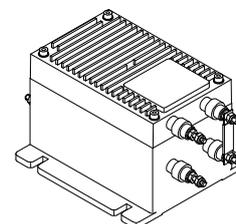


# Capteur de tension LV 200-AW/2/200

$$V_{PN} = 200 \text{ V}$$

Pour la mesure électronique des tensions : DC, AC, Impulsionnelles..., avec une isolation galvanique entre le circuit primaire (haute tension) et le circuit secondaire (circuit électronique).



## Caractéristiques électriques principales

$V_{PN}$	Tension primaire efficace nominale	200	V			
$V_P$	Tension primaire, plage de mesure	0 .. $\pm 300$	V			
$R_M$	Résistance de mesure	$R_{M \min}$	$R_{M \max}$			
				avec $\pm 15 \text{ V}$	@ $\pm 200 \text{ V}_{\max}$	0
			@ $\pm 300 \text{ V}_{\max}$	0	60	$\Omega$
		avec $\pm 24 \text{ V}$	@ $\pm 200 \text{ V}_{\max}$	60	220	$\Omega$
	@ $\pm 300 \text{ V}_{\max}$	60	110	$\Omega$		
$I_{SN}$	Courant secondaire efficace nominal	80	mA			
$K_N$	Rapport de transformation	200 V / 80 mA				
$V_C$	Tension d'alimentation ( $\pm 5 \%$ )	$\pm 15 \dots 24$	V			
$I_C$	Courant de consommation	30 (@ $\pm 24 \text{ V}$ ) + $I_S$	mA			
$V_d$	Tension efficace d'essai diélectrique, 50 Hz, 1 mn	6 <sup>1)</sup>	kV			
		1 <sup>2)</sup>	kV			
$V_e$	Tension efficace d'extinction des décharges partielles @ 50 pC	2.5	kV			

## Généralités

- Capteur de tension de type boucle fermée (à compensation) utilisant l'effet Hall
- Boîtier injecté en matière isolante auto-extinguible de classe UL 94-V0
- Circuit électronique accessible
- Ecran entre primaire et secondaire sorti sur borne
- Résistance primaire  $R_1$  incorporée au boîtier.

## Avantages

- Bonne précision
- Très bonne linéarité
- Faible dérive en température
- Grande immunité aux perturbations extérieures
- Surcharges de courant supportées sans dommage.

## Applications

- Variateurs de vitesse et entraînements à servomoteur AC
- Convertisseurs statiques pour entraînements à moteur DC
- Alimentations Sans Interruption (ASI)
- Alimentations pour applications de soudage.

## Précision - Performances dynamiques

$X_G$	Précision globale @ $V_{PN}$ , $T_A = 25^\circ\text{C}$	$\pm 1.0$	%
$e_L$	Linéarité	$< 0.1$	%
$I_O$	Courant de décalage @ $I_p = 0$ , $T_A = 25^\circ\text{C}$	Typ   Max	mA
$I_{OT}$	Dérive en température de $I_O$ - $25^\circ\text{C} \dots +70^\circ\text{C}$	$\pm 0.3$   $\pm 0.6$	mA
$t_r$	Temps de retard @ 90 % de $V_{P \max}$	30	$\mu\text{s}$

## Caractéristiques générales

$T_A$	Température ambiante de service	- 25 .. + 70	$^\circ\text{C}$
$T_S$	Température ambiante de stockage	- 40 .. + 85	$^\circ\text{C}$
$N$	Rapport du nombre de spires	5000 : 2500	
$P$	Puissance primaire dissipée permanente	8	W
$R_1$	Résistance primaire @ $T_A = 25^\circ\text{C}$	5	k $\Omega$
$R_S$	Résistance bobine secondaire @ $T_A = 70^\circ\text{C}$	40	$\Omega$
$m$	Masse	2	kg
	Normes <sup>3)</sup>	EN 50178	

