

/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging



TRANSSTEEL

/ 2200 / 2700 / 3000C* / 3500C

SÉRIE MULTIPROCESNÍCH SVAŘOVACÍCH ZDROJŮ



ŽÁDNÉ KOMPROMISY. MULTIPROCESNÍ SVAŘOVACÍ ZDROJ TRANSSTEEL.

**BEZ OHĽEDU
NA SVAŘOVACÍ ÚKOL –
SVAŘOVÁNÍ MIG/MAG,
TIG I ELEKTRODOVÉ SVAŘOVÁNÍ
POMOCÍ JEDINÉHO PŘÍSTROJE.**

Od staveniště přes dílnu či zemědělský provoz až po kovozpracující průmysl zvládají multiprocesní přístroje série TransSteel postupy svařování MIG/MAG, TIG i elektrodového svařování při montážích, opravách i údržbě vždy na profesionální úrovni.

Jakým výzvám při
svařování čelíte Vy?

Let's get connected.



**JEDEN
PŘÍSTROJ —
VŠECHNY RUČNÍ
SVAŘOVACÍ POSTUPY**



/ Díky spojení možností svařování MIG/MAG, TIG a elektrodového svařování do jednoho zařízení je pořizování dalších svařovacích zdrojů zbytečné. Z hlediska svařovacího výkonu jednotlivých procesů nebyl ve srovnání s jednoprocennými zařízeními zjištěn žádný rozdíl.

**118
CHARAKTERISTIK***



/ Ocel, CrNi, AlMg, AlSi, kovové jádro, FCW rutilová, FCW bazická, dráty s vlastní ochranou
/ Průměr drátu 0,8–1,2 mm
/ Osm různých směsí plynů

**TŘI KROKY
PŘÍPRAVY NA
SVAŘOVÁNÍ**



/ Koncepce intuitivního ovládání umožňuje svářečům okamžitě uvedení přístrojů do provozu bez předchozích znalostí. Všechny důležité parametry jsou viditelné a nastavitelné na přední straně přístroje. Příprava na svařování spočívá pouze v nutnosti zvolit plyn, průměr drátu a tloušťku materiálu.

**0 70 % MÉNĚ
DOKONČOVACÍCH
PRACÍ, O 30 %
RYCHLEJŠÍ SVAŘOVÁNÍ**



/ Pulzní funkce zařízení TransSteel 3000C umožňuje dosahovat vyšší rychlosti svařování při větší tloušťce materiálu. Použitím pulzního oblouku se rovněž snižuje objem dokončovacích prací, protože vzniká méně svařovacích rozstříků.

/ * Maximální počet charakteristik (TransSteel 3000 C Pulse) se liší podle provedení.



ÚSPORNOST A UDRŽITELNOST

INVERTOROVÁ TECHNOLOGIE

Invertorová technologie zajišťuje nízký příkon při konstantním výstupním výkonu, a tím snižuje náklady na elektrickou energii.

EFEKTIVITA

Série přístrojů TransSteel dosahuje průběžné efektivity více než 85 %. To znamená, že velká část příkonu ze sítě se beze ztrát přemění na energii oblouku.

CHLAZENÍ

Fronius Cooling Liquid FCL 10/20. Chladicí médium Fronius dosahuje díky svému složení mimořádné udržitelnosti a prodlužuje životnost systému. Chladicí médium je nehořlavé, nedráždivé a nevyžaduje označení.

SÉRIE TRANSSTEEL



FUNKCE	TransSteel 2200	TransSteel 2700	TransSteel 3000C PULSE	TransSteel 3500C
Multiprocesní provoz	☑	☑	☑	☑
Pulz			☑	
SynchroPulse			☑	
Velikost cívky drátu	D 100 / D 200	D 200 / D 300	D 200 / D 300	D 200 / D 300
Podavač drátu	2R	4R	4R	4R
Pólový měnič	☑	☑	☑	☑
Chlazení	Chlazení plynem	Chlazení plynem	Chlazení plynem / chlazení vodou (volitelné)	Chlazení plynem / chlazení vodou (volitelné)
Easy Joby	2	5	5	5
Dokumentace dat			☑	☑
Síťový provoz	1Fázový	3fázový/1fázový	3fázový	3fázový
Vícenapětový provoz	☑	☑		

TRANSSTEEL 3000C PULSE



PÓLOVÝ MĚNIČ

/ Pomocí pólového měniče lze BĚHEM NĚKOLIKA SEKUND ZMĚNIT POLARITU pro svařování drátů s vlastní ochranou.



