

/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging



TRANSSTEEL

/ 2200 / 2700 / 3000C* / 3500C

GRENOBLE
SOUUDAGE

Fournisseur d'équipements techniques

LES SYSTÈMES DE
SOUDAGE MULTIPROCÉDÉS



AUCUN COMPROMIS. TRANSSTEEL MULTIPROCÉDÉS.

**PEU IMPORTE L'APPLICATION
DE SOUDAGE –**
PROCÉDÉS DE SOUDAGE MIG/MAG,
TIG ET À L'ÉLECTRODE AVEC UN
MÊME APPAREIL.

Sur les chantiers, en atelier, dans les exploitations agricoles, en industrie métallurgique : en ce qui concerne les travaux de montage, de réparation et de remise en état, les générateurs multiprocédés TransSteel maîtrisent de manière professionnelle les modes opératoires de soudage MIG/MAG, TIG et à l'électrode.

Quel est votre défi
de soudage ?

Let's get connected.



UN GÉNÉRATEUR POUR TOUTES LES APPLICATIONS DE SOUDAGE MANUEL



/ Avec le soudage MIG/MAG, TIG et à l'électrode réunis en un seul appareil, il devient superflu d'acquiescer d'autres systèmes de soudage. Il n'existe aucune différence de performance de soudage des différents procédés par rapport aux appareils à procédé unique.

118 CARACTÉRISTIQUES*



/ Acier, CrNi, AlMg, AlSi, fil fourré métallique, rutile FCW, Basic FCW, fils autoprotecteurs
/ Diamètre de 0,8 à 1,2 mm
/ Huit mélanges de gaz différents

PRÊT POUR LE SOUDAGE EN TROIS ÉTAPES



/ Le principe de fonctionnement intuitif permet aux soudeurs une mise en service immédiate, sans connaissance préalable de l'appareil. Tous les paramètres importants sont visibles et réglables sur l'avant de l'appareil. Il suffit de choisir le gaz, le diamètre de fil et l'épaisseur du matériau pour que l'appareil soit prêt à souder.

70 % DE RETOUCHES EN MOINS, SOUDAGE 30 % PLUS RAPIDE.



/ La fonction Pulse du TransSteel 3000C permet des vitesses de soudage plus élevées pour de plus grandes épaisseurs de matériaux. L'arc électrique pulsé réduit également le nombre de retouches, puisqu'il occasionne moins de projections de soudure.

/* Nombre maximal de caractéristiques (TransSteel 3000 C Pulse), varie selon le modèle.



ÉCONOMIQUE ET DURABLE

TECHNOLOGIE ONDULEUR

La technologie Inverter garantit une puissance absorbée plus faible pour une puissance de sortie identique et réduit ainsi les coûts de la consommation électrique.

EFFICACITÉ

Les générateurs TransSteel disposent d'environ 85 % d'efficacité minimale sans interruption. Cela signifie que la plus grande partie de la puissance tirée du réseau est transformée sans perte en énergie d'arc électrique.

REFROIDISSEMENT

Liquide de refroidissement Fronius FCL 10/20. De par sa composition, le liquide de refroidissement Fronius est particulièrement durable et prolonge la durée de vie du système. Le liquide n'est ni inflammable ni irritant et n'est soumis à aucune obligation de marquage.

LA SÉRIE TRANSSTEEL



| FONCTIONS | TransSteel 2200 | TransSteel 2700 | TransSteel 3000C PULSE | TransSteel 3500C |
|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|---|---|
| Multiprocédés | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Pulse | | | ✓ | |
| SynchroPulse | | | ✓ | |
| Dimension de la bobine de fil | D 100 / D 200 | D 200 / D 300 | D 200 / D 300 | D 200 / D 300 |
| Dévidoir | 2R | 4R | 4R | 4R |
| Commutateur de pôle | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Refroidissement | Refroidissement par gaz | Refroidissement par gaz | Refroidissement par gaz / refroidissement par eau (en option) | Refroidissement par gaz / refroidissement par eau (en option) |
| Easy Jobs | 2 | 5 | 5 | 5 |
| Documentation des données | | | ✓ | ✓ |
| Alimentation par le réseau | Monophasé | Triphasé / monophasé | Triphasé | Triphasé |
| MultiVoltage | ✓ | ✓ | | |

TRANSSTEEL 3000C PULSE



INVERSEUR DE POLARITÉ

/ Pour le soudage des fils autoprotecteurs, le commutateur de pôle permet de **TRANSFORMER LA POLARITÉ EN QUELQUES SECONDES.**



COMMUTATEUR À CLÉ

/ Disponible en option sur **LE TRANSSTEEL 3000C PULSE ET LE TRANSSTEEL 3500C.**



MULTIVOLTAGE

/ Les appareils TransSteel 2200 et 2700 peuvent également fonctionner en tant que **VARIANTES MULTIVOLTAGE** dans la plage inférieure de tension du secteur.

