



MagicWave 2600 Fuzzy / 2600 Cel / 3000 Fuzzy
TransTig 2600 / 2600 Cel / 3000

TIG & soudage à l'électrode enrobée



LE SOUDAGE PARFAIT

Plus fort l'un que l'autre

GÉNÉRALITÉS

Au-delà de la puissance

Six appareils TIG, un nom: Power Plus. Quand vous voyez ce nom sur un appareil de soudage, c'est un bon signe. Car Power Plus est symbole de puissance, et c'est déjà l'extraordinaire concentration de puissance qui fait de chacun de ces appareils une petite sensation. Mais ce n'est pas tout ce qui les caractérise. Il y a plus: par exemple le facteur de marche élevé, le poids réduit, la conception compacte, le haut courant de sortie et surtout les résultats impressionnants. C'est tout cela qui fait Power Plus. Nous ne nous contentons pas de la seule puissance.

UTILISATION

Partout très demandés

Qui travaille bien est partout bien accueilli. C'est le cas de Power Plus. Le succès de ces appareils se reconnaît à la variété de leurs domaines d'utilisation: travaux sur chantier et en atelier, travaux de maintenance et de montage sur site, soudage sur pipelines, dans les centrales, dans l'industrie pétrolière et en pétrochimie, ainsi que soudage par robots.

Sur le plan des matériaux, la qualité des soudures sur l'aluminium et ses alliages est tout aussi excellente que celles sur les aciers alliés et non-alliés. Les versions MagicWave 2600 Cel et TransTig 2600 Cel se distinguent particulièrement pour le soudage des tubes et pipelines de gros et petits diamètres. On remarquera en outre l'adéquation au soudage vertical en descendant à l'électrode cellulosique et basique.





ÉCONOMIE

Power Plus, c'est un moins pour les coûts

Les sources de soudage doivent être très performantes, et on en oublie souvent le facteur rentabilité. Pour ce qui est de nos machines, ce facteur est déjà optimisé au niveau du développement. Power Plus ne fait pas exception à cette règle. Bien au contraire, Power Plus est un modèle d'économie.

Considérons par exemple la formation de la boule en extrémité de l'électrode de tungstène. Sur Power Plus, cette opération se déroule automatiquement et se déclenche simplement à partir de la gâchette de torche. Cela fait gagner du temps et c'est remarquablement précis. Une fonction que l'on continue à chercher sur les appareils de la concurrence. Le refroidisseur à eau et le ventilateur travaillent d'une façon tout aussi économique. Ils sont tous deux munis d'un système d'arrêt automatique, c'est-à-dire qu'ils fonctionnent uniquement en cas de besoin. Bien entendu, cela réduit aussi l'émission sonore à un minimum. La grande durée de vie de l'électrode de tungstène et de la pompe du refroidisseur sont des facteurs supplémentaires d'économie, ainsi que la réduction de la consommation électrique de Power Plus grâce à la technologie "Inverter".

SÉCURITÉ

Un plaisir sûr

Les appareils Fronius doivent satisfaire aux tests les plus sévères. Et ce avec la mention "très bien". Pour Power Plus, il s'agit là d'une évidence. Vous bénéficiez des garanties suivantes en standard: le label S pour le soudage en locaux exigus avec dangers électriques, le label CE qui prouve le respect des normes EN 60 974-1 et EN 50 199, la protection IP 23 selon laquelle votre machine sera partout et dans toute situation protégée de l'eau et des corps étrangers, enfin un code de sécurité personnel contre le vol.