ZAMYKÁNÍ KLÍČEM

/ K dispozici jako rozšířená výbava zařízení TST 3000C PULSE A TST 3500C.



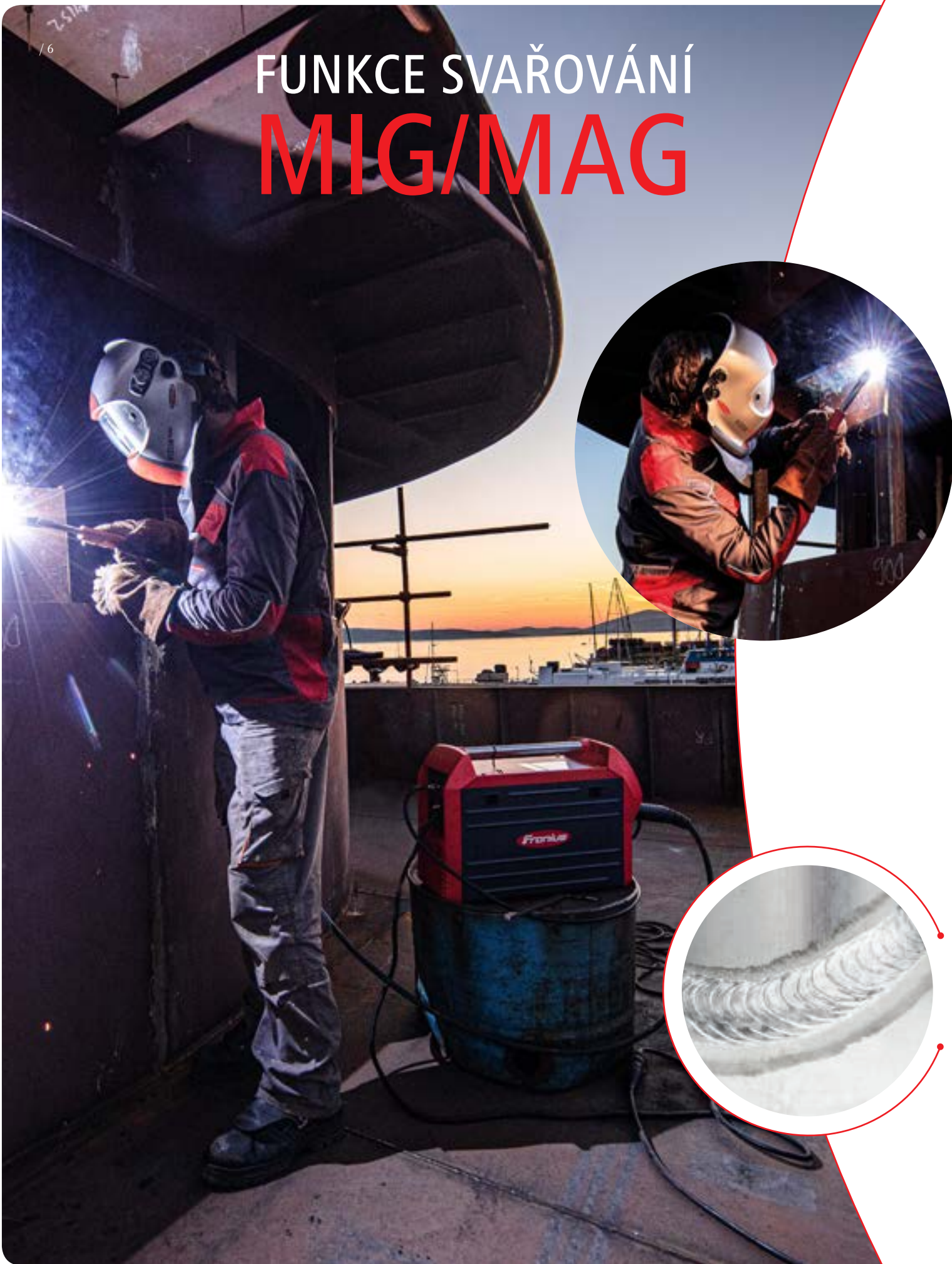
VÍCENAPĚŤOVÝ PROVOZ

/ Zařízení TransSteel 2200 a 2700 lze používat jako VÍCENAPĚŤOVOU VARIANTU také v dolním rozmezí síťového napětí.



- / Vyšší RYCHLOST SVAŘOVÁNÍ při větší TLOUŠŤCE MATERIÁLU
- / Vznik menšího množství SVAŘOVACÍCH ROZSTŘIKŮ
- / Díky použití PULZNÍHO OBLOUKU se rovněž snižuje OBJEM DOKONČOVACÍCH PRACÍ

FUNKCE SVAŘOVÁNÍ MIG/MAG



PULZNÍ SVAŘOVÁNÍ KONTROLOVANÉ A RYCHLÉ



S novým svařovacím zdrojem TransSteel 3000C Pulse přichází nyní do série přístrojů TransSteel také pulzní oblouk. Nastavení, které lze snadno upravovat v hlavní nabídce, umožňuje kontrolované svařování v oblasti přechodového oblouku.

BODOVÉ A INTERVALOVÉ SVAŘOVÁNÍ BEZ DEFORMACÍ MATERIÁLU

S použitím režimu bodování lze vytvářet rovnoměrné svařované body. Prodlevu mezi intervaly je možné volně nastavovat a je tedy ideální pro stehování svařenců. Intervalové svařování zajišťuje šupinkový vzhled a nízký vnos tepla snižuje také riziko deformace materiálu u tenkých plechů.

REŽIM SPECIÁLNÍ 4TAKT PRO STABILNÍ OBLOUK

Režim speciální 4takt je vhodný především pro svařování při vyšším výkonu. V režimu speciální 4takt probíhá zahájení svařování s nižším výkonem. Díky tomu lze oblouk snáze stabilizovat.

