EWR 2 a EWR 2 NET

Úspora ochranných plynů až 60 %!



ABICOR BINZEL® ROBOTIC SYSTEMS

www.binzel-abicor.com

To nejlepší je nyní ještě vylepšené!
Systém řízení a úspory plynu EWR 2.



60 %

Ekonomické a efektivní: Úspora plynu o 60 % i více!

Použitím zařízení EWR 2 ušetříte v průměru 40 až 60 % ochranných plynů.

Inteligentní a precizní: Nepřetržitá kontrola a regulace toku plynu!

Jednotky EWR 2 jsou vybaveny měřící jednotkou pro optimální kontrolu nad průtokem plynu. Kvůli realizaci této aktivní uzavřené plyn-regulující smyčky, jsme úmyslně vynechali pulzní funkci, což se nám osvědčilo.

Snadné a přizpůsobivé připojení: Digitální výměna dat a připojení do sítě s EWR2 Net!

CAN open a Ethernet rozhraní pro výměnu dat v reálném čase a softwarový přístup místními sítěmi.

Šetrný k životnímu prostředí a trvale udržitelný: Redukce emisí CO2!

Emise CO2, který je zastoupený ve složení ochranných plynů, jsou minimalizovány, což pomáhá dosahovat cílů a norem, které se týkají ochrany klimatu.



Funkce

EWR 2 a EWR 2 Net:

Ekonomičtější, preciznější a plně vyhovující požadavkům specifikace Průmyslu 4.0!

Systém EWR 2 využívá patentovaného principu funkce s extrémně rychlým solenoidovým ventilem, k regulaci průtoku plynu v reálném čase, za současné synchronizace jeho množství se svařovacím proudem. Externí faktory jako jsou změny okolních teplot nebo odpor kladený vedením, mohou být bezpečně kompenzovány. Tímto způsobem EWR2 garantuje úspory a kontroluje průtok ochranné atmosféry mnohem precizněji, než je tomu u tradičních systémů.

Novinky a vylepšení:

- Snížení spotřeby ochranného plynu a tomu odpovídající snížení výrobních nákladů
- Šetří životní prostředí snížením emisí CO2
- Kalibrované regulační jednotky
- Aktivní uzavřená kontrolní smyčka s permanentním měřením protékajícího množství plynu
- Snadná obsluha a monitoring
- Možnost kalibrace v místě instalace
- Možnost zaznamenávání dat
- ABICOR BINZEL servisní software pro běžné počítače s OS Windows, včetně ROI kalkulačky návratnosti, doby amortizace.

Univerzálně použitelný!
Inovativní systémy řízení plynu EWR 2 nastavují nové standardy nejen pro MIG/MAG a TIG svařování, ale také pro svařování plasmou. Mohou být integrovány do téměř každého běžného svařovacího procesu.

Aplikace:

- Může být použito jak v automatizovaných, tak v ručních svařovacích procesech
- Snadná implementace jak do nového, tak i do stávajícího svařovacího řetězce
- Vhodné pro všechny typy plynů ochranné atmosféry
- Vstupní tlak plynu 1–6 bar
- Rozsah průtoku 2-30 l/min

Snadná manipulace:
Integrace systému EWR 2 na nové nebo již existující zařízení je velmi rychlá a jednoduchá. Stačí připojit zdroj napájení a senzor průtoku proudu, poté nastavit základní rozsah průtoku, přednastavit tlak a konverzní faktor plynu a v tu chvíli je EWR 2 ideálně nastaveno pro jakékoliv použití. Detaily jsou popsány v brožuře na straně 7.

Překalibrování či přenastavení může být provedeno lokálními ABICOR BINZEL servisními techniky na místě bez nutnosti nikam odesílat na servis.

První pohled:
EWR 2 v kostce

EWR 2:
Základna pro efektivní řízení plynu

Všechna zařízení EWR 2 mají k dispozici uzavřenou regulační smyčku, snižující odchylky mezi přednastaveným a aktuálním objemovým proudem plynu na minimum. Všechny jsou vybaveny integrovaným LED displejem, který umožňuje snadný přehled o aktuálním stavu a systémových parametrech. Nastavení může být provedeno přímo pomocí příslušných tlačítek. Dále je systém vybaven rozhraním stereo-jack k propojení jednotky s počítačem, kde je nainstalovaný ABICOR BINZEL servisní software.



EWR 2 Net:
Snadné propojení pro Průmysl 4.0!

EWR 2 Net disponuje dvěma dalšími konektory pro připojení k rozhraní počítačové nebo průmyslové sítě.

