Panasonic
CONNECT

製品案内

2025年版

パナソニック コネクト株式会社

Full Digital Controlled Welding Machine
FULL DIGITAL

The Arc Welding Robot System
TAWERS®

iWNB
Integrated Welding Network Box

400NE1

TM-1400WG4
(セパレート)

パナソニック コネクト株式会社

〒104-0061　東京都中央区銀座8丁目21番1号
住友不動産汐留浜離宮ビル

パナソニックFSエンジニアリング株式会社

〒140-0002　東京都品川区東品川4丁目10番27号

パナソニックグループは環境に配慮した
製品づくりに取り組んでいます。

COOL CHOICE

詳しくはホームページで
[URL]https://holdings.panasonic/jp/corporate/sustainability.html

営業品目

アーク溶接用ロボット	ノーガス溶接機
CO_2/MAG溶接機	抵抗溶接機
MIG溶接機	ハイマックス
TIG溶接機	パルスアークスポット溶接機(インパス)
エアプラズマ切断機	CO_2/MAG溶接用ワイヤ
被覆アーク溶接機	ガウジング・ブラスチングカーボン
ガウジング・ブラスチング電源	レーザロボットシステム

[URL]https://connect.panasonic.com/jp-ja/products-services_welding

パナソニック 溶接サイト

溶接機・切断期 簡易検索ツール

2025／令和7年

1

日	月	火	水	木	金	土
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

2

日	月	火	水	木	金	土
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	

3

日	月	火	水	木	金	土
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

4

日	月	火	水	木	金	土
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

5

日	月	火	水	木	金	土
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

6

日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

7

日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

8

日	月	火	水	木	金	土
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

9

日	月	火	水	木	金	土
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

10

日	月	火	水	木	金	土
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

11

日	月	火	水	木	金	土
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

12

日	月	火	水	木	金	土
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

2025

令和7年国民の祝日

元日	1月1日
成人の日	1月13日
建国記念の日	2月11日
天皇誕生日	2月23日
春分の日	3月20日
昭和の日	4月29日
憲法記念日	5月3日
みどりの日	5月4日
こどもの日	5月5日
海の日	7月21日
山の日	8月11日
敬老の日	9月15日
秋分の日	9月23日
スポーツの日	10月13日
文化の日	11月3日
勤労感謝の日	11月23日

2026／令和8年

1

日	月	火	水	木	金	土
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

2

日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28

3

日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

4

日	月	火	水	木	金	土
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

5

日	月	火	水	木	金	土
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

6

日	月	火	水	木	金	土
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

2025年溶接手帳について

皆様にご愛用いただいております溶接手帳2025年版を作成いたしました。

新しい情報を追加し、少しでも皆様のお役に立てるような携帯用手帳になっていますので、ご使用ください。

また、お気づきの点がございましたら、お手数ですが弊社営業所へご一報いただきますようよろしくお願い申し上げます。

【ご参考】

〈内線規程とは〉
電気需要場所における電気設備の保安を確保することを目的として作成されたもので、設計、施工についての技術的な事項をすべて包含し、これをわかりやすく記述した民間規格。
「電気設備基準に関する技術基準を定める法令」の解説に基づき規格化されたもの。
※一般社団法人日本電気協会　日本電気技術規格委員会が作成

■内線規定（JEAC8001−2005）に基づく アーク溶接機の二次側電線の太さ

二次電流（A）	溶接用ケーブルまたはその他のケーブル（mm^2）
100以下	14
150以下	22
250以下	38
400以下	60
600以下	100

（備考:定格使用率50 %の場合）

目　　次

■機種一覧

■機種一覧の表示について

●外形寸法図
寸法は[mm]単位で表示しています。

●電源設備容量およびケーブル
（1）**記載内容は「内線規程　JEAC　8001-2005」を基にしています。**出力側ケーブルの太さは、通常の（手動）溶接／切断において定格より低い状態で使用する場合には、同規程の「実際の溶接の際に流れる電流を安全に通することができる太さのものであること。」を参照して選定できます。
（2）エンジン発電機を使用する場合、三相入力の場合は溶接／切断電源の定格入力kVAの2倍以上、単相入力の場合は溶接／切断電源の定格入力kVAの3倍以上の容量で、ダンパー巻線を備えた発電機をご使用ください。

