

Le opportunità professionali che una corretta scelta dell'UPS può portare



Andrea Rota

Secure Power
UPS Business Development

 <https://www.linkedin.com/in/andrea-rota-69a96745/>



1

EN62040-3 refresh

2

Applicazioni residenziali

3

Applicazioni pmi e realtà commerciali

4

Come scegliere e dimensionare un UPS

5

Gamma UPS Schneider Electric

Life Is On

Schneider
Electric

A photograph of two men at a construction site. The man on the left wears a white hard hat and a light blue shirt with a patterned tie. The man on the right wears a yellow hard hat and a blue shirt with a tan safety vest. They are both looking down at a large set of architectural blueprints held by the man on the left. The background shows a complex construction site with yellow scaffolding and concrete structures under a clear blue sky.

EN62040-3 – Refresh

Mauro Valentini

La norma EN62040-3 non entra nel dettaglio della tecnologia costruttiva di un UPS ma **classifica tre differenti categorie** in funzione della sua capacità di garantire qualità di alimentazione e continuità di servizio. Inoltre indica **come misurare i principali parametri prestazionali**, quali autonomia, rendimento, ecc ecc.

N O R M A I T A L I A N A C E I

Norma Italiana

CEI EN 62040-3

La seguente Norma è identica a: EN 62040-3:2011-06.

Data Pubblicazione

2012-05

Titolo

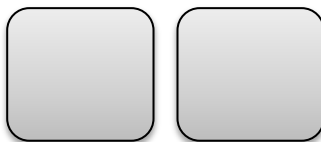
Sistemi statici di continuità (UPS)

Parte 3: Metodi di specifica delle prestazioni e prescrizioni di prova

Norma 62040-3: La classificazione UPS

Prima parte del codice

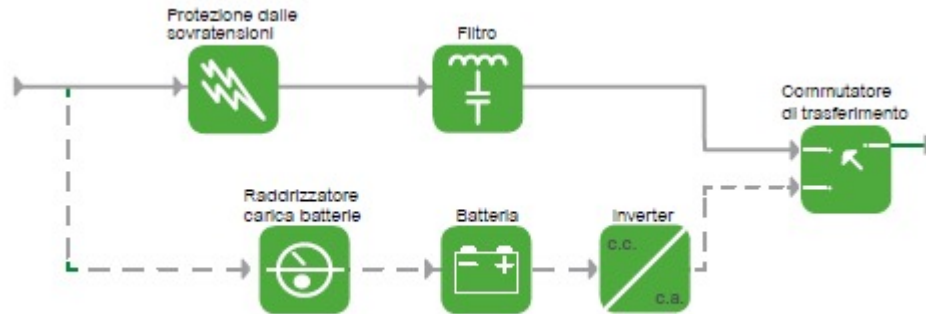
voltimum



VFI	<i>L'uscita dell'UPS è indipendente dalle variazioni della tensione e della frequenza di alimentazione (rete)...</i>
VI	<i>L'uscita dell'UPS dipende dalle variazioni della frequenza dell'alimentazione (rete), ma le variazioni della tensione sono condizionate da dispositivi attivi/passivi di regolazione della tensione nei limiti di funzionamento normale</i>
VFD	<i>L'uscita dell'UPS dipende dalle variazioni della tensione di alimentazione (di rete) e della frequenza</i>

Passive Stand-by (VFD secondo la norma EN62040-3)

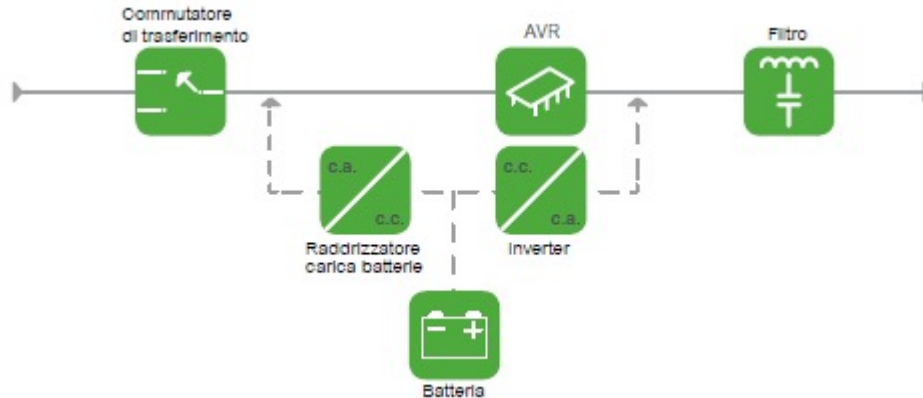
voltimum



La tecnologia più comune per la protezione del PC in un ambiente elettricamente stabile. In modalità normale, l'inverter alimenta il carico con la rete, semplicemente filtrata ma senza alcuna conversione di energia. Il suo principio di funzionamento è sequenziale (rete / batteria). In caso di interruzione, l'inverter assorbe energia dalla batteria per fornire energia stabilizzata. Il suo uso non è adatto in caso di frequenti disturbi (ambienti industriali o fortemente disturbati) e per tutti quei carichi che non sopportano micro interruzioni fino a 10 msec

