

# ARCHIMOD HE

## UPS MODULARI AD ALTA EFFICIENZA



LO SPECIALISTA GLOBALE  
DELLE INFRASTRUTTURE ELETTRICHE E DIGITALI DELL'EDIFICIO

# ARCHIMOD HE

**ELEVATE** prestazioni  
**ALTA** efficienza  
**RISPETTO** dell'ambiente

## L'EVOLUZIONE DELLA TECNOLOGIA

Il Know-how di Legrand sugli UPS modulari risale a più di 20 anni, quando nel 1993 fu lanciato il primo UPS modulare. Da allora il continuo sviluppo Firmware e la costante attività di ricerca nell'ambito della componentistica di hardware di potenza e di controllo, hanno consentito agli UPS Legrand un miglioramento continuo dell'affidabilità e la qualità dei sistemi.

La continua ricerca abbinata ai moderni metodi produttivi ha permesso di proporre al mercato un prodotto all'avanguardia con performance ai vertici del mercato: efficienza certificata fino a 96% e power factor unitario.

I nuovi ARCHIMOD HE, con componenti ad elevato rendimento e strutture che ottimizzano lo spazio, sono la soluzione ideale per la gestione avanzata dell'energia e il contenimento dei costi.

**CERTIFICATI  
BIANCHI** Conforme al decreto  
ministeriale del  
28 dicembre 2012

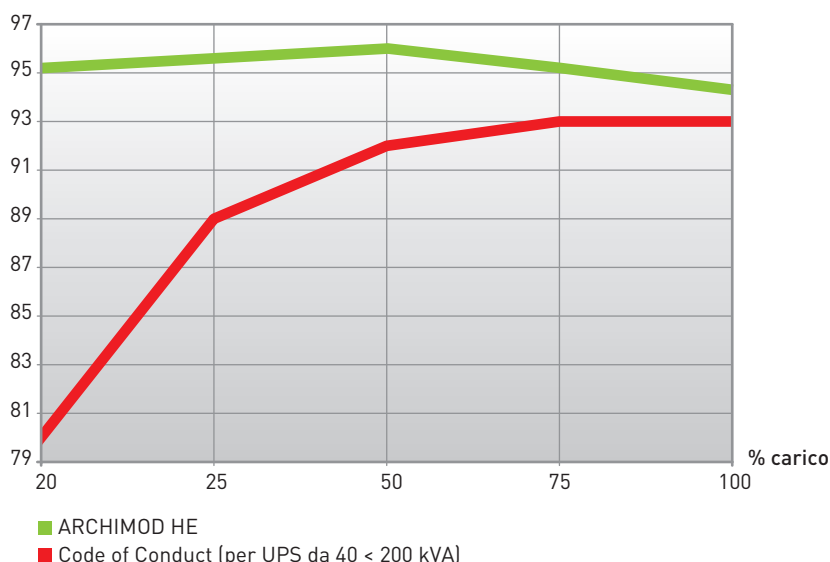


## MAGGIORE POTENZA

Grazie al power factor unitario i nuovi ARCHIMOD HE garantiscono il massimo della potenza reale; 11% in più rispetto ai prodotti concorrenti con fattore di potenza 0,9 e ben 25% in più rispetto ai prodotti con fattore di potenza 0,8.

**kVA = kW**  
**POWER FACTOR 1**

% efficienza



## MAGGIORE EFFICIENZA

Gli alti valori di efficienza garantiti dagli UPS ARCHIMOD HE sono certificati secondo il SIQ. Tra i più alti valori del mercato che garantiscono fino al 4% in più di efficienza rispetto ai valori minimi richiesti dal European Code of Conduct



**96%**



# ARCHIMOD HE

## UPS AD ARCHITETTURA MODULARE

ARCHIMOD HE è l'UPS ad architettura modulare ed espandibile con potenze da 20 a 120kVA, in armadio rack 19 pollici.

ARCHIMOD HE è costituito da un insieme di componenti standard e pre-assemblati che permettono di semplificare e velocizzare il processo di progettazione e realizzazione delle infrastrutture.

L'innovativo concetto di modularità TRIFASE, composta da SINGOLI MODULI MONOFASE che contraddistingue tutta la gamma ARCHIMOD HE, consente di ottimizzare la disponibilità di potenza, aumentare la flessibilità del sistema e ridurre il costo totale di gestione (TCO).