- / **DES VITESSES DE SOUDAGE** plus élevées pour de plus grandes **ÉPAISSEURS DE MATÉRIAUX**
- / Moins de **PROJECTIONS DE SOUDURE**
- / **L'ARC ÉLECTRIQUE PULSÉ** permet également de diminuer les **RETOUCHES**

LES FONCTIONS DE SOUDAGE **MIG/MAG**



SOUDAGE PULSÉ CONTROLÉ ET RAPIDE



Les générateurs TransSteel sont désormais dotés de l'arc pulsé, notamment avec le nouveau TransSteel 3000C Pulse. Le réglage se commande facilement dans le menu principal et permet un soudage contrôlé au niveau de l'arc globulaire.

SOUDAGE PAR POINTS ET PAR INTERVALLE SANS DÉFORMATION DE MATÉRIAUX

Il est possible de réaliser des points de soudure réguliers à l'aide du mode de soudage par points. Le temps de pause entre les intervalles peut être choisi librement et est donc idéal pour le pointage des pièces à souder. Le soudage par intervalle donne un aspect de vagues à la soudure, et le faible apport d'énergie réduit la déformation possible des matériaux sur les tôles fines.

MODE SPÉCIAL 4 TEMPS POUR UN ARC ÉLECTRIQUE PLUS STABLE

Le « Mode spécial 4 temps » se prête particulièrement bien au soudage de matériaux dans les plages de puissance élevées. Dans le mode spécial 4 temps, le début du soudage s'effectue à plus faible puissance, ce qui permet de stabiliser plus facilement l'arc électrique.

SYNCHROPULSE ASPECT DE SOUDURE POUR ALLIAGES D'ALUMINIUM

Nous recommandons l'emploi de la fonction « SynchroPulse » pour l'assemblage par soudage d'alliages d'aluminium dont le visuel souhaité doit se présenter sous forme de vagues de soudure. Cet effet est obtenu en utilisant la puissance de soudage qui change constamment d'un point de travail à un autre.

STEEL TRANSFER TECHNOLOGY



/ 7

- / **STEEL** est la caractéristique universelle pour les applications de soudage simples et rapides.
- / **STEEL ROOT** est la seule caractéristique conçue pour les passes de fond. Elle se distingue par une capacité à combler les jeux particulièrement bonne, notamment lorsque l'écartement des bords est important.
- / **STEEL DYNAMIC** est une caractéristique avec un arc électrique particulièrement ferme et concentré. Le résultat : des vitesses de soudage élevées et une pénétration importante.
- / Les **CARACTÉRISTIQUES PCS*** (Pulse Controlled Spray Arc) permettent de combiner arc stable et concentrique pulsé. Le résultat : une pénétration importante pour une formation minimale de projections.

/ * TransSteel 3000C Pulse



SYNCHROPULSE fonctionne en MODE STANDARD SYNERGIC ET PULSE SYNERGIC, mais uniquement sur le TransSteel 3000C Pulse.

CORRECTIONS EN MODE SOUDAGE

/ Les paramètres
**CORRECTION DE LA
LONGUEUR DE L'ARC
ÉLECTRIQUE** et
DYNAMIQUE permettent une
optimisation supplémentaire
du résultat de soudage.



