

## ALFIN 221 AC/DC PFC ALFIN 300 AC/DC

### Svařovací inverter pro svařování oceli, nerezů i hliníku metodami TIG AC/DC a MMA

Stroje ALFIN AC/DC jsou určeny pro specializované svařecí provozy se širokou škálou svařovacích prací. Výbavou jsou určeny především pro svařování metodou TIG. Samozřejmostí je množství neocenitelných funkcí umožňujících efektivní využití:

- Předfuk a dofuk ochranného plynu
- Náběh proudu (Slope Up) a doběh proudu (Slope Down)
- Bilevel umožňuje přechod mezi dvěma nastavenými svař. proudy v průběhu svařování
- Režim pulzního svařování s širokými možnostmi nastavení jednotlivých parametrů
- Koncový proud, HF vysokofrekvenční zapalování, režim ovládnutí 2 a 4 takt
- Paměť nastavených hodnot uložených i po vypnutí stroje
- Možnost uložení Jobů u strojů 221, 300AC/DC
- Pro svařování metodou MMA jsou stroje vybaveny funkcemi HOT START, ARC FORCE a ANTISTICK.



Inventory ALFIN 221 a 300 AC/DC jsou vybaveny **pro DC režim unikátními svařovacími procesy:**

- **DYNAMIC ARC (DYNarc)** - dynamický oblouk zajišťuje lepší průvar, lepší stabilitu oblouku, oddálením hořáku se oblouk dynamicky přizpůsobuje.
- **Q START (Quality)** – slouží především k snadnému provedení perfektních bodů. Navíc při použití Q STARTU bude bod proveden bez zabarvení materiálu, funkci je vhodné používat především pro slabé plechy.
- **MULTI-TACK** (multi bodování) - slouží ke svařování velmi tenkých plechů bez nebo s minimální deformací. Při tomto procesu je svařovací proud periodicky vypínán a zapínán. Méně je natavován materiál a svařovací proces je pomalejší. Při použití **MULTI-TACK** lze svařit materiály, které s jinými stroji jsou nesvařitelné v požadované kvalitě.
- **Q-SPOT** umožňuje provádět velmi snadno a přesně bodování, s minimálním tepelným výkonem a deformací materiálu. To umožňuje přesné umístění elektrody v místě bodování.

Inventory ALFIN 221 a 300 AC/DC jsou zvláště určeny pro extrémně přesné a náročné práce v režimu AC. **AC svařování je zde optimalizováno** díky speciálním funkcím:

- **AC Balance** - umožňuje nastavení vyvážení kladné vůči záporné části vlny s nastavením více do kladných hodnot lze docílit lepšího čištění, nastavením do záporných hodnot, větší průvar
- **AC Frekvence** - umožňuje nastavení změny frekvence AC/DC vlny, důsledkem vyšších hodnot je koncentrovaný oblouk, snížení tepelně ovlivněné zóny, pomalejší rychlost tavení.
- **Extra průvar(Fusion)** - umožňuje posun křivky směrem k záporné straně, důsledkem je stabilnější oblouk, větší průvar, snížená schopnost čištění, menší deformace elektrody
- **Mix AC-DC** - umožňuje kombinovat svařování TIG AC s TIG DC, tím lze docílit větší průvar, méně deformace, rychlejší vytvoření svařové lázně
- **Tvar AC** - možnost změny tvaru křivky (střídy)

### Inverter for TIG AC/DC and MMA welding of steel, stainless-steel and aluminium

Machines ALFIN AC / DC are designed for specialized welding operations with a wide range of welding work. They designed primarily for TIG welding. Of course there is the amount of invaluable features to enable effective use:

- Post and Pre-gas time
- Slope up and Slope Down
- Bilevel allows you to switch between preset welding current during welding
- Pulse welding system with broad options for settings
- End current, HF ignition, 2 and 4 stroke
- Memory set of values (HOLD) and stored after switching off the machine
- Welding method MMA machines are equipped with functions HOT START, ARC FORCE and ANTISTICK.















Invertors ALFIN 221 and 300 AC/DC are for DC equipped with **unique welding processes**

- **The Dynamic Arc (DYNarc)** function which ensures an enhanced welding penetration, a better stability of the arc, avoiding any gluing between electrode and base metal; it allows to adjust the welding arc, just through slight torch's movements, at any welding conditions.
- **START Q (Quality)** - used primarily to ease making perfect welding tacks. In addition, when using Q START the tack are absolutely without any burn stains on the material.
- **MULTI-TACK** - used for welding very thin sheets without deformation. In this process, welding current is periodically switched off and switched on. The current period is optional, off-period current is fixed. When using **MULTI-TACK** the welder can weld such materials that other machines cannot weld in the required quality.
- **THE Q-SPOT FUNCTION**, permits to carry out very easily and precisely the sheet tacking operation, with minimum heat output and sheet deformation. It allows the positioning of the electrode on the exact tacking spot.