## 1 Modulo di comando

Dotato di logica di controllo a microprocessore gestisce 3 moduli di potenza. Se abbinato a un modulo di espansione potenza è in grado di gestirne fino a 6, incrementando così la potenza da 20 a 40kVA. E' dotato di display e tastiera multifunzione per monitorare i parametri di funzionamento dell'UPS e configurare numerose funzioni. Può essere collegato in parallelo ad altri moduli di comando e con moduli di espansione potenza. Nella parte frontale è presente un indicatore di stato retroilluminato per consentire un immediato riconoscimento dello stato di funzionamento del sistema ed una porta di comunicazione RS232 per manutenzione.

## 2 Moduli di potenza

Con potenza pari a 6,7 kVA, i moduli di potenza sono estremamente compatti e maneggevoli. Dotati di sistema plug-in e real hot-swap consentono installazioni e manutenzioni rapide. Lavorano in parallelo con tutti i moduli presenti per garantire le massime prestazioni del sistema.

## 3 Modulo espansione potenza

Deve essere abbinato ad un modulo di comando. Consente di incrementare la potenza da 20 a 40 kVA e di impostare la ridondanza sulla singola fase.

## 4 Modulo batterie

Ogni modulo contiene batterie che vengono collegate in serie ad altre formando stringhe indipendenti. La compattezza e la funzionalità del singolo modulo (plug-in) consentono di facilitarne la movimentazione e le eventuali espansioni senza alcuna modifica alla soluzione installata (flessibilità e scalabilità).

## 5 Distribuzione

Consente di configurare lo stesso UPS, direttamente sul posto, nelle diverse tipologie di distribuzione (tri-tri, tri-mono, mono-mono e mono-tri). Al suo interno sono presenti le morsettiere per la connessione in-out, gli organi di manovra e protezione e la predisposizione per cabinet batterie aggiuntivi. L'alimentazione può essere configurata su due reti di ingresso separate (primaria e by pass di emergenza).

## 6 Ingresso cavi

Vani appositi consentono l'ingresso dei cavi di connessione in-out sia dall'alto che dal basso.





# ARCHIMOD HE

ESPANDIBILE  
SCALABILE  
VERSATILE

L'espansione di potenza può essere ottenuta sempre all'interno dello stesso cabinet in modo estremamente semplice ed immediato, senza necessità di riconfigurare l'impianto e l'UPS.



ARCHIMOD HE 20



ARCHIMOD HE 40



ARCHIMOD HE 60



ARCHIMOD HE 80



ARCHIMOD HE 100



ARCHIMOD HE 120



## Scalabilità dell'autonomia

In base alla potenza dell'UPS e alla richiesta di autonomia l'espansione può avvenire sia nello stesso cabinet aggiungendo cassette batterie o in cabinet batterie aggiuntivi. Sono disponibili anche cabinet batterie compatti non modulari che consentono di allungare ulteriormente i tempi di autonomia raggiungendo anche l'ordine delle ore.

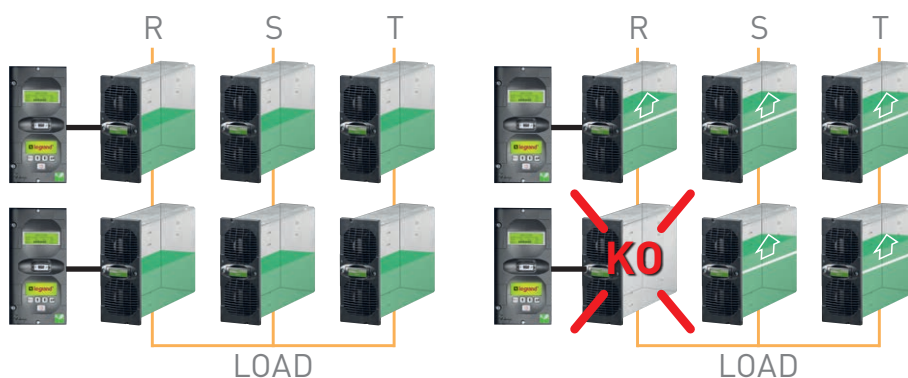
# ALTI LIVELLI

## di RIDONDANZA

Grazie alla tecnologia costruttiva degli UPS ARCHIMOD HE è possibile impostare vari livelli di ridondanza per garantire sempre la massima continuità di servizio.