/ CORRECTION DE LA LONGUEUR DE L'ARC ÉLECTRIQUE POUR MODIFIER LES CARACTÉRISTIQUES D'ARC ÉLECTRIQUE

- arc électrique plus court, réduction de la tension de soudage
- arc électrique neutre
- arc électrique plus long, augmentation de la tension de soudage

/ DYNAMIQUE POUR INFLUENCER LA DYNAMIQUE DE COURT-CIRCUIT AU MOMENT DU TRANSFERT DE GOUTTE

- Réglage ferme et stable
- Réglage neutre
- arc électrique plus doux et à plus faibles projections

/ CORRECTION ARC PULSÉ POUR CORRIGER L'ÉNERGIE D'IMPULSION EN CAS D'ARC ÉLECTRIQUE PULSÉ

- force de détachement de la goutte plus faible
- force de détachement de la goutte neutre
- force de détachement de la goutte plus élevée

FONCTIONS POUR UNE UTILISATION SIMPLE

EASY JOBS CONSULTER FACILEMENT ET RAPIDEMENT LES PARAMÈTRES

Afin de régler les tâches de soudage récurrentes, il est possible d'enregistrer deux (TransSteel 2200) ou cinq EasyJobs (TransSteel 2700, TransSteel 3000C Pulse, TransSteel 3500C). La torche de soudage Up/Down permet d'afficher chaque EasyJob individuellement.

FONCTION DE PURGE DU GAZ

L'actionnement du bouton de contrôle du gaz permet de purger le faisceau de liaison avec du gaz de protection après de longues périodes d'immobilisation. Ainsi, la protection gazeuse est déjà assurée lors de l'amorçage de l'arc électrique.

VERROUILLAGE DU PANNEAU DE COMMANDE

Une combinaison de touches permet de verrouiller le panneau de commande du TransSteel, ce qui empêche une modification involontaire des paramètres de soudage. Des commutateurs à clé sont également disponibles en option sur le TransSteel 3000C Pulse et le TransSteel 3500C.

INSERTION DU FIL SIMPLIFIÉE SANS GAZ

Avec une touche, le fil d'apport est amené automatiquement et sans ouverture des galets d'entraînement à travers le faisceau de liaison et la torche de soudage. Pendant ce temps, le gaz de protection n'est pas diffusé.

JUSQU' À **5** EASY JOBS CONSULTABLES





LES FONCTIONS DE SOUDAGE TIG

SOUDAGE TIG PULSÉ

Le mode pulsé TIG est avant tout utilisé pour le soudage dans des positions de contrainte ou pour souder des matériaux particulièrement fins. Pendant le soudage pulsé, la plage de réglage se situe entre 1 Hz et 990 Hz.

TAC FONCTION DE POINTAGE

Le bain de fusion est mis en oscillation au moyen de courants d'impulsion, ce qui facilite l'assemblage des pièces et raccourcit la durée de pointage. L'arc pulsé facilite le processus sur des matériaux très fins, puisqu'une température légèrement inférieure est introduite lors des phases avec une intensité moindre.

PERFORMANCES DE SOUDAGE

quasiment égales
à un générateur de
soudage TIG.

- / Jusqu'à 50 % de gain de temps pour l'utilisateur par rapport au pointage conventionnel
- / Points de soudage rapides, sans fondre les arêtes
- / Quasiment aucune coloration sur les points
- / Fonction de soudage par points



AMORÇAGE PAR CONTACT

L'amorçage par contact de haute précision est équivalent à un amorçage haute fréquence et offre une grande convivialité.

TEMPS DE PRÉDÉBIT DE GAZ + POST-DÉBIT DE GAZ

En fonction de l'intensité de soudage réglée, le TransSteel calcule automatiquement le temps de post-débit de gaz optimal, ce qui améliore la protection gazeuse à la fin de la soudure et sur l'électrode en tungstène.

LES FONCTIONS DE SOUDAGE MANUEL À L'ÉLECTRODE ENROBÉE



LA FONCTION ANTI-STICK EMPÊCHE LE COLLAGE DES ÉLECTRODES

En cas de court-circuit (adhérence de l'électrode lors du soudage à l'électrode), le process de soudage s'arrête immédiatement, ce qui empêche l'électrode de cuire à bloc ou toute erreur de soudage plus grossière.

.....

TRÈS BON COMPOTEMENT À L'AMORÇAGE

- / Collage réduit
- / Arc électrique stable

FONCTION HOT START LORS DE L'AMORÇAGE DE L'ARC ÉLECTRIQUE

Pour pouvoir amorcer l'électrode plus facilement, le courant est augmenté en une fraction de seconde lors de l'amorçage.

.....



DYNAMIQUE VAGUES DE SOUDURE POUR ALLIAGES D'ALUMINIUM

En cas de soudage à faible intensité d'électrodes basiques avec transfert de matière en grosses gouttelettes (sous-charge), il existe un risque de collage. Afin d'éviter cela, davantage de courant est injecté pendant quelques fractions de secondes, juste avant le collage. L'électrode brûle ainsi librement et ne colle pas.