CAN open rozhraní: Jednotka může být připojena prostřednictvím dodatečného rozhraní ke kterémukoliv sběrnicovému komunikačnímu systému a umožnit tak sběr dat v reálném čase.

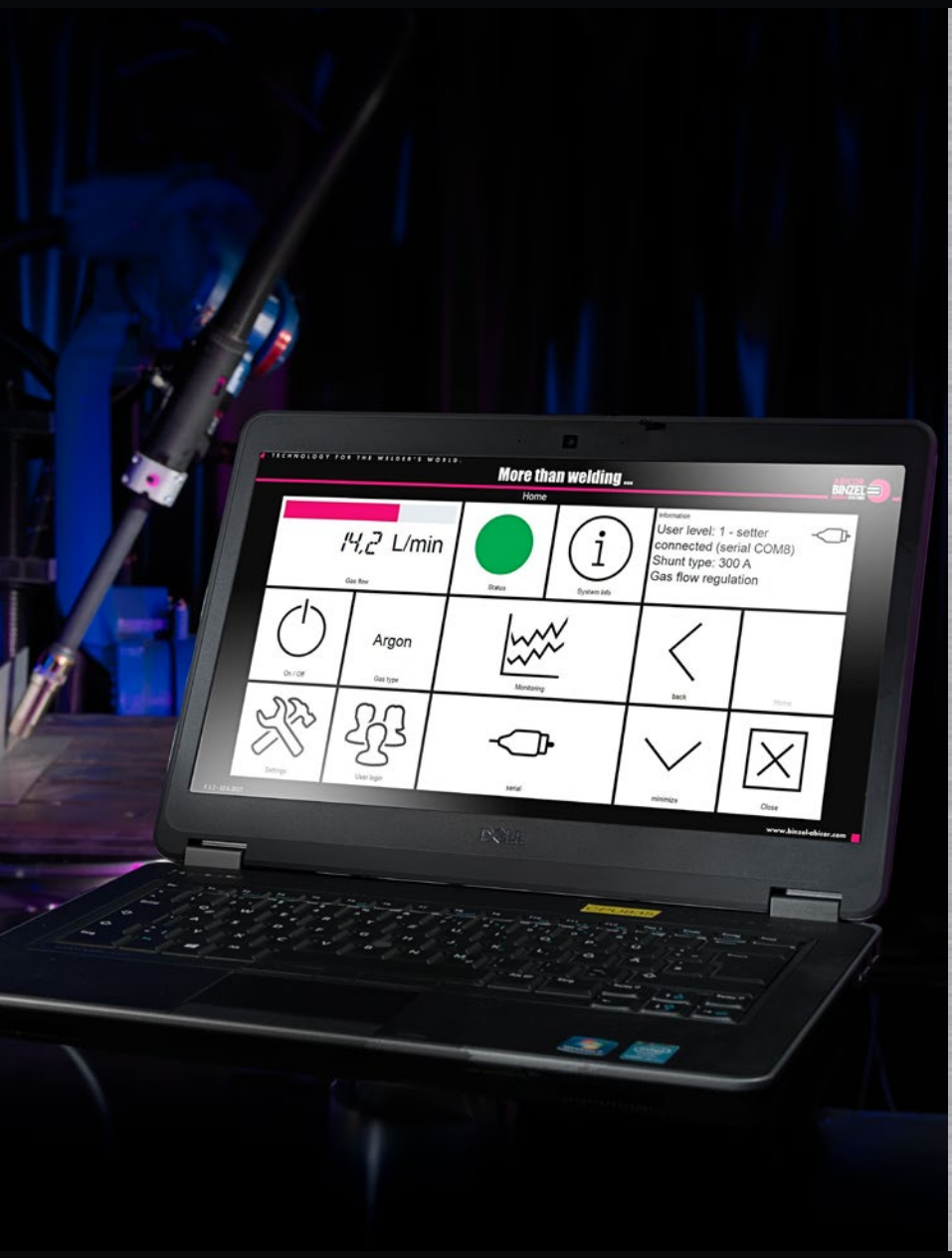
Ethernet rozhraní: Umožňuje integrování jednotky EWR do lokální počítačové sítě, prostřednictvím které pak může být spravována z ABICOR BINZEL servisního software.



EWR 2 Net přehled systému:



Digitalizace přichází!
ABICOR BINZEL servisní software



Perfektní doplněk!