### Ridondanza sul carico monofase

In un sistema con alimentazione trifase e carico monofase, in caso di guasto di uno dei moduli, non vi è perdita di potenza in quanto viene erogata dagli altri moduli funzionanti.



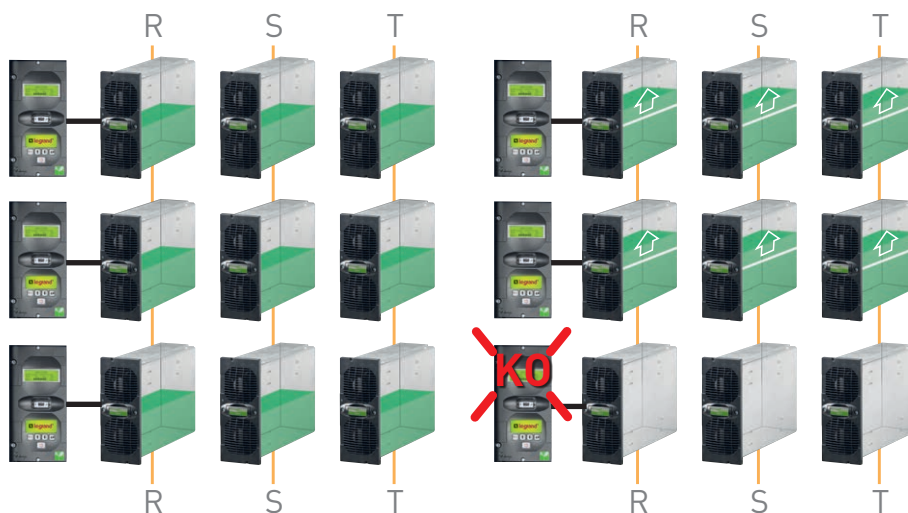
### Ridondanza sulle fasi

In un sistema con tre uscite indipendenti è possibile impostare la ridondanza sulle singole fasi. In caso di guasto di uno dei moduli di potenza, i moduli della stessa fase sopperiscono alla mancanza del modulo guasto.



### Ridondanza sul controllo

Negli UPS composti da più moduli di comando, il guasto di uno di essi comporta lo spegnimento dei soli moduli da lui controllati. Tuttavia la continuità di servizio è garantita dalla ripartizione automatica della potenza persa sugli altri moduli.



# ARCHIMOD HE

## UPS Modulari trifase doppia conversione VFI



3 103 61



3 108 55



3 104 73

### Imb. Articoli ARMADI CONFIGURABILI

Gli armadi vengono forniti vuoti e sono predisposti per potenze e autonomie come indicato in tabella

| POTENZA NOMINALE KVA | N°MODULI BATTERIE | N° MODULI DI COMANDO | N° MODULI ESPANSIONE POTENZA | N° FASI |                 |
|----------------------|-------------------|----------------------|------------------------------|---------|-----------------|
| 3 104 59             | 20                | 30                   | 1                            | -       | 1-1/3-3/3-1/1-3 |
| 3 104 60             | 40                | 24                   | 2                            | -       | 1-1/3-3/3-1/1-3 |
| 3 104 61             | 60                | 18                   | 3                            | -       | 3-3             |
| 3 104 62             | 80                | -                    | 4                            | -       | 3-3             |
| 3 104 63             | 100               | -                    | 3                            | 2       | 3-3             |
| 3 104 64             | 120               | -                    | 3                            | 3       | 3-3             |

### ARMADI AGGIUNTIVI PER BATTERIE

DESCRIZIONE

|           |   |
|-----------|---|
| 3 108 18  | Armadio batterie modulare vuoto   |
| 3 108 21  | Armadio batterie per UPS da 20kVA con 21 batterie da 94 Ah long life      |
| 3 108 22  | Armadio batterie per UPS da 40-60kVA con 21 batterie da 94 Ah long life   |
| 3 108 23  | Armadio batterie per UPS da 80kVA con 21 batterie da 94 Ah long life      |
| 3 108 24  | Armadio batterie per UPS da 100-120kVA con 21 batterie da 94 Ah long life |
| 3 108 65  | Cover di chiusura slot batterie vuoti                                     |
| 3 108 66* | 3 Cover di chiusura slot moduli di potenza vuoti                          |

