

/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging



TRANSSTEEL

/ 3500 / 4000 PULSE* / 5000 / 5000 PULSE*

VELIKA BRZINA PROIZVODNJE
I ŠIROK RASPON PRIMJENE



ZAVARIVANJE VELIKOM SNAGOM UZ ŠIROKI RASPON PRIMJENE.

S GOTOVO 170 OPTIMIZIRANIH
KARAKTERISTIČNIH KRIVULJA SERIJA
TRANSSTEEL ODLIKUJE SE SVOJSTVIMA
POTREBNIMA ZA IZRADU TEŠKIH
ČELIČNIH KONSTRUKCIJA.

Pritom sustav za zavarivanje zadržava mogućnost promjene: upravo u varijanti s funkcijom pulsiranja TransSteel iznimno lako obavlja zadatke na aluminiju i plemenitom čeliku. Mali i srednji pogoni imaju korist od raznolikosti materijala s obzirom na to da samo jedan uređaj savršeno pokriva navedena područja primjene. Pri tome je glavni cilj držanje postupaka pod kontrolom. Raspon funkcija uređaja TransSteel u svim je područjima usmjeren na ono najbitnije. Pritom vrijedi geslo „prema potrebi“, uz najveću moguću preglednost i najjednostavnije rukovanje.

Koji su vaši izazovi
zavarivanja?

Let's get connected.



40 %
RADNI CIKLUS

40 %
ED

Četiri minute kontinuiranog zavarivanja pri maksimalnoj izlaznoj snazi. To znači jedna minuta više produktivnosti u odnosu na prosjek u ovom rasponu snage.

168
KARAKTERISTIČNIH
KRIVULJA*

116x

- / Čelik, CrNi, AlMg, AlSi, Metal Cored, Rutil FCW, Basic FCW, Self-shielded
- / Promjer žice 0,8 – 1,6 mm
- / Osam različitih mješavina plina

U TRI KORAKA
SPREMAN ZA
ZAVARIVANJE

1 2 3

- / Intuitivni koncept funkcioniranja zavarivačima omogućava trenutačno stavljanje u pogon – bez prethodnog poznavanja uređaja. Svi važni parametri zavarivanja vidljivi su na prednjoj strani uređaja te ih je tamo moguće namještati. Da bi uređaj bio spreman za zavarivanje, treba odabrati samo plin, promjer žice i vrstu materijala.

70 % MANJE
DODATNE OBRADE,
30 % BRŽE ZAVARIVANJE

PULSE

- / Uz funkciju pulsiranja moguće je izbjeći prijelazni električni luk koji je teško kontrolirati i kojim nastaje puno prskotina, a manje stvaranje prskotina smanjuje potrebu za dodatnom obradom za do 70 %. U usporedbi sa standardnim električnim lukom, impulsnim se električnim lukom, prije svega u slučaju primjena s aluminijem i CrNi, postižu brzine zavarivanja koje su do 30 % više.

/ * Maksimalan broj karakterističnih krivulja (TransSteel 5000 Pulse), varira ovisno o izvedbi.



EKONOMIČAN I I DUGOTRAJAN

TEHNOLOGIJA PRETVARAČA

Tehnologija pretvarača osigurava manju potrošnju energije pri jednakoj izlaznoj snazi te na taj način smanjuje troškove električne energije.

UČINKOVITOST

Seriya uređaja TransSteel kontinuirano raspolaže učinkovitošću od najmanje 85%. To znači da se najveći dio snage preuzet iz mreže bez gubitaka pretvara u energiju električnog luka.

HLAĐENJE

Fronius Cooling Liquid FCL 10/20. Zahvaljujući svojem sastavu, rashladno sredstvo tvrtke Fronius izrazito je dugotrajno i produžuje vijek trajanja sustava. Rashladno sredstvo nije zapaljivo, nije nadražujuće te za njega nisu potrebne posebne oznake.

SERIJA TRANSSTEEL



FUNKCIJE	TransSteel 3500	TransSteel 4000 PULSE	TransSteel 5000	TransSteel 5000 PULSE
Pulse		✓		✓
SynchroPulse		✓		✓
Dokumentacija o podacima	✓	✓	✓	✓
Mrežni napon	trofazni	trofazni	trofazni	trofazni
Hlađenje	hlađenje vodom / hlađenje plinom	hlađenje vodom / hlađenje plinom	hlađenje vodom / hlađenje plinom	hlađenje vodom / hlađenje plinom
Dodavanje žice	4R	4R	4R	4R
Easy Jobs	5	5	5	5

PRILAGODLJIV:
ZA ŠIROK
RASPON
PRIMJENA!



