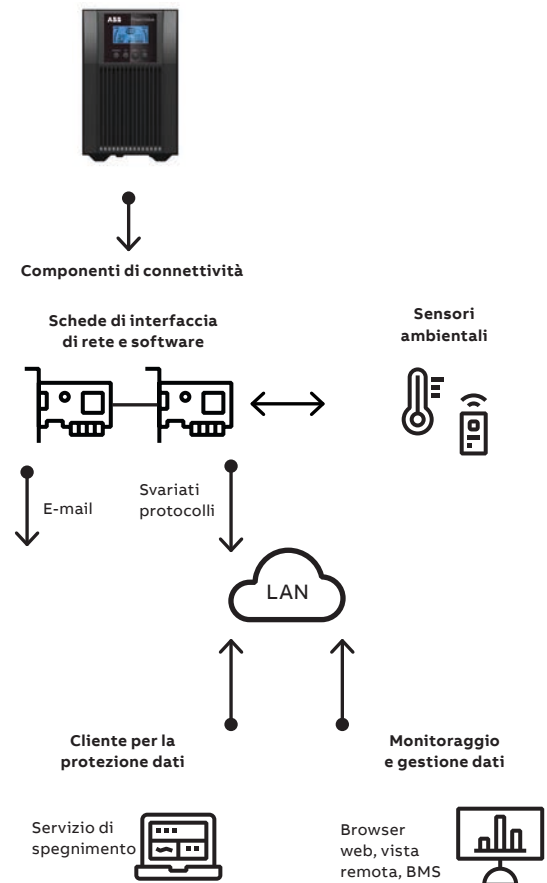
Software di gestione

Le schede di interfaccia di rete sono dotate di un software ampiamente configurabile che consente di accedere ai valori di misura e alle informazioni sullo stato dell'UPS. Lo stato di ogni armadio UPS, modulo UPS o dell'intero sistema può essere presentato in un diagramma mimico separato. Questi diagrammi forniscono agli utenti informazioni chiare e in tempo reale. Durante il normale funzionamento, le registrazioni di tutti gli eventi sono conservate in un file di log. In caso di mancanza di corrente, viene monitorata l'autonomia della batteria e viene avviato lo spegnimento della rete dei dispositivi protetti.

Protezione dati

Il software di spegnimento remoto gestisce una particolare workstation, rete o server. Lo spegnimento o il riavvio possono essere eseguiti in modo sicuro.

Inoltre, messaggi di testo, e-mail, pop-up e messaggi mobili possono essere inviati o visualizzati prima dello spegnimento dei dispositivi, offrendo all'utente la possibilità di gestire o annullare l'operazione.



In evidenza

- Monitoraggio remoto via web
- Monitoraggio ambientale
- Gestione e invio estesi degli allarmi
- Monitoraggio ridondante dell'UPS
- Integrazione nel sistema di gestione della rete o dell'edificio
- Integrazione in ambienti multivendor e multiplatforma
- Interfaccia ModBus
- Sono supportati diversi protocolli standard

Applicazioni

- PC
- Server e dispositivi di rete
- Data center
- Sistemi di archiviazione
- Automazione industriale
- Sistema di energia

AS400 e Mini AS400

AS400 e Mini AS400 sono due schede plug-and-play installate nello slot intelligente dell'UPS. Forniscono segnali di contatto a secco per informare l'utente sui

diversi stati di funzionamento dell'UPS e inviare avvisi in caso di guasti:

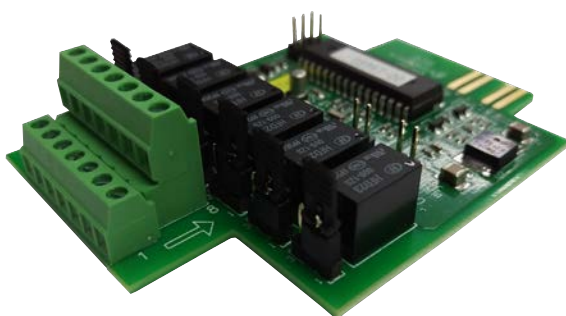
Allarmi

- Interruzione di corrente AC
- Guasto dell'UPS
- Esecuzione UPS in modalità bypass
- Errore di comunicazione
- Batteria scarica

Indicatore

- Bypass attivo
- UPS ON

Inoltre, queste schede forniscono contatti a secco in ingresso per accendere e spegnere l'UPS.