Line-interactive (VI secondo la norma EN62040-3)

voltimum

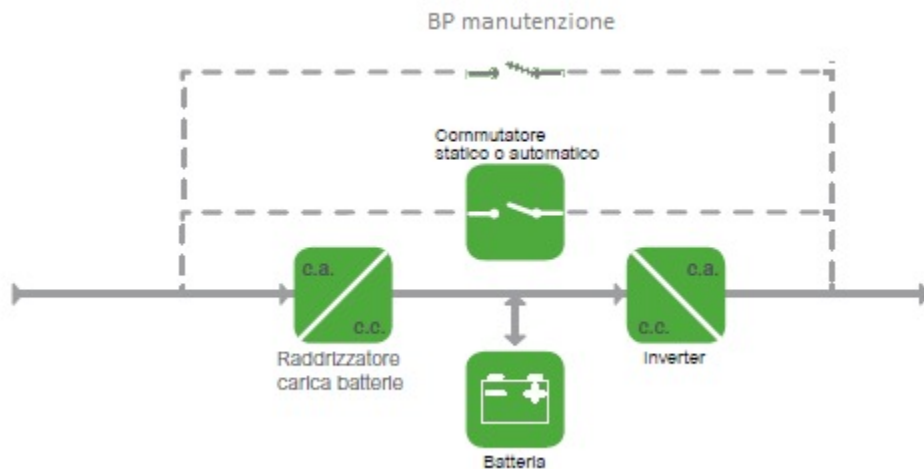


In modalità normale, il dispositivo è gestito da un microprocessore che monitora la qualità della rete elettrica e risponde alle variazioni.

L'AVR (Automatic Voltage Regulation) corregge istantaneamente le fluttuazioni di tensione. Questa soluzione garantisce una qualità di alimentazione sul carico migliore che un VFD, ma in ogni caso la commutazione iniziale genera una micro interruzione di 4 - 6 msec

Doppia conversione On-Line (VFI secondo la norma EN62040-3)

voltimum



La doppia conversione, è una tecnologia adatta alla protezione centralizzata che **garantisce una qualità costante di alimentazione qualunque sia il disturbo della rete**. Negli UPS on line, la doppia conversione permanente elimina i disturbi elettrici che possono danneggiare un carico sensibile: la corrente è completamente rigenerata dalla doppia conversione, da alternata a continua per caricare le batterie (o tenerle in tampone) e da continua in alternata, attraverso l'inverter, per alimentare il carico. **Questa tecnologia è essenziale per la protezione di installazioni vitali presso le aziende e garantisce una protezione permanente**. L'UPS on line è compatibile con qualsiasi tipo di carico perché non genera nessuna micro interruzione durante il passaggio la batteria.

A photograph of three young adults, two men and one woman, smiling and looking towards the right. They are all wearing bright green t-shirts. The man on the left is holding a white recycling bag. The woman on the right is also holding a white recycling bag. They are standing outdoors on a grassy area with trees in the background. A semi-transparent green horizontal bar is overlaid across the middle of the image, containing the title and author's name.

Mercato residenziale

Andrea Rota

Mercato residenziale

Trends

- Il mercato residenziale è il primo mercato per numero di edifici
- Crescita della popolazione urbana e aumento della costruzione di case
 - Crescita della popolazione + 32% (2050)
 - Tasso di urbanizzazione + 19% (2050)
- Problemi di sicurezza e protezione
- Numero crescente di case connesse e intelligenti

