

DISPOSITIVI DI CONNESSIONE "NO-FLAME"

Conformità delle morsettiere Korner alla IEC60335-1 "Norma sulla sicurezza degli apparecchi elettrici di uso domestico e similare".

La società Korner - con sede in Cusago - produce dal 1951 morsetti e dispositivi di connessione per applicazioni elettriche ed elettroniche.

I prodotti, destinati principalmente ai settori dell'illuminazione e dell'elettrodomestico (incluse cappe aspiranti e ventilazione in genere), sono realizzati con macchine di assemblaggio computerizzate automatiche in grado di assicurarne costantemente la qualità, in conformità alle più importanti normative internazionali; gli stessi sono certificati presso gli Enti di Omologazione più accreditati (quali UL, IMQ e VDE), oltre ad essere conformi ai più recenti aggiornamenti delle direttive ambientali Reach (ultima release del 18/06/2012) e Rohs (2011/65/UE - decorrente dal gennaio 2013) ed alle normative dei settori sopra specificati, una fra tutte la **IEC60335-1** ovvero la **"norma sulla sicurezza degli apparecchi elettrici di uso domestico e similare"**.

Tale norma è stata modificata nel 2004 e resa più severa per evitare i rischi di incendio e per dare ulteriore garanzia e sicurezza alle apparecchiature elettrodomestiche, sia del tipo "con sorveglianza" - dette anche "apparecchiature controllate" - , che richiedono il presidio dell'utente (i.e. ferri da stiro, pulitori a vapore, assi da stiro integrati, aspirapolveri, ecc.), sia del tipo "senza sorveglianza" - dette anche "apparecchiature non controllate" - (i.e. lavastoviglie, lavatrici, forni, ecc.).

Le modifiche riguardano le parti in materiale isolante, che portano connessioni elettriche con passaggio di corrente; in particolare, per le "apparecchiature non controllate" con corrente superiore a 0,2A e per le "apparecchiature controllate" con corrente superiore a 0,5A, la norma prevede che i componenti superino innanzitutto il test del GWFI (glow wire flammability index - indice di infiammabilità) a 850°C e **che superino altresì il test del filo incandescente a 750°C secondo la IEC60695-2-11 con spegnimento entro 2 sec.** Per le "apparecchiature non controllate" è però consentito che il materiale plastico sia semplicemente classificato secondo la IEC60695-2-13 con GWIT glow wire ignition temperature - temperatura di accensione - di 775°C su spessore pari allo spessore minimo del pezzo.

Qualora al test del filo incandescente a 750°C il componente sviluppi una fiamma per un tempo che ecceda i 2 sec. si rende necessaria una verifica addizionale sulle parti esposte a tale fiamma, che devono risultare rispondenti ad un grado di autoestinguenza UL94V1.

La Korner, che produce per altri settori merceologici componenti elettrici con involucro isolante in molti altri materiali, realizza - a richiesta - per le "apparecchiature non controllate" morsettiere con materiali plastici certificati con GWIT 775°C su carta gialla. Per le "apparecchiature controllate" la società **ha da tempo certificato presso l'ente VDE le proprie morsettiere serie FV** (in poliammide caricata 25% fibra vetro, autoestinguenti UL94V0), sempre disponibili a magazzino nelle versioni con o senza lamella di protezione, conformemente ai requisiti della IEC60695-2-11, **con GWT 750°C su pezzo senza sviluppo di fiamma.**

Pertanto il produttore di elettrodomestici, che decidesse di avvalersi delle morsettiere FV della Korner, non è tenuto ad alcun test aggiuntivo sul proprio prodotto finito ed ha la garanzia certificata di ricevere un componente elettrico perfettamente "no-flame" e rispondente alle norme di cui sopra.

La gamma completa dei prodotti Korner, con disegni quotati, schede tecniche in formato .pdf e certificazioni, è dettagliatamente illustrata nel nuovo sito internet (**www.korner.it**) che la società ha rinnovato nel corso del 2012, dotandolo di una nuova veste grafica.

La società, che fa dell'affidabilità dei propri prodotti e della dinamicità nel servizio alla Clientela uno dei propri obiettivi irrinunciabili, è un interlocutore ideale per chi è alla ricerca di un partner in grado di partecipare fattivamente - grazie al proprio know-how ed all'esperienza pluriennale - alla realizzazione di nuovi componenti tailor-made. Negli ultimi anni sono stati messi a punto morsetti (CS992) per circuito stampato destinati all'utilizzo su schede elettroniche per vasche idromassaggio, certificati UL per cavi da 0,5mmq a 35mmq ed amperaggi sino a 101A.

