

**Descrizione**

La centrale controllo carichi è un dispositivo SCS che misura la potenza consumata dall'impianto elettrico e comanda lo stato degli attuatori del sistema Gestione Carichi per prevenire il rischio di stacco del contatore elettrico.

Il dispositivo può gestire fino a 63 attuatori (carichi elettrici) per fase.

La centrale è in grado inoltre di elaborare e memorizzare correnti e tensione per fornire informazioni di energia e potenza:

- potenza istantanea in W;
- energia totale accumulata in Wh.

Il dispositivo ha una memoria interna che permette di memorizzare:

- energia cumulata su base oraria per gli ultimi 12 mesi;
- energia cumulata su base giornaliera degli ultimi 2 anni;
- energia cumulata su base mensile degli ultimi 12 anni.

Tali dati vengono poi resi disponibili sulle interfacce utente e sull'app Home + Control e visualizzati tramite valori istantanei, totalizzatori e grafici.

Per permettere alla centrale di archiviare le informazioni di consumo, nell'impianto deve essere presente un dispositivo in grado di fornire le informazioni aggiornate di data e ora (es. Touch Screen o server). In assenza di queste informazioni il misuratore non esegue nessuna archiviazione di dati ma continua a calcolare i valori delle variabili istantanee (potenza).

Il dispositivo ha un ingombro di 1 modulo DIN e presenta un alloggiamento per 6 configuratori: A1, A2, A3, P, TOL, T↑.

**NOTA:** La funzione Energy Meter & Load Control è disponibile e supportata solo dai server MyHOME F460, F461 e Classe300EOS.

In caso di installazioni esistenti col server MHS1 garantiamo la possibilità di upgrade dell'impianto ed estensione funzionale attraverso la funzione backup & restore direttamente da H+P, senza così dover riconfigurare da zero l'impianto

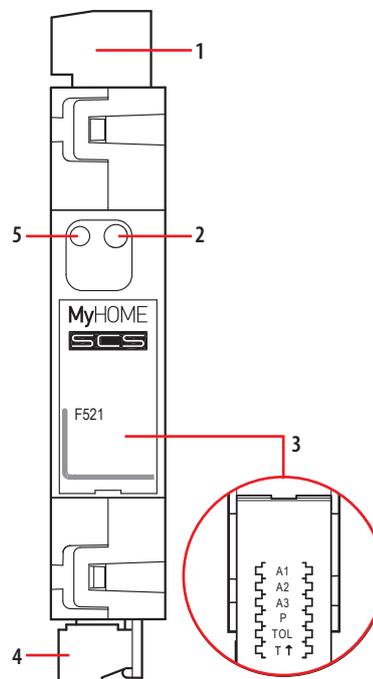
**Dati tecnici**

Ingresso primario / Tensione:	110 – 240 Vac
Frequenza di funzionamento:	50 / 60 Hz
Alimentazione di funzionamento con BUS SCS:	18 – 27 Vdc
Assorbimento:	28 mA max
Temperatura di funzionamento:	0 – 40 °C
Corrente massima misurata:	90 A
Corrente nominale:	16 A

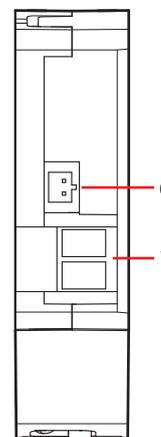
**Dati dimensionali**

1 modulo DIN.

Vista frontale



Vista da sopra

**Legenda**

1. Morsetto primario
2. Pulsante multifunzione
  - Acquisizione attuatori controllo carichi: mantenere premuto fino a che il led rosso si accende.
  - Cancellazione dei dati di energia cumulata: tenere premuto il tasto fino al lampeggio del led arancione.
  - Identificazione in Home+Project: premere brevemente quando richiesto dalla App
3. Sede dei configuratori
4. Morsetto BUS SCS
5. LED segnalazione
6. Connettore toroide a corredo

**Configurazione**

Il dispositivo, se installato in un impianto MyHOME, può ora essere configurato direttamente da Home + Project seguendo il flusso in app in maniera più semplice ed immediata. Per la configurazione e l'installazione del dispositivo e per qualsiasi altra informazione, fare riferimento alla App o alla documentazione scaricabile dal sito:



[www.homesystems-legrandgroup.com](http://www.homesystems-legrandgroup.com)

Download App



Home + Project

•ANDROID: richiede Android 5.0 o successivo con accesso a Google Play



•iOS: richiede un iPhone con iOS 12.0 o successivo



In aggiunta continueranno però ad essere garantite:

- La CONFIGURAZIONE FISICA, inserendo i configuratori nelle apposite sedi (\*).
- La Configurazione tramite software MyHOME\_Suite, scaricabile dal sito [www.homesystems-legrandgroup.com](http://www.homesystems-legrandgroup.com); questa modalità ha il vantaggio di offrire molte più opzioni rispetto alla configurazione fisica (\*).

Per l'elenco delle modalità ed il relativo significato fare riferimento alle indicazioni della presente scheda ed alla sezione guida "Descrizioni funzioni" all'interno del software MyHOME\_Suite.

(\*)

La centrale di controllo carichi presenta un alloggiamento per 6 configuratori che definiscono:

- A1/A2/A3 indirizzo della centrale (A1 per le centinaia, A2 per le decine, A3 per le unità); Il numero massimo di indirizzi è 127.
- P potenza contrattuale (Pnom)
- TOL Tolleranza sulla potenza contrattuale
- T↑ Verso del toroide

**1.1 Indirizzamento**

	Configurazione virtuale (MyHOME_Suite)	Configurazione fisica
Indirizzo	0-127	A1, A2, A3: 1-127

**1.2 Potenza contrattuale**

Configurazione virtuale (MyHOME_Suite)		Configurazione fisica		
Funzione	Parametro / impostazione	P	Potenza contrattuale P <sub>NOM</sub> (kW)	Valore approssimato in Ampere a 230 Vac (*)
Potenza contrattuale (Pnom)	100 W - 25500 W (step di 100)	0	3	13
		1	1,5	6,5
		2	4,5	20
		3	6	26
		4	9	40
		5	10,5	46,5
		6	12	52
		7	14	61
		8	15	65
		9	18	78

Per configurare la Fase misurata utilizzare configurazione virtuale MyHOME\_Suite.

NOTA (\*): il valore di riferimento per le soglie del controllo carichi è quello della potenza contrattuale in kW. Il valore in Ampere è utilizzabile come indicazione di massima per guidare l'installatore nei casi in cui il gestore del servizio fornisca le indicazioni di corrente.

## 1.3 Tolleranza sulla potenza contrattuale

Configurazione virtuale (MyHOME_Suite)		Configurazione fisica	
Funzione	Parametro / impostazione	TOL	Tolleranza
Tolleranza sulla potenza contrattuale	Da -20% a +20% (step di 1%)	0	0
		1	-5%
		2	-10%
		3	-15%
		4	-20%
		5	5%
		6	10%
		7	15%
		8	20%

## 1.4 Verso del toroide

	Configurazione virtuale (MyHOME_Suite)	Configurazione fisica
Verso del toroide	0 – Misura della potenza e dell'energia indipendentemente dal verso di montaggio del toroide	0
	1 – Misura della potenza e dell'energia monodirezionale in base al verso di montaggio del toroide. Fare riferimento agli schemi di montaggio per le diverse applicazioni	1

## Acquisizione attuatori controllo carichi

Terminata la fase d'installazione, è necessaria un'acquisizione da parte della centrale degli attuatori presenti sul bus; finché non viene effettuata questa operazione il dispositivo segnala la mancanza di informazioni (led arancione fisso) e nessuna funzione di controllo carichi viene eseguita.

La procedura per l'acquisizione degli attuatori presenti sul BUS è la seguente:

1. Tenere premuto il tasto; dopo circa 10 secondi il led rosso si accende; rilasciare il tasto.
2. Il led rosso lampeggia velocemente e la centrale interroga l'impianto per riconoscere gli attuatori installati.
3. Terminata la procedura, se non sono stati trovati attuatori rimane la segnalazione di mancata acquisizione (led arancione fisso), altrimenti il led diventa verde e la centrale funziona correttamente.