voltimum

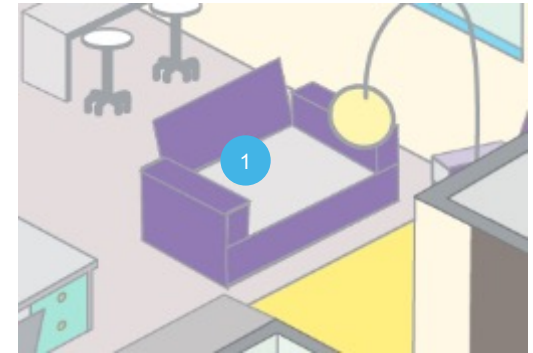
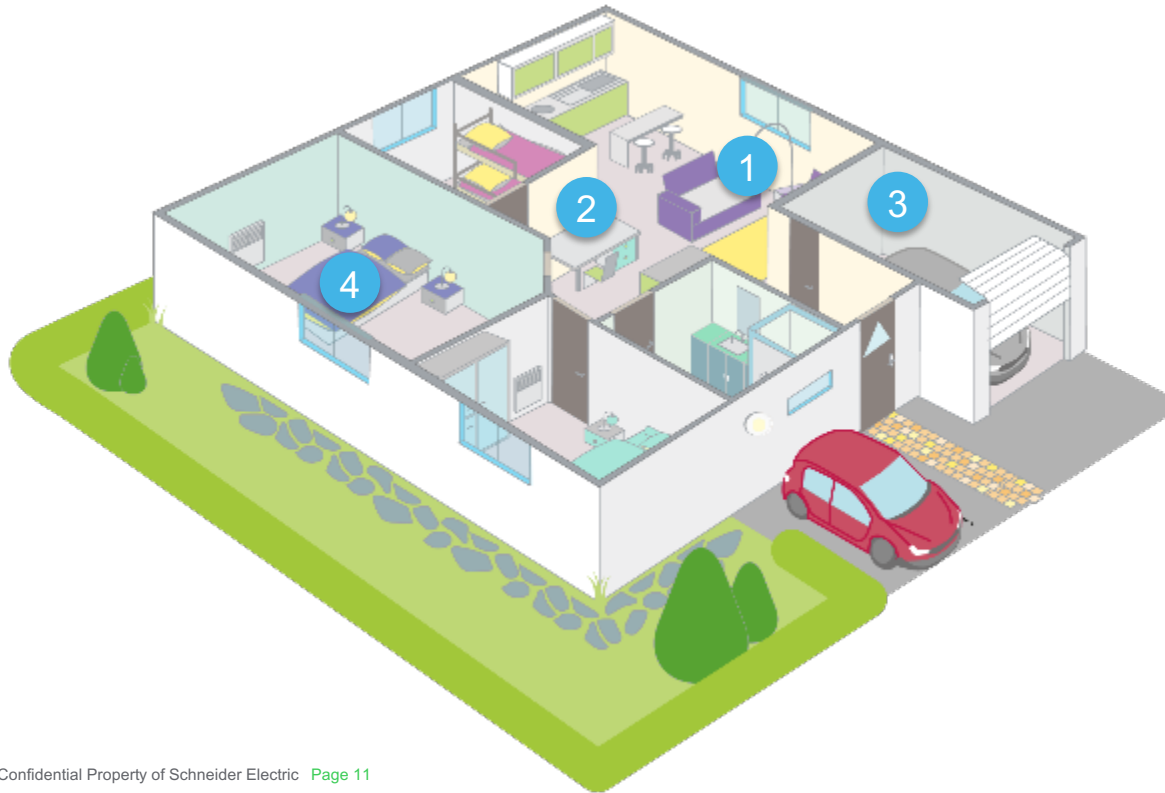


Sentire il comfort di una casa protetta e intelligente è fondamentale per la famiglia

Applicazioni essenziali

1 - Smart T, Video Game, Home Theater, Audio system

voltimum



Divertimento e relax assicurato

Protezione degli apparati elettronici
dai disturbi elettrici allungando la loro
vita.

