

# PI 200-500

**Zaměřené na detaily, inovativní,  
jednoduché - svařovací invertory s  
inteligentní technologií**

Pi jsou snadno ovladatelné svařovací stroje, které vyhoví všem potřebám při svařování metodami TIG a MMA (svařování obalenou elektrodou). Tyto zdroje jsou vybavené vysoce výkonnými invertory a umožňují přesné svařování nízkouhlíkových ocelí, nerezavějících ocelí, hliníku a dalších vysokolegovaných materiálů.



**MIGATRONIC**  
WELDING VALUE

**MIGATRONIC CZ A.S.**  
Tolstého 474/2, 415 03 Teplice,  
Czech Republic  
Tel: 411 135 600, Fax: 417 533 072  
migatronik@migatronik.cz  
[migatronik.cz](http://migatronik.cz)

# ROZSÁHLEJŠÍ AUTOMATIZACE A ŠPIČKOVÁ KONSTRUKCE



## ŠPIČKOVÉ TIG A MMA FUNKCE JEDNODUŠE

Migatronic Pi jsou snadno ovladatelné svařovací stroje, které vyhoví všem potřebám při svařování metodami TIG a MMA (svařování obalenou elektrodou).

Tyto zdroje jsou vybavené vysoce výkonnými invertory a umožňují přesné svařování nízkouhlíkových ocelí, nerezavějících ocelí, hliníku a dalších vysokolegovaných materiálů. Svařovací stroje řady Migatronic Pi jsou k dispozici pro jakýkoli druh činnosti zahrnující svařování: opravy, montáž, stavební práce, průmyslové linky i robotizované postupy.

Použitelné postupy zahrnují svařování metodami TIG HP (vysokofrekvenční zapalování s pulzací), TIG H (bez pulzace), TIG AC/DC a MMA (svařování obalenou elektrodou).

## VYSOCE KVALITNÍ, PEVNÉ A SPOLEHLIVÉ SVARY

Svařovací stroje řady Pi se dodávají se zapouzdřenými deskami plošných spojů a jsou kalibrovány podle evropských norem.



MMA svařování V svaru



Migatronic Pi jsou vhodné i pro automatizaci (Pi350-500)



Pokročilé svařování metodou TIG – velmi snadné

## VŠESTRANNÁ ŘADA SVAŘOVACÍCH STROJŮ: ČTRNÁCT RŮZNÝCH MOŽNOSTÍ

ZDROJ PROUDU	AC/DC	DC HP	DC H	MMA	CELL
Pi 200	●	●			
Pi 250	●	●		●	
Pi 350	●	●	●	●	●
Pi 500	●	●	●	●	

## – JAK PRO RUČNÍ, TAK PRO AUTOMATIZOVANÉ / ROBOTIZOVANÉ SVAŘOVÁNÍ



Řada Migatronik Pi pokrývá celé spektrum svařovacích strojů, od přenosných verzí určených k použití na různých pracovištích, až po vysoce výkonné stroje pracující s proudy až 500 A a určené pro automatizované / robotizované svařování.

# ZAPNI, STISKNI A SVAŘUJ – VŠECHNY VYSPĚLÉ FUNKCE PO RUCE



Ve svařovacích strojích Migatronic Pi se slučuje osvědčená invertorová technologie s novými možnostmi v oblastech regulace a komunikace. Tyto vlastnosti optimalizují výkon dosahovaný při svařování a umožňují mimořádně jednoduché ovládání i těch nejvyspělejších funkcí.

## NOVÝ ZVUK PŘI SVAŘOVÁNÍ PULZNÍM OBLOUKEM DÍKY FUNKCI SYNERGY PLUS

Kromě tradičního, pulzního a rychlého impulzního oblouku používaného při svařování metodou TIG DC, nabízejí stroje Pi funkci Synergy PLUS, která je specialitou společnosti Migatronic. Jedná se o synergickou pulzní funkci, při jejímž použití stroj při svařování automaticky a dynamicky nastavuje všechny základní pulzní parametry v synergickém režimu. Tradiční zvuk vznikající při svařování pulzním obloukem byl tedy díky funkci Synergy PLUS nahrazen čistými, metalicky znějícími tóny.