ABICOR BINZEL servisní software je volitelný nástroj, který usnadňuje a optimalizuje práci s jednotkami EWR 2. Software lze využívat na jakémkoliv počítači s OS Windows, žádný jiný speciální svařovací monitor není třeba. K jednotkám se lze připojit pomocí jack konektoru nebo síťovým připojením.

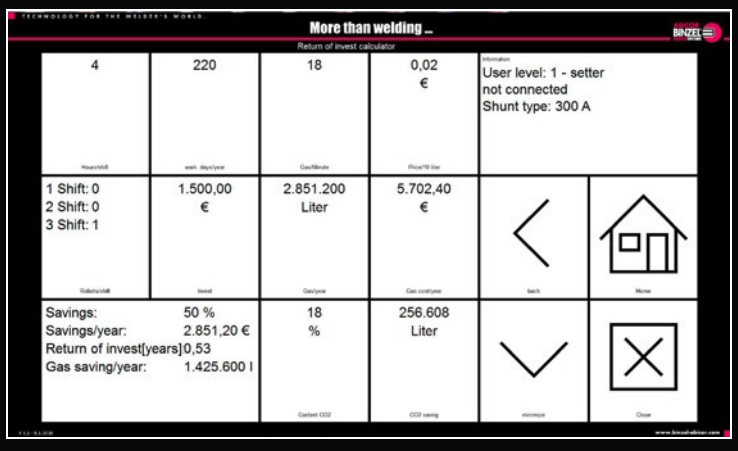
Hlavní funkce:

- **Nastavení:** Uživatelsky přívětivý servisní software umožňuje snadnou konfiguraci jednotek EWR 2 přímo z počítače.
- **Zaznamenávání úspor plynu:** Všechny systémy EWR 2 umožňují nahrávání a uchovávání dat, která mohou být následně načtena a vyhodnocena přímo v softwaru v sekci „Monitoring“.
- **Sledování chyb:** Software zobrazuje aktuální provozní stav – včetně chybových hlášení
- **Volba typu plynu:** V menu „Gas type“ je možné zvolit ochranný plyn a nakonfigurovat využití.
- **Síťová integrace s EWR 2 Net:** Ethernet připojení na modelu EWR 2 Net umožňuje přístup prostřednictvím lokální sítě.

Návratnost investice!

Systém EWR 2 je extrémně ekonomický. Zařízení se vyplatí během prvního roku.

Individuální doba amortizace může být snadno vypočítána s ROI kalkulačkou (ROI = Return on Investment) integrovaná v novém servisním software: Jednoduše uveďte cenu plynu, cenu EWR 2, využití ochranných plynů, odpracované hodiny identifikované softwarovými úsporami přes EWR 2 a potom jen odečtěte datum, od kdy Vám již zařízení „vydělává peníze“. Příklad kalkulace je zobrazen na obrázku vpravo.



ROI-kalkulačka pro výpočet individuální doby amortizace

To nejdůležitější v krátkosti: Funkční princip a technická data

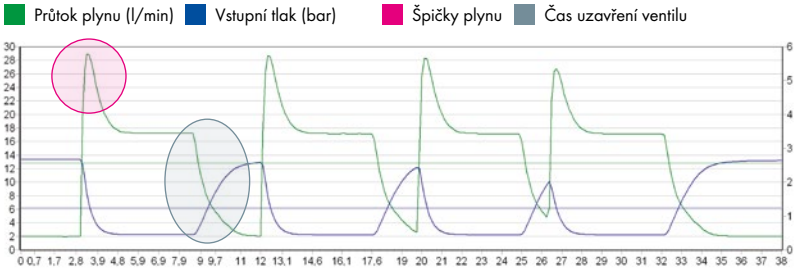
Funkce zařízení EWR 2:

Svařovací proud není často konstantní a může se tak lišit během jednotlivých svařovacích úloh. Bez systému řízení ochranných plynů (EWR) nebývá obvykle průtok plynu regulován tak, aby bylo dosaženo optimálního pokrytí plynem. EWR 2 svou patentovanou metodou tak přináší své unikátní řešení.

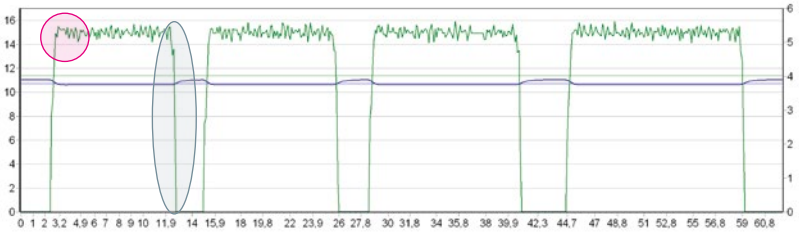
Eliminace špiček průtoku plynu
Neustálá regulace eliminuje, nebo alespoň redukuje špičky průtoku plynu v každém bodě svařovacího procesu.

