



# Artis

170  
210  
300

---

Natančnost  
in kakovost pri  
vsakem zvaru –  
Varjenje TIG na  
najvišji ravni

# Vaše ročne spretnosti,

naša tehnologija

---

Velja za kraljevo  
disciplino varjenja:  
pri varjenju z netaljivo  
volframovo elektrodo  
v inertnem plinu (TIG)  
imajo ročne spretnosti  
in izkušnje enako težo.

Zvari morajo izpolnjevati  
najvišje vizualne in  
kakovostne standarde.

Da se lahko v celoti  
posvetite varjenju TIG,  
vam pomagamo z  
ustrezno tehnologijo:  
Naša kompaktna družina  
izdelkov Artis ponuja  
širok nabor funkcij – za  
kakovostne in vizualno  
impresivne zvarne spoje  
TIG na vseh področjih.



# Najvišja kakovost

vsakega zvara



Pri varjenju TIG je v ospredju visoka kakovost zvara. Brezkompromisno stabilen oblok je prav tako dobrodošel kot široka paleta funkcij varilnega aparata.

Generacija naprav Artis TIG DC odlično obvladuje to ravnovesje ter oboje združi v kompaktni in robustni zasnovi aparata: Kljub kompaktni zasnovi ponuja vse pomembne možnosti nastavitve, ki so sicer na voljo le pri večjih profesionalnih napravah TIG DC. Osredotočili smo se predvsem na to, da varilni aparat kar najbolje izkoristi vhodno napetost. Zato Artis ni le energetsko učinkovit, temveč tudi izjemno zanesljiv in produktiven, kar nenazadnje poveča tudi vaše veselje do varjenja!

# Artis 170/210

## Učinkovito varjenje TIG

40 %

40 % Intermitenca  
pri največji izhodni  
moči

30 %

30 % Toleranca  
omrežne napetosti pri  
največji izhodni moči



96–265 V  
Napajalna  
napetost

Štiri minute varjenja brez prekinitve pri 170 ali 210 amperih, odvisno od modela

Izjemna prednost, zlasti v električnih omrežjih z večjimi nihanji: Inverterska tehnologija lahko optimalno izravnava nihanje napetosti ali nezadostno vhodno napetost in vedno zagotavlja največjo izhodno moč.

Zaradi velikega razpona napajanje je Artis 170/210 združljiv s skoraj vsemi električnimi omrežji na svetu.

## Prednosti



9,8 kg

Razred zaščite  
IP23

Različica XT

Gorilnik TIG  
Izbirno z LED



- Posodabljanje prek USB
- Primeren za uporabo z generatorji
- Stopalka za upravljanje z nogo (izbirno)
- Visokofrekvenčni vžig
- 40 % delovni cikel pri največji izhodni moči

# Artis 300

40 %

40 % trajanje vklopa  
pri največji  
izhodni moči

Štiri minute varjenja brez odmora,  
pri 300 A in temperaturi okolja 40 °C

10 %

10 % toleranca omrežne  
napetosti pri največji  
izhodni moči

Jasna prednost, zlasti pri manj stabilnih  
električnih omrežjih: Nihanja napetosti  
ali nizka vhodna napetost je mogoče delno  
kompenzirati s tehnologijo inverterja,  
kar v številnih primerih omogoča konstantno  
izhodno moč.



180 – 633 V  
Napajanje z omrežno  
napetostjo

Zaradi velikega razpona napajanja je Artis 300 XT  
združljiv s skoraj vsemi električnimi omrežji na  
svetu.

- Posodabljanje prek USB
- Primerno za generatorje
- Ustrezni daljinski nožni uprav-  
ljalniki v ponudbi
- Visokofrekvenčni vžig
- 40 % trajanje vklopa pri  
največji izhodni moči

## Prednosti



Plinsko hlajena različica ali  
različica z vodnim hlajenjem

Različica XT

5 EasyJobs

Gumb za priljubljene

Gorilnik TIG  
po želji z diodo LED

# Različica Artis 300 XT

Energetska učinkovitost za vse razrede zmogljivosti



Varčen in zmogljiv

Resnično vsestranski

pripomoček:

Različica Artis Extended je zasnovana za omrežne napetosti od 200 do 600 V in se zato lahko uporablja po vsem svetu. Odvisno od razreda moči in omrežne varovalke je pri enofaznem obratovanju možen tok do 300 A.