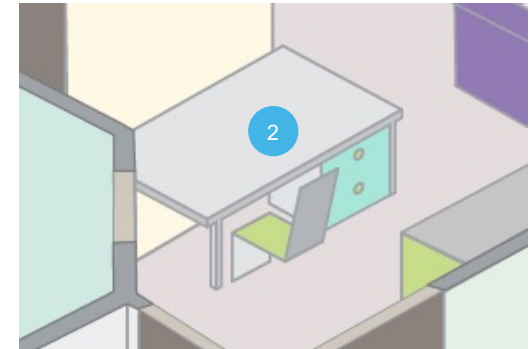
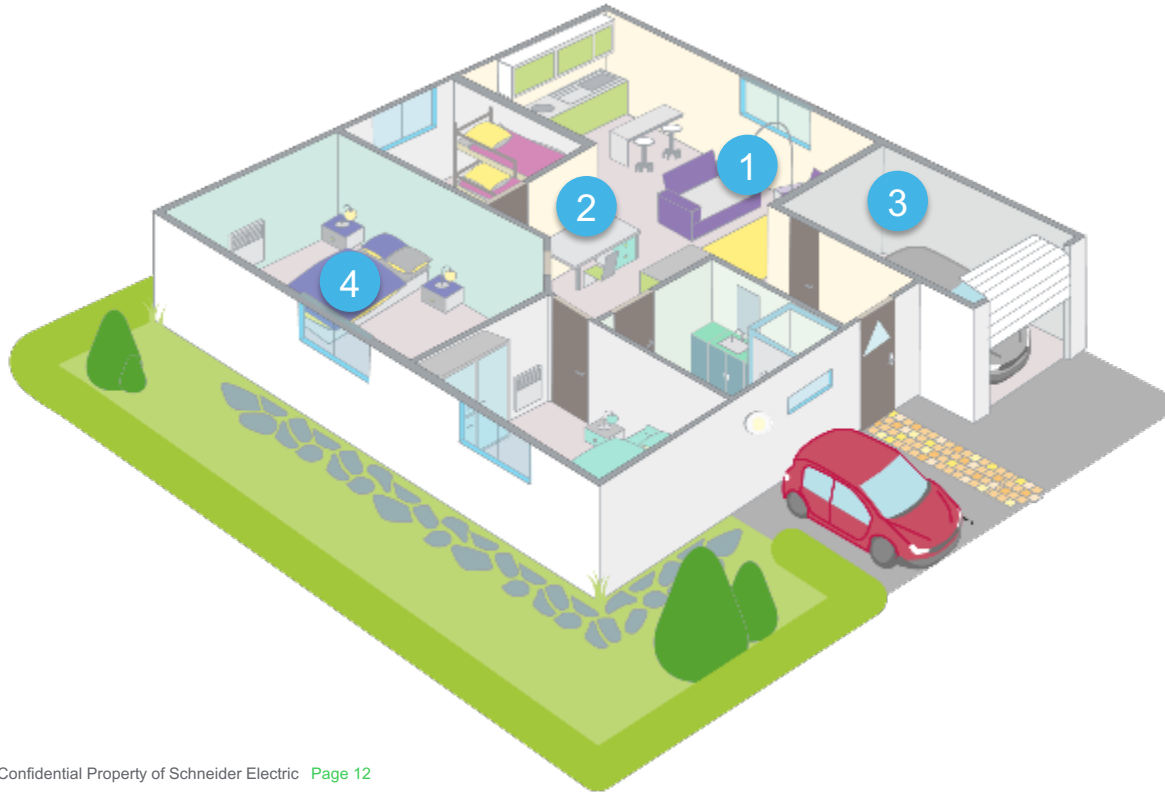
UPS consigliato:

VI da 500 a 1000VA

Applicazioni essenziali

2 - Network equipment, Desktop PC...

voltimum



Smart working sicuro

Nessuna perdita di dati e continuità di Servizio della connettività in smart working.

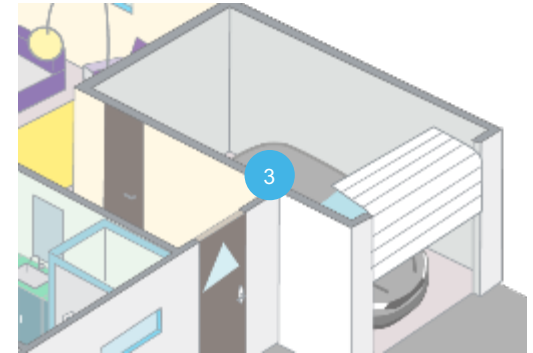
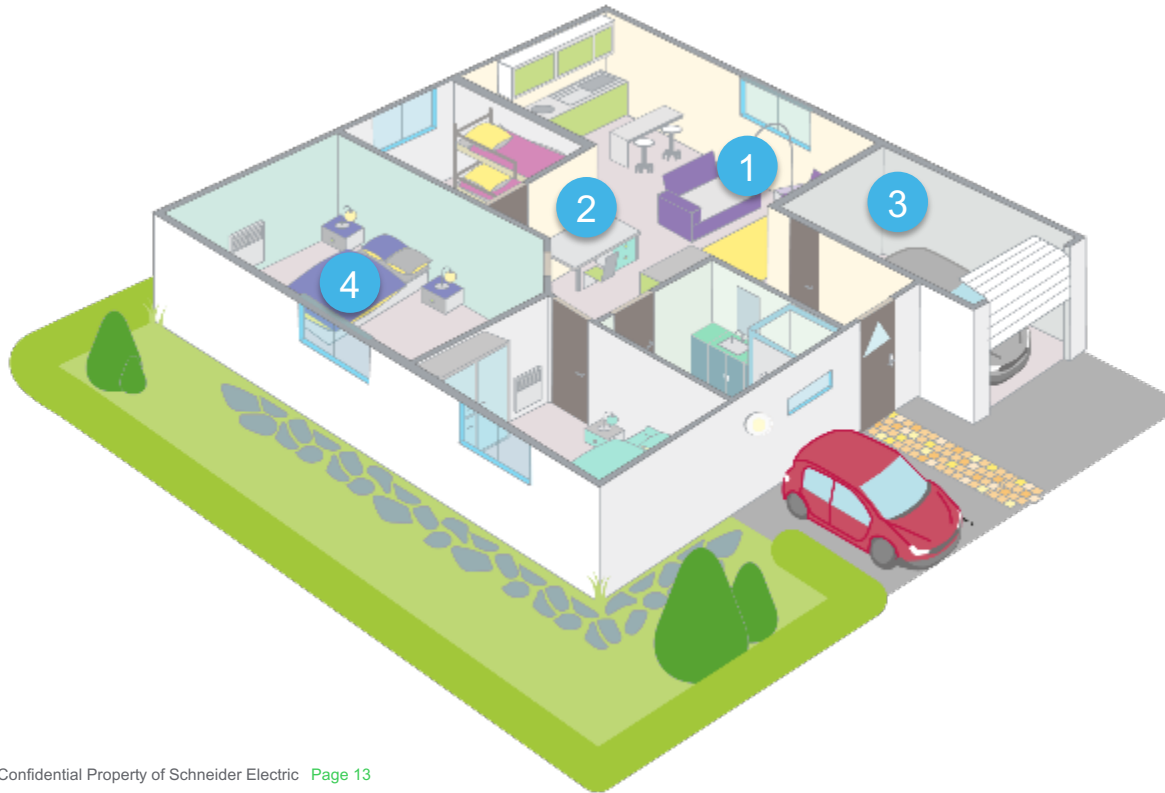
UPS consigliato