※本資料は2024年9月30日現在のものです。
技術進歩および品質改良のため予告なく仕様を一部変更することがありますのでご了承下さい。

■パナソニックCO_2/MAG/MIG溶接機機種選定の目安

溶接電源		溶接法									
		CO_2 MAG	パルス MAG	MIG			パルスMIG			直流 ガウジング	直流 手溶接
				ステンレス	アルミニウム	ブレーズ	ステンレス	アルミニウム	ブレーズ		
フルデジタル	400NE1	○	○	○			○				
	350GZ4	○		○							
	500GZ4	○	○	○			○				
	350VZ1	○		○							
	350VR1	○		○							
	500VR1	○		○							
	400VP1	○	○	○			○				
	700VH1	○	○								
	350GR3	○		○							
	500GR3	○		○							
	500GG3	○		○						○	
	200GT3	○	○	○		○	○		○		
	400GT3	○	○	○			○				
	600RF2TAS	○									
	400NE1	(○)	(○)	(○)	○		(○)	○			
	500GZ4TAL				○			○			
	500AE2TAS	(○)	(○)	(○)	○		(○)	○			
	350AZ4	(○)	(○)	(○)	○		(○)	○			
	400VP1	(○)	(○)	(○)	○		(○)	○			
	350GR3TAL	(○)		(○)	○						
	200GT3TAM	(○)	(○)	(○)	○	(○)	(○)	○	(○)		
	400GT3TAL	(○)	(○)	(○)	○		(○)	○			

※溶接法の(○)は軟鋼／ステンレス用のワイヤ送給装置／トーチを選択してください。
※□はアルミ対応機種です。

出力		入力			適用ワイヤ径 (mm)	適応板厚目安 (mm)	ページ
電流 (A)	使用率 (%)	電圧 (変動許容範囲) (V)	相数	周波数 (Hz)			
400	40	200～220 (180～242)	三相	50/60	0.8/0.9/1.0/1.2/1.4	1.0~16.0	13
350	60	200～220 (180～242)	三相	50/60	0.8/0.9/1.0/1.2	0.8～12.0	15
500 (400)※1	100	200～220 (180～242)	三相	50/60	1.2/1.4/1.6	1.2～25.0	15
350	60	200～220 (180～242)	三相	50/60	0.8/0.9/1.0/1.2	0.8～12.0	17
350	60	200～220 (180～242)	三相	50/60	0.8/0.9/1.0/1.2	0.8～12.0	19
500	100	200～220 (180～242)	三相	50/60	1.2/1.4/1.6	1.2～25.0	19
400	60	200～220 (180～242)	三相	50/60	0.8/0.9/1.0/1.2/1.4	1.0～16.0	21
700	100	200～220 (180～242)	三相	50/60	1.2/1.4/1.6	1.2～40.0	23
350	60	200～220 (180～242)	三相	50/60	0.8/0.9/1.0/1.2	0.8～12.0	25
500	100	200～220 (180～242)	三相	50/60	1.2/1.4/1.6	1.2～25.0	25
500	100	200～220 (180～242)	三相	50/60	1.2/1.4/1.6	1.2～25.0	27
200	60	200～220 (180～242)	三相	50/60	0.8/0.9/1.0/1.2	0.8～6.0	29
400	60	200～220 (180～242)	三相	50/60	0.9/1.0/1.2/1.4	1.0～16.0	31
600	100	200(180～220) 220(198～242)	三相	50/60	1.2/1.4/1.6	1.2～40.0	33
400	40	200～220 (180～242)	三相	50/60	(0.8)/(0.9)/1.0/1.2/(1.4)/1.6	アルミニウム 1.0～16.0	35
500 (400)※1	100	200～220 (180～242)	三相	50/60	1.2/1.6	アルミニウム 1.5～25.0	37
500	100	200(180～220) 220(198～242)	三相	50/60	1.2/1.4/1.6	アルミニウム 1.5～25.0	39
350	60	200～220 (180～242)	三相	50/60	(0.9)/1.0/1.2/1.6	アルミニウム 0.6～12.0	41
400	60	200～220 (180～242)	三相	50/60	(0.8)/(0.9)/1.0/1.2/(1.4)/1.6	アルミニウム 1.0～16.0	43
350	60	200～220 (180～242)	三相	50/60	(0.8)/(0.9)/(1.0)/1.2	アルミニウム 1.5～6.0	45
200	60	200～220 (180～242)	三相	50/60	1.2	アルミニウム 1.5～6.0	47
400	60	200～220 (180～242)	三相	50/60	(0.9)/(1.0)/1.2/(1.4)/1.6	アルミニウム 1.0～16.0	49

