

DESCRIPTION

- ❑ Convertisseurs électroniques non étanches pour alimentation de tubes luminescents haute tension à cathode froide.
- ❑ Equipés d'un système d'**auto régulation** par rapport à la charge connectée (voir limites dans le tableau de portée).
- ❑ Versions équipées d'un gradateur intégré permettant de faire varier l'intensité des tubes connectés en sortie.

CARACTERISTIQUES

- ❑ Alimentation : 200/250 V - 50/60 Hz.
- ❑ Facteur de puissance : 0.95.
- ❑ Fréquence du signal de sortie = 19 à 25 KHz.
- ❑ Couleur : blanc (noir : modèles TRET_N2050G et TRET_N2090G).
- ❑ Fournis avec :
 - un câble d'alimentation Basse Tension 3 conducteurs (longueur 1.5 m)
 - deux câbles Haute Tension conforme à la norme EN 50143 (longueur = 2x1.5 m)
- ❑ Equipés en face avant d'un potentiomètre permettant de faire varier manuellement l'intensité lumineuse des tubes connectés en sortie (variation de 50 à 100% de l'intensité lumineuse nominale pour le gaz mélange Argon/Néon).
- ❑ Equipés :
 - d'une **protection électronique double** (coupure de l'alimentation du convertisseur en cas d'apparition d'une fuite à la masse entre une partie HT et une masse métallique ou en cas d'ouverture du circuit HT)
 - d'une **protection contre les surcharges** en sortie (longueur de tube trop importante).
- ❑ Convertisseurs de **type B** en conformité avec la norme EN 61347-2-10 (directive Basse Tension).
- ❑ Conforment à la norme EN 61000-3-2, EN 55015 3^{ème} ed., EN 61547 pour la directive **CEM**.
- ❑ Certifications : Fimko, TUV, Prima R et S (pour modèle TRET-2050G).

Référence	Désignation	Type boîtier	Poids
TRET / TRET_N 2050G	Convertisseur électronique 5000V 20 mA + gradateur	MINI	0.45 Kg
TRET / TRET_N 2090G	Convertisseur électronique 9000V 20 mA + gradateur	MINI	0.45 Kg
TRET5020G	Convertisseur électronique 2000V 42 mA + gradateur	MIDI	0.65 Kg
TRET5050G	Convertisseur électronique 5000V 42 mA + gradateur	MAXI	1.1 Kg

□ Caractéristiques électriques :

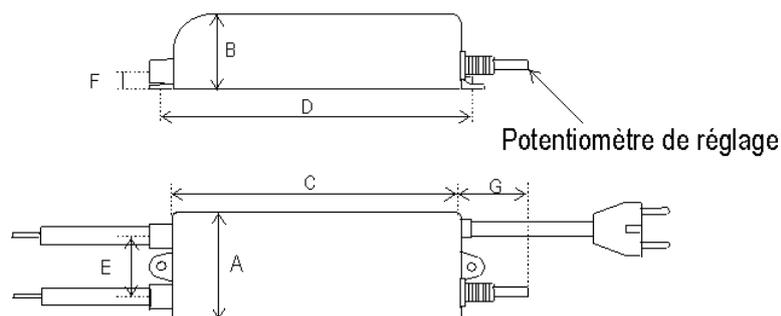
Référence	Courant Consommé (à 230 V)	Puissance Max	Tension à vide RMS	Courant nominal de sortie	Courant de court circuit de sortie	Type câble HT
TRET-2050G	0.2 A	40 W	5000 V	20 mA	25 mA	K*
TRET-2090G	0.35 A	80 W	9000 V	20 mA	25 mA	B**
TRET5020G	0.235 A	50 W	2000 V	42 mA	50 mA	K*
TRET5050G	0.5 A	120 W	5000 V	42 mA	50 mA	B**

* : câble Haute Tension type K (isolation PE+ PVC Ø 4.5 mm - conforme à la norme EN 50143)

** : câble Haute Tension type B (isolation silicone Ø 6.3 mm - conforme à la norme EN 50143)

□ Caractéristiques dimensionnelles (en mm) :

Côtes	A	B	C	D	E	F	G
Boîtier MINI	48	31	113	124	25	6	20
Boîtier MIDI	48	35	150	162	25	6	20
Boîtier MAXI	59	46	163	178	35	10	20



MISE EN OEUVRE

- Utilisation possible sur tubes pompés mélange ARGON/ NEON ou NEON pur.
- Tableau de portée : métrage « électrique » allumée par chaque modèle.