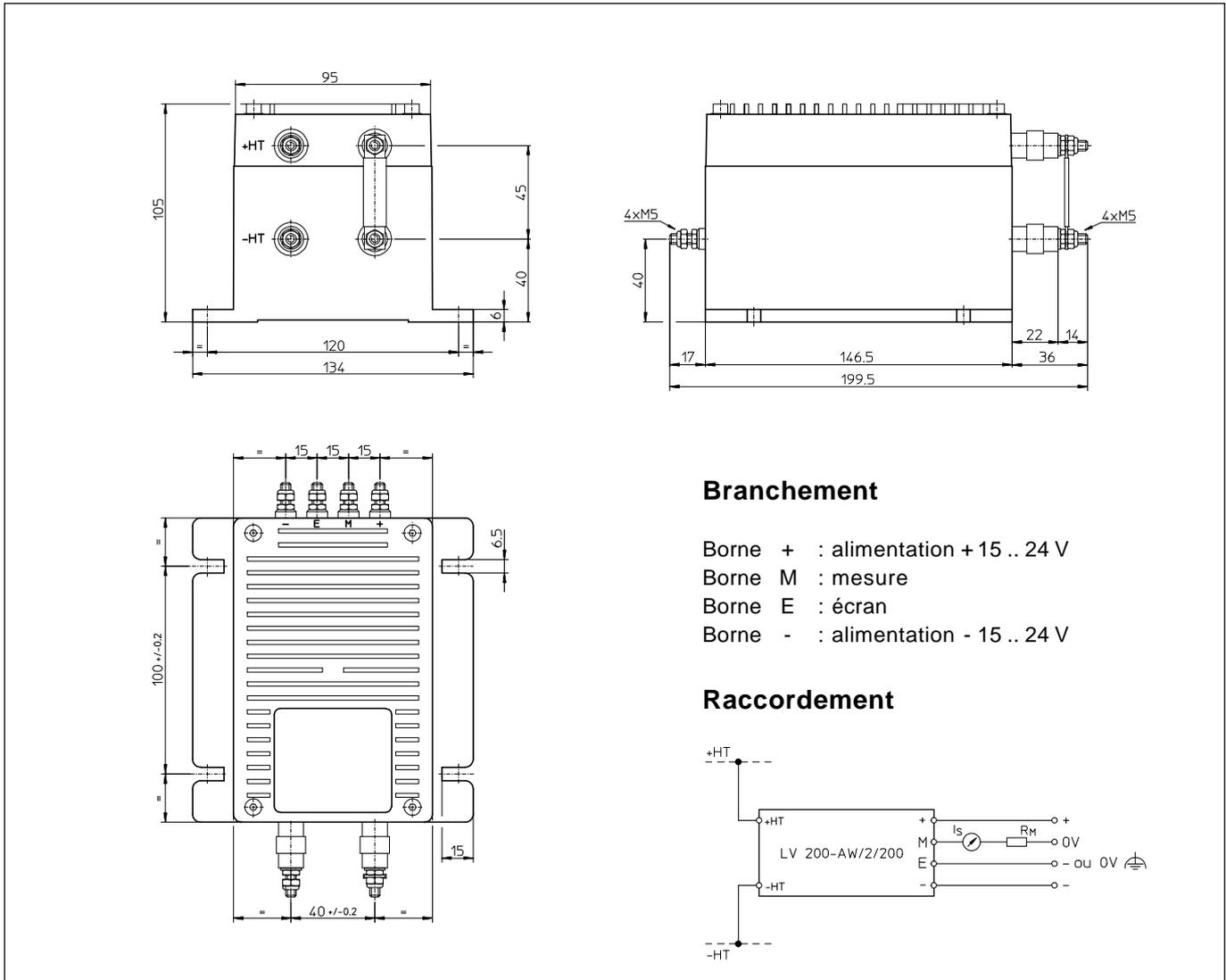
Notes : <sup>1)</sup> Entre primaire et secondaire + écran

<sup>2)</sup> Entre secondaire et écran

<sup>3)</sup> Une liste des essais correspondants est disponible sur demande

980806/3

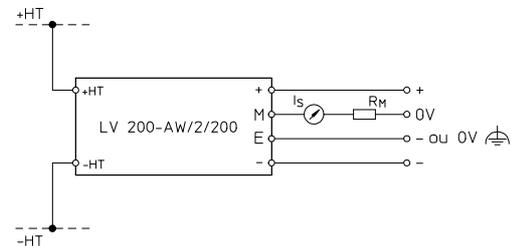
## Dimensions LV 200-AW/2/200 (en mm)



### Branchement

- Borne + : alimentation + 15 .. 24 V
- Borne M : mesure
- Borne E : écran
- Borne - : alimentation - 15 .. 24 V

### Raccordement



### Caractéristiques mécaniques

- Tolérance générale  $\pm 0.5$  mm
- Fixation 4 trous  $\varnothing 6.5$  mm
- Connexion primaire tiges filetées M5
- Connexion secondaire tiges filetées M5
- Couple de serrage 2.2 Nm

### Remarques générales

- $I_s$  est positif lorsqu'une tension positive  $V_p$  est appliquée à la borne +HT.
- Le primaire du capteur est à raccorder directement aux bornes de la tension à mesurer.
- Ce modèle est un type standard. Pour des caractéristiques ou exécutions différentes (tensions d'alimentation, rapports de transformation, mesure unidirectionnelle...), veuillez nous consulter.