※1. パルス溶接時の定格出力は400 Aとなります。
※適用ワイヤ径の(　)は軟鋼／ステンレス用モードです。

■パナソニックCO_2/MAG/MIG溶接機機種選定の目安

溶接電源		溶接法										出力		入力			適用ワイヤ径 (mm)	適応板厚目安 (mm)	ページ
		CO_2 MAG	パルス MAG	MIG			パルスMIG			直流 ガウジング	直流 手溶接	電流 (A)	使用率 (%)	電圧 (変動許容範囲) (V)	相数	周波数 (Hz)			
				ステンレス	アルミニウム	ブレーズ	ステンレス	アルミニウム	ブレーズ										
インバーター	200RX1	○										200	50	200(180～220) 220(198～242)	三相	50/60	0.8/0.9/ 1.0/1.2	0.8～6.0	51
	350RX1	○										350	50	200(180～220) 220(198～242)	三相	50/60	0.9/1.0/ 1.2	1.2～12.0	51
	500RX1	○										500	60	200(180～220) 220(198～242)	三相	50/60	1.2/1.4/ 1.6	1.2～25.0	51
	600RF2	○										600	100※2	200(180～220) 220(198～242)	三相	50/60	1.2/1.4/ 1.6	1.2～40.0	53
サイリスタ	200KR2	○										200	50	200(180～220)	三相	50/60	0.9/1.0/ 1.2	0.8～6.0	55
	350KR2	○										350	50	200(180～220)	三相	50/60	0.9/1.0/ 1.2	1.2～12.0	55
	500KR2	○										500	60	200(180～220)	三相	50/60	1.2/1.4/ 1.6	1.2～25.0	55
	500KF2	○										500	60	200(180～220)	三相	50/60	1.2/1.4/ 1.6	1.2～25.0	55
	500KH1	○								○	○	500	60	200(180～220)	三相	50/60	1.2/1.4/ 1.6	1.2～25.0	57
	600KH1	○								○	○	600	100	200(180～220)	三相	50/60	1.2/1.4/ 1.6	1.2～40.0	57
	500CL4	○								(●) オプション	(●) オプション	500	60	200(180～220)	三相	50/60	1.2/1.4	1.2～25.0	59
	600CL4	○								(●) オプション	(●) オプション	600	100	200(180～220)	三相	50/60	1.2/1.4	1.2～40.0	59
スライドトランス	160SL7	○										160	30	200(180～220)	三相	50/60	0.6/0.8	0.6～4.0	61
	160SL7 (アルミ仕様:G30)	(○)		○	○							160	30	200(180～220)	三相	50/60	ステンレス 0.6/0.8 アルミニウム 0.8	アルミニウム 0.6～4.0	61
	190SL7	○										190	40	200(180～220)	三相	50/60	0.9/1.2 ※オプション 0.8	0.8～6.0	61

