

Lasting Connections

# TERRA 320-400-500 MSE



VERONA SALDATURA GAS  
SALDOBERICA GAS



## LASTING CONNECTIONS

IT

In quanto pioniere dei materiali di consumo per la saldatura, Böhler Welding offre in tutto il mondo una gamma esclusiva di prodotti per la saldatura di giunzione. Più di 2.000 prodotti vengono adattati costantemente alle specifiche attuali dell'industria e ai requisiti dei clienti, certificati da istituti stimati e quindi approvati per le applicazioni più difficili nel campo delle saldature. In qualità di partner affidabile per i clienti, il motto "lasting connections" rappresenta la filosofia del brand sia in relazione alle saldature che ai rapporti personali.

FR

En tant que pionnier en matière de produits d'apport de soudage innovants, Böhler Welding propose une gamme de produits unique destinée au soudage d'assemblage dans le monde entier. Nous adaptons en continu plus de 2000 produits aux exigences de la clientèle et aux spécifications industrielles actuelles. Certifiés par des institutions respectées, ils bénéficient donc des agréments nécessaires pour s'attaquer aux applications de soudage les plus complexes. Forts de la philosophie « Lasting Connections » de notre marque en termes de soudage comme de relations humaines.

ES

Como pioneros en materiales de soldadura, Böhler Welding ofrece en todo el mundo una gama exclusiva de productos para la soldadura de unión. Más de 2000 productos se adaptan constantemente a las especificaciones actuales de la industria y a los requisitos de los clientes, siendo certificados por importantes instituciones y aprobados para las aplicaciones más difíciles en el área de la soldadura. En calidad de socio de confianza para los clientes, el lema "lasting connections" representa la filosofía de la marca, tanto en el ámbito de la soldadura como en las relaciones personales.

### I nostri clienti beneficiano di un partner con

- » la massima esperienza nella saldatura di giunzione e che fornisce il miglior supporto applicativo disponibile al mondo
- » specializzato e leader nelle soluzioni alle problematiche locali e globali
- » concentrato sulle necessità e sui successi dei clienti
- » presente in tutto il mondo con stabilimenti, uffici e distributori

### Nous sommes un partenaire fiable pour nos clients

- » l'expérience la plus solide en matière d'assemblage afin de fournir la meilleure assistance en matière d'applications à l'échelle mondiale
- » les meilleures solutions de produit spécialisées de leur catégorie pour faire face aux défis locaux, comme internationaux
- » des solutions élaborées en fonction de leurs besoins pour garantir leur succès
- » une présence mondiale par le biais de nos usines, nos bureaux et nos distributeurs.

### Nuestros clientes se benefician de un socio con:

- » Gran experiencia en la soldadura de unión, ofreciendo el mayor soporte en infinidad de aplicaciones
- » Especializado y líder en las soluciones a los problemas locales y globales
- » Concentrado en las necesidades y el éxito de los clientes
- » Presente en todo el mundo con oficinas, distribuidores y centros de fabricación



IT

## GENERATORE PER S ALDATURA MIG/MAG

TERRA 320, 400 e 500 MSE sono una serie completa di generatori ad alimentazione trifase per la saldatura a filo MIG/MAG in modalità standard. La tecnologia di generazione è ad inverter su piattaforma brevettata Three Level®, soluzione di successo con una lunga esperienza di servizio operativo. L'adozione della tecnologia ad inverter consente una maggiore portabilità e una riduzione dei consumi di energia rispetto alle tradizionali macchine elettromeccaniche. L'abbinamento con l'unità trainafilo WF 430 realizza una agile funzionalità operativa con regolazioni semplici ed intuitive. Le prestazioni del sistema possono essere eventualmente incrementate da una saldatura di base ad una in sinergia con l'adozione dei modelli WF 430 Smart e RAPIDEEP STEEL. Il modello RAPIDEEP STEEL consente inoltre di saldare ad elettrodo (MMA). Nella serie TERRA sono state sintetizzate le esperienze e le tecnologie con l'obiettivo di realizzare un generatore robusto, semplice da utilizzare, tecnologicamente evoluto e con integrate le funzioni essenziali per un lavoro continuativo e di soddisfazione.

