

# Controllore d'isolamento per l'industria 5TT3 471



$U_c$	$U_e$	Campo di misura	u.m.	Numero di ordinazione
V c.a.	V	k $\Omega$		

**Controllore d'isolamento con calotta trasparente**

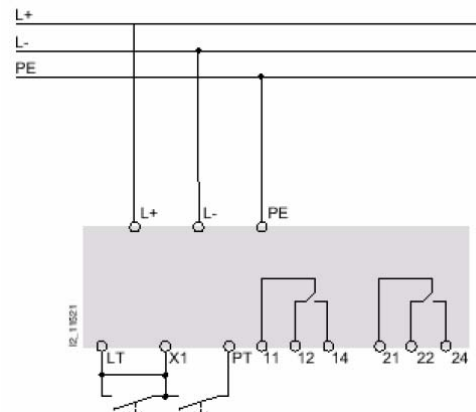
continua non collegate a terra  
2 contatti in scamb. 250 12 ... 280 V c.c. 5 ... 100

**2 5TT3 471**

## Dati Tecnici

		5TT3 471
Tensione d'alimentazione $U_c$	V c.a.	-
	V c.c.	12 ... 280
Campo di lavoro x $U_c$	per alimentazione in c.a.	-
	per alimentazione in c.c.	0,9 ... 1,25
Campo di variazione della frequenza di $U_c$	Hz	-
Potenza dissipata nominale $P_v$	per alimentazione in c.a.	VA
	per alimentazione in c.c.	W
Tensione nominale di tenuta all'impulso $U_{imp}$	tra A1/A2	kV
	tra L/PE	kV
	tra A1, A2/L, PE	kV
	tra i contatti	kV
Circuito di misura		per reti in corrente continua
Tensione di misura $U_{mis}$	V c.a.	-
	V c.c.	12 ... 280
Campo di lavoro x $U_{mis}$		0,9 ... 1,1
Frequenza nominale	Hz	-
Valore ohmico impostabile	resistenza $R_{AL}$	k $\Omega$
Regolazione dei valori di soglia	scala assoluta	-
Resistenza interna c.a.	resistenza di prova	k $\Omega$
Resistenza interna c.c.	resistenza di prova	k $\Omega$
	L+ e L- verso PE	k $\Omega$
Tensione di misura	interna	V c.c.
Corrente di misura massima	cortocircuito	mA
Tensione continua indotta	massima permessa	V c.c.
Ritardo d'intervento	su $R_{AL}$ 50 k $\Omega$ e 1 $\mu$ F	s
	e da $\infty$ fino a 0,9 x $R_{mis}$	0,8
	e da $R_{mis}$ da $\infty$ fino a 0 $\Omega$	s
		0,4
Isteresi d'intervento	su $R_{mis}$ 50 k $\Omega$	%
		10 ... 15
Contatto	microcontatto	
Tensione nominale d'impiego $U_e$	V c.a.	2 Wechsler
Corrente nominale d'impiego $I_e$	corrente termica $I_{th}$	A
	AC 13 su 24 V c.c.	4
	AC 13 su 250 V c.c.	3
	AC 15	0,2
	AC 15 NA	3
	AC 15 NC	-
Morsetti di collegamento	vite $\pm$ (Pozidriv)	2
Sezione conduttori	rigido (max.)	mm <sup>2</sup>
	flessibile con capocorda (min.)	mm <sup>2</sup>
Temperatura ambiente	permessa	$^{\circ}$ C
Grado di protezione	CEI EN 60 529	
Condizioni climatiche	Secondo CEI EN 60 068-1	

## 5TT3 471 per reti in corrente continua



### Esecuzione per tensione continua:

- Per reti in corrente continua da 12 a 280 V c.c.;
- Valore di soglia impostabile da 2 a 200 k $\Omega$ ;  
Riconoscimento selettivo della perdita d'isolamento verso L+ e L-;
- Separazione galvanica fra il circuito di misura e di comando;

Collegamento in una rete in corrente continua, non messa a terra, da 12 a 280 V c.c.

La tensione d'alimentazione dei morsetti L+ e L- è anche tensione di misura.

Con ponticello fra LT – X1: la segnalazione d'errore non viene memorizzata; il dispositivo è libero d'intervenire autonomamente al fine di migliorare la resistenza d'isolamento.

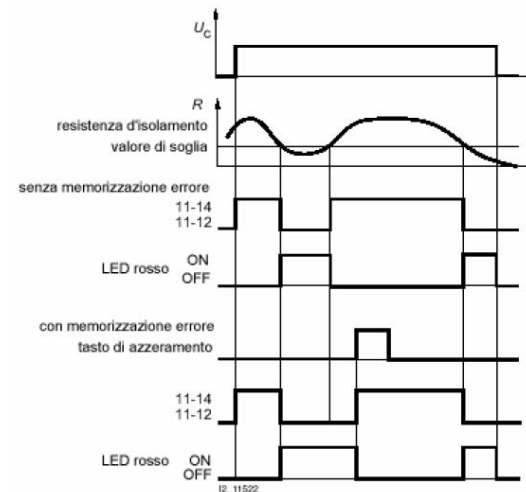
Senza ponticello fra LT1 – LT2: la segnalazione d'errore non viene memorizzata; attraverso pressione sul tasto fra i morsetti LT1 – LT2 tale segnalazione viene cancellata. Attraverso pressione sul tasto fra i morsetti PT – PE viene simulata la perdita d'isolamento.

### Descrizione del funzionamento

Se la resistenza d'isolamento di un impianto scende al di sotto del valore di soglia impostato, il controllore determina la caduta del re-lè in uscita; il ripristino del relè avviene al verificarsi di un miglioramento della resistenza d'isolamento. In alternativa, attraverso un particolare collegamento può essere memorizzato l'evento che può essere azzerato o tramite la pressione di un tasto o attraverso una breve disalimentazione del controllore. Attraverso una pressione del tasto di prova "Test" può essere simulata una perdita d'isolamento ed eseguire un test funzionale del dispositivo.

## Diagramma funzionale

5TT3 470, 5TT3 471



### 5TT3 471 per reti in corrente continua

Diodi luminosi:

- LED verde acceso: in presenza della tensione d'alimentazione U
- LED1 rosso acceso: perdita d'isolamento fra L+ e PE
- LED2 rosso acceso: perdita d'isolamento fra L- e PE