SYNCHROPULSE ŠUPINATOST SVARU U HLINÍKOVÝCH SLITIN

Rozšířená výbava SynchroPulse se doporučuje pro svarové spoje s hliníkovými slitinami, u kterých je požadován vzhled šupinatého svaru. Tohoto efektu se dosahuje změnami svařovacího výkonu, který osciluje mezi dvěma pracovními body.

STEEL TRANSFER TECHNOLOGY



/ 7

- / **STEEL** je univerzální charakteristika pro jednoduché a rychlé svařovací postupy.
- / **STEEL ROOT** je charakteristika vyvinutá výhradně pro svařování kořenových vrstev. Vyznačuje se vynikající přemostitelností spár, resp. vyplňováním širokých styčných mezer.
- / **STEEL DYNAMIC** je charakteristika s mimořádně tvrdým a zaostřeným obloukem. Výsledkem jsou vysoké rychlosti svařování a hluboký průvar.

- / **CHARAKTERISTIKY PCS*** (Pulse Controlled Spray Arc) umožňují používání kombinace přechodového a sprchového oblouku – výsledkem je hluboký průvar při minimální tvorbě rozstříků.

/* TransSteel 3000C Pulse



FUNKCE SYNCHROPULSE je k dispozici V REŽIMU STANDARDNÍHO SYNERGICKÉHO SVAŘOVÁNÍ A PULZNÍHO SYNERGICKÉHO SVAŘOVÁNÍ – avšak pouze u zařízení TransSteel 3000C Pulse.

KOREKCE BĚHEM SVAŘOVÁNÍ

/ Prostřednictvím parametrů **KOREKCE DÉLKY OBLOUKU** a **DYNAMIKA** je možné dodatečně optimalizovat svařovací výsledek.