Artis XT je idealna izbira za podjetja, ki dajejo prednost energetski učinkovitosti in zmogljivosti.

Posebne značilnosti

različice Extended (XT)

- Na voljo za različice s plinskim ali vodnim hlajenjem
- Uporablja se lahko po vsem svetu
- Popolnoma primeren za generatorje
- Optimizirana varilna zmogljivost zaradi višje izhodne značilnice



# Visokotehno loš izvedba

vsakega zvara



## Pametno varjenje

Digitalno-resonančna inteligenca optimalno izravnava nihanja napetosti in tako zagotavlja brezkompromisno stabilen oblak.



# ka

## Energetska učinkovitost, robustnost in zanesljivost

### Serijsko vgrajen filter

Naši aparati so opremljeni s filtrom za prah/nečistoče za večkratno uporabo, ki zagotavlja, da se komponente pod napetostjo v aparatih ne umažejo.



### FPP – Fronius Power Plug

(za Artis 170/210 XT)

Vodoodporen zaklepni konektor na hrbtni strani varilnika omogoča hitro in enostavno zamenjavo napajalnega kabla/vtiča – glede na kraj uporabe.



### TMC – TIG Multi Connector

Enoten priključek za periferne naprave, kot so varilni gorilniki s posebnimi funkcijami (Up/Down, potenciometer) ali daljinski upravljalniki, za uporabnike pomeni prednosti pred drugimi izdelki.



### Robusten, stabilen in funkcionalen

Nosilec funkcije je osrednji element pri oblikovanju varilnega aparata. Zajema vse komponente. Tako kot ohišje je izdelana iz trpežne plastike in preizkušena z vidika mehanskih obremenitev, ki daleč presegajo zahtevane standarde. To zagotavlja najboljšo možno robustnost.



Za intuitivno in varno delo

# Premišljen koncept upravljanja

Kljub vsej tehnologiji Artis navdušuje s praktičnim konceptom upravljanja z enostavnim vrtljivo-pritisnim gumbom ter jasnim, osvetljenim prikazovalnikom funkcij.

Vaš  
varilni  
potencial  
v središču

Prefinjena tehnologija v Artisu zagotavlja, da se lahko povsem osredotočite na varjenje – ne glede na nihanje napetosti in s stabilnim oblokom v vsakem trenutku.

Enostavno in intuitivno  
upravljanje

za hitro nastavitvev parametrov

Optimalna zaščita

zaradi nazaj pomaknjene upravljalnega območja

## Artis 170/210



**1**

Vrtljivi in  
pritisni gumb

za nastavitvev najpomembnejših parametrov varjenja na funkcijski krivulji

**2**

Tipka za  
preverjanje plina

za preverjanje pretoka plina in izpiranje cevne paketa gorilnika po daljšem obdobju neuporabe

**3**

Gumb za nastavitvev  
postopkov varjenja

2-taktni, 4-taktni način, način elektrod in način CEL (za Artis 170/210 lahko izberete v meniju v ozadju)



## Artis 300

### **4** Prikaz stanja postopka varjenja

za 2-taktni, 4-taktni način, način elektrod in način CEL (za Artis 170/210 lahko izberete v meniju v ozadju)

### **5** Individualno nastavljiv

številne možnosti nastavitve v meniju v ozadju (zagonski tok, sekundarni tok I2, HotStart, SoftStart itd.)