FR

## GÉNÉRATEUR POUR SOUDAGE MIG/MAG

Les TERRA 320, 400 et 500 MSE sont une série complète de générateurs à alimentation triphasée pour le soudage avec fil MIG/MAG en mode standard. La technologie à onduleur sur plate-forme brevetée Three Level® est une solution exploitée depuis longtemps et couronnée de succès. L'adoption de la technologie à onduleur permet une plus grande facilité de transport et une réduction des consommations d'énergie par rapport aux machines électromécaniques traditionnelles. L'association avec le dévidoir WF 430 forme une unité de travail d'une grande souplesse avec des réglages simples et intuitifs. L'adoption des modèles WF 430 Smart et RAPIDEEP STEEL permet d'augmenter les performances du système et de passer d'un soudage de base à un soudage synergique. Le modèle RAPIDEEP STEEL permet en outre le soudage à l'électrode (MMA). Nous avons concentré dans la série TERRA tout notre savoir-faire et des technologies de pointe afin de créer des générateurs robustes, simples à utiliser, technologiquement évolués et possédant toutes les fonctions essentielles pour un travail continu et optimal.

ES

## GENERADOR PARA SOLDADURA MIG/MAG

TERRA 320, 400 y 500 MSE son una serie completa de generadores con alimentación trifásica para la soldadura con hilo MIG/MAG en modalidad estándar. La tecnología de generación es por inverter sobre plataforma patentada Three Level®, una solución exitosa con la larga experiencia de servicio operativo. La adopción de la tecnología por inverter permite mayor transportabilidad y disminución de los consumos de energía respecto a las máquinas electro-mecánicas tradicionales. La combinación con la devanadora de arrastre del hilo WF 430 crea una funcionalidad operativa ágil, con regulaciones sencillas e intuitivas. Las prestaciones del sistema pueden aumentarse de una soldadura básica a una en sinergia con la adopción de los modelos WF 430 Smart y RAPIDEEP STEEL. El modelo RAPIDEEP STEEL también permite soldar por electrodo (MMA). En la serie TERRA se han sintetizado las experiencias y las tecnologías con el objetivo de realizar un generador robusto, fácil de utilizar, tecnológicamente evolucionado y con las funciones fundamentales para un trabajo continuo y de grandes satisfacciones.



## APPLICAZIONI

TERRA MSE è il generatore ideale per una saldatura a filo semplice, affidabile e moderna. Particolarmente adatto per processi produttivi continuativi e ad elevati volumi di saldatura come industrie di carpenteria leggera e pesante, cantieristica, costruzione di impianti ed officine meccaniche in genere.

## APPLICATIONS

Le TERRA MSE est le générateur idéal pour un soudage avec fil simple, fiable et moderne. Il est particulièrement adapté aux processus de production en continu et caractérisés par de grands volumes de soudage comme dans les secteurs de la charpenterie légère et lourde, de la construction métallique et des ateliers mécaniques en général.

## APLICACIONES

TERRA MSE es el generador ideal para una soldadura con hilo sencilla, fiable y moderna. Adecuado especialmente para los procesos productivos continuativos y de grandes volúmenes de soldadura, tales como las industrias de carpintería ligera y pesada, astilleros, construcción de instalaciones y talleres mecánicos en general.

## UNITÀ TRAINAFILO WF 430/WF 330

Le unità trainafilo WF 430 / WF 330 sono di completa nuova concezione per portabilità e leggerezza e implementano soluzioni di grande utilità. La struttura di contenimento in alluminio e plastica è particolarmente robusta ed adeguata agli ambienti di lavori più severi. Le unità sono disponibili nelle versioni CLASSIC, SMART ed RAPIDEEP STEEL. Nel modello RAPIDEEP STEEL il motore è controllato con encoder ottico ed è possibile collegare torce UP&DOWN. Il modello WF 330 è equipaggiato con alloggiamento bobina esterno. Il gruppo trainafilo WF 430 / WF 330 possiede un azionamento a due rulli con upgrade opzionale a quattro e può essere equipaggiato su richiesta con ruote standard da 63 mm o con ruote maggiorate da 125mm. WF 430 / WF 330 è predisposta per il collegamento di torce PUSH PULL.