/ KOREKCE DÉLKY OBLOUKU

PRO ZMĚNU CHARAKTERISTIKY OBLOUKU

- ⊖ kratší oblouk, snížení svařovacího napětí
- střední oblouk
- ⊕ delší oblouk, zvýšení svařovacího napětí

/ DYNAMIKA

PRO OVLIVNĚNÍ ZKRATOVÉ DYNAMIKY V OKAMŽIKU PŘECHODU KAPKY

- ⊖ tvrdý a stabilní oblouk
- střední oblouk
- ⊕ měkký oblouk s minimálním rozstříkem

/ KOREKCE PULZU

PRO KOREKCI ENERGIE PULZŮ PŘI POUŽITÍ PULZNÍHO OBLOUKU

- ⊖ menší síla uvolnění kapky
- střední síla uvolnění kapky
- ⊕ zvýšená síla uvolnění kapky

FUNKCE PRO SNADNOU OBSLUHU

EASY JOBY SNADNÉ A RYCHLÉ VYVOLÁNÍ PARAMETRŮ

Aby bylo možné snadno a rychle nastavovat opakující se svařovací úlohy, lze uložit dva (TransSteel 2200) nebo pět EasyJobů (TransSteel 2700, TransSteel 3000C Pulse, TransSteel 3500C). Jednotlivé EasyJoby lze vyvolat pomocí svařovacího hořáku Up/Down.

FUNKCE ZKOUŠKY PLYNU

Po delších prostojích lze stisknutím tlačítka zkoušky plynu propláchnout hadicové vedení ochranným plynem. Díky tomu je ochranný plyn přítomen již při zapálení oblouku.

ZAMKNUTÍ OVLÁDACÍHO PANELU

Stisknutím nastavené kombinace kláves lze ovládací panel zařízení TransSteel zamknout. Neúmyslná změna nastavení parametrů svařování je proto vyloučená. V případě zařízení TransSteel 3000C Pulse a TransSteel 3500C jsou k dispozici jako volitelné vybavení i klíčové spínače.

ZAVEDENÍ DRÁTU SNADNO A RYCHLE

Po stisknutí tlačítka se svařovací drát automaticky zavede do hadicového vedení a hořáku bez nutnosti otevření podávacích kladek. Ochranný plyn během této doby neproudí.

AŽ **5** EASY
JOBŮ
K VYVOLÁNÍ





FUNKCE SVAŘOVÁNÍ TIG

PULZNÍ SVAŘOVÁNÍ TIG

Pulzní svařování TIG se používá především při svařování v nucených polohách nebo při svařování mimořádně tenkých materiálů.

Rozsah nastavení v případě pulzního svařování je 1 Hz až 990 Hz.

FUNKCE STEHOVÁNÍ TAC

Působením pulzních proudů se tavná lázeň rozkmitá. Tím je usnadněno stehování dílů a zkracuje se doba stehování. Pulzní oblouk usnadňuje proces v případě velmi tenkých materiálů, protože se ve fázích s nižším proudem dodává o něco méně tepla.

- / Časová úspora pro uživatele až 50 % ve srovnání s běžným stehováním
- / Rychlé body stehování bez opalování hran
- / Téměř žádné nebo malé zbarvení na místech stehů
- / Funkce bodování

Téměř stejně vysoký
**SVAŘOVACÍ
VÝKON**
jako v případě
plnohodnotného
svařovacího zdroje TIG.



KONTAKTNÍ ZAPALOVÁNÍ

Přesné kontaktní zapalování je rovnocenné vysokofrekvenčnímu zapalování a zvyšuje uživatelský komfort.

DOBA PŘEDFUKU PLYNU + DOFUK PLYNU

V závislosti na nastaveném svařovacím proudu zařízení TransSteel automaticky vypočítá optimální dobu dofuku plynu. Tím se zlepšuje plynová ochrana konce svarového švu a wolframové elektrody.

FUNKCE SVAŘOVÁNÍ OBALENOU ELEKTRODOU

/ 11

FUNKCE **ANTI-STICK**

ZABRAŇUJE PŘILEPENÍ ELEKTRODY

Dojde-li ke zkratu (přilepení elektrody při elektrodovém svařování), svařovací proces se okamžitě přeruší.

