

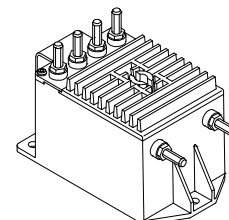
## Capteur de tension CV 3-500

$$V_{PN} = 350 \text{ V}$$

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).



0633



### Caractéristiques électriques principales

$V_{PN}$	Tension primaire efficace nominale	350	V
$V_P$	Tension primaire, plage de mesure	0 .. $\pm 500$	V
$V_S$	Tension secondaire analogique @ $V_{P \max}$	10	V
$K_N$	Rapport de transformation	500 V / 10 V	
$R_L$	Résistance de charge	$\approx 1$	k $\Omega$
$C_L$	Charge capacitive	$\leq 5$	nF
$V_C$	Tension d'alimentation ( $\pm 5\%$ )	$\pm 15$	V
$I_C$	Courant de consommation	$32 + V_S / R_L$	mA
$V_d$	Tension efficace d'essai diélectrique, 50 Hz, 1 mn	6	kV
$V_e$	Tension efficace d'extinction des décharges partielles @ 10 pC	2	kV

### Précision - Performances dynamiques

			Typ	Max	
$X_G$	Précision globale @ $V_{P \max}$	$T_A = 25^\circ\text{C}$ - 40°C .. + 85°C		$\pm 0.2$	%
$V_O$	Tension de décalage @ $V_P = 0$	$T_A = 25^\circ\text{C}$ - 40°C .. + 85°C		$\pm 5.0$	mV
				$\pm 13.0$	mV
$t_r$	Temps de retard <sup>1)</sup> @ 90 % de $V_{PN}$		0.3		$\mu\text{s}$
$dv/dt$	dv/dt correctement suivi		500		V/ $\mu\text{s}$
$f$	Bande passante (- 1 dB) @ $V_{PN}$		DC .. 300		kHz

### Caractéristiques générales

$T_A$	Température ambiante de service	- 40 .. + 85	$^\circ\text{C}$
$T_S$	Température ambiante de stockage	- 45 .. + 90	$^\circ\text{C}$
$P$	Puissance primaire dissipée permanente	3.1	W
$R_1$	Résistance primaire	40	k $\Omega$
$m$	Masse	560	g
	Normes <sup>2)</sup>	EN 50155	

### Généralités

- Capteur de tension de type boucle fermée (à compensation)
- Boîtier injecté en matière isolante auto-extinguible de classe UL 94-V0
- Brevet déposé.

### Avantages

- Excellente précision
- Très bonne linéarité
- Faible dérive en température
- Faible temps de retard
- Grande bande passante
- Grande immunité aux perturbations extérieures
- Faible perturbation en mode commun.