EASY JOBS

Za brzo i jednostavno obavljanje ponavljajućih zadataka zavarivanja moguće je spremati pet posebnih postavki parametara – takozvani Easyjobs.

SAMO JEDNIM PRITISKOM TIPKE TAKO JE MOGUĆE POZVATI ŽELJENE PARAMETRE ZAVARIVANJA.



BLOKADA UPRAVLJAČKE PLOČE

S pomoću određene kombinacije tipki moguće je blokirati upravljačku ploču uređaja TransSteel. **NA TAJ NAČIN ONEMOGUĆAVA SE NENAMJERNA PROMJENA PARAMETARA ZAVARIVANJA.** Za sve upravljačke ploče serije TransSteel (osim uređaja TransSteel 2200C i 2700C) kao opciju moguće je dodatno nabaviti prekidač na ključ.

FUNKCIJE ZAVARIVANJA MIG/MAG POSTUPKOM



IMPULSNO
ZAVARIVANJE
KONTROLIRANO I BRZO

Zahvaljujući novim uređajima TransSteel 4000 Pulse i TransSteel 5000 Pulse serija uređaja Trans Steel sada obuhvaća i impulsni električni luk. Kontrolirano zavarivanje u području prijelaznog električnog luka i najbolja mogućnost zavarivanja aluminija postaju standardne karakteristike.

SPECIJALNA 4 TAKTA

ZA STABILNIJI ELEKTRIČNI LUK

Način rada „Specijalna 4 takta” prikladan je osobito za zavarivanje u većem rasponu snage. Sa „specijalna 4 takta” zavarivanje započinje manjom ili većom snagom. Na taj se način električni luk može lakše stabilizirati.

SYNCHROPULSE

„LJUSKASTI” ZAVAR ZA ALUMINIJSKE LEGURE

Opcija „SynchroPulse” preporučuje se za zavarene spojeve s aluminijskim legurama kod kojih je poželjan „ljuskasti” izgled zavora. Taj se učinak postiže preko snage zavarivanja koja se mijenja između dviju radnih točaka.



SYNCHROPULSE radi u STANDARDNOM SINERGIJSKOM I IMPULSNOM SINERGIJSKOM NAČINU RADA – no samo na uređajima TransSteel 4000 i 5000 Pulse.



TOČKASTO I ZAVARIVANJE U INTERVALIMA

ZANEMARIVO IZOBLIČENJE MATERIJALA

S pomoću načina rada za točkasto zavarivanje moguće je postavljanje jednakih točki zavarivanja. Vrijeme pauze između intervala može se odabrati po želji te je stoga idealno za pripajanje radnih komada. Zavarivanje u intervalima osigurava više od "ljuskastih" izgleda zavara. Mali unos topline reducira i eventualnu promjenu materijala u slučaju tankih limova.

STEEL TRANSFER TECHNOLOGY



- / **STEEL** je univerzalna karakteristična krivulja za jednostavna i brza zavarivanja.
- / **STEEL ROOT** je karakteristična krivulja razvijena posebno za zavarivanje korijena. Odlikuje je iznimno dobro premošćivanje zazora, odnosno popunjavanje širokih razmaka.
- / **STEEL DYNAMIC** je karakteristična krivulja s posebno stabilnim i koncentriranim električnim lukom. Rezultat su velike brzine zavarivanja i duboka penetracija.

- / **PCS** karakteristične krivulje omogućavaju kombinaciju iz štrcajućeg električnog luka i impulsnog električnog luka i sprječavaju negativne učinke prijelaznog električnog luka - rezultat je duboka penetracija uz minimalno stvaranje prskotina.

KOREKCIJE TIJEKOM ZAVARIVANJA

- / S pomoću parametara zavarivanja **KOREKCIJA DULJINE ELEKTRIČNOG LUKA** i **DINAMIKA** moguće je dodatno optimizirati rezultat zavarivanja.