## SVAŘOVÁNÍ POMOCÍ PROUDU O VELIKOSTI AŽ 200 A PŘI POUŽITÍ POUZE 16 AMPÉROVÉ POJISTKY

Jednofázové stroje Pi 200 TIG jsou vybaveny funkcí kompenzace účinníku (PFC): příslušný elektronický obvod tak umožňuje svařování pomocí proudu o velikosti až 200 A při použití pouze 16 ampérové pojistky.

## AŽ 4 X 64 PROGRAMO- VATELNÝCH NASTAVENÍ

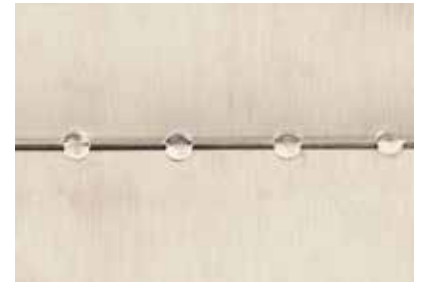
Všechny verze strojů řady Pi 350-500 TIG obsahují 64 programovatelných nastavení svařovacích postupů TIG DC, TIG AC, MMA DC a MMA AC, díky kterým může svářeč rychle a bezpečně vyvolávat uživatelsky přizpůsobená nastavení pro opakovaně prováděné svařovací operace. Pi 200-250 TIG obsahují 10 programovatelných nastavení svařovacích postupů

## FUNKCE TIG LIFTIG JE STANDARDEM

Všechny stroje řady Pi pro svařování metodami TIG a MMA jsou standardně vybaveny funkcí TIG LIFTIG (zapalování oblouku po dotyku bez HF), která umožňuje svařování metodou TIG v prostředích citlivých na elektrické rušení.

## REŽIMY SPÍNÁNÍ V DÍLČÍ NABÍDCE

Přehledné a srozumitelné ovládací panely strojů řady Pi jsou vybaveny mnoha programovatelnými tlačítky, která značně usnadňují svařování. Různé možnosti individuálního nastavení průběhu svařovacího postupu jsou uspořádány v dílčí nabídce.



TIG-A-Tack je určen pro použití v austenitické nerezové oceli.

## FUNKCE TIG-A-TACK – EJMODERNĚJŠÍ ZPŮSOB BODOVÉ- HO SVAŘOVÁNÍ

Funkce TIG-A-Tack (standardně), která byla nově vyvinuta společností Migatronic, umožňuje rychlé vytváření mimořádně malých a přesných stehových svarů. Použití této funkce snižuje nebezpečí zdeformování a poškození materiálu.

## SNÍŽENÍ HLUČNOSTI A PŘÍKONU VENTILÁTORU

Řada strojů Migatronic Pi byla vyvinuta s ohledem na životní i pracovní prostředí. Ventilátor s plynule měnitelnou rychlostí pracuje s nejvyšší přesností a automaticky se přizpůsobuje skutečnému zatížení stroje, ze kterého vyplývá požadavek na účinnost chlazení. Výsledkem je snížená hladina hluku a spotřeba energie, menší množství nasávaného prachu a delší životnost stroje.

## DŘÁŽKOVÁNÍ SILNOSTĚNNÝCH MATERIÁLŮ

Stroje Pi 500 umožňují i drážkování kořene svaru anebo snadné opravy vad svarů drážkováním.