DOCUMENTATION DES DONNÉES NUMÉRIQUES DE SOUDAGE

La documentation des données numériques de soudage est essentielle, en particulier dans le domaine de la construction métallique. Les structures porteuses en acier, les produits de série ou les composants sensibles doivent souvent pouvoir être tracés jusqu'au dernier paramètre de soudage. Avec l'option Easy Documentation, les TransSteel* permettent d'enregistrer les données numériques de soudage de la manière la plus simple qui soit.



CLÉ USB

FONCTION EXPORT



Une clé USB peut être raccordée sur la façade de l'appareil (contenu dans la livraison pour l'option Easy Documentation). Un fichier CSV avec les données numériques de soudage peut être exporté via la clé USB connectée.

EASY DOCUMENTATION ENREGISTREMENT DES PARAMÈTRES



Les paramètres suivants sont enregistrés avec Easy Documentation :

- / ID des sources de courant
- / Numéro de micrologiciel
- / Numéro de série
- / Mode opératoire (Manual, Standard, Pulse, TIG, MMA)
- / Courant / tension / vitesse d'avance du fil dans la phase de process principale
- / Puissance des valeurs instantanées « IP » (Instantaneous Power) - énergie / temps (dans la phase de process principale)
- / Énergie des valeurs instantanées « IE » (Instantaneous energy) sur l'ensemble du soudage
- / Courant moteur (dans la phase de process principale)
- / Cachet dateur hh:mm:ss au moment du démarrage du débit de courant
- / Compteur
- / Durée de soudage
- / N° d'erreur lors de l'interruption du soudage
- / Vitesse d'avance du fil métrique et impériale
- / Numéro des caractéristiques
- / Mode de service (2T, S2T, 4T, S4T, soudage par points, par intervalle, SynchroPulse)
- / Signature pour chaque numéro de soudure
- / Modèle pour fichier CSV
- / Numéro Easy Job

/* Uniquement pour TransSteel 3000C Pulse et TransSteel 3500C

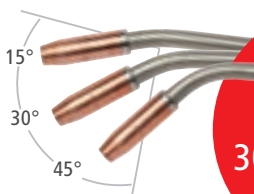
TORCHE DE SOUDAGE AVEC FONCTIONS SUPPLEMENTAIRES ADAPTABLE INDIVIDUELLEMENT

MULTILOCK

L'INTERFACE BREVETÉE

Avec l'interface brevetée MultiLock, il est possible d'adapter les torches de soudage MIG/MAG* aux exigences respectives. La grande diversité de cols de cygne (en matière de courbure et de longueur) permet de souder facilement les pièces difficilement accessibles. En cas de doute, un col de cygne plus flexible reste la meilleure solution.

/* Torches de soudage Standard et Up/Down.



MultiLock :
PLUS DE
30 VARIANTES



TIG

MULTI CONNECTEUR

FONCTIONS SUPPLÉMENTAIRE POUR MULTIPROCÉDÉS

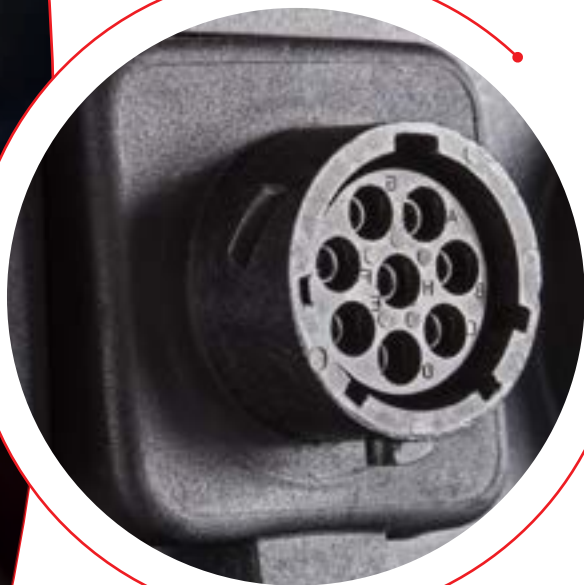
Véritable système de soudage multiprocédés, le TransSteel dispose d'un connecteur pour torche de soudage TIG avec fonctions supplémentaires : le Multi connecteur TIG (TMC). Ceci permet l'utilisation des torche de soudage Up/Down (réglage du courant) également pour le soudage TIG.