## DÉVIDOIRS WF 430/WF 330

Les dévidoirs WF 430, WF 330 bénéficient d'une conception entièrement nouvelle en termes de transportabilité et de légèreté et offrent des solutions d'une grande utilité. Le boîtier en aluminium et plastique est particulièrement robuste et adapté aux milieux de travail les plus difficiles. Les unités sont disponibles dans les versions CLASSIC, SMART et RAPIDEEP STEEL. Dans le modèle RAPIDEEP STEEL, le moteur est contrôlé par un encodeur optique et il est possible de raccorder des torches UP&DOWN. Le modèle WF 330 est équipé d'un emplacement de bobine extérieur. Les dévidoirs WF 430 / WF 330 possèdent un système d'entraînement à deux galets, avec possibilité d'extension optionnelle à quatre galets, et ils peuvent être équipés sur demande de roues standard de 63 mm ou de roues surdimensionnées de 125 mm. Les WF 430 / WF 330 sont prévus pour le raccordement de torches PUSH PULL.

## ARRASTADOR DE HILO WF 430/WF 330

Las devanadoras de arrastre de hilo WF 430 / WF 330 son de nueva generación por su transportabilidad y ligereza e implementan soluciones muy útiles. La estructura de protección de aluminio y plástico es muy robusta y adecuada para los entornos de trabajo más duros. Las unidades están disponibles en las versiones CLASSIC, SMART y RAPIDEEP STEEL. En el modelo RAPIDEEP STEEL el motor está controlado por un encoder óptico y es posible conectar antorchas UP&DOWN. El modelo WF 330 está equipado con compartimiento exterior para la bobina. Las devanadoras de hilo WF 430 / WF 330 posee un accionamiento de dos rodillos en el que pueden montarse como opción cuatro y puede equiparse, bajo pedido, con ruedas estándares de 63 mm o con ruedas sobradamente dimensionadas de 125mm. WF 430 / WF 330 están dispuestas para la conexión de antorchas PUSH PULL.