# OCENĚNÁ, UŽIVATELSKY ORIENTO VANÁ KONSTRUKCE S MNOHA FUNKČNÍMI DETAILS

## SVAROVÁNÍ STŘÍDAVÝM PROUDEM: JEDNO TLAČÍTKO – ČTYŘI PARAMETRY

Umění je v jednoduchosti: U kombinovaných střídavých/stejnoseměrných verzí strojů řady Pi může svařeč nastavovat čtyři hlavní parametry střídavého proudu pomocí vyvažovací tlačítka na ovládacím panelu:

### 1 Časové vyvážení

- celková regulace čistícího účinku

### 2 Frekvence střídavého proudu

- regulace oblouku a řízené vytváření roztaveného svarového kovu

### 3 Předehřívání elektrody

- dokonalý průběh zapalování oblouku a snížení opotřebení elektrody – připraveno pro nové druhy plynů

### 4 Proudové vyvážení

- udržuje wolframový hrot v obdobném stavu jako při svařování stejnosměrným proudem – zajišťuje zaostření oblouku

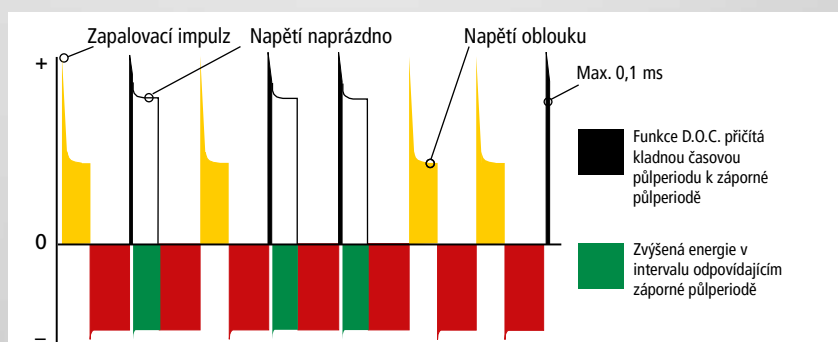


## SYNCHRONIZOVANÉ AC SVAŘOVÁNÍ





Stroj PI 350/500 může být použit pro synchronizované AC svařování pomocí synchronizované jednotky; jako efektivní metoda dvouhřlavého oblouku v jedné tavenině. Metoda je vhodná pro svařování velkých hliníkových konstrukcí ze stěn přibližně 3 mm silných a zajišťuje dokonale čistý svar.





## D.O.C.® – RYCHLEJŠÍ SVAŘOVÁNÍ STŘÍDAVÝM PROUDEM



Všechny střídavé stroje řady Pi jsou vybaveny funkcí D.O.C. (dynamická regulace tvorby oxidů): patentované řešení společnosti Migatronik, které zajišťuje vznik kontrolované, úzké čistící zóny. Výsledkem je zvýšení rychlosti svařování až o 30 % a odpovídající snížení spotřeby energie i wolframových elektrod.



# ČTYŘI RŮZNÉ OVLÁDACÍ PANELE S OPTIMALIZOVANÝM KOMFORTEM OBSLUHY

-  4 parametry pro vyvažování střídavého proudu
-  Funkce TIG-A-Tack (standardně)
-  Programovatelných nastavení\*
-  Funkce D.O.C.<sup>®</sup>

-  Tradiční svařování pulzním obloukem s časovým nastavením
-  Svařování rychlým obloukem s frekvenčním nastavením
-  Funkce Synergy PLUS. Všechny důležité parametry v jednom tlačítku
-  Programovatelných nastavení\*

-  Funkce LIFTIG – jednoduché zapalování oblouku při svařování metodou TIG
-  Počáteční ohřev elektrody – bezpečné zapalování
-  Funkce Arc Power – zabraňuje ulpívání elektrody v roztaveném svarovém kovu

Samozřejmostí je i to, že software ovládacího panelu splňuje náročné budoucí požadavky. Svařovací stroje jsou snadno seřiditelné prostřednictvím nových, uživatelsky definovaných aplikací.