Zabrání se tím rozžhavení elektrody a případně závažnějším chybám svarového švu.

VYNIKAJÍCÍ PRŮBĚH ZAPALOVÁNÍ

/ Snížení míry přilepování
/ Stabilní oblouk

FUNKCE

HOT START

PŘI ZAPALOVÁNÍ OBLOUKU

Aby bylo možné elektrodu snáze zapálit, zvýší se při zapalování na svařovacím zdroji na zlomek sekundy proud.



DYNAMIKA

ŠUPINATOST SVARU
U HLINÍKOVÝCH SLITIN

Při svařování bazickými elektrodami, u kterých dochází k přechodu mezi materiály ve velkých kapkách, malým proudem (nedostatečné využití) vzniká nebezpečí přilepování. Aby se tato situace vyloučila, krátce před hrozícím přilepením se na zlomek sekundy dodává větší proud. Elektroda hoří volně a zabrání se přilepení.



DOKUMENTACE SVAŘOVACÍCH DAT

Zejména při výrobě ocelových konstrukcí je dokumentace svařovacích dat velmi důležitá. Postup výroby nosných ocelových konstrukcí, sériově vyráběných produktů či citlivých dílů musí být často výsledovatelný do posledního parametru svařování. Díky rozšířené výbavě Easy Documentation nyní zařízení TransSteel* umožňují velmi snadné zaznamenávání svařovacích dat.



USB FLASH DISK FUNKCE EXPORTU



Na zadní stranu přístroje je možné připojit USB flash disk (dodává se spolu s rozšířenou výbavou Easy Documentation). Prostřednictvím připojeného USB flash disku lze exportovat soubor CSV se svařovacími daty.

EASY DOCUMENTATION ZAZNAMENÁVÁNÍ PARAMETRŮ



Rozšířená výbava Easy Documentation umožňuje zaznamenávání následujících parametrů:

- / ID svařovacího zdroje
- / Číslo firmwaru
- / Sériové číslo
- / Svařovací postup (ruční, standardní, pulz, TIG, MMA)
- / Proud / napětí / rychlost drátu v hlavní fázi procesu
- / Výkon při aktuálních hodnotách „IP“ (Instantaneous Power) – energie/čas (v hlavní fázi procesu)
- / Energie při aktuálních hodnotách „IE“ (Instantaneous Energy) v průběhu celého svařování
- / Proud motoru (v hlavní fázi procesu)
- / Časové razítko hh:mm:ss okamžiku zahájení toku proudu
- / Počítadlo
- / Doba svařování
- / Číslo chyby v případě přerušení svařování
- / Rychlost drátu v metrických a imperiálních jednotkách
- / Číslo charakteristiky
- / Provozní režim (2T, S2T, 4T, S4T, bodování, interval, SynchroPulse)
- / Signatura pro každé číslo svaru
- / Šablona pro soubor CSV
- / Číslo Easy Jobu

/* Pouze pro TransSteel 3000C Pulse a TransSteel 3500C

SVAŘOVACÍ HOŘÁK S PŘIDANÝMI FUNKCEMI

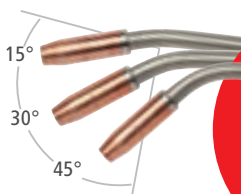
MOŽNOST INDIVIDUÁLNÍHO
PŘIZPŮSOBENÍ

MULTILOCK

PATENTOVANÉ ROZHRANÍ

Prostřednictvím patentovaného rozhraní Multilock je možné individuálně přizpůsobovat svařovací hořáky MIG/MAG* příslušným požadavkům. Díky mnoha možnostem výběru těl hořáků – z hlediska délky a úhlu – je možné pohodlně svařovat i obtížně přístupné díly. V případě pochybností je nejlepší alternativou flexibilní tělo hořáku.

/* Standardní svařovací hořák a svařovací hořák Up/Down.