Formation automatique de calottes activable avec la touche torche



Adaptés aux travaux sur chantiers grâce à la protection IP 23

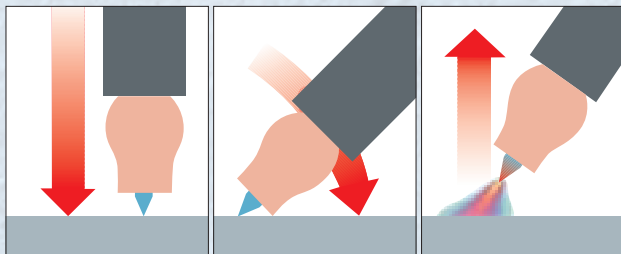


Test de basculement selon EN 60 974-1

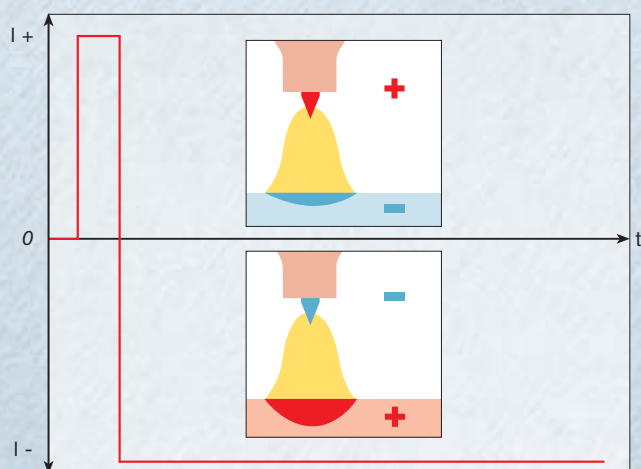
Mission facile pour une équipe de choc



Fréquence de récurrence de l'amorçage
ajustable de façon progressive



Amorçage par contact



Amorçage RPI pour le soudage TIG/DC mécanisé

CARACTÉRISTIQUES DE SOUDAGE

Conçu pour les pros

En tant que professionnels du TIG, vous êtes les mieux placés pour savoir ce qui est important et vos idées nous sont précieuses. Nous attachons une grande valeur à vos suggestions dans la conception de nos appareils. Le dialogue permanent avec les gens de terrain est un préalable à tous nos développements. Nous créons ainsi des produits qui répondent en tous points à vos attentes. Affaire de pros!

Considérations sur l'amorçage

Un exemple de cette démarche: l'amorçage. Il doit répondre selon les configurations de soudage aux exigences les plus variées. Pour les branches en environnement sensible, où se trouvent par exemple des systèmes de surveillance et beaucoup d'électronique, nous avons mis au point une technique spécifique de haute fréquence "électronique". Elle permet de régler progressivement la fréquence de récurrence de l'amorçage (HFt) de 100 impulsions à 1 impulsion par seconde. Ce qui augmente la flexibilité d'emploi et garantit d'exceptionnelles performances d'amorçage, même avec des câbles de grande longueur.

Il en est autrement dans les domaines où l'utilisation de hautes fréquences est interdit, comme par exemple pour les travaux de réparation dans l'industrie pharmaceutique. Dans ce cas, l'amorçage se fait par contact entre l'électrode de tungstène et la pièce. Le processus d'amorçage commandé électroniquement empêche tout collage de l'électrode de tungstène sur la pièce et permet un travail précis et fiable.

Quant à l'amorçage en soudage TIG/DC mécanisé, il doit satisfaire aux plus hautes exigences en ce qui concerne la vitesse et la reproductibilité. Le MagicWave 2600 avec son amorçage RPI est ici le mieux adapté. Cet amorçage spécifique s'effectue en courant continu avec une électrode de polarité positive. L'électrode s'échauffant alors davantage, l'arc se stabilise plus rapidement. On commute ensuite automatiquement sur la polarité négative.