/ KOREKCIJA DULJINE ELEKTRIČNOG LUKA

ZA PROMJENU KARAKTERISTIKA ELEKTRIČNOG LUKA

- ⊖ kraći električni luk, smanjenje napona zavarivanja
- neutralni električni luk
- ⊕ duži električni luk, povećanje napona zavarivanja

/ DINAMIKA

ZA UTJECANJE NA DINAMIKU KRATKOG SPOJA U TRENUTKU PRIJENOSA KAPLJICA

- ⊖ tvrdi i stabilniji električni luk
- neutralni električni luk
- ⊕ mekši električni luk s malo prskotina

/ KOREKCIJA IMPULSA

ZA KOREKCIJU ENERGIJE KOD IMPULSNOG ELEKTRIČNOG LUKA

- ⊖ mala snaga odvajanja kapljica
- neutralna snaga odvajanja kapljica
- ⊕ povećana snaga odvajanja kapljica



DOKUMENTACIJA S PODACIMA O ZAVARIVANJU

Dokumentacija s podacima o zavarivanju neophodna je naročito pri izradi čeličnih konstrukcija. Nosive čelične konstrukcije, proizvodi iz serijske proizvodnje ili osjetljivi sastavni dijelovi često moraju biti dokumentirani do posljednjeg parametra zavarivanja. S pomoću opcije Easy Documentation TransSteel nudi mogućnost najjednostavnijeg dokumentiranja podataka o zavarivanju.



FUNKCIJA IZVOZA S POMOĆU

USB MEMORIJE



Na stražnju stranu uređaja moguće je priključiti USB memoriju (isporučuje se uz opciju Easy Documentation). Preko priključene USB memorije moguće je prenijeti csv datoteku s podacima o zavarivanju.

EASY DOCUMENTATION DOKUMENTIRANJE PARAMETARA ZAVARIVANJA



S pomoću opcije Easy Documentation dokumentiraju se sljedeći parametri zavarivanja:

- / ID izvora struje
- / broj firmwarea
- / serijski broj
- / postupak (ručni, standardni, impulsni, TIG, REL)
- / struja / napon / brzina žice u glavnoj fazi postupka
- / snaga iz trenutačnih vrijednosti „IP“ (Instantaneous Power) – energija/vrijeme (u glavnoj fazi postupka)
- / unos topline „IE“ tijekom čitavog zavarivanja
- / struja motora (u glavnoj fazi postupka)
- / vremenska oznaka hh:mm:ss u trenutku početka protoka struje
- / brojač
- / trajanje zavarivanja
- / br. pogreške pri prekidu zavarivanja
- / brzina žice, metrički i anglosaksonski sustav
- / broj karakteristične krivulje
- / način rada (2T, S2T, 4T, S4T, točkasto zavarivanje, zavarivanje u intervalima, SynchroPulse)
- / oznaka po broju zavara
- / predložak za .csv datoteku
- / broj posla Easy Job



GORIONIK ZA ZAVARIVANJE S DODATNIM FUNKCIJAMA

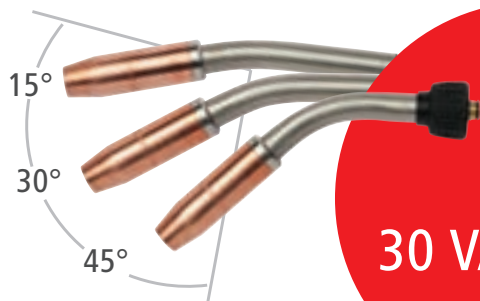
S MOGUĆNOŠĆU INDIVIDUALNE
PRILAGODBE

MULTILOCK

PATENTIRANO SUČELJE

Patentirano sučelje Multilock omogućava individualnu prilagodbu MIG/MAG* gorionika odgovarajućim zahtjevima. Uz raznovrsne mogućnosti odabira gorionika za zavarivanje – u pogledu duljine i kuta – moguće je jednostavno zavarivati i teško dostupne sastavne dijelove. U slučaju nedoumice najbolja je alternativa fleksibilno tijelo gorionika.

/ * Standardni i gorionik za zavarivanje Up/Down.



MultiLock:
VIŠE OD
30 VARIJANTI



FSC FRONIUS SYSTEM CONNECTOR

Sustav Fronius System Connector (FSC) središnji je priključak za sve Fronius MIG/MAG uređaje. Omogućava priključivanje raznih gorionika za zavarivanje.

OPCIJE I PRIBOR

TU CAR 4 KOLICA

BASIC, STANDARD & PRO

Prikladna za sve uređaje
s odvojenim dodavačem
žice serije TransSteel.