Invertors ALFIN 221AC/DC and 300 AC/DC are particularly indicated for extremely precise constructions, in petrochemical plants, food industry and other activities which require very high welding performance. **The AC welding** is here optimized thanks to:

- **AC Balance** - for oxide-cleaning and penetration. Adjustable AC frequency to manage welding speed and penetration.
- **AC Frequency** - Allows you to set the frequency change
- **Extra Fusion** -unction allows to shift the waveform towards the negative part with respect to zero. This makes it possible to create a highly penetrative and precise fusion bath, so that very light gauge sheets can be welded with an electrode tip comparable to that of an electrode for DC- TIG welding.
- **MIX AC-DC** wave allows to combine the efficacy of AC TIG welding with the high penetration of DC TIG welding, thus obtaining high welding speed and creating the weld puddle rapidly on a cold work piece. It is also possible to weld heavier aluminium gauges with lower amperage compared to standard AC/DC TIG welding.

## Informace pro objednání / Ordering Information

Ilustrace / Illustration	Obj. číslo / Part No	Popis / Description
	5.0122-1	Alfin 221 AC/DC PFC inverter. svářečka inverter, napájecí kabel, návod / Inverter, power cord, manual
	5.0275	Alfin 300 AC/DC inverter. svářečka inverter, napájecí kabel, návod / Inverter, power cord, manual
	Doporučené hořáky viz „Katalog ALFA IN“ viz strana 33 / See the recommended torches on page „Catalogue ALFA IN“ 33	
	VM0253	Kabely 2 x 3m 35-50 (zem. kleště + držák elektrod) / Welding cables 2 x 3m 35-50 pro / for ALFIN 221 AC/DC
	VM0108	Kabely ALFIN 2x 3m 35-50 315A / Welding Cable Set 2x 3m 35-50 315A pro / for ALFIN 300 AC/DC
	VM0303	Kabel zemnicí 3m 200A 25 mm <sup>2</sup> rychl. 35-50 / Earthing cable with clamp 3m 200A 25 mm <sup>2</sup> 35-50
	VM0023	Kabel zemnicí 3 m 400 A 35mm <sup>2</sup> rychl.35-50 / Earthing Cable 3 m 400 A 35mm <sup>2</sup> 35-50
	VM0151-1	Hadice plyn. Alfin TIG 3m G1/4 opředená / Hose Gas PEGAS TIG 3m G1/4
	3475	Sada kon. ALFIN G1/4 komplet/ Connector Set G1/4 (pokud kupujete hořák a plynovou hadici zároveň se strojem, je sada namontována na tomto příslušenství)
	2368	Konektor ALFIN DOV 021.004.0602 / Connector ALFIN remote cont 021.004.0602
	006.003.0110	Dálkové ovládání - PEDÁL ctrl 10 m ALFIN / Remote CTRL foot pedal ctrl 10 m ALFIN
	5.0050	DOV1 dálk.ovládání Complete 4m / Remote CTRL completee 4m
	6008 6011	Ventil red. FIXICONTROL Argon a CO2 2 man. / Pressure Reducer FIXICONTROL Argon and CO2 2 man.
	6124 6125	Ventil red. BASECONTROL AR a CO2 / Pressure Reducer BASECONTROL Ar and CO2
	5.0225	CS 601 W chladicí jednotka ALFIN 200-220 AC/DC+202T+250T / CS 601 W Cooling Unit ALFIN 200-220
	5.0508	Vozík svářečský P 80 / Welder's Carts P 80
	5.0513	Vozík pro TIG ALFIN T, AC/DC (rudl) / Trolley for TIG ALFIN T, AC/DC
	S7SUN9B	Kukla samost. S9B Rychlý modrý žralok / Welding Helmet S9B Shooting Blue Shark
	S777	Kukla samostmivací ALFA IN S777 / Welding Helmet ALFA IN S777
	S7S	Kukla samostmivací ALFA IN S7S, S7SU / Welding Helmet ALFA IN S7S, S7SU

## Technická data / Technical data

ČESKY	ENGLISH	J./U.	ALFIN 221 AC/DC PFC		ALFIN 300 AC/DC	
Metoda	Method		MMA	TIG	MMA	TIG
Síťové napětí	Mains voltage	V/Hz	1x230/50-60		3x400/50-60	
Rozsah svař. proudu	Welding current range	A	5 - 180	5 - 220	10 - 300	5 - 300
Napětí naprázdno U <sub>20</sub>	Open-circuit voltage U <sub>20</sub>	V	79	12	59,0	9,0
Jištění	Mains protection	A	16 @ (20 @)		20 @	
Max. efektivní proud I <sub>eff</sub>	Max. effective current I <sub>eff</sub>	A	16,0 (18,9)	16,0 (16,3)	12,0	8,7
Svařovací proud (DZ=100%) I <sub>2</sub>	Welding current (DC=100%) I <sub>2</sub>	A	110 (120)	160 (160)	180	180
Svařovací proud (DZ=60%) I <sub>2</sub>	Welding current (DC=60%) I <sub>2</sub>	A	130 (150)	180 (180)	220	220
Svařovací proud (DZ=x%) I <sub>2</sub>	Welding current (DC=x%) I <sub>2</sub>	A	30%=180 (40%=180)	35%=220 (35%=220)	30%=300	30%=300
Krytí	Protection		IP23S		IP23	
Normy	Standards		EN 60974-1, EN 60974-10 cl. A		EN 60974-1, EN 60974-10 cl. A	
Rozměry (š x d x v)	Dimensions (w x l x h)	mm	230 x 460 x 325		230 x 460 x 325	
Hmotnost	Weight	kg	19		23,0	