FSC

FRONIUS SYSTEM CONNECTOR

Le Fronius System Connector (FSC) sert de connecteur central pour tous les composants. Il est donc possible de raccorder un grand nombre de torches de soudage différentes.



OPTIONS ET ACCESSOIRES



TOOL BOX 210/260/300 TIROIR PRATIQUE À OUTILS

Tool Box 210 est adapté pour TransSteel 2200, Tool Box 260 pour TransSteel 2700 et Tool Box 300 pour TransSteel 3000C Pulse et TransSteel 3500C.

REFROIDISSEUR FK 5000

EN OPTION POUR LE TRANSSTEEL 3000C PULSE ET
LE TRANSSTEEL 3500C

Le refroidisseur est équipé de série de réfrigérant FCL10 et d'un filtre de réfrigérant (en option avec capteur de température et de débit).



TU CAR 2 EASY CHARIOT

Adapté au TransSteel 2200
(en option avec podium pour
hauteur de travail idéale).



TU CAR 4 CHARIOT

(adapté aux
TransSteel 2700, 3000C Pulse
et 3500C).

TOOL CASE CAISSE DE TRANSPORT

Caisse de transport robuste et polyvalente pour le système de soudage (TransSteel 2200 avec ToolCase 120) et/ou les accessoires.



DISPONIBLE
DANS TROIS
DIMENSIONS



VIZOR AIR/3X



Le système de protection respiratoire à ventilation fiable, filtre jusqu'à 99,8 % des particules nocives de l'air ambiant du soudeur.

COMMANDE À DISTANCE TR 1300

Adapté aux TransSteel 2700,
TransSteel 3000C Pulse et
TransSteel 3500C.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

| | TransSteel 2200 MV | | | TransSteel 2700 | TransSteel 2700 MV | | | TransSteel 3000 C Pulse | TransSteel 3500C |
|---|---|------------|------------|--|--|--------------|-----------------------------------|--|--|
| Tension du secteur -20/+15 % | 230 V | 120 V | 120 V | 380 – 460 V | 1 x 240 V | 1 x 230 V | 3 x 200 – 230 / 380 – 460 V | 3 x 380 / 400 V, 3 x 460 V | 3 x 380 – 460 V |
| Protection par fusibles du réseau (retardé) | 16 A | 20 A | 15 A | 16 A | 30 A (US) | 16 A (UE) | 25 A/16 A | 35 A | 35 A |
| Tolérance réseau | -20/+15 | | | -10/+15 % | -10/+15 % | | | -10/+15 % | -10/+15 % |
| Puissance primaire maximale | 5,98 kVA | 3,48 kVA | 2,40 kVA | 8,66 kVA | 6,75 kVA | 5,10 kVA | 8,66 kVA | 11,8 kVA | 15,87 kVA |
| PLAGE DE COURANT DE SOUDAGE | | | | | | | | | |
| MIG/MAG | 10 à 210 A | 10 à 135 A | 10 à 105 A | 10 à 270 A | 10 à 220 A | 10 à 180 A | 10 à 270 A | 10 à 300 A | 10 à 350 A |
| MMA | 10 à 180 A | 10 à 110 A | 10 à 90 A | 10 à 270 A | 10 à 180 A | 10 à 150 A | 10 à 270 A | 10 à 300 A | 10 à 350 A |
| TIG | 10 à 230 A | 10 à 160 A | 10 à 135 A | 10 à 270 A | 10 à 260 A | 10 à 220 A | 10 à 270 A | 10 à 300 A | 10 à 350 A |
| INTENSITÉ DE SOUDAGE | | | | | | | | | |
| MIG/MAG | | | | | | | | | |
| 10 min/40 °C (104 °F) 30 % f.m. | 210 A | 135 A | 105 A | 270 A | 220 A (40 %) | 180 A (40 %) | 270 A | 300 A (40 %) | 350 A (40 %) |
| 10 min/40 °C (104 °F) 100% f.m. | 150 A | 105 A | 80 A | 170 A | 170 A | 145 A | 170 A (@230 V) 185 A (@>380 V) | 240 A | 250 A |
| MMA | | | | | | | | | |
| 10 min/40 °C (104 °F) 35% f.m. | 180 A | 110 A | 90 A | 270 A (30%) | 180 A (40 %) | 150 A (40 %) | 270 A (30%) | 300 A (40 %) | 350 A (40 %) |
| 10 min/40 °C (104 °F) 100% f.m. | 130 A | 90 A | 70 A | 170 A | 140 A | 130 A | 170 A | 240 A | 250 A |
| TIG | | | | | | | | | |
| 10 min/40 °C (104 °F) 35% f.m. | 230 A | 160 A | 135 A | 270 A | 260 A | 220 A | 270 A (30 %) | 300 A (40 %) | 350 A (40 %) |
| 10 min/40 °C (104 °F) 100% f.m. | 170 A | 130 A | 105 A | 170 A | 180 A | 170 A | 185 A (@230 V) 195 A (@380 V) | 240 A | 250 A |
| Tension à vide | 90 V | | | 85 V | 85 V | | | 59 V | 60 V |
| PLAGE DE TENSION DE SORTIE | | | | | | | | | |
| MIG/MAG | 14,5 à 24,5 V | | | 14,5 à 27,5 V | 14,5 à 25,0 V | | 14,5 à 27,5 V | 14,5 à 29 V | 14,5 à 31,5 V |
| MMA | 20,4 à 27,2 V | | | 20,4 à 27,2 V | 20,4 à 27,2 V | | 20,4 à 30,8 V | 20,4 à 32,0 V | 20,4 à 34,0 V |
| TIG | 10,4 à 19,2 V | | | 20,4 à 30,8 V | 10,4 à 20,4 V | | 10,4 à 20,8 V | 10,4 à 22,0 V | 10,4 à 24,0 V |
| Indice de protection | IP 23 | | | IP 23 | IP 23 | | | IP 23 | IP 23 |
| Dimensions L x l x H | 560 x 215 x 370 mm/ 22.1 x 8.5 x 15 in | | | 687 x 276 x 445 mm/ 27.1 x 10.9 x 17.5 in | 687 x 276 x 445 mm/ 27.1 x 10.9 x 17.5 in | | | 747 x 300 x 497 mm/ 29.4 x 11.8 x 19.6 in | 747 x 300 x 497 mm/29. 4 x 11.8 x 19.6 in |
| Poids | 15,2 kg (33.5 lb) | | | 30 kg (66.1 lb) | 31,8 kg (70.1 lb) | | | 36 kg (79.4 lb) | 36 kg (79.4 lb) |



