



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

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



BTV20

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

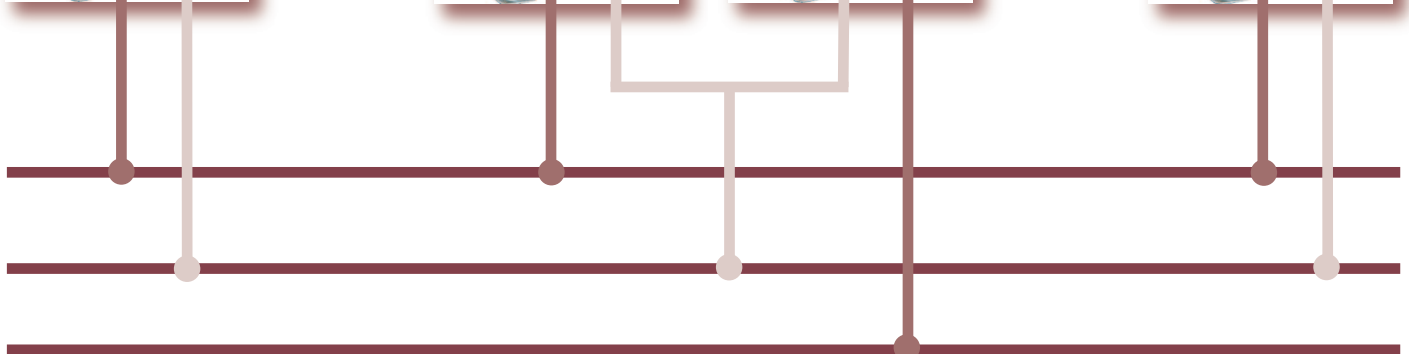
Single-phase voltage transformer
PHASE-PHASE CONNECTION
Primary voltage: 230...1.000V
Secondary voltage: 100V
Accuracy: cl.0,2
Rated burden: 8VA
PHASE-NEUTRAL CONNECTION
Primary voltage: 230:√3...1.000:√3V
Secondary voltage: 100:√3V
Accuracy: cl.0,2
Rated burden: 3VA



**Indicatori
Meters**

**Multifunzione Contatori
Multifunction Static energy meters**

**Relè
Relays**



CODICE ORDINAZIONE / ORDER CODE		Tensione primaria Primary voltage	CL. 0,2
Secondario / Secondary		V	VA
100V	100: $\sqrt{3}V$		
TVVDC230C100S		230	8
TVVDC240C100S		240	8
TVVDC400C100S		400	8
TVVDC440C100S		440	8
TVVDC450C100S		450	8
TVVDC500C100S		500	8
TVVDC600C100S		600	8
TVVDC660C100S		660	8
TVVDC690C100S		690	8
TVVDC700C100S		700	8
TVVDC800C100S		800	8
TVVDD100C100S		1000	8
	TVVDG230G100S	230: $\sqrt{3}V$	3
	TVVDG240G100S	240: $\sqrt{3}V$	3
	TVVDG400G100S	400: $\sqrt{3}V$	3
	TVVDG440G100S	440: $\sqrt{3}V$	3
	TVVDG450G100S	450: $\sqrt{3}V$	3
	TVVDG500G100S	500: $\sqrt{3}V$	3
	TVVDG600C100S	600: $\sqrt{3}V$	3
	TVVDG660C100S	660: $\sqrt{3}V$	3
	TVVDG690C100S	690: $\sqrt{3}V$	3
	TVVDG700C100S	700: $\sqrt{3}V$	3
	TVVDG800C100S	800: $\sqrt{3}V$	3
	TVVDH100C100S	1000: $\sqrt{3}V$	3
ATVCOP01	* Coprimorsetti sigillabili primario / secondario - Primary / secondary sealable terminal cover		

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: $\sqrt{3}$...1.000: $\sqrt{3}V$

Tensione nominale secondaria U_{sr} : 100: $\sqrt{3}V$

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: $1,2U_{pr}$

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

Massima potenza dissipata¹: $\leq 8,5W$

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: $\sqrt{3}$...1.000: $\sqrt{3}V$

Rated secondary voltage U_{sr} : 100: $\sqrt{3}V$

Rated frequency: 50Hz

Working frequency: 47...63Hz

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

Rated burden: see table

Accuracy class: cl.0,5

RATED VOLTAGE FACTOR (for voltage heating test)

Continuous rated time: $1,2U_{pr}$

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

Max. power dissipation¹: $\leq 8,5W$

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}	$\leq 600V$	$> 600V$
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	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: 2,7 kg

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: 2,7 kg

CONNECTIONS

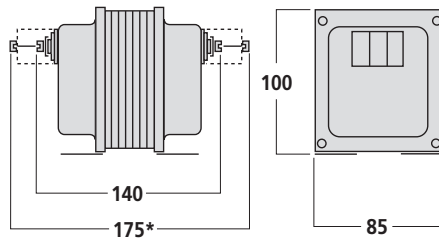
Screw terminals M4 and fast-ons 6,3x0,8mm

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