Multilock:
VÍCE NEŽ
30 VARIANT



TIG

MULTI CONNECTOR

PŘÍDAVNÉ FUNKCE PRO MULTIPROCESNÍ PROVOZ

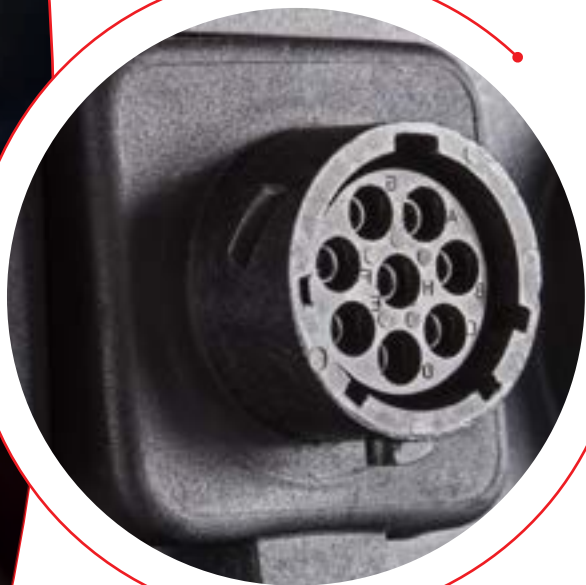
Jako skutečný multiprocesní svařovací zdroj nabízí zařízení TransSteel přípojku pro svařovací zdroj TIG s přídatnými funkcemi – přípojku TIG Multi Connector (TMC). Díky tomu lze i při svařování TIG používat svařovací hořáky Up/Down.



FSC

FRONIUS SYSTEM CONNECTOR

Fronius System Connector (FSC) slouží jako centrální přípojka pro všechna média. Umožňuje připojení mnoha různých svařovacích hořáků.



ROZŠÍŘENÁ VÝBAVA A PŘÍSLUŠENSTVÍ



TOOL BOX

210 / 260 / 300

PRAKTICKÉ ÚLOŽIŠTĚ NÁŘADÍ

Úložisko Tool Box 210 je kompatibilní se zařízením TransSteel 2200, úložisko Tool Box 260 se zařízením TransSteel 2700 a úložisko Tool Box 300 se zařízením TransSteel 3000C Pulse a TransSteel 3500C.

CHLADICÍ MODUL FK 5000

VOLITELNÁ VÝBAVA PRO TRANSSTEEL 3000C PULSE
A TRANSSTEEL 3500C

Chladicí modul je standardně naplněn chladicím médiem FCL10 a opatřen filtrem chladicího média (volitelně dodávaným s průtokovým snímačem teploty).



TU CAR 2 EASY PODVOZEK

Vhodný pro TransSteel 2200
(volitelně s přepravní jednotkou
Podium pro nastavení optimální
výšky pro ovládání).



TU CAR 4 PODVOZEK

Vhodný pro TransSteel
2700, 3000C Pulse
a 3500C.

TOOL CASE PŘEPRVNÍ BOX

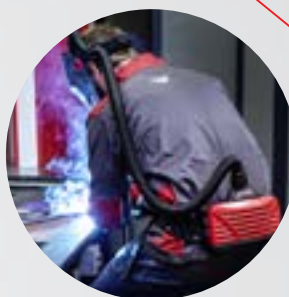
Robustní a všestranný
přepravní box pro svařovací
zdroj (TransSteel 2200
s výbavou ToolCase 120)
a případné příslušenství.



K DISPOZICI
VE TŘECH
VELIKOSTECH



VIZOR AIR/3X



Spolehlivá filtrační jednotka
s pohonem vzduchu odfiltruje
ze vzduchu v okolí svářeče
až 99,8 % částic škodlivých
zdraví.

DÁLKOVÝ OVLADAČ TR 1300

Kompatibilní se zařízeními
TransSteel 2700, TransSteel
3000 C Pulse a TransSteel
3500 C.



