

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).

CARACTERISTIQUES

- ❑ Alimentation : 200/250 V - 50/60 Hz. Fréquence du signal de sortie = 19 à 25KHz.
- ❑ Couleur : blanc (noir : modèles TRETN2050, TRETN2090 et TRETN5050).
- ❑ 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 d'une **protection contre les surcharges** en sortie (longueur de tube trop importante - suivant modèle).
- ❑ Convertisseurs de **type B** en conformité avec la norme EN 61347-2-10 (directive Basse Tension), modèle TRET2020A/N : **type A**). Modèle TRET2008 conforme à la norme EN 60598-1.
- ❑ Conforment à la norme EN 61000-3-2, EN 55015 3^{ème} ed., EN 61547 pour la directive **CEM**.

- ❑ Certifications pour modèle TRET2020A/N et TRET-2050 : Fimko, TUV, Prima R et S.

Référence	Désignation	Type boîtier	Poids
TRET2008	Convertisseur électronique 850V 20 mA	MICRO	0.22 Kg
TRET2020A	" " 2000V 20 mA ARGON	MINI	0.45 Kg
TRET2020N	" " 2000V 20 mA NEON	MINI	0.45 Kg
TRET / TRETN 2050	" " 5000V 20 mA	MINI	0.45 Kg
TRET / TRETN 2090	" " 9000V 20 mA	MINI	0.45 Kg
TRET2599	" " 10000V 25 mA	MAXI	1.1 Kg
TRET4010	" " 998V 45 mA	MINI	0.45 Kg
TRET5030	" " 3000V 42 mA	MIDI	0.65 Kg
TRET / TRETN 5050	" " 5000V 42 mA	MAXI	1.1 Kg
TRET8030	" " 3000V 74 mA	MAXI	1.1 Kg
TRET1020	" " 2000V 84 mA	MIDI	0.65 Kg
TRET1025	" " 2500V 84 mA	MAXI	1.1 Kg

□ Caractéristiques électriques :

Référence	Courant Conso. (à 230 V)	Puissance Max	Tension à vide RMS	Courant nominal de sortie	Courant de court circuit de sortie	Facteur de puissance $\cos \phi$	Protection électronique associée	Protection contre surcharge	Type câble HT
TRET2008	0.1 A	10 W	850 V	20 mA	25 mA	>0.5	Sans	NON	K*
TRET2020A	0.2 A	25 W	3000 V	18 mA	25 mA	>0.55	Sans	NON	K*
TRET2020N	0.2 A	25 W	3000 V	18 mA	25 mA	>0.55	Sans	NON	K*
TRET-2050	0.2 A	40 W	5000 V	20 mA	25 mA	>0.95	Double***	OUI	K*
TRET-2090	0.35 A	80 W	9000 V	20 mA	25 mA	>0.95	Double***	OUI	B**
TRET2599	0.5 A	120 W	10000 V	25 mA	28 mA	>0.95	Double***	OUI	B**
TRET4010	0.2 A	25 W	998 V	45 mA	55 mA	>0.95	Double***	OUI	K*
TRET5030	0.35 A	80 W	3000 V	42 mA	50 mA	>0.98	Double***	OUI	K*
TRET-5050	0.5 A	120 W	5000 V	42 mA	50 mA	>0.98	Double***	OUI	B**
TRET8030	0.5 A	120 W	3000 V	74 mA	80 mA	>0.98	Double***	OUI	B**
TRET1020	0.4 A	90 W	2000 V	84 mA	95 mA	>0.98	Double***	OUI	B**
TRET1025	0.5 A	120 W	2500 V	84 mA	95 mA	>0.98	Double***	OUI	B**

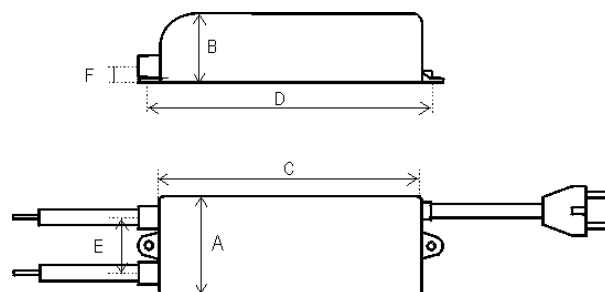
* : câble Haute Tension type K (isolation PE+ PVC \varnothing 4.5 mm - conforme à la norme EN 50143)