\* Da installare sempre in caso di slot di potenza vuoti

### ACCESSORI

DESCRIZIONE

|          |                                       |
|----------|---------------------------------------|
| 3 108 73 | Modulo di potenza 6,7kVA              |
| 3 108 76 | kit 3 cassette con batterie long life |
| 3 108 64 | Porta di chiusura frontale/posteriore |
| 3 108 55 | Kit 3 cassette batteria 9Ah           |
| 3 108 56 | Kit 3 cassette batteria vuoti         |
| 3 108 51 | Modulo carica batterie aggiuntivo     |

### CONFIGURAZIONI

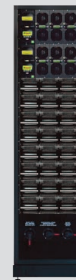
#### 20

Potenza: 20 kVA  
Autonomia: 1h  
1 Armadio  
1 Modulo di comando  
3 Moduli di potenza  
30 Cassetti batteria  
1 Modulo distribuzione



#### 40

Potenza: 40 kVA  
Autonomia: 20 min  
1 Armadio  
2 Moduli di comando  
6 Moduli di potenza  
24 Cassetti batteria  
1 Modulo distribuzione



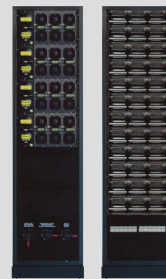
#### 60

Potenza: 60 kVA  
Autonomia: 6 min  
1 Armadio  
3 Moduli di comando  
9 Moduli di potenza  
18 Cassetti batteria  
1 Modulo distribuzione



#### 80

Potenza: 80 kVA  
Autonomia: 12 min  
2 Armadi  
4 Moduli di comando  
12 Moduli di potenza  
36 Cassetti batteria  
1 Modulo distribuzione



#### 100

Potenza: 100 kVA  
Autonomia: 10 min  
2 Armadi  
3 Moduli di comando  
2 Moduli espansione potenza  
15 Moduli di potenza  
36 Cassetti batteria  
1 Modulo distribuzione



#### 120

Potenza: 120 kVA  
Autonomia: 6 min  
2 Armadi  
3 Moduli di comando  
3 Moduli espansione potenza  
18 Moduli di potenza  
36 Cassetti batteria  
1 Modulo distribuzione



NOTA: i valori di autonomia, espressi in minuti, sono stimati e possono variare in base alle caratteristiche del carico, condizioni operative e dell'ambiente.