Svařovací stroj Pi AC/DC s funkcí D.O.C.<sup>®</sup>  
Ovládací panel stroje pro svařování metodou TIG AC/DC se všemi důležitými parametry, které jsou potřebné k dosažení profesionálních výsledků při svařování všech druhů materiálu.



Pi DC H  
Speciální verze TIG H pro vysokofrekvenční svařování bez pulzního oblouku. Toto volitelné provedení je dostupné pouze v kombinaci s typem Pi 350.



Pi DC HP s funkcí Synergy PLUS  
Maximálně jednoduchý ovládací panel stroje pro svařování metodou TIG HP, který je standardně vybaven funkcí Synergy PLUS



Pi MMA  
Ovládací panel stroje pro svařování metodou MMA s volitelně doplnitelným postupem TIG kombinovaným s jednoduchým zapalováním pomocí funkce LIFTIG

Pi MMA CELL  
Stejný rozsah funkcí jako u provedení Pi MMA, navíc se speciálním programem pro svislé svařování prováděné shora za použití celulózových elektrod

\* Pi 200-250: 10 programovatelných nastavení  
Pi 350-500: 64 programovatelných nastavení

# MIGATRONIC PI – JE TO ZCELA JEDNODUCHÉ

## RYCHLÝ ECHOD MEZI OPERACEMI



Stisknutím jediného tlačítka lze přepínat mezi až 64 různými pevnými nastaveními v rámci zvoleného svařovacího postupu.



Aktivujete-li funkci Synergy PLUS, stroj Pi automaticky nastaví všechny základní parametry svařování pulzním obloukem (synergický režim).



Funkce TIG-A-Tack: rychlá a mimořádně přesná funkce k vytváření velmi malých stehových svarů.



Funkce inteligentního řízení průtoku plynu IGC® (volitelná) snižuje spotřebu plynu až o 50 %. Hodnotu průtoku plynu lze odečítat na displeji.



Patentovaný systém D.O.C.®, který je trvale aktivní, zajišťuje řízené vytváření úzké čistící zóny podél svaru typu TIG. Rychlost svařování se zvyšuje až o 30 %.



## PI 350 MMA CELL

Zdroj Pi 350 MMA CELL je určený speciálně ke svařování potrubí a ke svislému svařování shora za použití celulózových elektrod. Umožňuje práci se značně zvýšenou rychlostí svařování, zvýšenou účinností tavení kovu a vyšší celkovou efektivitou. Zdroj Pi 350 MMA CELL je možno používat s asynchronním generátorem.



Pi 350 je dostupný se čtyřmi různými ovládacími panely: DC HP, DC H, AC/DC, MMA a MMA CELL

## FUNKCE INTELEKTUÁLNÍ REGULACE PLYNU IGC®



### INTELEKTUÁLNÍ REGULACE PLYNU

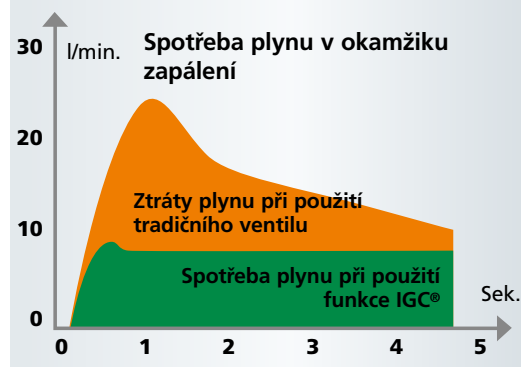
Funkce inteligentní regulace plynu IGC® je volitelnou výbavou strojů Pi 350 a Pi 500 pro svařování metodou TIG. Zařízení zajišťuje úsporu plynu kombinací spořiče a synergické regulace průtoku plynu dle okamžité potřeby při svařování stejnosměrným i střídavým proudem. Při použití funkce IGC® lze často dosáhnout více než 50% úspory plynu a úměrně tomu i snížení počtu výměn tlakových lahví s plynem, což přispívá ke zvýšení hospodárnosti, ochrany životního prostředí a efektivity.