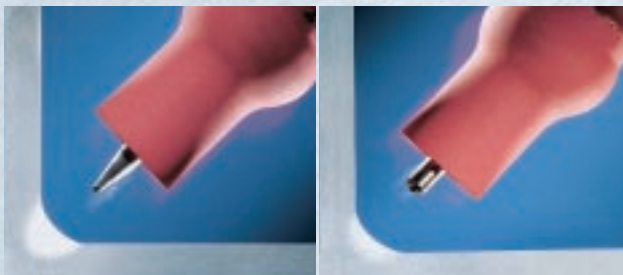
Les exigences de la pratique

On attend de l'arc AC qu'il soit stable et silencieux. Cela est parfaitement réalisé avec Power Plus. La logique "Fuzzy" détermine les formes d'onde du courant AC et offre la plus haute stabilité de fonctionnement, même lors d'un processus de fusion de métal sur une grande surface ou lors d'un recouvrement par un bourrelet de soudure. Et cela sans faire de bruit: le niveau d'émission sonore de l'arc électrique est très nettement inférieur au seuil limite fixé par la législation. "Power Plus", c'est l'universalité dans la performance.

Un autre problème pratique, c'est la passe de fond des soudures d'angle sur aluminium. Ce n'en est pas un pour Power Plus. Grâce à l'extrémité en pointe de l'électrode de tungstène, la passe de fond s'effectue avec précision. Il en résulte une meilleure géométrie du cordon et une distribution optimale des lignes de force. Un développement ciblé sur les souhaits des utilisateurs!

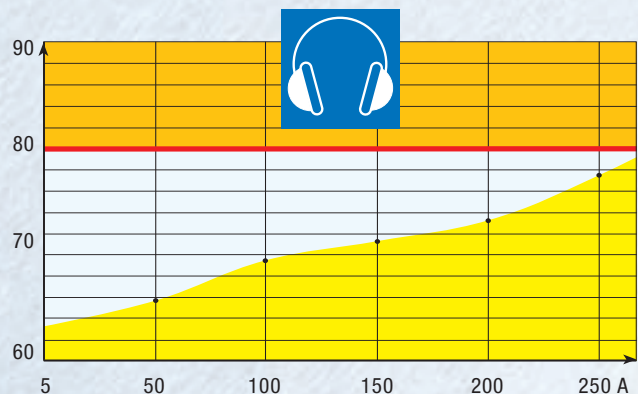
La spécificité des appareils Cel

Le TransTig 2600 et le MagicWave 2600 disposent d'une propriété "de pointe" dans le monde du soudage: le soudage vertical en descendant à l'électrode cellulosique ou basique, 24 heures sur 24. Ce qui permet une utilisation ininterrompue en soudage sur conduites et pipelines. On peut ainsi souder en un tour de main aussi bien les conduites de gros diamètre que de petit diamètre. Une sensation! Grâce à un inverseur de polarité intégré, le MagicWave 2600 Cel permet même l'opération sans rebranchement des câbles de soudage.



diamètre de la boule: 1 mm
matériau de base: AlMg3
épaisseur: 5 mm
courant de soudage: 185 A
tension de soudage: 15,6 V
balance AC: 5

diamètre de la boule: 3,2 mm
matériau de base: AlMg3
épaisseur: 5 mm
courant de soudage: 185 A
tension de soudage: 15,6 V
balance AC: 0



Niveau sonore (dbA) à une distance de 1m

La vie peut être si facile!