# ARCHIMOD HE

## UPS Modulari trifase doppia conversione VFI

| Articolo                                      | 3 104 59   | 3 104 60  | 3 104 61              | 3 104 62 | 3 104 63 | 3 104 64 |
|---|--|-----------|-----------------------|----------|----------|----------|
| <b>Caratteristiche generali</b>               |  |           |                       |          |          |          |
| Potenza Nominale (kVA)                        | 20   | 40        | 60                    | 80       | 100      | 120      |
| Potenza attiva (kW)                           | 20   | 40        | 60                    | 80       | 100      | 120      |
| Potenza Modulo (kVA)                          | 6,7 per Modulo di Potenza (20kVA con 3 Moduli), $\cos\phi$ 1   |           |                       |          |          |          |
| Tecnologia                                    | On Line Doppia Conversione VFI-SS-111  |           |                       |          |          |          |
| Sistema                                       | Sistema UPS modulare, espandibile e ridondante in un unico cabinet rack 19"  |           |                       |          |          |          |
| Capacità Hot Swap                             | Possibilità di sostituire i moduli di potenza e/o batteria senza spegnere l'UPS  |           |                       |          |          |          |
| <b>Caratteristiche d'ingresso</b>             |  |           |                       |          |          |          |
| Tensione d'Ingresso                           | 380, 400, 415 3F+N+PE (o 220, 230, 240 1F)   |           | 380, 400, 415 3F+N+PE |          |          |          |
| Frequenza d'Ingresso                          | 45-65 Hz $\pm$ 2% Autosensing  |           |                       |          |          |          |
| Range della Tensione d'Ingresso               | 230V +15%/-20% 1F<br>400V +15%/-20% 3F   |           | 400V +15%/-20% 3F     |          |          |          |
| THD Corrente d'Ingresso                       | < 3%   |           |                       |          |          |          |
| Compatibilità Gruppi Elettrogeni              | Configurabile per realizzare il sincronismo tra le frequenze di ingresso e di uscita anche per range di frequenza più ampi, $\pm$ 14%            |           |                       |          |          |          |
| Fattore di Potenza d'Ingresso                 | > 0,99   |           |                       |          |          |          |
| <b>Caratteristiche d'uscita</b>               |  |           |                       |          |          |          |
| Tensione d'Uscita                             | 380, 400, 415 3F+N+PE (o 220, 230, 240 1F)   |           | 380, 400, 415 3F+N+PE |          |          |          |
| Rendimento                                    | Fino a 96%   |           |                       |          |          |          |
| Frequenza d'Uscita nominale                   | 50/60 Hz $\pm$ 0,1   |           |                       |          |          |          |
| Fattore di Cresta                             | 3,5:1  |           |                       |          |          |          |
| Tolleranza Tensione d'Uscita                  | $\pm$ 1%   |           |                       |          |          |          |
| Sovraccarico Ammesso                          | 10 minuti al 113% e 60 secondi al 135%   |           |                       |          |          |          |
| Rendimento in Eco Mode                        | 99%  |           |                       |          |          |          |
| Bypass  | Bypass automatico e di manutenzione  |           |                       |          |          |          |
| <b>Batterie</b>                               |  |           |                       |          |          |          |
| Modulo Batteria                               | I moduli batteria sono progettati per essere facilmente inseriti nell'armadio. Non è richiesta alcuna particolare operazione per connetterli     |           |                       |          |          |          |
| Tipo/Tensione Serie Batterie                  | VRLA - AGM / 252 Vdc   |           |                       |          |          |          |
| Autonomia                                     | Configurabile ed espandibile sia internamente sia con armadi batterie aggiuntivi   |           |                       |          |          |          |
| Ricarica Batterie                             | Tecnologia Smart Charge. Ciclo avanzato in 3 stadi   |           |                       |          |          |          |
| <b>Comunicazione e gestione</b>               |  |           |                       |          |          |          |
| Display e Segnalazioni                        | 4 righe/20 caratteri, 4 pulsanti per navigazione nei menu, indicatore di stato multicolore a LED   |           |                       |          |          |          |
| Porte di Comunicazione                        | Per ciascun modulo di comando: 2 porte seriali RS232, 1 porta livelli logici, 5 porte a contatti puliti, 1 slot per interfaccia SNMP (opzionale) |           |                       |          |          |          |
| Back feed protection                          | Contatto ausiliario NC/NO  |           |                       |          |          |          |
| Emergency Power Off (EPO)                     | Sì   |           |                       |          |          |          |
| Gestione Remota                               | Disponibile  |           |                       |          |          |          |
| <b>Caratteristiche fisiche</b>                |  |           |                       |          |          |          |
| Dimensioni (A x L x P) (mm)                   | 2080 x 570 x 912 (42U)   |           |                       |          |          |          |
| Moduli di Potenza installabili                | 3  | 6         | 9                     | 12       | 15       | 18       |
| Cassetti Batterie Installabili                | Fino a 30  | Fino a 24 | Fino a 18             | -        | -        | -        |
| Peso Netto (kg)                               | 205  | 240       | 276                   | 272      | 318      | 364      |
| <b>Condizioni ambientali</b>                  |  |           |                       |          |          |          |
| Temperatura/Umidità di Funzionamento          | 0 - 40 °C / 0 - 95% non condensante  |           |                       |          |          |          |
| Grado di protezione                           | IP21   |           |                       |          |          |          |
| Rumore Massimo Udibile a 1 m dall'Unità (dBA) | 50÷65  |           |                       |          |          |          |
| <b>Conformità</b>                             |  |           |                       |          |          |          |
| Certificazioni                                | EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3   |           |                       |          |          |          |
| Garanzia Standard                             | 2 anni con formula On Site batterie incluse, intervento presso il luogo di installazione   |           |                       |          |          |          |



# Servizi al cliente

## Affidabile

Direttamente presenti in più di 70 paesi, siamo in grado di intervenire e dare supporto in oltre 150 paesi nel mondo. Un team di tecnici qualificati è disponibile 24/7/365 per darvi assistenza e garantire il funzionamento del vostro UPS consentendo così un'elevata qualità dell'alimentazione e disponibilità di energia anche ai carichi più critici.