DES INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES
sur le TransSteel sont disponibles ici
<https://www.fronius.com/transsteel>



ENREGISTREZ VOTRE SYSTÈME DE SOUDAGE
et prolongez la garantie
<https://www.fronius.com/pw/product-registration>



/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging

TROIS BUSINESS UNITS, UNE PASSION : UNE TECHNOLOGIE QUI POSE DE NOUVEAUX JALONS.

Fondée en 1945 par un seul homme, Fronius pose désormais de nouveaux jalons technologiques en soudage, photovoltaïque et techniques de charge. Nous comptons aujourd'hui près de 4 760 collaborateurs dans le monde entier et 1 253 brevets délivrés pour le développement de produits, preuve de l'esprit novateur qui anime l'entreprise.

Vous trouverez d'autres informations relatives à tous les produits Fronius ainsi qu'à nos partenaires commerciaux et représentants sur le site www.fronius.com

Fronius Canada Ltd.
2875 Argentia Road, Units 4,5 & 6
Mississauga, ON L5N 8G6
Canada
Téléphone +1 905 288-2100
Télécopie +1 905 288-2101
sales.canada@fronius.com
www.fronius.ca

Fronius Suisse SA
Oberglatterstrasse 11
8153 Rümlang
Suisse
Téléphone 0848 FRONIUS (3766487)
Télécopie gratuite 0800 FRONIUS (3766487)
sales.switzerland@fronius.com
www.fronius.ch

Fronius France
ZAC du Moulin
8 rue du Meunier – BP 14061
95723 Roissy CDG Cedex
France
Téléphone +33 (0)1 39 33 12 12
Télécopie +33 (0)1 39 33 12 34
contact.france@fronius.com
www.fronius.fr

Fronius International GmbH
Froniusplatz 1
4600 Wels
Autriche
Téléphone +43 7242 241-0
Télécopie +43 7242 241-953940
sales@fronius.com
www.fronius.com