



PROTEZIONE DA SOVRAUTENSIONI TRANSITORIE PER MOTORI ELETTRICI MONOFASE

ELECTRICAL MOTOR PROTECTOR AGAINST TRANSIENT HIGH VOLTAGES

SC131

7275420

050530

AC 3762 I/F - 0105

ELECTRICAL DATA

DC Sparkover Voltage	100V/s	2340 ~ 2970 at 5kV/s
Impulse Sparkover Voltage	100V/ μ s	\leq 3700V
Insulation Resistance	See Note 1	\geq 100M Ω
Capacitance	1MHz	\leq 1.0pF
Impulse Life	10/1000 μ s, 500A (8/20 μ s)	300 times See Note 2
Impulse Discharge Current 8/20 μ s	Single	N/A
	Repeat 10 times (5 times each polarity)	3kA See Note 3
AC Discharge Current 50Hz	Single, 9 Cycle	N/A
	Repeat 1 sec. 10 times	N/A

MECHANICAL DATA

Material and colour of Body	PA66 GF UL-V0 Black
Electrical connections	Faston 6.3x0.8

Note:

1. Insulation Resistance shall be measured @ 1000VDC.
2. Measured with an 8/20 μ s, 100A impulse.
3. Repeat 10 times for each polarity.

PROTEZIONE SC131

La protezione in oggetto ha lo scopo di preservare l'avvolgimento di un motore elettrico monofase azionante una pompa per impieghi in campo aperto, da cedimenti di isolamento a causa di sovratensioni elettriche transitorie indotte da perturbazioni temporali. Nell'occasione dell'evento le sovratensioni pericolose per l'integrità dell'isolamento, che si manifestano sulla linea di alimentazione a max. 240VAC linea-neutro o 240VAC filo-filo, vengono immediatamente indirizzate verso il polo di terra attraverso gli scaricatori a gas, facendovi fluire le correnti in modo pilotato, così da ridurre istantaneamente le tensioni eccedenti i valori tollerati.

L'eventuale intervento persistente di uno o entrambi gli scaricatori provocherà un flusso di sovraccorrente transitoria sul conduttore di linea interessato, così da sollecitare l'intervento della usuale protezione magneto-termica di linea, indispensabile in ogni installazione, disattivando l'alimentazione e spegnendo l'eventuale arco residuo nello scaricatore interessato.

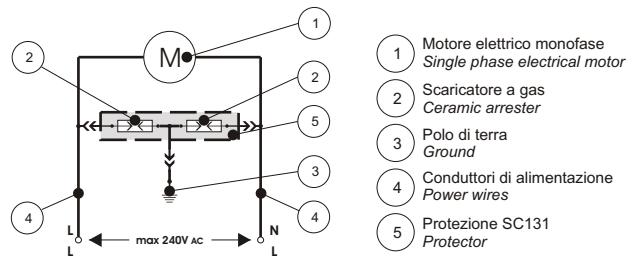
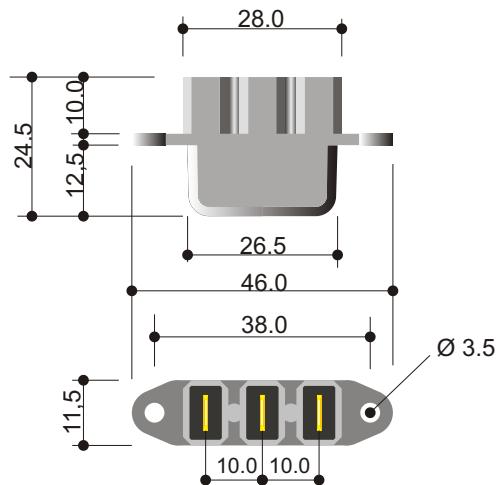


Fig. 1 - Schema Elettrico equivalente / Equivalent Electrical diagram

PROTECTOR TYPE SC131

The Protector coded SC-131 will save the winding of a single phase electrical motor working a pump for outside service: specifically it will avoid breakdowns of insulation due to temporary overvoltages caused by thunderstorms.

Meanwhile thunderstorms event, overvoltages dangerous for the insulation integrity could happen on the power line, whose specifications are 240Vac max line-neutral or 240Vac line-line. If overvoltages happen they are immediately directed to the ground through the ceramic arresters, steering the current flux to decrease immediately the voltages exceeding the rated values.

The operation of both or one of the Ceramic Arresters causes a flux of temporary overcurrent on the involved line wire, that starts up the operation of the usual magneto-thermal line protector, needed in every setting, cutting the power supply and extinguishing the possible arc inside the involved Ceramic Arrester.

Prodotto protetto da brevetto di invenzione

FITRE'S QUALITY SYSTEM IS ISO 9001 CERTIFIED