DOSTUPNA
U TRIMA
VARIJANTAMA



RASHLADNI KRUG FK 5000

Rashladni krug standardno je opremljen rashladnim sredstvom FCL10 i filtrom za rashladno sredstvo (opcionalno s Flow senzorom za temperaturu).



TOOL BOX PRAKTIČNA LADICA ZA ALAT

Prikladna za sve uređaje serije TransSteel.



VR 5000 REMOTE

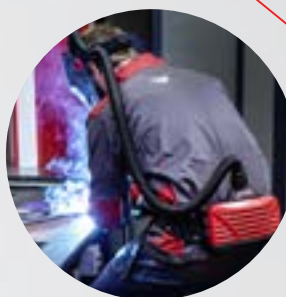
Savršeno prilagođen dodavač žice s četiri pogonska kotačića s upravljačkom jedinicom kao opcijom za impulsne ili standardne primjene.



/ 11



VIZOR AIR/3X



Pouzdana ventilatorska jedinica s filterom koji pročišćava do 99,8 % po zdravlje opasnih čestica iz zraka koji okružuje zavarivača.

DALJINSKO UPRAVLJANJE TR 1200, TR 1300, TR 1600, TR 3000



TEHNIČKI PODACI

	TransSteel 3500	TransSteel 3500 MV	TransSteel 4000 Pulse	TransSteel 4000 Pulse MV	TransSteel 5000/5000 Pulse	TransSteel 5000/5000 Pulse MV
Mrežni napon	3 x 380 V – 460 V	3 x 200 V 400 V	3 x 380 V – 460 V	3 x 200 V 230 V 400 V 460 V	3 x 380 V	3 x 200 V 230 V 400 V 460 V
Mrežni osigurač (tromi)	35 A	35 A	35 A	35 A	35 A	63 A 35 A
Dopušteno odstupanje mreže	-10/+15	-10/+15 %	-10/+15 %	-10/+15 %	-10/+15 %	-10/+15 %
Maks. prividna snaga	15,67 kVA	13,18 kVA 12,96 kVA	20,42 kVA	16,22 kVA 15,96 kVA	28,36 kVA	23,08 kVA 22,49 kVA
RASPON STRUJE ZAVARIVANJA						
MIG/MAG	10 – 350 A	10 – 350 A	10 – 400 A	10 – 400 A	10 – 500 A	10 – 500 A
STRUJA ZAVARIVANJA						
MIG/MAG						
10 min / 40 °C (104 °F) 40 % ED	350 A	350 A	400 A	400 A	500 A	500 A
10 min / 40 °C (104 °F) 100 % ED	250 A	250 A	340 A	340 A	360 A	360 A
Napon praznog hoda	60 V	50 V	65 V	57 V	65 V	57 V
RASPON NAPONA ZAVARIVANJA						
MIG/MAG	14,5 – 31,5 V	14,5 – 31,5 V	14,5 – 34 V	14,5 – 34 V	14,3 – 39 V	14,3 – 39 V
IP zaštita	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23
Dimenzije d x š x v	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	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	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
Težina	29 kg (63,5 lb)	37,3 kg (82 lb)	32,5 kg (71,65 lb)	37,3 kg (82 lb)	32,5 kg (71,65 lb)	43,6 kg (96,1 lb)



DODATNE INFORMACIJE

o uređaju TransSteel možete pronaći ovdje

<https://www.fronius.com/transsteel>



REGISTRIRAJTE SVOJ IZVOR STRUJE

i produžite svoje jamstvo

<https://www.fronius.com/pw/product-registration>



/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging

TRI POSLOVNA ODJELA, JEDNA STRAST: TEHNOLOGIJA KOJA POSTAVLJA STANDARDE.

Tvrtka koja je osnovana 1945. godine s jednim zaposlenikom sada postavlja tehnološke standarde u područjima tehnologije zavarivanja, fotonaponskih sustava i punjenja baterija. Danas djelujemo s otprilike 4760 zaposlenika diljem svijeta, a 1253 odobrena patenta za razvoj proizvoda odaju inovativan duh tvrtke. Održivi razvoj za nas znači da mjere povezane sa zaštitom okoliša i društvenom odgovornošću doživljavamo kao ravnopravne gospodarskim te ih tako i provodimo. Pri tome se naša težnja nikada nije promijenila: želimo biti predvodnici u inovacijama.

Dodatne informacije o svim proizvodima tvrtke Fronius te našim predstavnicima i prodajnim predstavnicima diljem svijeta možete pronaći na adresi www.fronius.com

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