### **6** Tipka za priljubljene

Shranjevanje in hiter priklic parametrov v ozadju v 1. ravni menija

### **7** 5 EasyJobs

Hitro in enostavno shranjevanje ponavljajočih se nalog varjenja v 1. raven menija – le z dotikom gumba

Za danes, jutri in pojutrišnjem

# Prihodnost v vaših rokah





## 400 V zaščitni tokokrog (za Artis 170/210)

Preprečuje poškodbe,  
če je aparat priklopljen  
na previsoko napetost.

## PFC – Power Factor Correction (za Artis XT)

Zagotavlja sinusno porabo toka  
in tako učinkovito izkorišča  
razpoložljivo moč: porablja le  
toliko energije iz električnega  
omrežja, kolikor je to potrebno.  
To prihrani energijo, omogoča  
uporabo daljših napajalnih  
kablov, izboljša primernost za  
uporabo z generatorjem in vodi  
do višjih varilnih tokov – brez  
aktivacije odklopnika.

## Time Shutdown/način pripravljenosti

Po določenem času se  
napajalna enota izklopi.  
Naprava preide v način  
pripravljenosti, kar v tem  
času zmanjša porabo  
energije na minimum.

## Majhna poraba energije

Zaradi izboljšanja napajalne  
enote in tehnologije Power  
Factor Correction naprava  
Artis 170/210 potrebuje do  
40 % manjšo vhodno moč kot  
primerljive konkurenčne naprave,  
izhodna moč pa ostane enaka.



## Čas predpiha plina/zapiha plina samodejno in ročno

Varilni aparat, ki sodeluje: Glede na nastavljeni varilni tok Artis samodejno izračuna optimalni čas zapihovanja plina. To izboljša zaščito konca zvara in volframove elektrode pred plinom.

## Trigger Mode OFF: samodejni izklop

Ko je postopek varjenja končan, se varilni tok po določeni spremembi dolžine obloka samodejno izklopi.

## Funkcija TAC za do 50-odstotni prihranek časa pri spenjanju materialov

S pomočjo pulznih tokov začne zvarna talina oscilirati. To vam olajša spenjanje komponent in skrajša čas spenjanja. Na mestih spenjanja je malo ali nič popuščne barve.

## PTD – funkcijska krivulja prikaza pulzov/TAC

To vam omogoča, da funkcijski krivulji na upravljalni plošči dodate dva dodatna parametra, »Puls« in »TAC«.

## Funkcija pulziranja TIG: Varjenje tudi tanke pločevine

Pulzno varjenje se uporablja predvsem v prisilnih položajih ali pri varjenju zelo tankih materialov. Območje nastavitve pulza je do 990 Hz.

## Visokofrekvenčni vžig na dotik

Če je zaradi na primer omejenega dostopa do komponent treba uporabiti gorilnike brez gumba gorilnika, je potreben visokofrekvenčni vžig na dotik: stroj zazna dotik obdelovanca in vžge oblok – po preteku nastavljenega časa – natančno na zeleni točki.

## Varilni gorilniki TIG z različnimi možnostmi upravljanja

Glede na vaše zahteve so naši varilni gorilniki TIG na voljo s standardno funkcijo, funkcijo Up/Down, Long Trigger ali potenciometrom.



## Točkovno in intervalno varjenje: zaporedni zvarni spoji

S točkovnim načinom lahko nastavite točkovne zware v rednih intervalih. S prosto nastavljivim časom prekinitev lahko z zvari nadaljujete tudi v načinu intervalnega varjenja.



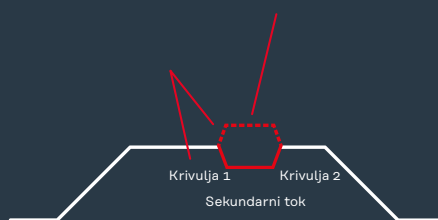
# TIG

## varilne funkcije

### Sekundarni tok $I_2$

Sekundarni tok se uporablja samo za 4-taktno varjenje TIG. Omogoča vam, da med varjenjem poljubno zmanjšate ali povečate glavni tok.