Sono state altresì sviluppate scatole di connessione (OK603) certificate sia IMQ che VDE con grado di protezione IP44, utilizzate per cablaggi in ambienti umidi, quali specchiere per bagni e caldaie murali.

La società rivolge la propria attività sia al mercato italiano che a quello estero dove realizza oltre il 35% del proprio fatturato.

FV - GWT 750°C



Cusago, 18 Ottobre 2012

NO-FLAME CONNECTION DEVICES

Conformity of Korner's terminal blocks to IEC60335-1 "Normative for security of household and similar electrical appliances".

Since 1951 the company Korner - in Cusago (Italy) - produces terminal blocks and connectors for electrical and electronic applications.

The products, principally meant for lighting and household appliances markets (including cooker hoods, fans and ventilation in general), are produced by automatic computerized machines, which can constantly grant a quality in conformity with the most important international normatives; they are certified by the most world recognized Standards Institutes (such as UL, IMQ and VDE) and comply to the most recent updates of the environmental directives Reach (last release dated 18/06/2012) and Rohs (2011/65/UE - starting January 2013), as well as to the normatives of the markets above mentioned, one above all the **IEC60335-1 "Normative for security of household and similar electrical appliances"**.

This normative has been modified in 2004 and made more severe in order to avoid risks of fire and to give further warranty and safety to household appliances, either of the type "with surveillance" - also called "controlled appliances" - , which need the presence of the user (i.e. irons, steam cleaners, built-in ironing boards, vacuum cleaners, etc.) or of the type "without surveillance" - also said "uncontrolled appliances" - (i.e. dishwashers, washing machines, ovens, etc.).

The changes concern the plastic insulating parts that bring electrical connections with current passage; particularly, for "uncontrolled appliances" with current above 0,2A and for "controlled appliances" with current above 0,5A, the normative foresees that components must firstly pass the test of GWFI (glow wire flammability index) at 850°C and then pass as well the test of the glow wire at 750°C according to IEC60695-2-11 extinguishing within 2 sec. For "uncontrolled appliances" it is exceptionally allowed that the plastic material is classified with a GWIT - glow wire ignition temperature - of 775°C, according to IEC60695-2-13, on a specimen with same thickness as the minimum thickness of the piece.

In case that at the glow wire test at 750°C the component burns and develops flame for a time overpassing the 2 seconds, it becomes necessary an additional test on parts exposed to fire that must comply to a flame classification of UL94V1.

Korner, which produces electrical connectors with insulating body in many other materials for different markets, can manufacture – upon request – for the "uncontrolled appliances" terminal blocks with plastic materials certified at GWIT 775°C on yellow paper. For the "controlled appliances" Korner, since long time, has certified by VDE its terminal blocks series FV (in polyamid with 25% fiber glass, self-extinguishing UL94V0), always available in stock in the versions with and without wire protector, in conformity with the requirements of IEC60695-2-11, with GWT 750°C on piece without ignition.

The manufacturer of household appliances that uses Korner FV terminal blocks for this reason is not obliged to any other additional test on its finished product and has the warranty of using an electrical component perfectly "no-flame" and compliant to the normative above mentioned.

The complete range of Korner production, with technical drawings, data sheets in .pdf format, ratings and certifications is illustrated in its new web site (www.korner.it) renewed by the company this year, giving it a new graphic look.

The company, who makes its essential targets in its products reliability and in its dynamic Customers service, is an ideal interlocutor for those who are looking for a partner able to actively participate - thanks to its know-how and multi-years experience - to the development of new tailor-made components.

In the last years Korner has manufactured terminal blocks (CS992) for printed circuits, to be assembled on electronic boards for jacuzzi, UL certified for cables from 0,5mmq to 35mmq and amps up to 101A. It has also developed connection boxes (OK603), IMQ and VDE certified with protection index IP44, to be used in wet rooms, such as on bathroom mirrors and boilers.

Korner sales are directed either to the italian market or to the foreign one, with a 35% turnover outside Italy.

FV - GWT 750°C



Cusago, October 18 - 2012