MANIEMENT

Le confort a pris forme

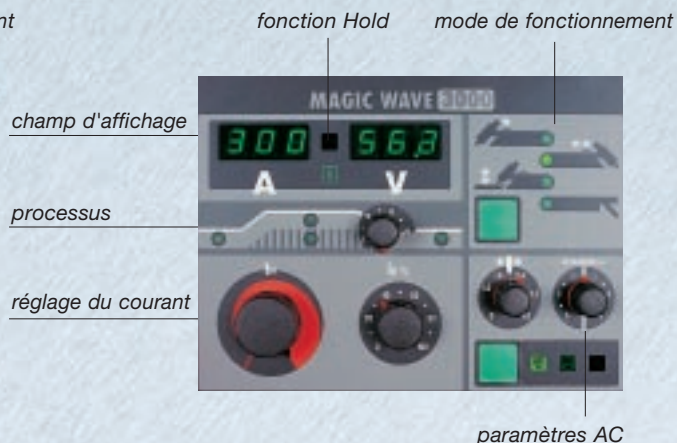
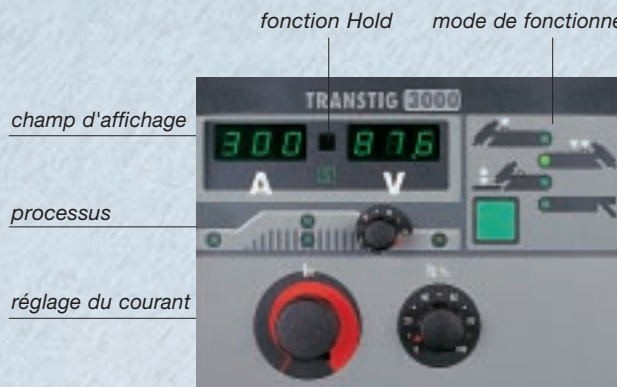
Ce sont toujours les choses les plus simples qui rendent la vie plus agréable. Comme le design, par exemple! Power Plus n'est pas seulement une réussite esthétique, ses formes sont aussi fonctionnelles. La robustesse du boîtier synthétique assure la protection des éléments internes et la disposition en retrait du tableau utilisateur celle des éléments de commande. La turbulence du chantier n'inquiétera pas votre Power Plus.

Une grande importance a été attachée au confort d'utilisation. Une interface standardisée de commande à distance permet ainsi la connexion de nombreux programmes. Vous pouvez simplement rappeler un courant de soudage préprogrammé ou bien vous pouvez en option souder par points ou en mode pulsé. Mentionnons en outre la possibilité intéressante de régler le courant de soudage par la fonction Up/Down à partir de la torche AW 32 U/D. On ne peut pas faire plus commode.



Torche AW 32 U/D
refroidie à eau

Support de torche intégré
au chariot



Des appareils simples à gérer

Le tableau de commande est l'intermédiaire de communication entre l'utilisateur et la machine. Et le dialogue doit être le plus simple possible. Pour ce faire, les éléments de commande ont été répartis en un nombre réduit de zones fonctionnelles. L'utilisateur est alors guidé de façon idéale, la bonne vision du tableau étant de plus favorisée par sa position inclinée.

Mais par gestion de l'appareil, nous entendons encore autre chose. Power Plus vous offre par exemple des avantages évidents en ce qui concerne la reproductibilité des travaux. La fonction "Hold" mémorise automatiquement sur l'affichage les valeurs momentanées en fin de soudage, de façon que celles-ci puissent être relues à tout moment. De plus, le microprocesseur se charge pour vous du dosage du pré-gaz et du post-gaz, ce qui n'empêche pas de facilement tenir compte des exigences individuelles. Quand le microprocesseur prend en charge des fonctions supplémentaires, cela veut dire moins de boutons et un maniement plus agréable.

Alors pourquoi faire compliqué quand on peut faire si simple?

Chariot „Allround“



Bougeons un peu!

Quand nous parlons de facilité d'utilisation, nous l'entendons aussi sur tous les plans. Si vous vous déplacez beaucoup et travaillez souvent sur chantier, alors vous savez quelles difficultés peuvent poser le transport des appareils. Ce n'est pas le cas avec Power Plus. Pour ces appareils, il existe les chariots "Easy" et "Allround". Tous deux sont conçus pour le transport par grue et équipés d'un socle surbaissé pour la bouteille de gaz. "Easy", pourvu de 2 roues, est spécialement adapté aux chantiers et "Allround", à 4 roues, s'utilise sur tous les sites. Power Plus vous facilite la vie au maximum.