TECHNICKÉ ÚDAJE

	TransSteel 2200 MV			TransSteel 2700	TransSteel 2700 MV			TransSteel 3000 C Pulse	TransSteel 3500C
Síťové napětí -20 / +15 %	230 V	120 V	120 V	380–460 V	1x 240 V	1x 230 V	3x 200–230 / 380–460 V	3x 380/400 V, 3x 460 V	3x 380–460 V
Síťové jističení (zpožděný typ)	16 A	20 A	15 A	16 A	30 A (US)	16 A (EU)	25 A / 16 A	35 A	35 A
Tolerance ke kolísání napětí v síti	-20/+15 %			-10/+15 %	-10/+15 %			-10/+15 %	-10/+15 %
Maximální primární výkon	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

ROZSAH SVAŘOVACÍHO PROUDU									
MIG/MAG	10–210 A	10–135 A	10–105 A	10–270 A	10–220 A	10–180 A	10–270 A	10–300 A	10–350 A
MMA	10–180 A	10–110 A	10–90 A	10–270 A	10–180 A	10–150 A	10–270 A	10–300 A	10–350 A
TIG	10–230 A	10–160 A	10–135 A	10–270 A	10–260 A	10–220 A	10–270 A	10–300 A	10–350 A

SVAŘOVACÍ PROUD									
MIG/MAG									
10 min / 40 °C (104 °F) 30% DZ	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% DZ	150 A	105 A	80 A	170 A	170 A	145 A	170 A (při 230 V) 185 A (při > 380 V)	240 A	250 A
MMA									
10 min / 40 °C (104 °F) 35% DZ	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% DZ	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% DZ	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% DZ	170 A	130 A	105 A	170 A	180 A	170 A	185 A (při 230 V) 195 A (při 380 V)	240 A	250 A

Napětí naprázdno	90 V	85 V	85 V	59 V	60 V
------------------	------	------	------	------	------

ROZSAH VÝSTUPNÍHO NAPĚTÍ									
MIG/MAG	14,5–24,5 V			14,5–27,5 V	14,5–25,0 V	14,5–27,5 V	14,5–29 V	14,5–31,5 V	
MMA	20,4–27,2 V			10,4–20,8 V	20,4–27,2 V	20,4–30,8 V	20,4–32,0 V	20,4–34,0 V	
TIG	10,4–19,2 V			20,4–30,8 V	10,4–20,4 V	10,4–20,8 V	10,4–22,0 V	10,4–24,0 V	

Krytí	IP 23			IP 23	IP 23			IP 23	IP 23
Rozměry d x š x v	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
Hmotnost	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)



DALŠÍ INFORMACE

o zařízeních TransSteel najdete zde
<https://www.fronius.com/transsteel>



ZAREGISTRUJTE SI SVAŘOVACÍ ZDROJ

a prodlužte si záruční lhůtu
<https://www.fronius.com/pw/product-registration>



/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging

TŘI OBCHODNÍ JEDNOTKY, JEDNA VÁŠEŇ: TECHNOLOGIE, KTERÁ STANOVUJE STANDARDSY.

Společnost, která zahájila svoji činnost v roce 1945 jako podnik jednoho muže, nyní stanovuje technologické standardy v oblasti svařovací techniky, fotovoltaiky a nabíjení akumulátorů. S přibližně 4 760 zaměstnanci dnes působíme po celém světě. Dokladem inovativního ducha, který v podniku vládne, je 1 253 patentů udělených nově vyvinutým výrobkům. Udržitelný vývoj pro nás znamená rovnoprávnou realizaci ekologických a sociálních hledisek s hospodářskými faktory. Náš požadavek být inovační jedničkou se přitom nikdy nezměnil.

Další informace ke každému výrobku Fronius a o našich prodejních partnerech a reprezentantech po celém světě naleznete na adrese www.fronius.com

Váš prodejce:

Fronius Česká republika s.r.o.
 Dolnoměcholupská 1535/14
 102 00 Praha 10
 Česká republika
 Telefon +420 272 111 011
 Fax +420 272 738 145
sales.cz@fronius.com
www.fronius.cz

Fronius International GmbH
 Froniusplatz 1
 4600 Wels
 Austria
 Telefon +43 7242 241-0
 Fax +43 7242 241-953940
sales@fronius.com
www.fronius.com