

ABB Entelec

10, Rue Ampère
69680 Chassieu, FRANCE
Tel : +33 (0)4 72 22 17 22
Fax : +33 (0)4 72 22 19 35

SENSOR / CAPTEUR

Commercial reference
référence commerciale
ES2000S

Order code
Référence de commande
1SBT152000R0002

Issued: 1995.05.22

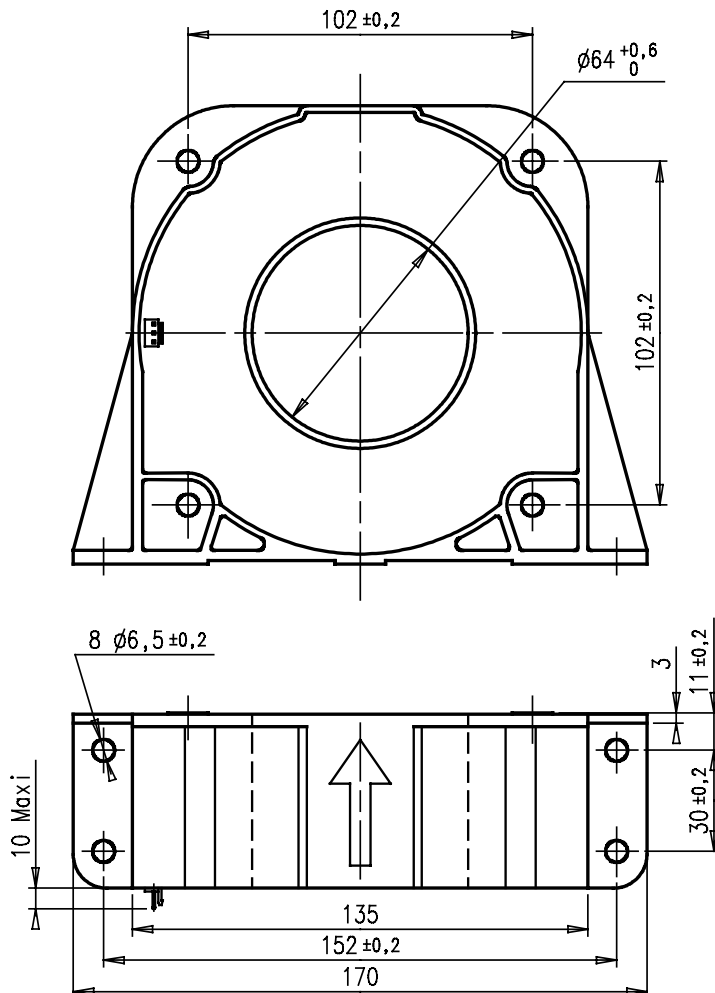
Emis le :

Modification : 2

Date : 2003.01.20

Page 1/2

Measuring electronic sensor of d.c., a.c., pulsating currents with a galvanic insulation between primary and secondary circuits.
Capteur électronique de mesure de courants d.c., a.c., impulsions, avec isolation galvanique entre circuits primaire et secondaire.



CONNECTOR / CONNECTEUR
JST réf. B3P-VH

TERMINAL MARKING / REPERAGE SORTIES



3 : +Va
2 : M
1 : -Va

General tolerance : ± 1 mm
Tolérance générale : ± 1 mm

GENERAL DESCRIPTION

Coated electronic circuit

Self extinguishing plastic case

Direction of the secondary current : A primary current flowing in the direction of the arrow results in a positive output current from M terminal.

Protections :

- Of the measuring circuit against short-circuits
- Of the measuring circuit against opening

Instructions for use and mounting according to our catalogue

DESCRIPTION GENERALE

Circuit électronique enrobé

Boîtier en matière isolante auto-extinguible

Sens du courant secondaire : Un courant primaire circulant dans le sens de la flèche engendre un courant secondaire sortant par la borne M.

Protections :

- Du circuit de mesure contre les court-circuits
- Du circuit de mesure contre l'ouverture

Instructions de montage et d'utilisation suivant notre catalogue

C_ES_7.doc

ABB Entrellec 10, Rue Ampère 69680 Chassieu, FRANCE Tel : +33 (0)4 72 22 17 22 Fax : +33 (0)4 72 22 19 35	SENSOR / CAPTEUR		Issued: 1995.05.22 Emis le : Modification : 2 Date : 2003.01.20
	Commercial reference <i>référence commerciale</i> ES2000S	Order code <i>Référence de commande</i> 1SBT152000R0002	Page 2/2

CHARACTERISTICS	CARACTERISTIQUES		
Nominal primary current (I_{PN})	Courant primaire nominal (I_{PN})	A r.m.s. (A_{eff})	: 2000
Measuring range (I_P max)	Plage de mesure (I_P max)	A peak ($A_{crête}$)	: ± 3000
Max. measuring resistance (R_M max)	Résistance de mesure max. (R_M max)	Ω	: 11 (@ I_{Pmax} / $\pm 24V$ ($\pm 5\%$))
Min. measuring resistance (R_M min)	Résistance de mesure min. (R_M min)	Ω	: 0 (@ I_{PN} / $\pm 24V$ ($\pm 5\%$))
Not measurable overload	Surcharge non mesurable	A peak ($A_{crête}$)	: ≤ 20000 (10ms/h)
Turn ratio (N_P/N_S)	Rapport de transformation (N_P/N_S)		: 1/5000
Secondary current (I_S) at I_{PN}	Courant secondaire (I_S) à I_{PN}	mA	: 400
Accuracy at I_{PN}	Précision à I_{PN}	%	: $\leq \pm 0.5$ (@ $+25^\circ C$)
Accuracy at I_{PN}	Précision à I_{PN}	%	: $\leq \pm 1$ ($-20^\circ C \dots +70^\circ C$)
Offset current (I_{S0})	Courant résiduel (I_{S0})	mA	: $\leq \pm 0.25$ (@ $+25^\circ C$)
Linearity	Linéarité	%	: ≤ 0.1
Thermal drift coefficient	Coefficient de dérive thermique	mA/ $^\circ C$	: ≤ 0.01
Delay time	Temps de retard	μS	: ≤ 1
di/dt correctly followed	di/dt correctement suivi	A/ μs	: ≤ 100
Bandwidth	Bande passante	kHz	: 0 ... 100 (-1dB)
No-load consumption current (I_{A0}) (Consumption = $I_{A0} + I_S$)	Courant de consommation à vide (I_{A0}) (Consommation = $I_{A0} + I_S$)	mA	: ≤ 25
Voltage drop (e)	Tension de déchet (e)	V	: ≤ 1
Secondary resistance (R_S)	Résistance secondaire (R_S)	Ω	: ≤ 25 (@ $+70^\circ C$)
Dielectric strength	Rigidité diélectrique		
Primary / Secondary	Primaire / Secondaire	kVr.m.s. (kV_{eff})	: 4 (50Hz, 1min)
Supply voltage	Tension d'alimentation	V d.c.	: $\pm 15 \dots \pm 24$ ($\pm 5\%$)
Mass	Masse	Kg	: 1.5
Operating temperature	Température de service	$^\circ C$	: $-20 \dots +70$
Storage temperature	Température de stockage	$^\circ C$	: $-25 \dots +85$
Temperature of primary conductor in contact with the sensor	Température du conducteur primaire en contact avec le capteur	$^\circ C$	: ≤ 100
Particularities	Particularités		

C_ES_7.doc