### LEPŠÍ PRŮBĚH SVAŘOVÁNÍ, LEPŠÍ VZHLED SVARŮ

Od samotného začátku svařovacího postupu zabráňuje funkce IGC® vyvinutá společností Migatronik nadměrné spotřebě plynu tím, že nastavuje správný průtok pro zapálení a stabilizaci oblouku. Funkce IGC® přebírá kontrolu nad postupem ihned po vytvoření roz-taveného svarového kovu a zajišťuje značné úspory díky řízené spotřebě plynu, která je neustále optimalizována podle aktuální potřeby.

### FUNKCE IGC® POSKYTUJE I DALŠÍ VÝHODY PŘI POUŽITÍ U PRŮMYSLOVÝCH STROJŮ

Synergický dofuk plynu v závislosti na měnících se parametrech procesu je další výhodou IGC® u průmyslových strojů řady Pi (350 a 500). V závislosti na parametrech procesu řídí potřebnou dobu dofuku plynu a omezuje tak oxidaci wolframových elektrod a svarového kovu při dokončování svarů.



Čím více zapálení, tím větší jsou úspory plynu



### „MONITOROVÁNÍ PLYNU“ – DALŠÍ PŘÍNOS FUNKCE IGC®

Funkce IGC® slouží také jako účinný „monitor plynu“, který automaticky zastavuje proces svařování v případě nedostatečného průtoku plynu.

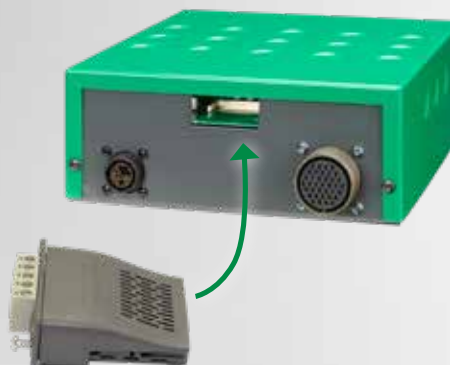
### ZNAČNÉ SNÍŽENÍ SPOTŘEBY PLYNU

Celková výše úspor závisí na členitosti svařovaných profilů, době svařování a počtu svařovacích strojů používaných podnikem. Vypočítejte si úspory, kterých můžete dosáhnout, a zjistěte, kolik můžete ušetřit v celkovém součtu. Navštivte stránky [www.intelligentgascontrol.com](http://www.intelligentgascontrol.com)



# SWAŘOVACÍ STROJE PI JE MOŽNÉ PŘIZPŮBIT JAKÝMKOLI PODMÍNKÁM SWAŘOVÁNÍ – VČETNĚ AUTOMATIZOVANÝCH ZAŘÍZENÍ A ROBOTICKÝCH PRACOVIŠŤ

Interface pro propojení s robotem



Přídavný řídicí panel



RWF – podavač studeného drátu



## AUTOMATIZOVANÉ SWAŘOVÁNÍ METODOU TIG

Dva nejvýkonnější invertorové zdroje pro svařování metodou TIG, Pi 350 a 500, jsou samozřejmě vhodné i pro automatická a robotická zařízení, se kterými navíc dokáží komunikovat, a mohou být i doplněné podávací jednotkou CWF Multi.

## INTERFACE PRO VŠECHNY TYPY ROBOTŮ

Nově vyvinutá interface RCI pro komunikaci s robotickými zařízeními umožňuje integraci velkých svařovacích strojů řady Pi s většinou typů robotů a řídicích systémů. Interface RCI se používá také pro dodatečnou montáž, která umožňuje modernizaci starých typů robotických zařízení a dosažení současné technologické úrovně. Všechny interface RCI jsou společností Migatronik dodávány v požadované konfiguraci.