- Če morate med varjenjem zamenjati dodajni material, lahko času krivulje dodate še čas sekundarnega toka.
- Sekundarni tok lahko nastavite do 200 % glavnega toka, če je npr. treba variti čez spenjalno mesto.



Glede na nastavljeno vrednost sekundarnega toka je mogoče uporabiti naraščanje ali padanje toka.

Sekundarni tok do 200 % glavnega toka.





# Elek- trode —

varilne  
funkcije

## Pulzno varjenje z elektrodami

Pulzno varjenje z elektrodami omogoča boljše lastnosti varjenja v prisilnih položajih in boljše varjenje prek vrzeli. Najprimernejše je za pokončno varjenje navzgor.

## Funkcija HotStart pri vžigu oblaka

Za lažji vžig elektrode se med vžigom na varilnem aparatu za delček sekunde poveča tok.

## Celulozne elektrode

Optimalna karakteristika za varjenje s celuloznimi elektrodami. Potrebna je višja napetost v prostem teku ali večja moč vžiga.

## SoftStart

Ta funkcija zagotavlja stabilen oblok ob začetku varjenja in je bila razvita posebej za bazične elektrode, ki se varijo z majhnim varilnim tokom.

## Dinamika

Če varimo z bazično elektrodo z grobokapljčastim prenosom pri majhnem toku (premajhna obremenitev), obstaja nevarnost zlepljanja. Da bi se temu izognili, se tik pred zlepljenjem za delčke sekunde tok poveča. Elektroda prosto gori, kar prepreči zlepljenje.

## Anti-Stick

Če pride do kratkega stika (zlepljenje elektrode med varjenjem z elektrodo), se varilni tok prekine. To prepreči izžarjanje elektrode in večje napake varilnega zvara.

## TrackingArc

Deluje kot »žepna svetilka«: vžig oblaka z le osmimi amperi olajša ugotavljanje natančnega začetnega položaja pri ponovnem vžigu po prekinitvi varjenja ali menjavi elektrode. Tako se izognete napakam pri varjenju, kot so nezadostno zapolnjeni končni kraterji ali zajede, ter nadležnim popravkom. Funkcija TrackingArc je še posebej primerna za aplikacije, pri katerih se ne uporablja avtomatska varilna maska.

# Popoln vžig

- Brez zlepljenja
- Brez prekinitve oblaka



## Impulzno varjenje z elektrodami

Zaradi videza z lunicami zvara je pulzni način varjenja z elektrodami primeren tudi za vidne zware.



# Možnosti



**Daljinski upravljalnik za zagon**  
varilnega postopka in  
nastavitve najpomembnejših  
parametrov varjenja.



**MagicCleaner 150/300**  
Čiščenje in pasiviranje zvarnih  
spojev TIG in površin iz nerjav-  
nega jekla

## Tehnični podatki Artis 170/210

	Artis 170	Artis 170/XT	
<b>Omrežna napetost U<sub>1</sub></b>	1 x 230 V	1 x 120 V	1 x 230 V
<b>Toleranca omrežne napetosti</b>	-30 %/+15 %	-20 %/+15 %	-30 %/+15 %
<b>Omrežna frekvenca</b>	50/60 Hz		
<b>Omrežna varovalka (inertna)</b>	16 A	20 A	16 A
<b>Maksimalna primerna moč (100 % enosmerni tok)</b>	2,7 kVA (140 A WIG)	1,75 kVA (100 A WIG)	2,7 kVA (140 A WIG)
<b>Cos phi</b>	0,99		
<b>Varilni tok TIG</b>	10 min/40 °C (104 °F), U <sub>1</sub> = 230 V		
<b>40 % intermitenca</b>	170 A	140 A	170 A
<b>60 % intermitenca</b>	155 A	120 A	155 A
<b>100 % intermitenca</b>	140 A	100 A	140 A
<b>Varilni tok, elektroda</b>	10 min/40 °C (104 °F), U <sub>1</sub> = 230 V		
<b>40 % intermitenca</b>	150 A	100 A	150 A
<b>60 % intermitenca</b>	120 A	90 A	120 A
<b>100 % intermitenca</b>	110 A	80 A	110 A
<b>Napetost v prostem teku (impulz), TIG</b>	35 V		
<b>Napetost v prostem teku (impulz), elektroda</b>	97 V		
<b>Razpon izhodne napetosti, TIG</b>	10,4–16,8 V		
<b>Razpon izhodne napetosti, elektroda</b>	20,4–26,0 V		
<b>Stopnja zaščite</b>	IP 23		
<b>Dimenzije d × š × v</b>	435 x 160 x 310 mm		
<b>Teža</b>	9,8 kg (21.6 lb)	9,9 kg (21.8 lb)	
<b>Certifikat</b>	CE	CE/CSA	
<b>Varnostni simboli</b>	S		