## Eccellenza

Il vantaggio competitivo di Legrand risiede nella sua capacità di fornire UPS ad alto valore aggiunto e servizi sia per gli utenti finali e partner commerciali. Per Legrand, la creazione di valore significa trovare soluzioni a basso consumo energetico, ma anche integrazione di soluzioni nel processo di sviluppo globale. Con circa 200.000 articoli a catalogo, il Gruppo fornisce tutti i prodotti necessari per la realizzazione di impianti elettrici e digitali, in particolare sistemi integrati, con l'obiettivo di trovare soluzioni per soddisfare le esigenze di tutti.

## Fatto su misura

Legrand offre una gamma completa di soluzioni specifiche e servizi per soddisfare le richieste dei clienti:

- Supporto tecnico pre-vendita in fase di progettazione
- Test di collaudo in fabbrica
- Supervisione di installazione, collaudo e messa in servizio.
- Test sul sito di accettazione
- La formazione degli operatori
- Audit del sito
- Estensione della garanzia
- Contratto di manutenzione annuale
- Intervento veloce in caso di chiamata di emergenza

## Supporto

### ISPEZIONE DEL SITO, SUPERVISIONE DELL'INSTALLAZIONE.

Eseguiamo un controllo completo dell'ambiente in cui verrà installato l'UPS per garantirne la sicurezza e il funzionamento senza guasti.

I nostri tecnici forniscono raccomandazioni per lo studio tecnico o per l'installatore elettrico, e supervisionano l'installazione dell'UPS prima della messa in servizio.



### TEST SUL SITO, MESSA IN SERVIZIO.

I nostri tecnici effettuano rigorose prove sul sito e una configurazione completa dell'UPS prima della messa in servizio. Esegono anche test di collaudo in base alle vostre esigenze.

Le operazioni di messa in servizio del ARCHIMOD HE sono svolte da nostri ingegneri qualificati, per garantire dopo lo start-up la massima funzionalità e l'eliminazione di eventuali problemi.

## Formazione

### FORMAZIONE

Offriamo formazione in loco per garantire l'utilizzo in totale sicurezza e il funzionamento efficiente del vostro UPS.

Sono disponibili corsi di manutenzione presso le nostre sale formazione con attrezzature su cui sarà possibile fare attività pratiche.



## Manutenzione

### MANUTENZIONE PREVENTIVA

Apparecchiature elettroniche e sistemi elettrici, come gli UPS, contengono componenti e parti a vita limitata che devono essere sostituiti periodicamente secondo le specifiche del costruttore, tali tempi vengono influenzati da molteplici fattori, come la temperatura ambiente, la natura del carico ecc. ecc.. Per garantire prestazioni ottimali e per proteggere le vostre applicazioni critiche nel migliore dei modi, da potenziali tempi di inattività, è fondamentale eseguire regolari operazioni di manutenzione preventiva e sostituire le parti usurate quando necessario.

I nostri contratti di servizio comprendono la pulizia, termografia IR, misurazioni, prove funzionali, log eventi e analisi della qualità dell'alimentazione, check della vita delle batterie, aggiornamenti hardware e software e relazioni tecniche.



Un piano di manutenzione preventiva è uno delle azioni più convenienti per preservare il vostro investimento e assicurare la continuità del vostro business.

### MANUTENZIONE CORRETTIVA, INTERVENTO D'EMERGENZA

Grazie all'ausilio di strumentazione all'avanguardia, di software appositamente creati per il service e a costanti corsi di aggiornamento, i nostri tecnici riescono a ridurre al minimo i tempi di analisi, garantendo così un breve MTTR (Mean Time To Repair - tempo di riparazione).

Verranno sostituite le parti mal funzionanti, eseguite azioni correttive, adeguamenti ed aggiornamenti per riportare l'UPS al suo funzionamento normale con estrema rapidità.







Per documentazione tecnica  
e informazioni di carattere  
commerciale

Numero attivo dal lunedì al venerdì  
dalle 8.30 alle 18.30  
Al di fuori di questi orari è possibile inviare  
richieste tramite i contatti del sito web.  
La richiesta sarà presa in carico e verrà dato  
riscontro il più presto possibile.

AD-ITLG/UPS-AH14B - 11/2014



**BTicino SpA**  
Viale Borri, 231  
21100 Varese - Italy  
[www.bticino.com](http://www.bticino.com)

Legrand SpA si riserva il diritto di variare  
in qualsiasi momento i contenuti del presente stampato  
e di comunicare, in qualsiasi forma e modalità,  
i cambiamenti apportati.

Distributed by | **bticino**