Rychlý regulační magnetický ventil:
Extrémně rychlý elektromagnetický ventil je schopen zajistit přesně takový tok plynu, jaký je nastaven. Při zpětném rázu proudu plynu se tok plynu okamžitě zastaví. Úspory plynu jsou proto realizovány na začátku procesu, na konci procesu i během přerušení svařování. Standardní magnetické ventily integrované v podavači jsou spíše líné a mohou pouze pomalu otevírat a uzavírat proud plynu.

Bez EWR 2:

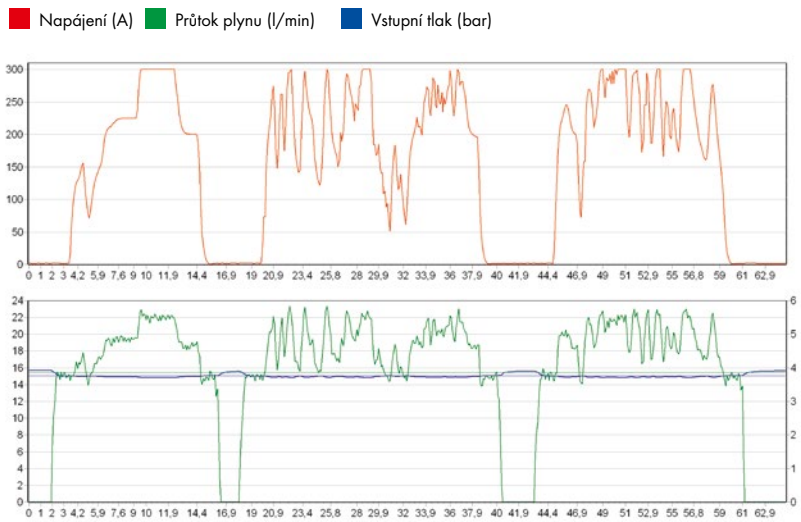


S EWR 2:



Regulace průtoku plynu synchronizovaná se svařovacím proudem:
EWR 2 reguluje množství ochranných plynů pro daný proud během svařovacího procesu a zabraňuje tak jeho plýtvání.

S EWR 2:



Je dobré vědět:

Pro uvedení do provozu a přesnou funkčnost systému EWR 2 je třeba nastavit základní průtok, tlak a faktor typu plynu. Buď přímo na jednotce EWR 2 nebo přes servisní software.

- **Základní průtok:** Je objemový průtok plynu, který EWR 2 reguluje v případě, že dostane signál o svařovacím proudu z oblasti regulačního čidla.
- **Nastavený tlak:** Reprezentuje tlak, který zařízení nastaví mezi vývodem EWR 2 a elektromagnetickým ventilem, když se zrovna nesvařuje a ventil je uzavřený.
- **Faktor plynu:** EWR 2 je referenčně kalibrováno obyčejným vzduchem. Pro získání přesných hodnot měření během procesu svařování je v EWR 2 nutné nastavit konverzní faktor použitého plynu ke vzduchu. Standardní typy plynů (18% CO2, 88% Ar apod.) jsou již v EWR 2 předkonfigurovány a mohou tak být přímo vybrány spolu se správnými faktory plynu. Je však možné si do zařízení přidat i jakékoliv další typy plynů podle jejich poměrů.

Technická data

EWR 2 a EWR 2 Net

Všeobecné informace

Provozní napětí:	24 V DC ±20 %
Teplota média:	10–40 °C
Okolní teplota:	-10–+50 °C
Relativní vlhkost:	20–90%
Přívodní tlak plynu	2–30 l/min
Přívodní tlak plynu:	1–6 bar
Tolerance průtoku:	±1 l/min
Typy čidel:	150 A/300 A/500 A

Další rozhraní v EWR 2 NET:

- Ethernet rozhraní
- CAN open interface



TECHNOLOGY FOR THE WELDER'S WORLD.

ABICOR BINZEL® ROBOTIC SYSTEMS

ABICOR BINZEL svářecí technika, spol. s r.o.
Antonína Rudla 2270, CZ 508 01 Hořice
T +420 493 621 937

info@abicor.cz

www.binzel-abicor.com

IBG GROUP

PRO.R165.CZ • Bi.02.22 • © Copyright • All trademarks named in this brochure are the property of the respective companies.