Descrizione del prodotto	Numero articolo
Scheda slot AS400 con contatti a secco	4NWP100120R0001
Scheda slot mini AS400 con contatti a secco	4NWP100120R0002
Scheda slot AS400 con contatti senza potenziale (per 11RT G2 1-3 kVA)	4NWP100220R0001

Tabella 9: Tabella informazioni ordinazione

Winpower e Mini WebPro

Le serie Winpower e WebPro sono soluzioni economiche che consentono l'integrazione dell'UPS all'interno delle reti Ethernet e ModBus.



Con le schede slot Winpower e mini Winpower SNMP, l'operatore può facilmente monitorare lo stato dell'UPS e inviare comandi attraverso un'interfaccia basata sul web di facile utilizzo per controllare l'UPS stesso; la stessa azione è possibile anche attraverso un software di gestione di rete che supporta il protocollo SNMP. Winpower e WebPro SNMP sono facili da installare nello slot intelligente dell'UPS e sono entrambi dotati di un CD contenente il software SPS, un'utilità indispensabile per programmare lo spegnimento remoto delle più comuni piattaforme server.

EMP (Environmental Monitoring Probe) è un multi-sensore che raccoglie i dati di temperatura esterna e umidità relativa nell'ambiente in cui è stato installato l'UPS.



Si collega facilmente alle schede Winpower e WebPro SNMP e consente all'operatore di monitorare a distanza questi parametri cruciali per il corretto funzionamento dell'UPS.



Inoltre, avverte l'amministratore di sistema nel caso in cui i valori di temperatura e umidità relativa superino le soglie prestabilite.

Le schede slot ModBus Winpower e WebPro consentono il monitoraggio e il controllo dell'UPS tramite protocollo ModBus su RS232 o RS485.

Le schede forniscono due interfacce seriali e una conversione RS232/RS485.

Descrizione del prodotto	Numero articolo
Scheda WinPower SNMP	4NWP100110R0001
Scheda Mini Winpower SNMP	4NWP100110R0002
Scheda WinPower ModBus	4NWP104039R0001
Scheda Mini Winpower ModBus	4NWP104039R0002
Scheda WebPro SNMP (per 11RT G2 1-3 kVA)	4NWP100230R0001
Scheda WebPro ModBus (per 11RT G2 1-3 kVA)	4NWP100221R0001
EMD per Winpower e Mini Winpower	4NWP104040R0001
EMD per WebPro	4NWP100222R0001

Tabella 10: Tabella informazioni ordinazione

CS141

CS141 rappresenta l'offerta di connettività premium di ABB fornendo all'utente una serie completa di prodotti e accessori per il monitoraggio e il controllo remoto dell'UPS.

Disponibile in tre modelli (Base, Advanced e ModBus) e in due diversi formati (slot e box), CS141 abilita il concetto di IoT e semplifica l'integrazione dell'UPS

all'interno della rete per portare l'operatore all'avanguardia nella tecnologia di monitoraggio dell'UPS.

Tutti i prodotti CS141 sono dotati di un client RCCMD gratuito e di un software di monitoraggio UPS.

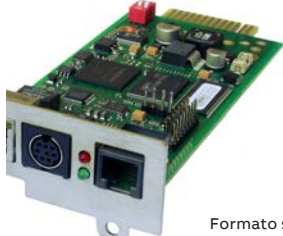


Formato slot

CS141 Basic

Per interfacciare l'UPS alla rete senza bisogno di sensori o interfacce aggiuntive. Disponibile nei formati slot e box.