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

*** : 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

□ Caractéristiques dimensionnelles (en mm) :

Côtes	A	B	C	D	E	F
Boîtier MICRO	48	30	90	99	25	6
Boîtier MINI	48	31	113	124	25	6
Boîtier MIDI	48	35	150	162	25	6
Boîtier MAXI	59	46	163	178	35	10



MISE EN OEUVRE

- Utilisation possible sur tubes pompés mélange ARGON/ NEON ou NEON pur (**SAUF** modèles TRET2008, 2020N et 2020A) (Absence d'effet de bulle et de migration de mercure).
- Tableau de portée : métrage « électrique » allumée pour 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.
TRET2008			1.3		1.5		1.7		1.9		2.1					
TRET2020A			1.9		2.5		3		3.5		4					
TRET2020N				1.4		1.6		1.8		2		2.2				
TRET-2050	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-2090	8.6	5.8	9.8	7	11	8	12	8.6	13	9.3	14	10	15	11		
TRET2599	10.3	7	11.8	8.4	13.2	9.6	14.4	10.3	15.6	11.2	16.8	12	18	13.2		
TRET4010							1.9		2.3	1.2	2.5	1.3	2.7	1.4	2.9	1.5
TRET5030							5.6		6.3		6.9	5.4	7.2	5.9	7.4	6.2
TRET-5050							8.6		9.3		10	6.8	11	7.3	12	7.8
TRET8030									6.5		7		7.3	5.9	7.8	6.4
TRET1020									4.4		4.6		4.8	3.8	5.2	4
TRET1025									5.4		5.8		6.1	4.9	6.5	5.3

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 TRET-2050, 2090 et 2599 sont compatibles avec un animateur externe type SEB (vitesse de clignotement mini = 0.5 s – animateur avec signal 0 secteur (pas de signal continu en sortie à l'état éteint)).
- 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 :

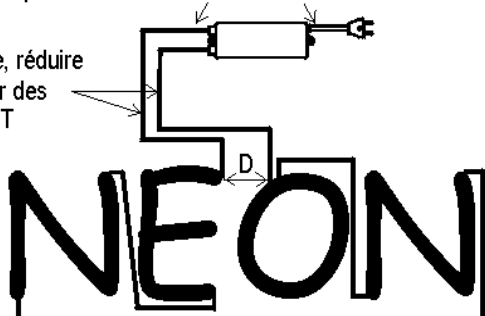
- Ligne de fuite = distance entre connexion et partie métal. reliée à la terre, le long d'un isolant.
- Distance dans l'air = distance entre 2 connexions, entre connexion et partie métal. reliée à la terre.

Tension de sortie TRET	850 V	2000 V	3000 V	5000 V	9000 V	10000 V
Ligne de fuite (mm)	17.1	24	30	42	66	72
Distance dans l'air (mm)	12.9	18	22.5	31.5	49.5	54

CÂBLAGE

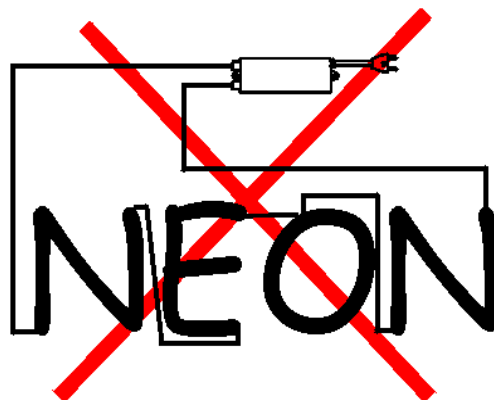
Ne pas croiser les câbles HT avec le câble d'alimentation

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 classiques pour alimentation de tubes luminescent haute tension à cathode froide, de référence :**

TRET2008
TRET2020A
TRET2020N
TRET2050
TRETN2050
TRET2090
TRETN 2090
TRET2599
TRET4010
TRET5030
TRET5050
TRETN5050
TRET8030
TRET1020 – TRET1025

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.

Patricke VESSILLER
Reponsable Technique Enseigne