Chariot „Easy“



TP MC *
 TP MC Cel *
 TR 22 P
 TR 50 MC
 TR 51 MC *
 TR 53 MC *
 TR 55 MC
 TR 52 MC

Magic Wave 2600	●		●	●	●	●	●	●	●
Magic Wave 2600 Cel	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Transtig 2600 Cel	●	●	●	●	●			●	●
Transtig 3000	●		●	●	●			●	●
courant de soudage	●	●		●	●			●	●
régime dynamique El	●	●							
Hotstart	●	●							
inverseur de polarité		●							
courant entre impulsions (%)				●				●	
rapport cyclique				●				●	
fréquence impulsions				●				●	
gamme de fréquence				●				●	
durée impulsions par points					●				
balance AC							●	●	
fréquence AC							●		
Appel de tâche			●						

* avec support magnétique

OPTIONS

Ne vous laissez pas limiter

Avec Power Plus, vous disposez d'un large éventail de possibilités. Vous pouvez par exemple vous faciliter le travail sur le lieu même du soudage par chargement de programmes ou de réglages optimisés via la prise de commande à distance. Ou bien vous pouvez ajuster en toute commodité le courant de soudage sur la poignée de l'AW 32 U/D à affichage digital. Ou bien alors vous voulez explorer des champs d'activité complètement nouveaux: avec une interface robot spéciale, par exemple, votre source de soudage peut communiquer avec robots ou automates. Car qui sait ce que vous voudrez faire avec votre Power Plus?



TP MC
soudage à l'électrode



TP MC Cel
soudage à l'électrode



TR 22 P
Télécommande d'appel



TR 50 MC
soudage pulsé



TR 51 MC
soudage par points



TR 53 MC
commande AC



TR 55 MC
commande robot



TR 52 MC
commande à pédale

FICHE TECHNIQUE

	Trans Tig 2600	Trans Tig 2600 Cel	Trans Tig 3000	MagicWave 2600 Fuzzy	MagicWave 2600 Cel	MagicWave 3000 Fuzzy
Commutation Ar/He	○	○	○	○	○	○
Postflux de gaz automatique (en fonction du courant de soudage)	●	●	●	●	●	●
Formation automatique de calottes				●	●	●
Arrêt automatique du refroidisseur	●	●	●	●	●	●
Amorçage par contact/HF	●	●	●	●	●	●
Port imprimante (RS 232)	○	○	○	○	○	○
Technologie inverseur à faible consommation	●	●	●	●	●	●
Supervision du défaut à la terre	○	○	○	○	○	○
Extension par modules	●	●	●	●	●	●
Soudures vert. descendantes avec électrodes cell.		●			●	
Fonctionne avec télécommande	●	●	●	●	●	●
Fonction de contrôle du gaz	●	●	●	●	●	●
Fonctionne avec générateur	●	●	●	●	●	●
Mode tâche	○	○	○	○	○	○
Fonction hot start	●	●	●	●	●	●
Arc électrique peu bruyant avec la logique floue				●	●	●
Commande à microprocesseur	●	●	●	●	●	●
Inversion des pôles				●	●	●
Interface robot, analogique	○	○	○	○	○	○
Amorçage RPI				●	●	●
Code de sécurité	●	●	●	●	●	●
Signal de flux de courant	○	○	○	○	○	○
Marquage S, Marquage CE standard	●	●	●	●	●	●
Ventilateur régulé par la température	●	●	●	●	●	●
Poignée de transport	●	●	●	●	●	●
Réglage progressif du courant de soudage par la torche	●	●	●	●	●	●
Protection contre les surtempératures	●	●	●	●	●	●

Modes de service

	Trans Tig 2600	Trans Tig 2600 Cel	Trans Tig 3000	MagicWave 2600 Fuzzy	MagicWave 2600 Cel	MagicWave 3000 Fuzzy
Mode 2 temps, mode 4 temps	●	●	●	●	●	●
CA, CC				●	●	●
Pointage	○	○	○	○	○	○

Affichage

	Trans Tig 2600	Trans Tig 2600 Cel	Trans Tig 3000	MagicWave 2600 Fuzzy	MagicWave 2600 Cel	MagicWave 3000 Fuzzy
État	●	●	●	●	●	●
Mode de service	●	●	●	●	●	●
Courant du cratère final	●	●	●	●	●	●
Codes d'erreur	●	●	●	●	●	●
Fonction de maintien (hold)	●	●	●	●	●	●
Tension de soudage (valeur réelle)	●	●	●	●	●	●
Courant de soudage (valeur réelle)	●	●	●	●	●	●
Surtempérature	●	●	●	●	●	●

