

Soft Start elettronico modello ST-100

Questo dispositivo nasce per ridurre al minimo la rottura prematura delle lampade ad incandescenza, causata quasi nella totalità dei casi dallo shock termico del filamento in fase di accensione.

Queste rotture sono intollerabili in quei contesti dove vengono accese e spente molto frequentemente le lampade, come ad esempio nei condomini, e su zone di passaggio con illuminazione automatica tramite sensori di rilevamento.

Il Soft Start viene collegato molto semplicemente sulla linea che alimenta le lampade, (vedere schema generico **figura 2**) indipendentemente dal dispositivo che genera l'accensione (relè luci scale, sistemi di rilevamento presenze, interruttori, ecc.).

La **figura 1** mostra uno schema classico senza questo dispositivo, mentre nella **figura 2** rappresenta lo schema generico con Soft Start (con questo tipo di collegamento il dispositivo di comando può essere poco potente perché il carico è gestito dal Soft Start)

Se non si desidera lo spegnimento SOFT (**figura 3**), è possibile ponticellare il morsetto "F.ON" con quello "F", e fare in modo che l'utenza principale spenga tutto il circuito; in questo modo, quando viene fornita alimentazione, per il fatto che su "F.ON" è presente il comando, si avrà la rampa di accensione, quando invece verrà tolta alimentazione, ovviamente si avrà lo spegnimento immediato del carico (in questa modalità il dispositivo di comando deve essere adeguato alla potenza del carico).

Il Soft Start può essere utilizzato anche per avvio/spegnimento dolce di alcuni tipi di motori (aspirapolvere trapani ecc..), ed anche su lampade in bassa tensione alimentate da trasformatori con primario 220V sia di tipo toroidale che lamellare (verificare in ogni caso che questa operazione sia possibile consultando i manuali del produttore del trasformatore).

Funzionamento:

Il funzionamento è molto semplice: fornendo il comando di accensione (proveniente da qualsiasi dispositivo come interruttori, relè luci scale, timer, ecc.) noteremo una lenta accensione delle lampade (**3" circa**), che consente al filamento di potersi scaldare con gradualità, limitandone la corrente, fino ad arrivare alla massima luminosità, viceversa, quando viene tolto il comando di accensione, il processo inverso spegnerà gradualmente la lampada (**4" circa**), permettendo un lento raffreddamento. Il risultato ottenuto è visivamente molto piacevole, ma soprattutto molto funzionale (**finalmente le lampade dureranno le ore dichiarate dal costruttore!**).

Il Soft Start ST-100 è provvisto di due led: il primo indica la presenza della tensione di alimentazione (230V 50Hz), il secondo si accende in caso di surriscaldamento del dispositivo, o in caso di malfunzionamento dello stesso.

In caso di surriscaldamento, si avrà lo "spegnimento del carico" e l'accensione del led di "allarme"; questa condizione rimane attiva fino a che, la temperatura del dispositivo, rientra nei limiti previsti dalla fabbrica.

La società AllNets (www.allnets.it) utilizza solo componenti certificati di alta qualità, ed assembla i suoi dispositivi in Italia.

Caratteristiche:

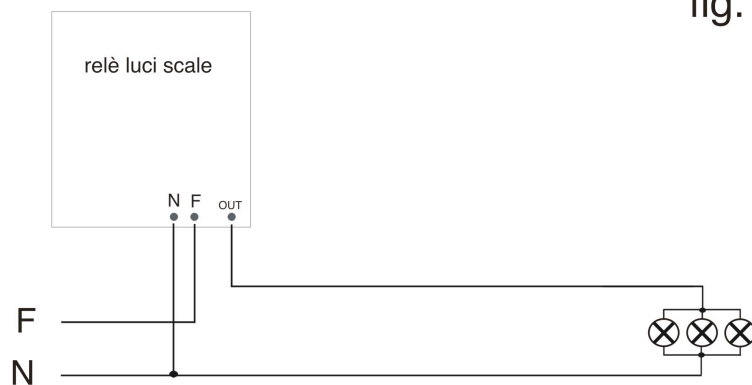
Tensione nominale	230V
Frequenza rete elettrica	50Hz
Potenza massima di carico	1800VA
Potenza minima di carico	5VA
Potenza consumata in stand-by	< 0,1 W
Potenza dissipata nella fase di rampa	< 2 W
Temperatura ambiente	-10...+50°
Fusibile protezione su frontale	12 AMPERE
Tempo rampa salita (completa accensione)	3"
Tempo rampa discesa (completo spegnimento)	4"
Led segnalazione presenza tensione	Frontale rosso
Led segnalazione surriscaldamento/malfunzionamento	Frontale rosso
Protezione termica	Intervento a 75° (led rosso acceso)
Grado di protezione	IP20
Dimensioni	4 moduli guida omega H53
Omologazione	CE
Produttore	AllNets electronics
Luogo di produzione	ITALIA

Caratteristiche EMC:

Scariche elettrostatiche a contatto	EN 61000-4-2 4KV
Scariche elettrostatiche in aria	EN 61000-4-2 8KV
Campo elettromagnetico a radiofrequenza (80MHz...1Ghz)	EN 61000-4-3 3V/M
Disturbi a radiofrequenza su terminali alim. 0,15-80Mhz	EN 61000-4-6 3V
Impulsi di tensione (1,2/50uS)	EN 61000-4-5 2KV
Transitori veloci 5-50nS	EN 61000-4-4 2Kv
Emissioni radiofrequenza condotte 0,15...30Mhz	EN 55014
Emissioni irradiate 30...1000MHz	EN 55014

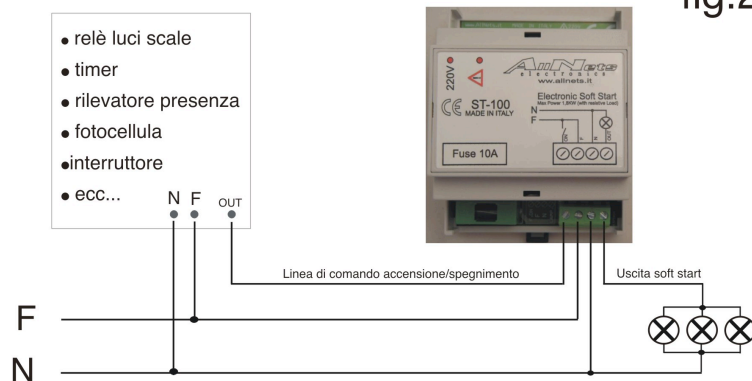
Schema classico di collegamento dispositivo di comando generico

fig.1



Schema elettrico dispositivo di comando generico con dispositivo SOFT START in cascata

fig.2



Schema elettrico dispositivo di comando generico con SOFT START solo in accensione

fig.3