	Artis 210	Artis 210/XT	
<b>Omrežna napetost U<sub>1</sub></b>	1 x 230 V	1 x 120 V	1 x 230 V
<b>Toleranca omrežne napetosti</b>	-30 %/+15 %	-20 %/+15 %	-30 %/+15 %
<b>Omrežna frekvenca</b>	50/60 Hz		
<b>Omrežna varovalka (inertna)</b>	16 A	20 A	16 A
<b>Maksimalna primerna moč (100 % enosmerni tok)</b>	3,1 kVA (160 A WIG)	1,75 kVA (100 A WIG)	3,1 kVA (160 A WIG)
<b>Cos phi</b>	0,99		
<b>Varilni tok TIG</b>	10 min/40 °C (104 °F), U <sub>1</sub> = 230 V		
<b>40 % intermitenca</b>	210 A	170 A	210 A
<b>60 % intermitenca</b>	185 A	130 A	185 A
<b>100 % intermitenca</b>	160 A	100 A	160 A
<b>Varilni tok, elektroda</b>	10 min/40 °C (104 °F), U <sub>1</sub> = 230 V		
<b>40 % intermitenca</b>	180 A	120 A	180 A
<b>60 % intermitenca</b>	150 A	100 A	150 A
<b>100 % intermitenca</b>	120 A	90 A	120 A
<b>Napetost v prostem teku (impulz), TIG</b>	35 V		
<b>Napetost v prostem teku (impulz), elektroda</b>	97 V		
<b>Razpon izhodne napetosti, TIG</b>	10,4–18,4 V		
<b>Razpon izhodne napetosti, elektroda</b>	20,4–27,2 V		
<b>Stopnja zaščite</b>	IP 23		
<b>Dimenzije d × š × v</b>	435 x 160 x 310 mm		
<b>Teža</b>	9,8 kg (21.6 lb)	9,9 kg (21.8 lb)	
<b>Certifikat</b>	CE	CE/CSA	
<b>Varnostni simboli</b>	S		



### TU Car 2 Easy

Enostavna in prostorsko varčna različica za vse modele Artis.



### Kovček za orodje 85/120

Lažji in varnejši prevoz varilnega aparata in dodatne opreme

## Tehnični podatki Artis 300

	Artis 300 DC/G	Artis 300 DC/G/XT
Omrežna napetost U <sub>1</sub>	3x 400 V	3 x 200 - 575 V / 1 x 230 V
Toleranca omrežne napetosti		-10 / +10 %
Omrežna frekvenca		50/60 Hz
Omrežna varovalka (inertna)	16 A	30 A 30 A
Maksimalna primerna moč (100 % enosmerni tok)	5,7 kVA	5,6 kVA
Cos phi		0,99
Varilni tok TIG	10 min/40 °C (104 °F), U <sub>1</sub> = 3 x 400 V	
40 % intermitenca		300 A
60 % intermitenca		260 A
100 % intermitenca	210 A	230 A
Varilni tok, elektroda	10 min/40 °C (104 °F), U <sub>1</sub> = 3 x 400 V	
40 % intermitenca		250 A
60 % intermitenca		220 A
100 % intermitenca		180 A
Napetost v prostem teku (impulz), TIG		39 V
Napetost v prostem teku (impulz), elektroda		101 V
Razpon izhodne napetosti, TIG		10,3 - 22,0 V
Razpon izhodne napetosti, elektroda		20,4-30,0 V
Stopnja zaščite		IP 23
Dimenzije d x š x v		558 x 210 x 369 mm 21,96 x 8,27 x 14,53 in.
Teža	19,9 kg (43,9 lb)	19,35 kg (42,7 lb.)
Certifikat	CE, S, UKCA	CE, S, UL-/CSA