VI da 500 a 2000 VA

Applicazioni essenziali

3 - Pompa piscina, sistema decalcificazione acque, CCTV

voltimum



Confort garantito

Garantire l'alimentazione a questi dispositivi e proteggerli dai disturbi di alimentazione

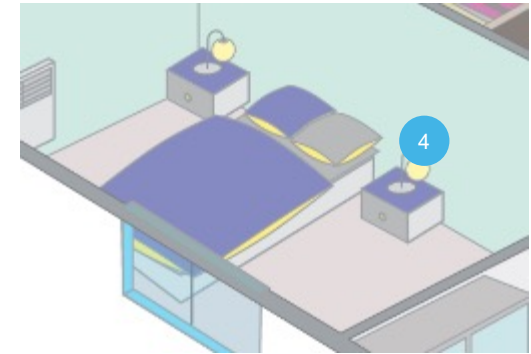
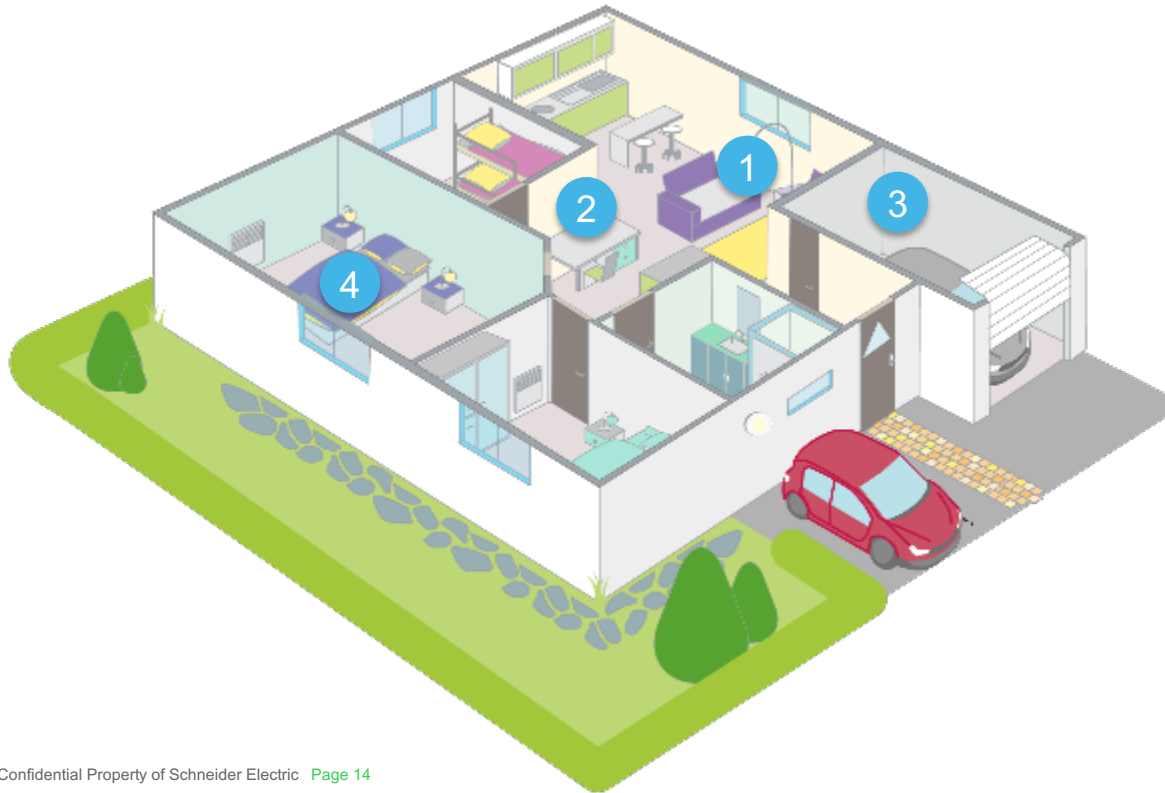
UPS consigliato

