

# KÜHTREIBER®



Inverters digitales **MAKin**

# MAKin 200 P HF

5 - 200 A

165 A/60 %

## AC|DC



Tensión de alimentación 50/60 Hz	[V]	1 x 230 (±15 %)
Protección lenta	[A]	16
Rango de la corriente de soldadura	[A]	5 - 200
Ciclo de trabajo en 100 % (40 °C)	[A]	130
Ciclo de trabajo en 60 % (40 °C)	[A]	165
Ciclo de trabajo en 40 % (40 °C)	[A]	200
Potencia	[kW]	6,4
Tensión en vacío	[V]	70
Eficiencia	[ % ]	85
Clase de protección	-	IP23 H
Dimensiones	[ mm ]	490 x 150 x 305
Peso de la fuente	[ kg ]	10

**Funciones TIG:** pre/post -flujo de gas, corriente de inicio, rampa de corriente Up/Down-slope, corriente final, frecuencia AC, Balance AC (duty cycle), Pulse DC, Balance DC, 2/4 tiempos, control remoto, unidad refrigeradora, generador

**Funciones MMA:** Soft Start, Hot Start, Arc Force, Anti Stick, V.R.D., generador

# MAKin 320 P HF

10 - 320 A

320 A/60 %

## AC|DC



Tensión de alimentación 50/60 Hz	[V]	3 x 400 (±10 %)
Protección lenta	[A]	25
Rango de la corriente de soldadura	[A]	10 - 320
Ciclo de trabajo en 100 % (40 °C)	[A]	250
Ciclo de trabajo en 60 % (40 °C)	[A]	320
Potencia TIG	[kW]	9
Potencia MMA	[kW]	13
Tensión en vacío	[V]	74
Eficiencia	[ % ]	85
Clase de protección	-	IP23 H
Dimensiones	[ mm ]	655 x 255 x 650
Peso de la fuente	[ kg ]	26

**Funciones TIG:** pre/post -flujo de gas, corriente de inicio, rampa de corriente Up/Down-slope, corriente final, frecuencia AC, Balance AC (duty cycle), Pulse DC, Balance DC, 2/4 tiempos, control remoto, unidad refrigeradora, generador

**Funciones MMA:** Soft Start, Hot Start, Arc Force, Anti Stick, V.R.D., generador



Accesorio recomendado para MAKin 320 P HF AC|DC

● Unidad refrigeradora MAKin C 316W

● Carro

# MAKin 160 PFC

10 - 160 A

135 A/60 %

## MMA



Tensión de alimentación 50/60 Hz	[ V ]	1 x 230 (-60 %; +15 %)
Protección lenta	[ A ]	16
Rango de la corriente de soldadura	[ A ]	10 - 160
Ciclo de trabajo en 100 % (40 °C)	[ A ]	105
Ciclo de trabajo en 60 % (40 °C)	[ A ]	135
Ciclo de trabajo en 40 % (40 °C)	[ A ]	160
Corriente/potencia absorbida 60 %	[ A/kVA ]	13,2 / 3
Tensión en vacío	[ V ]	15
Eficiencia	[ % ]	85
Clase de protección	-	IP23 H
Dimensiones	[ mm ]	325 x 140 x 240
Peso de la fuente	[ kg ]	6,1

**Funciones MMA:** Soft Start, Hot Start, Arc Force, Anti Stick, V.R.D., generador

## Plasma MAKin

**Funciones:** ignición sin contacto, arco piloto, regimen de corte estandar y regimen de corte de materiales perforados, gas test, muestra de presión de aire, control automático de antorcha/presión de aire, protección térmica, interfaz CNC