Diam. Ext. du tube (mm)	6mm		8/9mm 8mm		10/11mm 10mm		13/14mm 12mm		15/16mm 15mm		18/19mm 18mm		20mm		23/25mm 25mm	
	Arg.	Né.	Arg.	Né.	Arg.	Né.	Arg.	Né.	Arg.	Né.	Arg.	Né.	Arg.	Né.	Arg.	Né.
TRET-2050G	5	3.8	5.8	4.4	6.5	4.8	7.1	5	7.8	5.5	8.5	6	9	6.5		
TRET-2090G	8.6	5.8	9.8	7	11	8	12	8.6	13	9.3	14	10	15	11		
TRET5020G							4.2		4.4	3.4	4.6	3.6	4.8	3.8	5.2	4
TRET5050G							8.6		9.3	6.5	10	6.8	11	7.3	12	7.8

Pour chaque paire d'électrode, réduire de 0.5 m la longueur maxi indiquée.

Arg. = gaz mélange Argon Néon

Né. = gaz NEON pur.

- Utilisation possible en intérieur ou en **extérieur (protégé de l'humidité dans une enveloppe type caisson, lettre boîtier...)**. Température ambiante maximale : **+ 40°C**.
- Les convertisseurs type TRETxG ne sont compatibles avec les animateurs ou gradateurs externes.
- Espacement minimum entre deux convertisseurs : 20 mm.
- Ecarter le convertisseur d'au moins 10 mm par rapport à toutes surfaces métalliques.
- Ne pas rallonger les câbles HT pré-montés sur le convertisseur.
- L'installation des convertisseurs électroniques doit être réalisée suivant les directives de la norme EN50107-1.

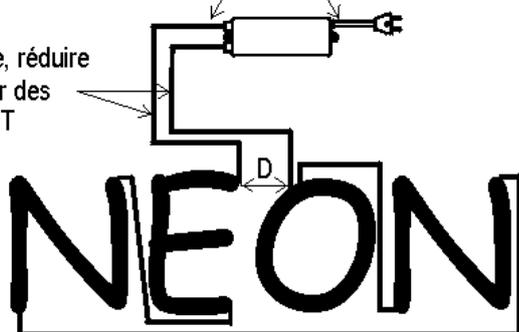
Il est impératif de respecter les lignes de fuite et distances dans l'air spécifiées dans cette norme :

- Ligne de fuite = distance entre connexion et partie métal. reliée à la terre, le long d'un isolant.
- Distance dans l'air = distance entre 2 connexions, entre connexion et partie métal. reliée à la terre.

Tension de sortie TRET	2000 V	5000 V	9000 V
Ligne de fuite (mm)	24	42	66
Distance dans l'air (mm)	18	31.5	49.5

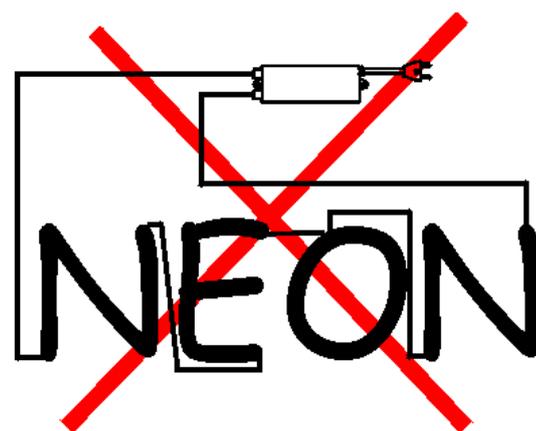
Ne pas croiser les câbles HT avec le câble d'alimentation

Si possible, réduire la longueur des 2 câbles HT



Câblage correcte

$D_{\text{mini}} = 3U$ (D : distance en mm - U : Tension secondaire en KV)



Câblage à éviter

ATTESTATION DE CONFORMITE CE

Nous, soussignés la société MATEL,
domiciliée
18 rue d'Anjou
ZI Tharabie
F - 38291 St QUENTIN FALLAVIER

Déclarons par la présente, sous notre propre responsabilité, que les produits :

- **convertisseurs électroniques avec gradateur intégré de référence TRET2050G, TRETN2050G, TRET2090G, TRETN2090G, TRET5020G, TRET5050G pour alimentation de tubes luminescent haute tension à cathode froide,**

sont conformes aux conditions des directives :

- **Compatibilité électromagnétique (CEM)** 89/336/CEE du 03.05.1989 modifié par 92/31/CEE du 28.04.1992, par 93/68/CEE du 22.07.93 (art.5) et par 1999/5/CE du 09.03.1999.
- **Basse tension** 73/23/CEE du 19.02.1973 modifié par 93/68/CEE du 22.07.1993 (art.13)

et sont conformes aux exigences des normes :

- EN61347-2-10 (directive Basse Tension)
- EN61000-3-2
- EN55015 3^{ème} Ed
- EN61547 (directive CEM)
- EN50107-1

A Saint Quentin Fallavier,
Le 8 Février 2016.

Patrick VESSILLER
Responsable Technique Enseigne