VFI da 1000 a 3000 VA

Applicazioni essenziali

4 - Applicazioni medicali

voltimum



Sicurezza e salute

Garantire applicazioni mediche come respiratori, dispositivi di alimentazione, assicurandosi che siano sempre accesi e protetti dai disturbi di alimentazione

UPS consigliato

VI da 1000 a 3000 VA

La proposta di valore per le famiglie

Fornire sicurezza, protezione e comfort alle famiglie e porre le basi per il successo delle case intelligenti



Consentire di adattarsi ai diversi requisiti di alimentazione, garantendo la continuità del servizio.



Godere sempre del comfort e della comodità dei dispositivi domestici.



Garantire sicurezza e protezione per persone e proprietà, inclusa un'attenzione speciale per bambini e persone con bisogni speciali.



Ottenere il meglio dai dispositivi connessi e dalle apparecchiature automatizzate.

Life Is On

Schneider
Electric

A photograph of three diverse young adults (two men and one woman) smiling and looking towards the right. They are all wearing bright green t-shirts. The man on the left is holding a white recycling bag. The woman on the right is also holding a white recycling bag. They are standing outdoors on a grassy area with trees in the background. A semi-transparent green banner is overlaid across the middle of the image, containing the title and author's name.

Mercato delle piccole medie imprese e realtà commerciali

Andrea Rota

Mercato piccole imprese commerciali

Trends

- Piccola impresa retail: <500 mq
- Secondo mercato in termini di edifici
- Piccole imprese:
 - Ristoranti
 - Drogherie
 - Macellerie
 - Lavanderie
 - Farmacia
 - Ambulatori veterinari
 -

voltimum



Proteggere le applicazioni critiche è importante per l'imprenditore

Applicazioni critiche

1 – Continuità nei processi

voltimum



Garantire che certi processi non si interrompino

Garantire la continuità di servizio per i processi critici (cassa, forno, miscelatori,.....)

UPS consigliato

Monofase da 1 a 10 kVA

Trifase da 10 a 40 kVA

Applicazioni critiche

2 - Sistemi di sicurezza e protezione

voltimum



- Videocamere di sicurezza
- Allarmi antintrusione, antincendio,
- Accessi Wi-Fi

UPS consigliati

Monofase da 1 a 10 kVA

Trifase da 10 a 40 kVA

- Illuminazione d'emergenza e estrazioni fumi (EN50171)

UPS consigliati

Monofase da 1 a 10 kVA

Trifase da 10 a 200 kVA

3 – Riscaldamento e raffreddamento

voltimum



Riscaldamento e raffreddamento

- Sistemi integrati di alimentazione, raffreddamento, monitoraggio e controllo
- Gestione giorno / notte e orari di punta delle temperature

UPS consigliati

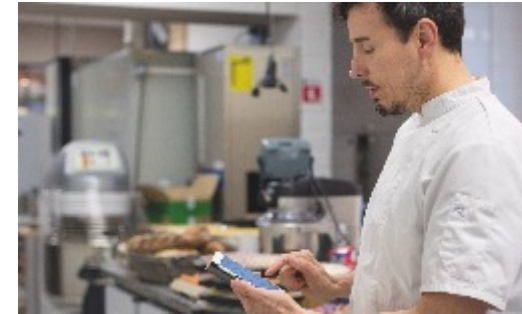
Monofase da 1 a 10 kVA

Trifase da 10 a 100 kVA

Applicazioni critiche

4 - Dati e applicazioni aziendali digitali

voltimum



Applicazioni aziendali digitali

- Applicazioni personalizzate per digitalizzare aziende di tutte le dimensioni
- Gestione dei dati in loco per l'efficienza commerciale.
- Monitoraggio e allarmi sullo stato dei carichi critici

UPS consigliati

Monofase da 1 a 10 kVA

Trifase da 10 a 40 kVA

La proposta a valore per le piccole imprese commerciali

Gli edifici commerciali piccoli devono garantire sicurezza, affidabilità, comfort e attività ininterrotta per gli utenti, migliorandone la redditività e il ritorno sull'investimento



Consentire alle aziende di adattarsi a diversi requisiti di alimentazione e garantire la continuità delle attività..