WF 430




WF 330




# WF 430 / WF 330 CLASSIC


IT

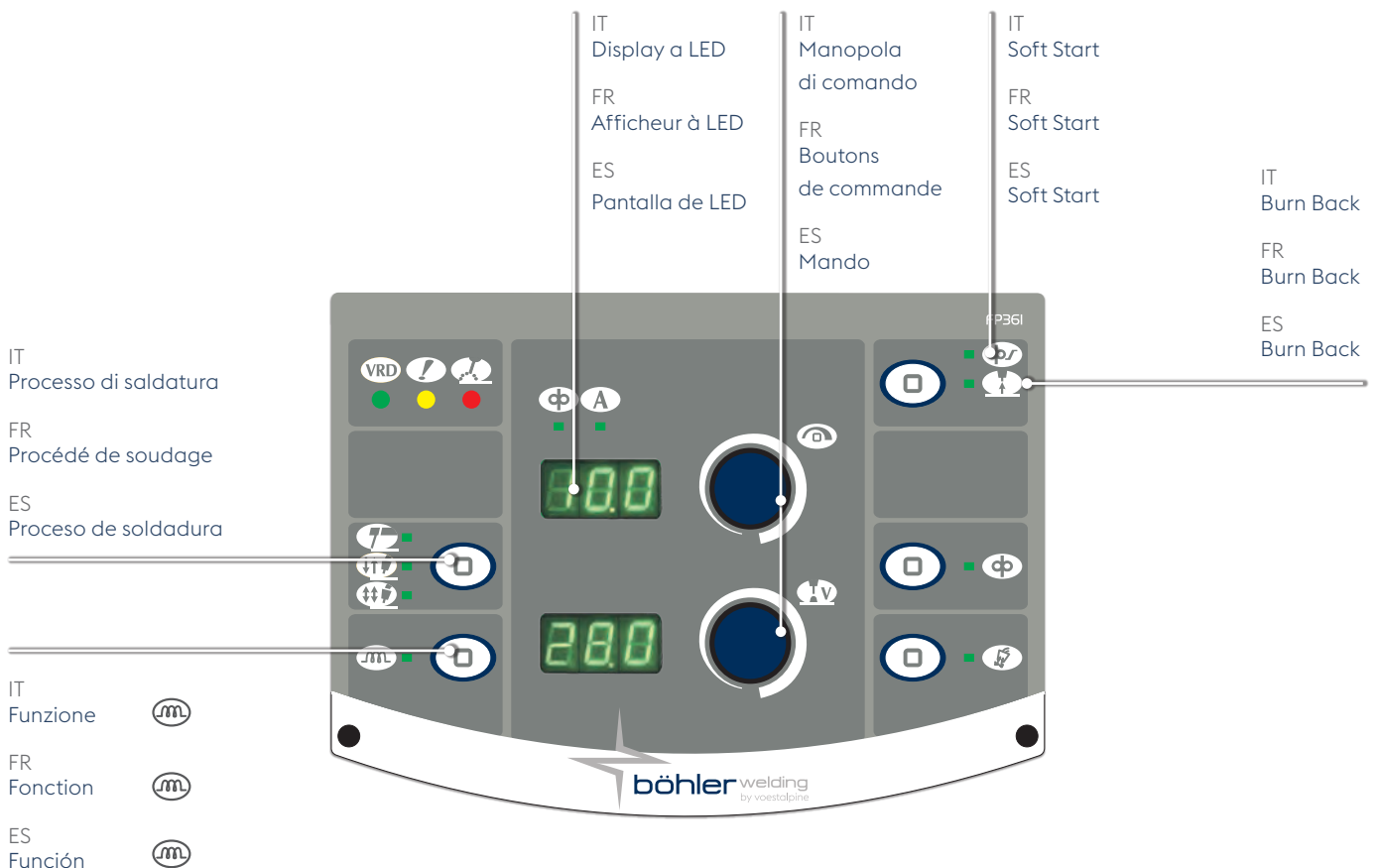
L'essenzialità e la semplicità di utilizzo sono le qualità fondamentali di WF 430 Classic. Due comode manopole di comando consentono di impostare la velocità filo e la tensione di saldatura, visualizzate nei display di facile lettura. Il pannello di controllo permette di attivare con una semplice pressione del tasto le funzioni soft-start e burn-back. I pannelli di controllo TERRA WF dispongono dell'innovativa funzione  che consente all'utente di rendere l'arco di saldatura più o meno reattivo in accordo con il materiale e lo stile di saldatura. WF 430 / WF 330 permette inoltre la scelta del procedimento di saldatura tra elettrodo e MIG/MAG. Integra il dispositivo VRD per il controllo della tensione a vuoto.

FR

La simplicité d'utilisation est la qualité fondamentale du WF 430 CLASSIC. Deux boutons de commande pratiques permettent de régler la vitesse du fil et la tension de soudage, qui s'affichent de manière bien lisible. Le panneau de contrôle permet d'activer les fonctions Soft-Start et Burn-Back par simple pression sur la touche correspondante. Les panneaux de contrôle TERRA WF disposent également d'une fonction innovante  qui permet à l'utilisateur de rendre l'arc de soudage plus ou moins réactif selon le matériau et le style de soudage. Les WF 430 et WF 330 permettent de choisir le procédé de soudage entre électrode, MIG manuel et MIG synergique et intègrent le dispositif VRD pour le contrôle de la tension à vide.

ES

La esencialidad y sencillez de uso son las cualidades fundamentales de WF 430 CLASSIC. Dos cómodos reguladores permiten configurar la velocidad del hilo y la tensión de soldadura, visualizadas en las pantallas fáciles de leer. El panel de control permite activar, pulsando simplemente el botón, las funciones soft-start y burn-back. Los paneles de control TERRA WF incorporan la innovadora función  que permite al usuario regular el arco de soldadura más o menos reactivo según el material y la posición de soldadura. WF 430 / WF 330 también permiten seleccionar el procedimiento de soldadura entre: electrodo, MIG manual y MIG sinérgico e incorpora el dispositivo VRD para el control de la tensión en vacío.