	Artis 300 DC/W	Artis 300 DC/W/XT
Omrežna napetost U <sub>1</sub>	3x 400 V	3 x 200 - 575 V / 1 x 230 V
Toleranca omrežne napetosti		10 / +10 %
Omrežna frekvenca		50/60 Hz
Omrežna varovalka (inertna)	16 A	30 A 30 A
Maksimalna primerna moč (100 % enosmerni tok)	5,7 kVA	5,6 kVA
Cos phi		0,99
Varilni tok TIG	10 min/40 °C (104 °F), U <sub>1</sub> = 3 x 400 V	
40 % intermitenca		300 A
60 % intermitenca		260 A
100 % intermitenca	210 A	230 A
Varilni tok, elektroda	10 min/40 °C (104 °F), U <sub>1</sub> = 3 x 400 V	
40 % intermitenca		250 A
60 % intermitenca		220 A
100 % intermitenca		180 A
Napetost v prostem teku (impulz), TIG		39 V
Napetost v prostem teku (impulz), elektroda		101 V
Razpon izhodne napetosti, TIG		10,3 - 22,0 V
Razpon izhodne napetosti, elektroda		20,4-30 V
Stopnja zaščite		IP 23
Dimenzije d x š x v		558 x 210 x 561 mm 21,96 x 8,27 x 22,09 in.
Teža	26,2 kg (57,8 lb)	25,6 kg (56,4 lb)
Certifikat	CE, S, UKCA	CE, S, UL-/CSA
Hladilna zmogljivost pri Q=1l/min + 25 °C (77 °F)		800 W
Največja zmogljivost	1,0 l/min/0,26 gal (US)/min	
Največja višina črpanja	50 m/16,4 ft. 0,42 in.	

# Pregled funkcij

	Artis 170	Artis 210	Artis 300
Funkcija TAC	✓	✓	✓
Pulziranje TIG	✓	✓	✓
VF-vžig Touch	✓	✓	✓
VF-vžig	✓	✓	✓
TIG Comfort Stop	✓	✓	✓
Točkovno in intervalno varjenje	✓	✓	✓
Varjenje MMA in CEL	✓	✓	✓
Impulz MMA	✓	✓	✓
Funkcija Anti-stick	✓	✓	✓
Funkcija HotStart	✓	✓	✓
SoftStart	✓	✓	✓
Tracking-Arc	✓	✓	✓
Primerno za generatorje	✓	✓	✓
Nastavljiv čas izklopa/ Način pripravljenosti	✓	✓	✓
Različica XT	-	✓	✓
Razširjena funkcionalnost XT	-	-	✓
5 EasyJobs	-	-	✓
Tipka za priljubljene	-	-	✓



Connected  
by welding

United  
by passion

Osredotočamo se na povezave med ljudmi, panogami in kovinami. Več informacij najdete tukaj.

## Aktivacija garancije



za varilni aparat

Izkoristite našo 3-letno garancijo Fronius.

Več informacij: <https://warranty.fronius.com/>.



[www.fronius.com/  
welding/aboutus](http://www.fronius.com/welding/aboutus)



Fronius International GmbH  
Froniusplatz 1  
4600 Wels  
Austria  
T +43 7242 241-0  
F +43 7242 241-95 39 40  
[sales@fronius.com](mailto:sales@fronius.com)  
[www.fronius.com](http://www.fronius.com)