



**Trasformatore di
tensione per reti
bassa tensione
Precisione**

**Voltage transformer
for low-voltage
network
Accuracy**



BTV50



Trasformatore monofase di tensione
INSERZIONE FASE-FASE
Tensione primaria: 230...1.000V
Tensione secondaria: 100V
Precisione: cl.0,2
Prestazione nominale: 20VA
INSERZIONE FASE-NEUTRO
Tensione primaria: 230:√3...1.000:√3V
Tensione secondaria: 100:√3V
Precisione: cl.0,2
Prestazione nominale: 8VA

Single-phase voltage transformer
PHASE-PHASE CONNECTION
Primary voltage: 230...1.000V
Secondary voltage: 100V
Accuracy: cl.0,2
Rated burden: 20VA
PHASE-NEUTRAL CONNECTION
Primary voltage: 230:√3...1.000:√3V
Secondary voltage: 100:√3V
Accuracy: cl.0,2
Rated burden: 8VA

**Indicatori
Meters**

Multifunzione Contatori
Multifunction Static energy meters

**Relè
Relays**



CODICE ORDINAZIONE / ORDER CODE		Tensione primaria Primary voltage	CL. 0,2
Secondario / Secondary			
100V	100: $\sqrt{3}$ V	V	VA
TVVEC230C100S		230	20
TVVEC240C100S		240	20
TVVEC400C100S		400	20
TVVEC440C100S		440	20
TVVEC450C100S		450	20
TVVEC500C100S		500	20
TVVEC600C100S		600	20
TVVEC660C100S		660	20
TVVEC690C100S		690	20
TVVEC700C100S		700	20
TVVEC800C100S		800	20
TVVED100C100S		1000	20
	TVVEG230G100S	230: $\sqrt{3}$ V	8
	TVVEG240G100S	240: $\sqrt{3}$ V	8
	TVVEG400G100S	400: $\sqrt{3}$ V	8
	TVVEG440G100S	440: $\sqrt{3}$ V	8
	TVVEG450G100S	450: $\sqrt{3}$ V	8
	TVVEG500G100S	500: $\sqrt{3}$ V	8
	TVVEG600C100S	600: $\sqrt{3}$ V	8
	TVVEG660C100S	660: $\sqrt{3}$ V	8
	TVVEG690C100S	690: $\sqrt{3}$ V	8
	TVVEG700C100S	700: $\sqrt{3}$ V	8
	TVVEG800C100S	800: $\sqrt{3}$ V	8
	TVVDH100C100S	1000: $\sqrt{3}$ V	8
ATVCOP01	* Coprimorsetti sigillabili primario / secondario - <i>Primary / secondary sealable terminal cover</i>		

NORME DI RIFERIMENTO

EN/IEC61869-1, EN/IEC61869-3

CARATTERISTICHE TECNICHE

INSERZIONE FASE-FASE

Tensione nominale primaria U_{pr} : 230...1.000V

Tensione nominale secondaria U_{sr} : 100V

INSERZIONE FASE-NEUTRO

Tensione nominale primaria U_{pr} : 230:√3...1.000:√3V

Tensione nominale secondaria U_{sr} : 100:√3V

Frequenza nominale: 50Hz

Frequenza di funzionamento: 47...63Hz

Opzione: frequenza nominale 400Hz (prestazioni da definire)

Prestazione nominale: vedi tabella

Classe di precisione: cl. 0,2

FATTORE DI TENSIONE NOMINALE (tensione per prova riscaldamento)

Durata nominale continua: 1,2 U_{pr}

Durata nominale 8 ore: 1,9 U_{pr} (inserzione fase-neutro e primario U_{pr} :√3)

Massima potenza dissipata¹: ≤ 11W

¹Per il dimensionamento termico dei quadri

PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'ISOLAMENTO

Trasformatore a secco, isolamento in aria

Classe di isolamento (EN/IEC61869-1): B

REFERENCE STANDARDS

EN/IEC61869-1, EN/IEC61869-3

SPECIFICATIONS

PHASE-PHASE CONNECTION

Rated primary voltage U_{pr} : 230...1.000V

Rated secondary voltage U_{sr} : 100V

PHASE-NEUTRAL CONNECTION

Rated primary voltage U_{pr} : 230:√3...1.000:√3V

Rated secondary voltage U_{sr} : 100:√3V

Rated frequency: 50Hz

Working frequency: 47...63Hz

Option: rated frequency 400Hz (burdens to the advised)

Rated burden: see table

Accuracy class: cl. 0,2

RATED VOLTAGE FACTOR (for voltage heating test)