Paramètres réglables

	Trans Tig 2600	Trans Tig 2600 Cel	Trans Tig 3000	MagicWave 2600 Fuzzy	MagicWave 2600 Cel	MagicWave 3000 Fuzzy
Balance CA				●	●	●
Fréquence CA				●	●	●
Courbe CA				●	●	●
Down slope	●	●	●	●	●	●
Dynamique	●	●	●	●	●	●
Diamètre d'électrode				●	●	●
Courant de cratère final	●	●	●	●	●	●
Caractéristique descendante		○		○		
Temps de postflux du gaz	●	●	●	●	●	●
Temps de préflux du gaz	●	●	●	●	●	●
Hot start	●	●	●	●	●	●
Puissance de soudage progressive	●	●	●	●	●	●
Arc électrique de repérage	●	●	●	●	●	●
Impulsion TIG	○	○	○	○	○	○
Up slope	●	●	●	●	●	●

● standard ○ en option

RÉFÉRENCES ARTICLES

4,075,117	Source de courant MagicWave 2600 Fuzzy	4,045,804	Chariot "Easy" à 2 roues
4,075,083,630	Source de courant MagicWave 2600 Cel	4,045,807	Chariot "Allround" à 4 roues
4,075,083	Source de courant MagicWave 3000 Fuzzy		
4,075,118	Source de courant TransTig 2600	4,046,048	Commande à distance soudage manuel électrode TP MC
4,075,084	Source de courant TransTig 2600 Cel	4,046,049	Commande à distance soudage pulsé TR 50 MC
4,075,090	Source de courant TransTig 3000	4,046,052	Commande à distance soudage par points TR 51 MC
		4,046,050	Commande à pédale TR 52 MC
4,045,800	Refroidisseur FK 2600 50 Hz (pompe à ancre oscillante) pour MW 2600	4,046,051	Commande à distance AC TR 53 MC
4,045,822	Refroidisseur FK 2600 50/60 Hz (pompe centrifuge) pour MW 2600	4,046,057	TR 55 MC Télécommande robot
4,045,806	Refroidisseur FK 2601 50 Hz (pompe à ancre oscillante) pour TT 2600	4,046,076	Commande à distance soudage électrode TP MC Cel
4,045,823	Refroidisseur FK 2600 50/60 Hz (pompe centrifuge) pour TT 2600	4,046,043	TR 22-P Télécommande d'appel pour poste de travail
		43,0004,0459	Câble de télécommande 5 m
4,035,353	Torche manuelle TIG AW32 W/Z/4 m refroidi par eau	43,0004,0460	Câble de télécommande 10 m
4,036,258	Torche manuelle TIG AL22 G/Z/4 m refroidi au gaz	43,0004,0509	Câble de télécommande 20 m
44,0350,0872	Boîte de pièces de rechange AW 32/AL1	4,001,547	Autotransformateur 3x200 V/230-400 V pour MW
44,0350,0498	Boîte de pièces de rechange AW 42/AL22	4,001,563	Autotransformateur 3x500 V/460-400 V pour MW
		4,001,568	Autotransformateur 480 V/440 V-400 V pour MW
		4,001,551	Autotransformateur 3x200 V/230-400 V pour TT
43,0011,0009	Détendeur gaz		
43,0004,0151	Câble d'électrode 35 mm ² /4 m/300 A		
43,0004,0153	Porte-électrode 50 mm ²		
43,0004,0160	Câble de masse 35 mm ² /3,5 m/250 A		
43,0004,0161	Câble de masse 50 mm ² /4 m/400 A		