## OBSLUŽNÝ KOMFORT SE ŘÍDÍ POŽADAVKY SVÁŘEČE

Všechny svařovací stroje řady Pi určené pro automatizované svařovací postupy mohou být vybaveny přídavným samostatným řídicím panelem v robotické buňce, díky čemuž má pracovník obsluhující robotické zařízení k dispozici stejné funkce a ovládací prvky pro nastavování parametrů svařování jako na panelu zdroje.



Stroje Pi 350 a 500 jsou vhodnými zdroji pro automatizované svařovací postupy.

# PŘIZPŮSOBITELNÁ ŘADA PŘÍSLUŠENSTVÍ A SVAŘOVACÍCH HOŘÁKŮ POSKYTUJÍCÍ NOVÉ VÝHODY

## SVAŘOVACÍ HOŘÁKY PRO KVALITNÍ SVAŘOVÁNÍ METODOU TIG

Svařovací hořák je pomocnou zbraní svářeče a je naprosto rozhodující pro výsledek svařování. Z tohoto důvodu společnost Migatronik vyvíjí a navrhuje svoji vlastní ucelenou řadu ergonomicky konstruovaných svařovacích hořáků. Jako příklad lze uvést hořák TIG Adjust, který lze otáčet v jakémkoli směru, a ohebný hořák TIG Flex, který lze tvarovat do potřebného svařovacího úhlu.



## TŘI TYPY REGULACE, KTERÉ ZVYŠUJÍ ÚČINNOST

Svařovací hořáky Migatronik TIG Ergo mohou být vybaveny třemi volitelnými regulačními jednotkami pro nastavování svařovacího proudu z rukojeti svařovacího hořáku. Jednotky lze snadno vyměňovat bez použití náradí.

## TIG ADJUST UMOŽŇUJE LIBOVOLNÉ OTÁČENÍ V ROZSAHU 360 STUPŇŮ

Svařovací hořák TIG Adjust je určený pro svařovací operace, při kterých je každodenně nutno provádět opakované seřizování tělesa svařovacího hořáku, přičemž není fyzicky možné použití standardních svařovacích hořáků. Hořák TIG Adjust je konstruovaný jako zakázkový doplněk ke svařovacím hořákům TIG Ergo dodávaným společností Migatronik a lze jej používat se všemi spotřebními díly a dálkovými regulacemi určenými pro svařovací hořáky řady TIG Ergo.

## PŘÍKLADY PŘÍSLUŠENSTVÍ:

- Jednotka inteligentní regulace plynu IGC®
- Vozík s integrovaným stojanem pro tlakové láhve a držákem svařovacího hořáku
- Rám pro montáž do regálového systému
- Auto transformátor 230–500 V
- Chladicí jednotka
- Dálkový regulátor nožní / ruční
- Čidlo průtoku vodního chlazení
- Svařovací hořáky / kabely v



Záslepka např. pro použití s nožním spínačem

Spínač



Spínač s vertikální TIG regulací (RV)

Spínač s horizontální TIG regulací (RH)



Nožní regulátor, 7-pól, plynové chlazení (78815016)  
Nožní regulátor, 7-pól, vodní chlazení (78815015)  
Nožní regulátor, 8-pól (78815010)



Vlevo: Síň Up/Down se 4 tlačítky, spínání a nastavování svařovacího proudu, přepínání mezi svařováním a TIG-A Tack).

Vpravo: Síň Up/Down se 3 tlačítky, spínání a nastavování svařovacího proudu.

Růst/pokles proudu skokově po 2A.  
Podržení plynule zvyšuje/snižuje proud.

# PODAVAČ DRÁTU CWF MULTI ZAJIŠŤUJE STEJNOMĚRNOU KVALITU A VYSOKOU RYCHLOST SVAŘOVÁNÍ



Jednotka CWF Multi umožňuje zcela plynulou změnu nastavení rychlosti podávání drátu v rozsahu od 0,2 do 5,0 m/min.