		CUT 40 PFC LIFT	CUT 40 AIR LIFT	CUT 65 LIFT	CUT 100 HF
Tensión de alimentación 50/60 Hz	[ V ]	1 x 230 (-60%; +15%)	1 x 230 (±15 %)	3 x 400 (±15 %)	3 x 400 (±15 %)
Protección lenta	[ A ]	16	16	25	20
Rango de la corriente ajustable	[ A ]	20 - 40	20 - 40	20 - 65	20 - 100
Ciclo de trabajo en 100 % (40 °C)	[ A ]	30	30	60	80
Ciclo de trabajo en 60 % (40 °C)	[ A ]	40	40	65	100
Grosor máximo del corte limpio	acero	15	15	25	40
	inoxidable	12	12	25	30
	aluminium	10	10	20	20
	cobre	4	4	14	15
Max. grosor de corte	acero	20	20	35	50
Tensión en vacío	[ V ]	320	320	450	450
Potencia	[ kW ]	4,9	4,7	7,8	10,4
Eficiencia	[ % ]	85	85	85	85
Clase de protección	-	IP23 H	IP23 H	IP23 H	IP23 H
Ignición sin contacto	-	-	-	-	Si
Compresor integrado	-	-	Si	-	-
Dimensiones	[ mm ]	505 x 147 x 305	480 x 240 x 450	640 x 270 x 500	640 x 270 x 500
Peso de la fuente	[ kg ]	8	18	24	27

# MAKin 400/500 S

## Synergic / Pulse / Double Pulse



El completo MAKin:

- Fuente
- Devanadora
- Unidad refrigeradora MAKin C 316W
- Carro de transporte
- Cable de conexión

**Funciones Manual, Synergic, Pulse:** pre/post-flujo de gas, burnback, inductancia, longitud del arco, Spool Gun, 2/4 tiempos, S4T, control remoto, unidad refrigeradora, generador, JOB mode, gas test, introducción de hilo, soldadura por puntos

**Funciones extra en la variante Double Pulse:** anchura/frecuencia del doble pulso, longitud de arco del pulso doble

**Funciones MMA:** Soft Start, Hot Start, Arc Force, Anti Stick, V.R.D., generador

**Funciones TIG DC:** pre/post-flujo, Down Slope, control remoto, 2/4 tiempos, unidad refrigeradora, generador

		MAKin 400 S			MAKin 500 S		
		MIG	TIG	MMA	MIG	TIG	MMA
Tensión de alimentación 50/60 Hz	[ V ]	3 x 400 (±15 %)			3 x 400 (±15 %)		
Protección lenta	[ A ]	32			32		
Método		MIG	TIG	MMA	MIG	TIG	MMA
Rango de la corriente de soldadura	[ A ]	20 - 400	10 - 400		20 - 500	10 - 500	
Potencia	[ kW ]	15	12	15	22	17	22,5
Tensión en vacío	[ V ]	46	14,5		68	14	
Rango de la tensión	[ V ]	14 - 40 (MIG)			14 - 50 (MIG)		
Ciclo de trabajo en 100 % (40 °C)	[ A ]	310			400		
Ciclo de trabajo en 60 % (40 °C)	[ A ]	400			500		
Diametro de hilo	[ mm ]	Fe: 0,6-1,6, stainless steel: 0,8-1,6 hilo relleno: 0,6-1,6 aluminium: 1,0-1,6			Fe: 0,6-1,6, stainless steel: 0,8-1,6 hilo relleno: 0,6-1,6 aluminium: 1,0-1,6		
Eficiencia	[ % ]	90			90		
Clase de protección	-	IP23 H			IP23 H		
Dimensiones	[ mm ]	1050 x 490 x 1480			1050 x 490 x 1480		
Peso de la fuente	[ kg ]	32,5			32,5		

Imágenes tienen carácter ilustrativo.

Nos reservamos derecho a cambios.

**KÜHTREIBER®** ///

**Kühtreiber, s.r.o.**, Tyršova 293, 675 22 Stařeč, móvil ES: 0034 611 411 624  
E: soldadura@kuhtreiber.cz, [www.kuhtreiber.cz](http://www.kuhtreiber.cz)