※溶接法の(○)は軟鋼／ステンレス用のワイヤ送給装置／トーチを選択してください。
※□はアルミ対応機種です。

※2. 出力電圧55 Vの時は使用率80 %になります。
※適用ワイヤ径の( )は軟鋼／ステンレス用モードです。

■パナソニックTIG溶接機機種選定の目安

溶接電源		溶接法					エアプラズマ切断	溶接ナビ機能	入力			出力電流(A)			使用率(%)	パルス周波数(Hz)	アークスポット時間(s)	適応板厚目安(mm)	ページ
		交流TIG	直流TIG	パルス溶接	交流手溶接	直流手溶接			相数	電圧(変動許容範囲)(V)	周波数(Hz)	三相(単相) 交流TIG	三相(単相) 直流TIG	三相(単相) 直流手溶接					
フルデジタル	300BP4	○	○	○		○		○	三相	200～220 (180～242)	50/60	AC300	DC300	DC250	40	直流TIG 0.1～1000 交流TIG 0.1～500 直流手溶接 5～500	0.1～5.0	ステンレス 0.3～6.0 アルミニウム 0.8～6.0	81
	500BP4	○	○	○		○		○	三相	200～220 (180～242)	50/60	AC500	DC500	DC400	60	0.1～500	0.1～5.0	ステンレス 0.3～8.0 アルミニウム 0.8～8.0	81
	300BZ3		○	○		○		○	三相	200～220 (180～242)	50/60	—	DC300	DC250	40	0.8～500	0.1～5.0	ステンレス 0.3～6.0	83
	200BL3		○	○		○			単相	200～220 (170～253)	50/60	—	(DC200)	(DC150)	20	0.5～500	0.1～5.0	ステンレス 0.3～4.5	85
インバーター	200WX4T00	○	○	○		○			三相	200(180～220) 220(198～242)	50/60	AC200	DC200	DC200	40	0.5～500	—	ステンレス 0.5～4.5 アルミニウム 0.8～4.5	87
	300WX4T00	○	○	○		○			三相	200(180～220) 220(198～242)	50/60	AC300	DC300	DC250	40	0.5～500	—	ステンレス 0.5～6.0 アルミニウム 0.8～6.0	87
	500WX4T00	○	○	○		○			三相	200(180～220) 220(198～242)	50/60	AC500	DC500	DC400	60	0.5～500	—	ステンレス 0.8～8.0 アルミニウム 1.5～8.0	87
	200BR1T00	○	○	○					単相	200(170～240)	50/60	(AC200)	(DC200)	—	25	0～500	—	ステンレス 0.5～4.5 アルミニウム 0.8～4.5	89

■パナソニックTIG溶接機機種選定の目安

溶接電源		溶接法					エアプラズマ切断	溶接ナビ機能	入力			出力電流(A)			使用率(%)	パルス周波数(Hz)	アークスポット時間(s)	適応板厚目安(mm)	ページ
		交流TIG	直流TIG	パルス溶接	交流手溶接	直流手溶接			相数	電圧(変動許容範囲)(V)	周波数(Hz)	三相(単相) 交流TIG	三相(単相) 直流TIG	三相(単相) 直流手溶接					
インバーター	300BC2		○	○		○			三相/単相	200～220(180～242)	50/60	—	DC300(DC180)	DC250(DC180)	40	0.5～500	0.2～5.0	ステンレス 0.3～6.0	91
	200TR6		○	○		○			三相/単相	200～220(180～242)	50/60	—	DC200(DC150)	DC200(DC150)	40	0.5～500	0.2～5.0	ステンレス 0.3～4.5	93
	300TR6		○	○		○			三相/単相	200～220(180～242)	50/60	—	DC300(DC180)	DC250(DC180)	40	0.5～500	0.2～5.0	ステンレス 0.3～6.0	93
	200TRCT00		○	○		○	○		三相/単相	200(180～220) 220(198～242)	50/60	—	DC200(DC150)	DC200(DC150)	40	0.0.5～25	—	ステンレス 0.3～4.5	95
サイリスタ	300WP4	○	○	○	○	○			単相	200(180～220)	50/60	(AC300)	(DC300)	(DC300)	40	0.5～10	0.5～5.0	ステンレス 0.8～6.0 アルミニウム 1.5～6.0	97
	300WS4	○	○		○	○			単相	200(180～220)	50/60	(AC300)	(DC300)	(DC300)	40	—	0.5～5.0	ステンレス 0.8～6.0 アルミニウム 1.5～6.0	97
	300TSP		○	○		○			三相	200(180～220)	50/60	—	DC300	DC300	40	0.5～15	0.5～5.0	ステンレス 0.5～6.0	99
	500TSP		○	○		○			三相	200(180～220)	50/60	—	DC500	DC500	60	0.5～15	0.5～5.0	ステンレス 0.8～8.0	99