### Applications

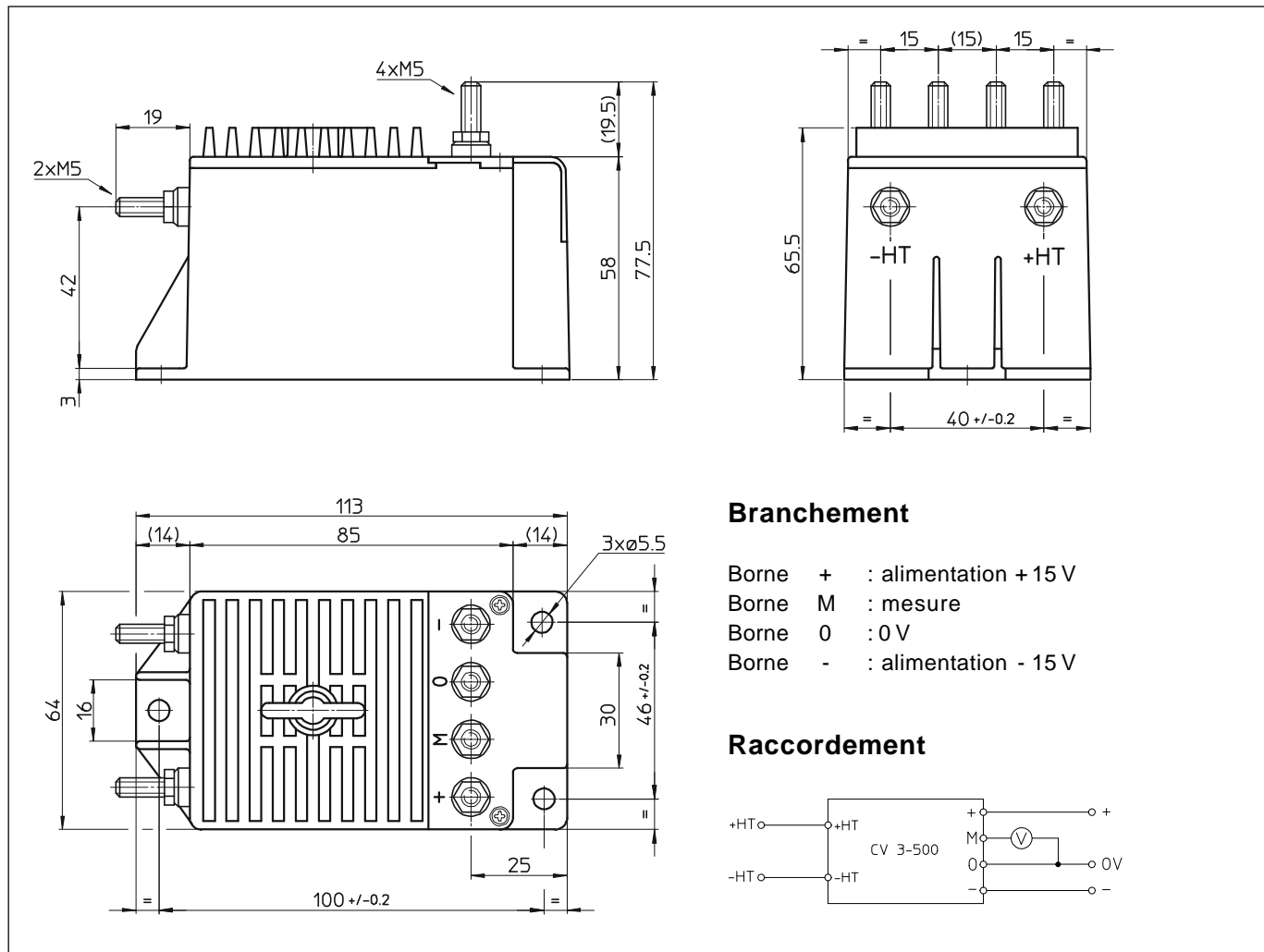
- Variateurs de vitesse et entraînements à servomoteur AC
- Convertisseurs statiques pour entraînements à moteur DC
- Alimentations Sans Interruption (ASI)
- Alimentations pour applications de soudage.

Notes : <sup>1)</sup> Avec un dv/dt de 500 V/ $\mu\text{s}$

<sup>2)</sup> Une liste des essais correspondants est disponible sur demande.

061127/9

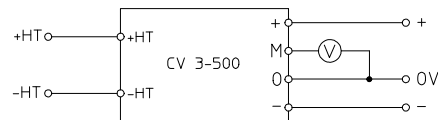
## Dimensions CV 3-500 (en mm)



### Branchement

Borne + : alimentation + 15 V  
 Borne M : mesure  
 Borne 0 : 0 V  
 Borne - : alimentation - 15 V

### Raccordement



### Caractéristiques mécaniques

- |                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| • Tolérance générale   | ± 0.3 mm          |
| • Fixation             | 3 trous ∅ 5.5 mm  |
| • Connexion primaire   | tiges filetées M5 |
| • Connexion secondaire | tiges filetées M5 |
| • Couple de serrage    | 2.2 Nm            |

### Remarques générales

- $V_s$  est positive lorsqu'une tension positive  $V_p$  est appliquée à la borne +HT.
- Essais CEM effectués avec un câble secondaire blindé. Blindage relié au 0 V aux deux extrémités, ou non-connecté.
- Ce modèle est un type standard. Pour des caractéristiques ou exécutions différentes (tensions d'alimentation, rapports de transformation, mesure unidirectionnelle...), veuillez nous consulter.