## NEPŘETRŽITÉ SVAŘOVÁNÍ METODOU TIG

CWF Multi (podavač studeného drátu) je samostatná jednotka pro podávání svařovacího drátu, která je určena speciálně k začleňování do sestav zahrnujících automatická zařízení a k optimalizaci ručního svařování metodou TIG. Podavač CWF Multi provádí automatické podávání

svařovacího drátu z cívek, včetně možnosti pulzního posuvu drátu. Ovládací panel jednotky CWF Multi umožňuje svářeči přepínat mezi programy a funkcemi automatického podávání drátu synchronně s pulzní funkcí svařovacího stroje (Pi 350-500).

## AUTOMATICKÉ PODÁVÁNÍ SVAŘOVACÍHO DRÁTU

Aby bylo možné optimalizovat kvalitu a rychlost ručního svařování, lze namontovat speciální výbavu pro automatické podávání svařovacího

### PODAVAČ STUDENÉHO DRÁTU CWF MULTI

Rychlost podávání drátu m/min	0,2-5,0
Průměr drátu mm	0,6-1,6
Rozměry V x Š x D, mm	276x211x276
Hmotnost, kg	9,6

Právo změny vyhrazeno.



Vedení studeného drátu s tužkovým aplikátorem.

Aplikátor podávání studeného drátu na ruční hořák TIG.

drátu také na svařovací hořáky určené pro ruční svařování metodou TIG. Všechny stroje řady Pi 350-500 mohou prostřednictvím jednotky CWF Multi přivádět správné množství svařovacího drátu do roztaveného svařovacího kovu, včetně možnosti pulzního posuvu drátu.

Výsledkem je značné zvýšení rychlosti svařování a odstranění nebezpečí vzniku nerovnoměrných svarů a nežádoucího kontaktu s wolframovou elektrodou.

PI	200 DC HP	200 AC/DC	250 E/DC HP	250 AC/DC
Proudový rozsah, A	5-200	5-200	5-250	5-250
Napájecí napětí +/- 15%, V	1x230	1x230	3x400	3x400
Nap. autotransfornátorem			3x230-500	3x230-500
Pojistky, A	16	16	10	10
Efektivní vstupní proud, A	17,5	18,6	7,1	7,3
Max. proud, A	24,3	26,0	13,0	10,3
Napětí naprázdno, V	95	95	95	95
Účinnost	0,85	0,80	0,87	0,81
Třída použití	S/CE	S/CE	S/CE	S/CE/CCC
Krytí	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23
Norma	ENIEC60974-1, ENIEC60974-3, ENIEC60974-10			
Rozměry V x Š x D, mm	360x220x520	360x220x520	360x220x520	360x220x520
Hmotnost, kg	22	24	20 / 23	25

ZATĚŽOVATEL	200 DC HP	200 AC/DC	250 E DC	250 DC HP	250 AC/DC
100% /20°C MMA, A/%V 100% /20°C TIG, A/%V	170	160	170/100	170	170
60% /20°C MMA, A/%V 60% /20°C TIG, A/%V	200	200	210/60	210	200
100% /40°C MMA, A/%V 100% /40°C TIG, A/%V	130/25,2 150/16,0	130/25,2 140/15,6	150/100/26,0	150/26,0 150/16,0	150/26,0 150/16,0
60% /40°C MMA, A/%V 60% /40°C TIG, A/%V	150/26,0 170/16,8	150/26,0 170/16,8	190/60/27,6	190/27,6 190/27,6	170/26,8 180/17,2
Max /40°C MMA, A/%V Max /40°C TIG, A/%V	170/40/26,8 200/40/18,0	170/40/26,8 200/40/18,0	250/35/30,0	250/35/30,0 250/35/20,0	250/35/28,0 250/30/20,0

Právo změny vyhrazeno.

## PI TECHNICKÁ DATA

Právo změny vyhrazeno.