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Source de courant		MagicWave 2600 Fuzzy	MagicWave 2600 Cel	MagicWave 3000 Fuzzy	TransTig 2600	TransTig 2600 Cel	TransTig 3000
Tension réseau +15% /-20%		3x400 V	3x400 V	3x400 V	3x400 V	3x400 V	3x400 V
Fusible retardé		16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A
Courant primaire permanent (fdm 100%)		12 A	12 A	14 A	12 A	13 A	14 A
Cos phi 1		0,99 (150 A)	0,99 (150 A)	0,99 (150 A)	0,99 (150 A)	0,99 (150 A)	0,99 (150 A)
		0,99 (260 A)	0,99 (260 A)	0,99 (300 A)	0,99 (260 A)	0,99 (260 A)	0,99 (300 A)
Plage de courant de soudage	AC	5 - 260 A	5 - 260 A	5 - 300 A	–	–	–
	DC	3 - 260 A	3 - 260 A	3 - 300 A	3 - 260 A	3 - 260 A	3 - 300 A
Courant de soudage	10 mn/40°C	fdm 40%	–	260 A	–	–	–
	10 mn/40°C	fdm 50%	260 A	–	–	–	–
	10 mn/40°C	fdm 60%	240 A	180 A	–	260 A	260 A
	10 mn/40°C	fdm 65%	–	–	300 A	–	300 A
	10 mn/40°C	fdm 100%	185 A	145 A	260 A	220 A	230 A
	10 mn/25°C	fdm 100%	245 A	180 A	300 A	260 A	260 A
Rendement		86 % (260 A)	83 % (200 A)	85 % (150 A)	86 % (260 A)	89 % (150 A)	89 % (150 A)
Tension à vide		56 V	75 V	56 V	83 V	80 V	83 V
Tension en charge	TIG	10,1 - 20,4 V	10,1 - 20,4 V	10,1 - 22,0 V	10,1 - 20,4 V	10,1 - 20,4 V	10,1 - 22,0 V
	EL	20,1 - 30,4 V	20,1 - 30,4 V	20,1 - 32,0 V	20,1 - 30,4 V	20,1 - 30,4 V	20,1 - 32,0 V
Tension de travail max.		40 V (260 A)	48 V (260 A)	38 V (300 A)	38 V (260 A)	65 V (260 A)	38 V (300 A)
Protection		IP 23	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23
Refroidissement		AF	AF	AF	AF	AF	AF
Classe d'isolation		F	F	F	F	F	F
Dimensions p/l/h mm		625/290/480	625/290/480	625/290/480	625/250/480	625/290/480	625/250/480
Poids		33 kg	34 kg	34 kg	28 kg	28 kg	28 kg



Refroidisseur	FK 2600	FK 2601
Tension réseau	230/400 V	230/400 V
Puissance de refroidissement	+20°C	1200 W
	+40°C	1050 W
Capacité de refoulement	2,0 l/min	2,0 l/min
Hauteur de refoulement	35 m	35 m
Pression de refoulement max.	4,5 bar	4,5 bar
Contenu liquide	5,5 l	5,5 l
Protection	IP 23	IP 23
Dimensions p/l/h (mm)	625/290/230	625/250/230
Poids (sans contenu)	11 kg	10,9 kg



FRONIUS FRANCE SARL
13 avenue Félix Louat-B.P. 195
F-60306 Senlis Cedex
Tél: +33.(0)3.44.63.80.00
Fax: +33.(0)3.44.63.80.01
E-Mail: sales.france@fronius.com

FRONIUS INTERNATIONAL GMBH
Buxbaumstraße 2, P.O.Box 264, A 4602 Wels
Tél: +43/7242/241-0, Fax: +43/7242/241-394
E-Mail: sales@fronius.com

www.fronius.com

FRONIUS SCHWEIZ AG
Oberglatterstrasse 11, CH-8153 Rümlang
Tél: +41/(0)1/817 99 44
Fax: +41/(0)1/817 99 55
E-Mail: sales.switzerland@fronius.com