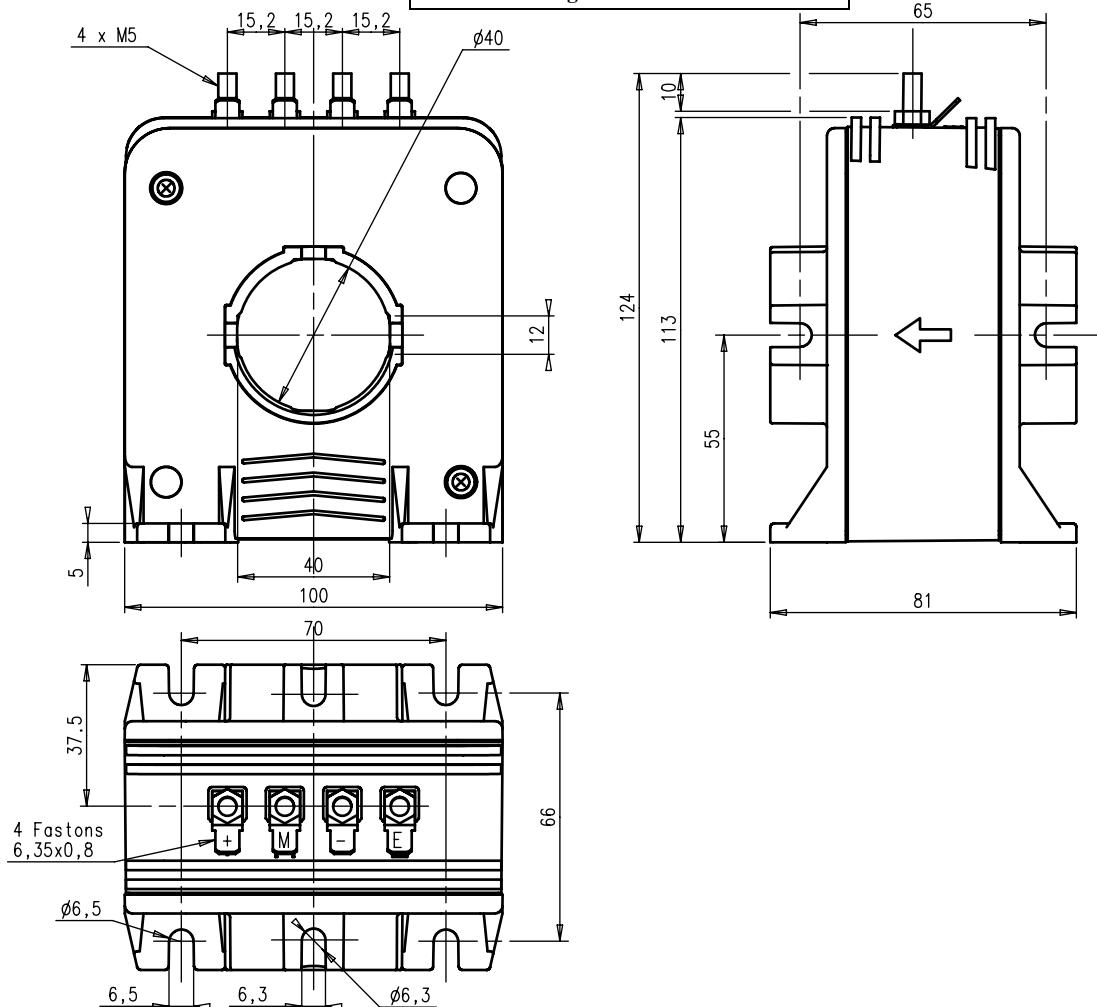


**Measuring electronic sensor of d.c., a.c., pulsating currents with a galvanic insulation between primary and secondary circuits.**  
*Capteur électronique de mesure de courants d.c., a.c., impulsions, avec isolation galvanique entre circuits primaire et secondaire.*

**DESIGN SHEET / FICHES D'ETUDES**

Please consult us      Avant toute commande  
 Before ordering      nous consulter



**Maximum M5 tightening torque: 2 N.m**

*Couple de serrage M5 maximum : 2 N.m*

**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
- Of the power supply against polarity reversal

**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
- De l'alimentation contre les inversions de polarité

**Instructions de montage et d'utilisation suivant notre catalogue**

C\_CS\_5.doc

**ABB Entrelec**  
 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  
**CS1000-9943**

Order code  
 Référence de commande  
**1SBT171000R9943**

Issued: 2005.02.02

Emis le:

Modification :

Date :

Page 2/2

### CHARACTERISTICS

### CARACTERISTIQUES

Nominal primary current ( $I_{PN}$ )	<i>Courant primaire nominal (<math>I_{PN}</math>)</i>	A r.m.s. ( $A_{eff.}$ )	: 1000
Measuring range ( $I_p$ max)	<i>Plage de mesure (<math>I_p</math> max)</i>	A peak ( $A_{crête}$ )	: $\pm 2000$
Max. measuring resistance ( $R_M$ max)	<i>Résistance de mesure max. (<math>R_M</math> max)</i>	$\Omega$	: 7 (@ $I_p$ max / $\pm 24V$ ( $\pm 5\%$ ))
Min. measuring resistance ( $R_M$ min)	<i>Résistance de mesure min. (<math>R_M</math> min)</i>	$\Omega$	: 0 (@ $I_{PN}$ / $\pm 24V$ ( $\pm 5\%$ ))
Not measurable overload	<i>Surcharge non mesurable</i>	A peak ( $A_{crête}$ )	: $\leq 10000$ (10ms/h)
Turn ratio ( $N_p/N_s$ )	<i>Rapport de transformation (<math>N_p/N_s</math>)</i>		: 1/4000
Secondary current ( $I_s$ ) at $I_{PN}$	<i>Courant secondaire (<math>I_s</math>) à <math>I_{PN}</math></i>	mA	: 250
Accuracy at $I_{PN}$	<i>Précision à <math>I_{PN}</math></i>	%	: $\leq 0.5$ (@ $+25^\circ C$ )
Accuracy at $I_{PN}$	<i>Précision à <math>I_{PN}</math></i>	%	: $\leq 1$ (-40°C ... +85°C)
Offset current ( $I_{S0}$ )	<i>Courant résiduel (<math>I_{S0}</math>)</i>	mA	: $\leq 0.25$ (@ $+25^\circ C$ )
Linearity	<i>Linéarité</i>	%	: $\leq 0.1$
Thermal drift coefficient	<i>Coefficient de dérive thermique</i>	mA/ $^\circ C$	: $\leq 0.0125$
Delay time	<i>Temps de retard</i>	$\mu s$	: $\leq 1$
di/dt correctly followed	<i>di/dt correctement suivi</i>	A/ $\mu s$	: $\leq 100$
Bandwidth	<i>Band passante</i>	kHz	: 0 ... 100 (-1dB)
No-load consumption current ( $I_{A0}$ ) (Consumption current = $I_{A0} + I_s$ )	<i>Courant de consommation à vide (<math>I_{A0}</math>) (Courant de consommation = <math>I_{A0} + I_s</math>)</i>	mA	: $\leq 15$
Voltage drop (e)	<i>Tension de déchet (e)</i>	V	: $\leq 2.5$
Secondary resistance ( $R_s$ )	<i>Résistance secondaire (<math>R_s</math>)</i>	$\Omega$	: $\leq 34$ (@ $+85^\circ C$ )
Dielectric strength	<i>Rigidité diélectrique</i>		
Primary / Secondary	<i>Primaire / Secondaire</i>	kV r.m.s. ( $kV_{eff.}$ )	: 12 (50Hz, 1min)
Secondary / screen	<i>Secondaire / écran</i>	kV r.m.s. ( $kV_{eff.}$ )	: 0.5 (50Hz, 1min)
Supply voltage	<i>Tension d'alimentation</i>	V d.c.	: $\pm 15 \dots \pm 24$ ( $\pm 5\%$ )
Mass	<i>Masse</i>	Kg	: 1
Operating temperature	<i>Température de service</i>	$^\circ C$	: -40 ... +85
Storage and starting temperature (Unwarranted accuracy)	<i>Température de stockage et démarrage (Précision non garantie)</i>	$^\circ C$	: -50 ... +90
Temperature of primary conductor in contact with the sensor	<i>Température du conducteur primaire en contact avec le capteur</i>	$^\circ C$	: $\leq 100$
Particularities	<i>Particularités</i>		
Burn-in test according to cycle	<i>Déverminage selon cycle</i>		: FPTC404304

C\_CS\_5 doc

The characteristics detailed in this leaflet are subject to change without prior notice.

Les caractéristiques détaillées dans cette brochure sont susceptibles d'évoluer sans notification préalable.