Supporta i seguenti protocolli	
1 HTTP	4 ModBus TCP
2 SNMP	5 Telnet FPT
3 SMTP (e-mail)	



Formato slot

CS141 Advanced

Per interfacciare l'UPS alla rete e consentire agli utenti di collegare sensori aggiuntivi e opzioni I/O direttamente alla scheda o tramite sensor manager. Disponibile nei formati slot e box.

Supporta i seguenti protocolli	
1 HTTP	4 ModBus TCP
2 SNMP	5 Telnet FPT
3 SMTP (e-mail)	6 ModBus RS-232



Formato box

CS141 ModBus

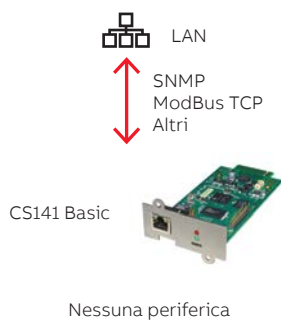
Per interfacciare l'UPS alla rete e il ModBus RS-485 con la possibilità di collegare buzzer di allarme o una scheda relè aggiuntiva. Disponibile nei formati slot e box.

Supporta i seguenti protocolli	
1 HTTP	4 ModBus TCP
2 SNMP	5 Telnet FPT
3 SMTP (e-mail)	6 ModBus RS-485

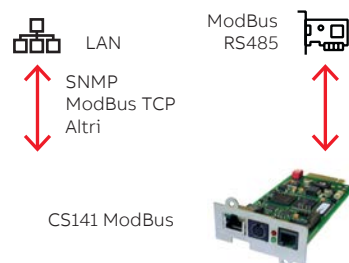
Le slot card sono alimentate da UPS, mentre le schede in formato box richiedono alimentazione esterna.

Opzioni di connettività e sensori per schede CS e box

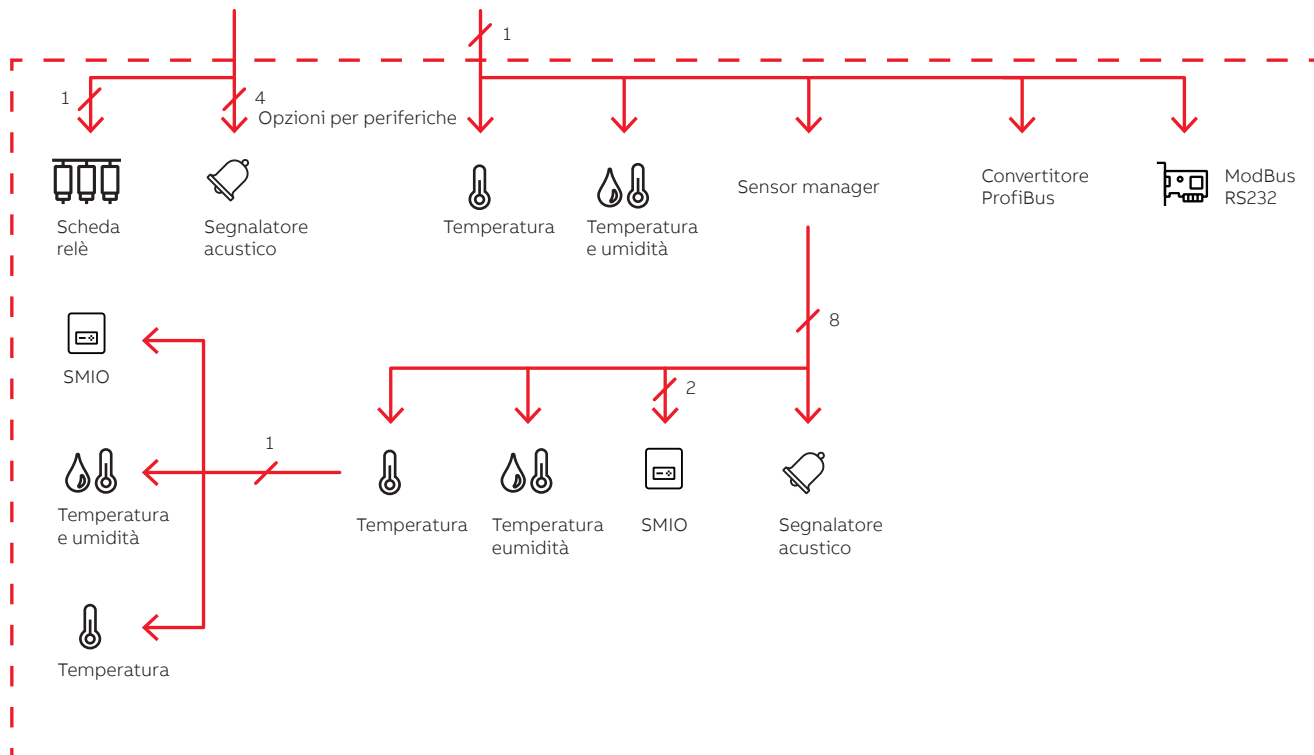
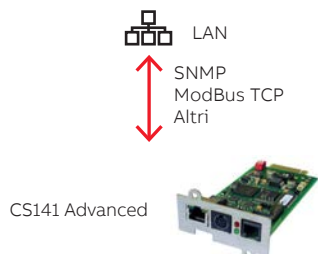
Base



