

ABB Control 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: 1994.11.03 Emis le : Modification : 2 Date : 2002.06.25
	Commercial reference <i>référence commerciale</i> ES500F	Order code <i>Référence de commande</i> ES500F	Page 2/2

CHARACTERISTICS	CARACTERISTIQUES		
Nominal primary current (I_{PN})	Courant primaire nominal (I_{PN})	A r.m.s. ($A_{eff.}$)	: 500
Measuring range ($I_p \max$)	Plage de mesure ($I_p \max$)	A peak ($A_{crête}$)	: ± 800 ($\pm 15V(\pm 5\%) \dots \pm 24V(\pm 5\%)$)
Max. measuring resistance ($R_M \max$)	Résistance de mesure max. ($R_M \max$)	Ω	: 7 (@ $I_{p\max}$ / $\pm 15V$ ($\pm 5\%$))
Max. measuring resistance ($R_M \max$)	Résistance de mesure max. ($R_M \max$)	Ω	: 60 (@ $I_{p\max}$ / $\pm 24V$ ($\pm 5\%$))
Min. measuring resistance ($R_M \min$)	Résistance de mesure min. ($R_M \min$)	Ω	: 0 (@ I_{PN} / $\pm 15V$ ($\pm 5\%$))
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 ($A_{crête}$)	: ≤ 5000 (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	: 100
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/ $^\circ C$	: ≤ 0.005 ($-5^\circ C \dots +70^\circ C$)
Thermal drift coefficient	Coefficient de dérive thermique	mA/ $^\circ C$	: ≤ 0.016 ($-20^\circ C \dots +70^\circ C$)
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	: ≤ 12 (@ $\pm 24V$ ($\pm 5\%$))
Voltage drop (e)	Tension de déchet (e)	V	: ≤ 1
Secondary resistance (R_S)	Résistance secondaire (R_S)	Ω	: ≤ 76 (@ $+70^\circ C$)
Dielectric strength	Rigidité diélectrique		
Primary / Secondary	Primaire / Secondaire	kVr.m.s. ($kV_{eff.}$)	: 3 (50Hz, 1min)
Supply voltage	Tension d'alimentation	V d.c.	: $\pm 12 \dots \pm 24$ ($\pm 5\%$)
Mass	Masse	Kg	: 0.21
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_5.doc