ZDROJ PROUDU PI	350 E CELL DC	350 E DC	350 DC	350 AC/DC	500 E DC	500 DC HP / AC/DC
Proudový rozsah, A	5/20,2-300/32,0	5/20,2-350/34,0	5-350	5-350	5-500	5-500
Napájecí napětí +/- 15%	3x400	3x400	3x400	3x400	3x400	3x400
Pojistky, A	16	25	25	25	32	32
Efektivní vstupní proud, A	15,4	18,0	18,0	17,3	22,5	26,1 / 27,2
Max. proud, A	19,1	23,1	23,1	22,7	33,7	33,7 / 35,1
Napětí naprázdno, V	95	95	95	95	95	95
Účinnost	0,79	0,79	0,80	0,88	0,90	0,91 / 0,87
Třída použití	S/CE	S/CE	S/CE/CCC	S/CE/CCC	S/CE	S/CE/CCC
Krytí	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23
Norma	EN/IEC60974-1, EN/IEC60974-10	EN/IEC60974-1, EN/IEC60974-10	EN/IEC60974-1, EN/IEC60974-2, EN/IEC60974-3, EN/IEC60974-10	EN/IEC60974-1, EN/IEC60974-2, EN/IEC60974-3, EN/IEC60974-10	EN/IEC60974-1, EN/IEC60974-10	EN/IEC60974-1, EN/IEC60974-2, EN/IEC60974-3, EN/IEC60974-10
Rozměry V x Š x D, mm	550x250x640	550x250x640	550x250x640	980x545x1090	550x250x640	980x545x1090
Hmotnost, kg	31	31	31	72	33	68 / 77

ZATĚŽOVATEL	350 E CELL DC	350 E DC	350 DC	350 AC/DC	500 E DC	500 DC HP / AC/DC
100% /20°C MMA, A	300	330	330	330	400	475
100% /20°C TIG, A	-	-	340	340	-	475
60% /20°C MMA, A	-	-	-	-	500	-
60% /20°C TIG, A	-	-	350	350	-	500
Max /20°C MMA, A/%	-	-	350/90	350/90	-	500/65
Max /20°C TIG, A/%	-	-	350/95	350/95	-	500/80
100% /40°C MMA, A/V	250/30,0	290/31,6	290/31,6	290/31,6	330/33,2	420/36,8
100% /40°C TIG, A/V	-	-	300/22,0	290/21,6	-	420/26,8
60% /40°C MMA, A/V	275/31,0	340/33,6	340/33,6	350/34,0	400/36,0	450/38,0
60% /40°C TIG, A/V	-	-	350/24,0	350/24,0	-	500/30,0
Max /40°C MMA, A/%/V	300/35/32,0	350/40/34,0	350/50/34,0	350/60/24,0	500/35/40,0	500/40/40,0
Max /40°C TIG, A/%/V	-	-	350/60/24,0	350/60/24,0	-	500/60/30,0

CHLADÍČÍ JEDNOTKA	MCU 1000*	MCU 1100**	MCU***
Chladicí výkon 1 l/min, W	900	900	1100
Objem nádrže, liter	2,5	3,5	3,5
Tlak, max., bar	3,5	3,5	3
Průtok při °C, l/min.	1,2 - 60 - 1,75	1,2 - 60 - 1,75	1,2 - 60 - 1,75
Rozměry, V x Š x D, cm	270x220x520	276x211x276	-
Hmotnost vč. kapalina, kg	15,0	16,0	-

\*) Samostatná chladicí jednotka pro Pi 200/250. \*\*) Samostatná chladicí jednotka pro Pi 350.

\*\*\*) Integrovaná chladicí jednotka v Pi 350 AC/DC / Pi 500 DC-AC/DC.

Razítko prodejce:

Zastúpenie v SR:

Kjellberg Trading s.r.o.

Na Bystričku 39

SK-036 01 Martin

Tel: +421 43 4906211

info@kjellberg-trading.com

www.kjellberg-trading.com