ModBus



Avanzata



Elenco delle opzioni di connettività e dei sensori per le diverse interfacce di rete

Numero articolo			Descrizione del prodotto		Dettagli			
CS141	Interfaccia di rete*	4NWP102687R0001	Box	CS141 Basic Interfaccia Web / SNMP ModBus TCP	Nessuna opzione sensore		Conessioni sensore	
		4NWP102688R0001	Slot		Nessuna opzione ausiliaria			
		4NWP102879R0001	Box		CS141	Sensori opzionali		
		4NWP102880R0001	Slot		Advanced	Collegamento ausiliario		
		4NWP102881R0001	Box		CS141	ModBus RS845		
		4NWP102882R0001	Slot		ModBus	Collegamento ausiliario		
	Opzioni I/O	4NWP103268R0001		Cicalino allarme CS141		Cicalino, 60 dB	Cavo da 5 m	
		4NWP103097R0001		Scheda relè CS141		4 ingressi digitali 4 uscite relè	Cavo da 1 m	
		04-0594		Convertitore Profibus		Dispositivo di montaggio esterno su guida DIN		
		00-6944		Sensore di temperatura		Da -25 °C a +100 °C, ±0,5%	Cavo da 1,8 m	
	Opzioni di Sensor manager	04-3880		Sensore combinato per temperatura e umidità		Da -25 °C a +100 °C, ±0,5% Da 0% a 100% RH, ±5%	Cavo da 1,8 m	
		00-5915		Sensor manager		Interfaccia ambientale		
		00-5916		Sensore di temperatura		Da 0 °C a +100 °C, ±0,5%	Cavo da 5 m	
		00-6948		Sensore combinato per temperatura e umidità		Da 0 °C a +100 °C, ±0,5% Da 0% a 100% RH, ±5%	Cavo da 5 m	
		00-6945		Cicalino allarme		85 dB	Cavo da 5 m	
		00-6947		Scheda relè		1 contatto ingressi 1 contatto uscite	Cavo da 5 m	
	RCCMD	04-3869		Licenza RCCMD		Per Windows, Linux, MAC X, OS / 2, UNIX, NOVELL		
		04-3870		Licenza RCCMD		Per IBM AS 400 V4R5, V5, V6, V7		
		01-0014		Licenza aziendale RCCMD		>50 licenze (Windows, Linux, MAC X, OS / 2, UNIX, NOVELL)		

Tabella 11: Tabella informazioni ordinazione

9b Opzioni elettriche

ATS-16



L'ATS-16 è un commutatore automatico, monofase, a due vie, alimentato da due fonti di alimentazione in corrente alternata sincrona o asincrona indipendenti (tipicamente due UPS di alimentazione a monte).