## WF 430 / WF 330 SMART

IT

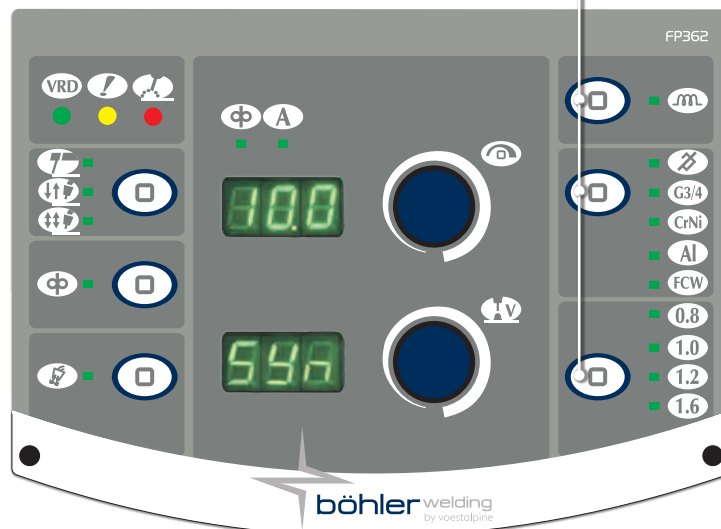
Con l'unità trainafilo SMART è possibile saldare in sinergia in modo molto semplice e immediatamente fruibile agendo sui tasti del pannello corrispondenti al materiale e al diametro del filo utilizzato. Velocità del filo e corrente di saldatura vengono sempre mantenute automaticamente al valore corretto.

FR

Avec le dévidoir SMART, on peut sélectionner le soudage synergique de manière très simple et rapide, via les touches du panneau correspondant à la nuance et au diamètre du fil utilisé. Vitesse du fil et courant de soudage sont toujours automatiquement maintenus à la juste valeur.

ES

Con la devanadora de arrastre de hilo SMART es posible soldar de manera muy sencilla e inmediata, utilizando los botones del panel que corresponden al material y al diámetro del hilo utilizado. La velocidad del hilo y la corriente de soldadura se mantienen automáticamente en el valor correcto.



IT

Selezione sinergica

FR

Sélection synergique

ES

Selección sinérgica

# WF 430 / WF 330 RAPIDEEP STEEL

IT

La versione RAPIDEEP STEEL mette a disposizione dell'utente avanzato l'esperienza sviluppata negli anni nel campo della saldatura MIG/MAG. Il pannello consente una completa gestione della saldatura in sinergia sia sfruttando gli oltre 40 programmi installati che attraverso la creazione e memorizzazione di programmi personali. Tutti i programmi sono facilmente richiamabili per avere sempre la soluzione adatta ad ogni situazione. WF 430 / WF 330 permette inoltre la scelta del procedimento di saldatura tra elettrodo, MIG/MAG manuale e MIG/MAG Sinergico e integra il dispositivo VRD per il controllo della tensione a vuoto.

FR

La version RAPIDEEP STEEL met à la disposition de l'utilisateur avancé l'expérience développée au fil des ans dans le domaine du soudage MIG/MAG. Le panneau permet la gestion synergique du soudage, soit par sélection de l'un des plus de 40 programmes installés, soit par création et mémorisation de programmes personnels. Tous les programmes peuvent être facilement rappelés pour toujours avoir la solution adaptée à chaque situation. Les modèles WF 430 et WF 330 permettent également de choisir le procédé de soudage entre électrode, MIG manuel et MIG synergique et intègrent le dispositif VRD pour le contrôle de la tension à vide.

ES

La versión RAPIDEEP STEEL pone a disposición del usuario experto toda la experiencia acumulada en los años en el sector de la soldadura MIG/MAG. El panel permite gestionar la soldadura en sinergia, aprovechando los más de 40 programas instalados o creando y memorizando programas personalizados. Todos los programas se pueden seleccionar fácilmente para tener siempre a disposición la solución más adecuada en cada situación. WF 430 / WF 330 también permiten seleccionar el procedimiento de soldadura entre: electrodo, MIG manual y MIG sinérgico e incorpora el dispositivo VRD para el control de la tensión en vacío.