Controllare e ridurre i costi, in particolare per quanto riguarda il consumo di energia e altri servizi.



Garantire sicurezza e protezione per clienti, personale e risorse attraverso processi di monitoraggio intelligenti.



Integrare tutte le funzioni commerciali e di inventario attraverso la digitalizzazione e lo sviluppo IT intelligente.

A photograph of three people (two men and one woman) smiling and looking towards the right. They are wearing bright green t-shirts. The background shows a grassy area and trees. A semi-transparent green banner is overlaid across the middle of the image, containing white text.

Come Scegliere e Dimensionare un UPS

Soluzioni UPS – Nuovi Business da cogliere al volo



Ebook Sistemi UPS

Lancio Ufficiale Giugno 2021

Soluzioni UPS - Guida Tecnica per il Progettista 2021



Lancio Ufficiale Luglio 2021

Soluzioni UPS - LEESGTF401AI1-0120-5B

Dimensionamento di un UPS

Quattro fattori chiave

Potenza

- Potenza assorbita dai carichi
- Sovraccarico

Autonomia

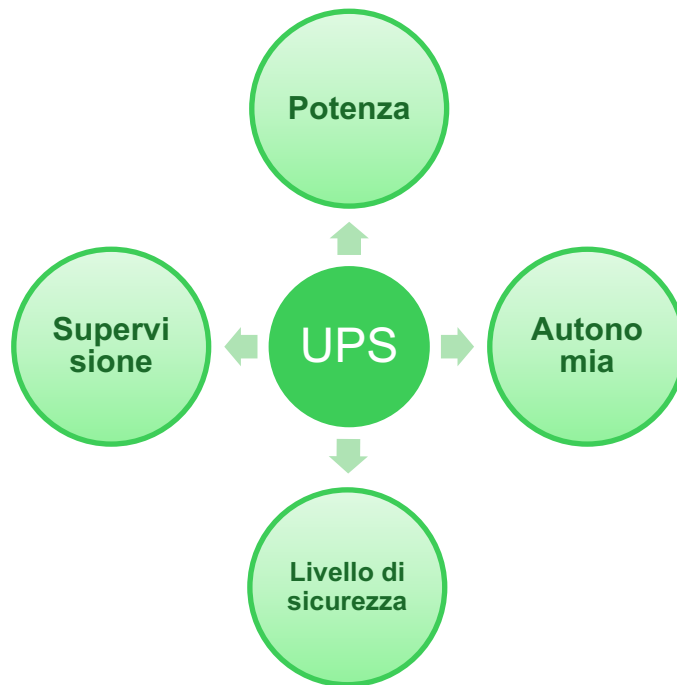
- Espressa ad un preciso valore di potenza attiva del carico