Una delle due sorgenti può essere designata come alimentazione preferita, alla quale l'ATS-16 trasferirà il carico. L'ATS-16 passa immediatamente all'altra sorgente in caso di guasto della sorgente primaria.

Facile da installare in una configurazione a rack (solo 1RU) o verticale, l'ATS-16 presenta un'interfaccia intuitiva con indicatori LED e pulsanti.

L'ATS-16 migliora l'affidabilità del sistema grazie alla protezione interna di back-feed e alla protezione completa per sovraccarico e cortocircuito.

Descrizione del prodotto	Numero articolo
ATS-16	4NWP104041R0001

Tabella 12: Tabella informazioni ordinazione

Bypass di manutenzione esterna con PDU



Il bypass di manutenzione esterno con PDU offre una funzione di bypass di manutenzione e una comoda distribuzione dell'alimentazione.

Ciò consente all'utente di effettuare la manutenzione dell'UPS in modo sicuro e corretto, escludendo qualsiasi rischio per l'operatore mentre il carico è alimentato dalla rete elettrica.

Questa funzione è disponibile per l'intera gamma PowerValue 11RT G2. L'UPS PowerValue 11RT G2 nella gamma 6-10 kVA offre un concetto di montaggio unico con 0 RU occupati nell'installazione, grazie alle staffe di montaggio flessibili.

Descrizione del prodotto	Numero articolo
Bypass di manutenzione esterna con PDU PowerValue 11RT G2 1-3 kVA	4NWP101737R0001
Bypass di manutenzione esterna con PDU PowerValue 11RT G2 6-10 kVA	4NWP101737R0002

Tabella 13: Tabella informazioni ordinazione

9c Opzioni meccaniche

Kit di montaggio rack per PowerValue 11RT G2



Kit meccanico composto da 2 binari per l'inserimento dell'UPS PowerValue 11RT G2 e dell'EBM in un rack standard da 19".

Descrizione del prodotto	Numero articolo
Kit di montaggio rack PowerValue 11RT G2 1-3 kVA (UPS e EBM)	4NWP100211R0001
Kit di montaggio rack PowerValue 11RT G2 6-10 kVA (UPS)	4NWP100111R0003
Kit di montaggio rack PowerValue 11RT G2 6-10 kVA (EBM)	4NWP100111R0004

—
Tabella 14: Tabella informazioni ordinazione

10 Matrice di garanzia e listino prezzi di estensione della garanzia

È disponibile un piano flessibile di garanzia a vita per garantire la copertura dell'UPS.

L'estensione di garanzia opzionale deve essere acquistata al momento dell'acquisto dell'UPS. La garanzia protegge solo l'UPS (non le batterie).

Famiglia di prodotti	Garanzia base	Estensione garanzia	Numero articolo estensione garanzia
PowerValue 11LI Up/Pro 600-2000 VA	2 anni	-	-
PowerValue 11T G2 1-3 kVA	2 anni	1 anno (max 3 anni)	4NWP104078R0001
PowerValue 11T G2 6-10 kVA	2 anni	1 anno (max 3 anni)	4NWP104079R0001
PowerValue 11RT G2 1-3 kVA	3 anni	1 anno (max 2 anni)	4NWP104078R0001
PowerValue 11RT G2 6-10 kVA	3 anni	1 anno (max 2 anni)	4NWP104079R0001
PowerScale 11/31T 10-20 kVA	2 anni	1 anno	4NWP101080R0001
PowerScale 33 10-25 kVA (armadio A, B)	1 anno	1 anno	00-5517
PowerScale 25-50 kVA (armadio C)	1 anno	1 anno	04-3254

Tabella 15: Matrice di garanzia e listino prezzi di estensione della garanzia



ABB Power Protection SA

Via Luserte Sud 9
6572 Quartino
Switzerland

abb.com/ups



© Copyright 2018 ABB. Tutti i diritti riservati.
Specifiche soggette a modifiche senza preavviso.