IT  
Funzione VRD

FR  
Fonction VRD

ES  
Función VRD

IT  
Processo di saldatura

FR  
Procédé de soudage

ES  
Proceso de soldadura

IT  
Selezione sinergica

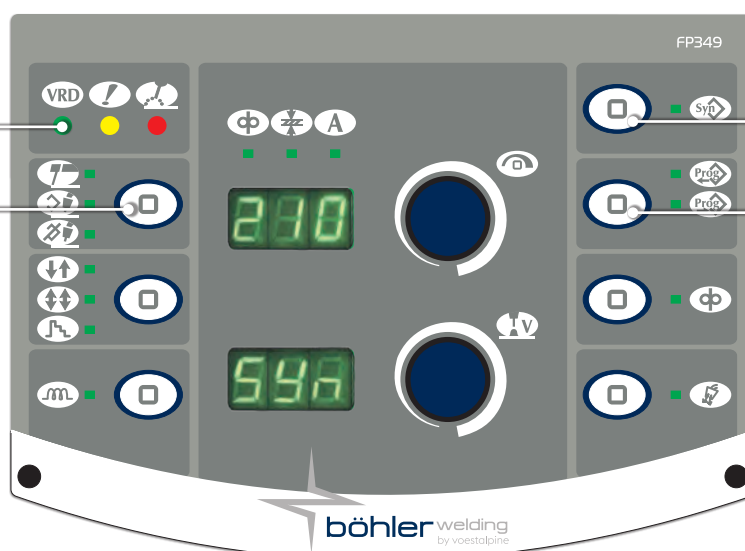
FR  
Sélection synergique

ES  
Selección sinérgica

IT  
Selezione programmi

FR  
Sélection des programmes

ES  
Selección de los programas





IT

## UNITÀ DI RAFFREDDAMENTO WU 230

In abbinamento con TERRA 320, 400 e 500 MSE, la nuova unità di raffreddamento WU 230 equipaggiata con pompa rotativa e pressostato di controllo. La gestione dell'unità di raffreddamento viene effettuata dal generatore sulla base delle effettive necessità di raffreddamento. Le connessioni per il liquido refrigerante sono disponibili sia anteriormente che posteriormente.

FR

## UNITÉ DE REFROIDISSEMENT WU 230

Pour compléter les TERRA 320, 400 et 500 MSE, la nouvelle unité de refroidissement WU 230 équipée d'une pompe rotative et d'un pressostat de contrôle. Cette unité est gérée par le générateur en fonction des besoins effectifs de refroidissement. Les connexions pour le liquide de refroidissement sont disponibles tant à l'avant qu'à l'arrière.

ES

## UNIDAD DE REFRIGERACIÓN WU 230

Junto con TERRA 320, 400 y 500 MSE, la nueva unidad de refrigeración WU 230 equipada con bomba rotativa y presostato de control. La unidad de refrigeración esta controlada por el generador según las necesidades efectivas de refrigeración. Las conexiones para el líquido refrigerante están disponibles tanto en la parte delantera y como en aquella trasera.



IT

## PRESTAZIONI

### Smart Start

Questo innovativo controllo della fase di partenza garantisce inneschi sempre sicuri e la riduzione degli spruzzi di saldatura.



FR

## PERFORMANCES

Ce contrôle innovant de la phase de démarrage garantit des amorçages toujours sûrs et la réduction des projections de soudure.

ES

## PRESTACIONES

Este innovador control de la fase de arranque garantiza cebados seguros y menos salpicaduras de soldadura.

### Burn Back

Funzione rinnovata che permette lo spegnimento dell'arco in sicurezza evitando il rischio di incollaggio.

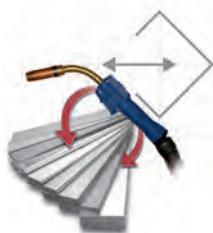


Fonction innovante qui permet l'extinction de l'arc en toute sécurité et évite tout risque de collage.

Función actualizada que permite apagar el arco con seguridad evitando el riesgo de pegado del hilo.

### Programs

Permette la memorizzazione e la gestione di 64 programmi di saldatura personalizzabili dall'operatore (WF430/WF330 RAPIDEEP STEEL).



Permet la mémorisation et la gestion de 64 programmes de soudage personnalisables par l'opérateur (WF430/WF330 RAPIDEEP STEEL).

Permite memorizar y gestionar 64 programas de soldadura personalizables por el operador (WF430/WF330 RAPIDEEP STEEL).