Continuous rated time: 1,2 U_{pr}

8 hours rated time: 1,9 U_{pr} (phase-neutral and primary U_{pr} :√3 connection)

Max. power dissipation¹: ≤ 11W

¹For switchboard thermal calculation

INSULATION REQUIREMENTS

Dry transformer, air insulation

Class of insulation (EN/IEC61869-1): B

Tensione nominale primaria U_{pn} Rated primary voltage U_{pn}	≤ 600V	> 600V
Tensione massima di riferimento per l'isolamento Um Highest voltage for equipment Um	0,72kV valore efficace / r.m.s.	1,2kV valore efficace / r.m.s.
Livello di isolamento nominale Rated insulation level	3kV valore efficace / r.m.s. 50Hz / 1min	6kV valore efficace / r.m.s. 50Hz / 1min

CONDIZIONI AMBIENTALI

Installazione in situazione non esposta (EN/IEC61869-1)
Temperatura di riferimento: 23°C ± 1°C
Temperatura di impiego: -25...50°C
Temperatura media giornaliera: ≤ 30°C
Temperatura di magazzinaggio: -40...85°C
Umidità relativa: ≤ 85%
Adatto all'utilizzo in clima tropicale

LIMITI DELL'ERRORE DI TENSIONE E DELL'ERRORE D'ANGOLO (EN/IEC61869-3)

Classe di precisione Accuracy class	Errore di tensione (rapporto) in percentuale ± Percentage voltage (ratio) error ±
	80...120% Un
	0,2

L'errore di tensione e l'errore d'angolo a frequenza nominale non devono superare i valori indicati in tabella, ad ogni tensione compresa tra l'80% e il 120% della tensione nominale e con prestazione compresa tra il 0% e il 100% della prestazione nominale (per TV con prestazione < 10VA) o tra il 25% e il 100% della prestazione nominale (per TV con prestazione ≥ 10VA) a fattore di potenza di 0,8 in ritardo.

CUSTODIA

Materiale custodia: metallo
Grado di protezione (EN/IEC 60529): IP00 morsetti (IP20 con coprimorsetto)
Fissaggio a vite per montaggio a parete
Peso: 6,1kg

CONNESSIONI

Morsetti a vite M4 e faston 6,3x0,8mm
SIGLATURA CONNESSIONI
Primario: A – B (fase-fase) / A – N (fase-neutro)
Secondario: a – b (fase-fase) / a – n (fase-neutro)

ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Non-exposed installation (EN/IEC61869-1)
Reference temperature: 23°C ± 1°C
Nominal temperature range: -25...50°C
Daily mean temperature: ≤ 30°C
Limit temperature range for storage: -40...85°C
Relative humidity: ≤ 85%
Suitable for tropical climates

LIMITS OF VOLTAGE ERROR AND PHASE DISPLACEMENT (EN/IEC61869-3)

Errore d'angolo ± Phase displacement ±	
Minuti Minutes	Centiradiani Centiradians
80...120% Un	80...120% Un
10	0,3

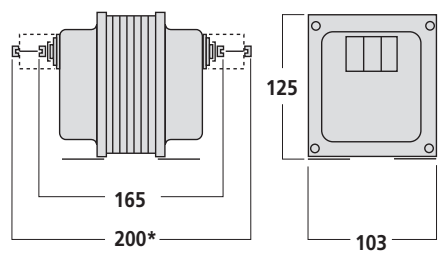
The voltage error and phase displacement at rated frequency shall not exceed the values given in table, at any voltage between 80% and 120% of rated voltage and with burdens of between 0% and 100% of rated burden (VT with burden < 10VA) or 25% and 100% of rated burden (VT with burden ≥ 10VA) at a power factor of 0,8 lagging.

HOUSING

Housing material: metal
Protection degree (EN/IEC 60529): IP00 terminals (IP20 with terminal cover)
Fixing screw facility for wall mounting
Weight: 6,1kg

CONNECTIONS

Screw terminals M4 and fast-ons 6,3x0,8mm
CONNECTIONS LABEL
Primary: A – B (phase-phase) / A – N (phase-neutral)
Secondary: a – b (phase-phase) / a – n (phase-neutral)



NOTA: è possibile realizzare trasformatori con più ingressi primari e/o uscite secondarie.
Caratteristiche tecniche (precisione, prestazioni, isolamento, ecc.) e dimensioni: da definire.

NOTE: it is possible to manufacture transformers with various primary inputs and/or secondary outputs.
Dimensional and technical specifications (accuracy, rated burden, insulation, etc): to be specified.

SCHEMA D'INSERZIONE WIRING DIAGRAM