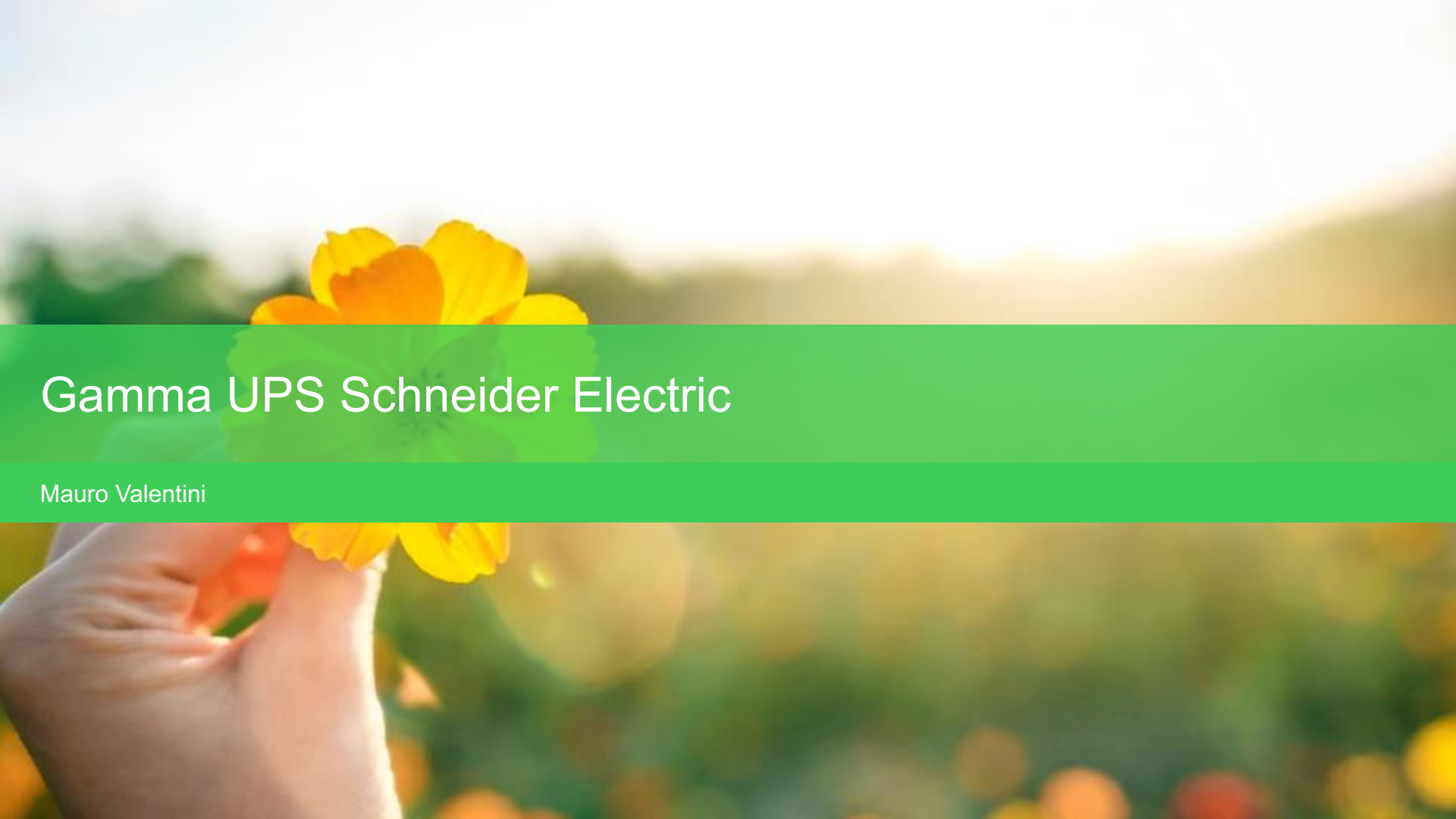
Livello di sicurezza

- Unitario, parallelo ridondante, parallelo di potenza

Supervisione dell'impianto

- Interna all'azienda o del produttore



A hand holding a yellow flower against a sunset background. The image is split horizontally by a green band containing text. The top half shows a bright sunset over a field of flowers, with a hand holding a yellow flower in the foreground. The bottom half shows a close-up of a hand holding a yellow flower, with a blurred background of other flowers.

Gamma UPS Schneider Electric

Mauro Valentini

Easy UPS monofase

voltimum



Easy UPS BVS – SX3

500 – 1100 VA

VI (line interactive)

Residenziale



Easy UPS SMVS

750 – 3000 VA

VI (line interactive)

Edge IT



Easy UPS SRVS – SR1

1 – 10 KVA

VFI (online doppia conversione)

Industriali / IT

Easy UPS trifase

voltimum



Easy 3S

10 – 40 kW

VFI (online doppia conversione)

DC/Industriale

Batterie interne ed esterne



Easy 3M - 3M AIO

60 – 80 – 100 – 120 – 160 – 200 kW

VFI (online doppia conversione)

DC/Industriale

Batterie esterne ed interne (AIO)



Easy 3L

250 – 600 kVA

VFI (online doppia conversione)

DC/Industriale

Batterie esterne

EcoStruxure IT / Asset Advisor - 24/7 controllo

Tutti gli UPS con scheda di rete

voltimum

Mobilità *

Rimani collegato al tuo Data Center dati in tempo reale e allarmi sulla tua app mobile



Monitoraggio *

Aumento del tempo di attività del impianto con monitoraggio 24x7 intelligente e risoluzione dei problemi da remoto



Controllo SE

Tranquillità per il cliente finale. Il corretto funzionamento dell'impianto affidato a Schneider Electric 24x7. Con intervento automatico del tecnico per eventuale riparazione

EcoStruxure
Asset
Advisor

Proactive contact for
alarm resolution



Schneider Electric
Service Bureau

(*) Incluso nel periodo di garanzia

Life Is On

Schneider
Electric

Life Is On



Schneider
Electric