# TERRA 320-400-500 MSE

	TERRA 320 MSE	TERRA 400 MSE	TERRA 500 MSE
	3x400V	3x400V	3x400V
	25A	30A	40A
<b>P</b>	16,2kVA 10,94kW	22kVA 16,2kW	29,7kVA 22,2kW
<b>X%</b> (40°C)	50% 320A 60% 310A 100% 260A	50% 400A 60% 360A 100% 340A	50% 500A 60% 470A 100% 420A
<b>I<sub>2</sub></b>	3-320A	3-400A	3-500A
<b>U<sub>o</sub></b>	61V	61V	61V
<b>IP</b>	23S	23S	23S
	620x240x460 mm	620x240x460 mm	620x240x460 mm
	20,2kg	22,5kg	27,3kg

	wu 230
	1x400V
<b>P</b>	1,0 kW
	3,0l
<b>IP</b>	23S
	660x240x220 mm
	12,0kg

	WF 430/WF 330 CLASSIC	WF 430/WF 330 SMART	WF 430/WF 330 RAPIDEEP STEEL
<b>P</b>	120W	120W	120W
	0.5-22m/min	0.5-22m/min	0.5-22m/min
	2(4)	2(4)	2(4)
	1.0/1.2mm	1.0/1.2mm	1.0/1.2mm
	200/300	200/300	200/300
<b>IP</b>	23S	23S	23S
	640x250x460mm (wf430) 660x280x390mm (wf330)	640x250x460mm (wf430) 660x280x390mm (wf330)	640x250x460mm (wf430) 660x280x390mm (wf330)
	19kg (wf430) 20kg (wf330)	19kg (wf430) 20kg (wf330)	19kg (wf430) 20kg (wf330)

IT

L'attenzione alla "ricerca e sviluppo" possono determinare variazioni nei dati riportati.

FR

Notre Recherche et Développement étant en constante évolution, les caractéristiques techniques données peuvent être sujettes à modifications.

ES

Nuestra investigación y desarrollo es un proceso continuo, por lo que los datos ofrecidos pueden sufrir algún cambio

EN60974-1  
EN60974-2  
EN60974-5  
EN60974-7  
EN60974-10



# JOIN! voestalpine Böhler Welding

We are a leader in the welding industry with over 100 years of experience, more than 50 subsidiaries and more than 4,000 distribution partners around the world. Our extensive product portfolio and welding expertise combined with our global presence guarantees we are close when you need us. Having a profound understanding of your needs enables us to solve your demanding challenges with Full Welding Solutions - perfectly synchronized and as unique as your company.



**Lasting Connections** – Perfect alignment of welding machines, consumables and technologies combined with our renowned application and process know-how provide the best solution for your requirements: A true and proven connection between people, products and technologies. The result is what we promise: Full Welding Solutions for Lasting Connections.



**Tailor-Made Protectivity™** – The combination of our high-quality products and application expertise enables you to not only repair and protect metal surfaces and components. Our team of engineers, experienced in your specific applications, offer you customized solutions resulting in increased productivity for your demanding challenge. The result is what we promise: Tailor-Made Protectivity™.



**In-Depth Know-How** – As a manufacturer of soldering and brazing consumables, we offer proven solutions based on 60 years of industrial experience, tested processes and methods, made in Germany. This in-depth know-how makes us the internationally preferred partner to solve your soldering and brazing challenge through innovative solutions. The result is what we promise: Innovation based on in-depth know-how.

The Management System of voestalpine Böhler Welding Group GmbH, Peter-Mueller-Strasse 14-14a, 40469 Duesseldorf, Germany has been approved by Lloyd's Register Quality Assurance to: ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS 18001:2007, applicable to: Development, Manufacturing and Supply of Welding and Brazing Consumables. More information: [www.voestalpine.com/welding](http://www.voestalpine.com/welding)







**VERONA SALDATURA GAS**  
**SALDOBERICA GAS**

[www.vrs-group.it](http://www.vrs-group.it)

Immagini a scopo dimostrativo. Tutti i prodotti, le immagini o marchi registrati appartengono ai rispettivi proprietari. Salvo errori ed omissioni. Si declina ogni responsabilità per le eventuali variazioni apportate dalle case produttrici. Le caratteristiche possono variare senza preavviso anche a causa di errori tipografici e/o omissioni.