## Procedura per cancellazione dati di energia cumulata

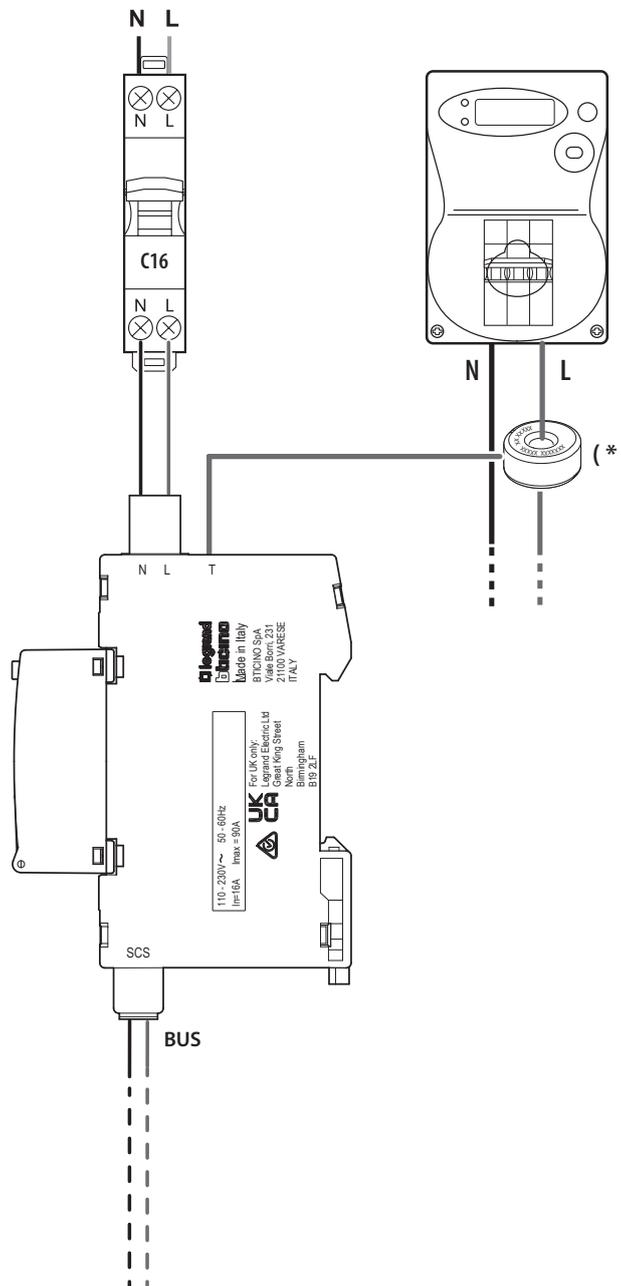
1. Tenere premuto il tasto; dopo circa 10 secondi il led rosso si accende; continuare a tenere premuto il tasto.
2. Dopo altri 10 secondi il led arancio lampeggia velocemente; rilasciare il tasto.
3. Tutti i dati di energia cumulata vengono azzerati.

## Segnalazioni del led in funzione dello stato della centrale controllo carichi

Stato dispositivo	LED
Funzionamento normale (sotto soglia con tutti i carichi abilitati)	VERDE
Superamento soglia in corso	ROSSO
Impianto non acquisito	ARANCIO
Acquisizione impianto in corso	ROSSO lampeggiante 100 ms/100 ms
Problema sul BUS (tensione BUS insufficiente o calo di tensione rilevato)	VERDE lampeggiante 500 ms/500 ms
Errore installazione (mancanza tensione primaria)	ROSSO lampeggiante 100 ms/900 ms
Errore di configurazione	ARANCIO irregolare su VERDE
Non configurato	ARANCIO lampeggiante 128 ms/128 ms su VERDE

Schemi di collegamento

Collegamento del misuratore al bus, alla linea e al toroide



(\*) **NOTA:** il lato tampografato del toroide deve essere rivolto verso il contatore



Proteggere con interruttore magnetotermico da  $\leq 16$  A