■パナソニック切断機機種選定の目安

切断電源		切断	ガウジング	切断ナビ機能	エアコンプレッサ	入力			出力電流(A)	使用率(%)	切断能力(軟鋼例)　板厚(mm)	ページ
						相数	電圧(変動許容範囲)(V)	周波数(Hz)	三相(単相)		0.1　4.5　9　25　40	
フルデジタル	YP-035PF3	○		○	外付	三相/単相	200～220(180～242)	50/60	35(25)	60	0.1 ～ 12	113
フルデジタル	YP-060PF3	○	○	○	外付	三相/単相	200～220(180～242)	50/60	60(40)	60	0.1 ～ 36	113
フルデジタル	YP-080PF3	○	○	○	外付	三相/単相	200～220(180～242)	50/60	80(50)	100	0.1 ～ 40	113
インバーター	YP-030PA2	○			内蔵	三相/単相	200(180～220)	50/60	35(25)	40	0.1 ～ 12(切断スピードダウンで16)	115
インバーター	YP-060PA2	○			内蔵	三相/単相	200(180～220)	50/60	60(40)	40	0.1 ～ 25(外部エアで35)	115
インバーター	YP-130PF1	○			外付	三相	200(180～220) 220(198～242)	50/60	130	100	0.1 ～ 70	117

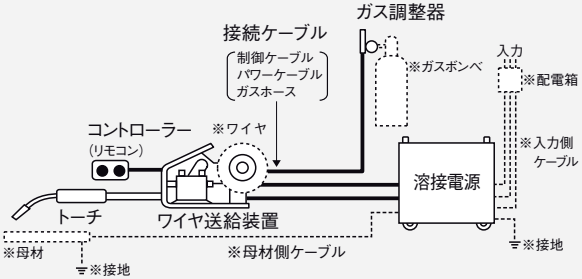
CO_2/MAG/MIG溶接機

機器接続図

CO_2/MAG/MIG

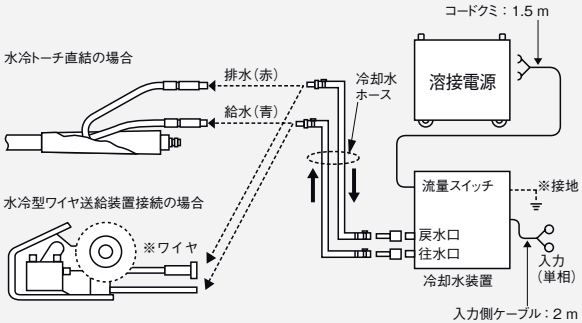
接続図（リモコンケーブルレスタイプ）

※はお客様手配となります。



水冷トーチ／冷却水装置をご使用の場合

※はお客様手配となります。



FULL DIGITAL

詳細は公式HPへ▶

400NE1

ロボット同等の超高速制御、高性能・マルチ溶接性能でさらなる進化

400NE1

軟鋼
ステンレス溶接
仕様

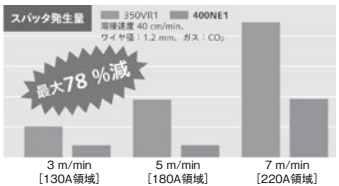
CO2/MAG溶接　パルスMAG溶接　ステンレスパルスMIG溶接　溶接ナビ　コンシェルジュ

溶接性能

軟　鋼

（溶接条件）
溶接電流：220 A
電圧：21.6 V
溶接速度：50 cm/min

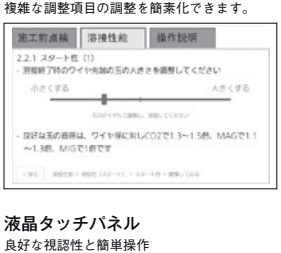
100 kHzインバーターにより、YD−350VZ1よりも更に低スパッタ化に成功しました。



操作性

溶接コンシェルジュ

複雑な調整項目の調整を簡素化できます。



溶接ナビ

推奨溶接条件をナビが選定

液晶タッチパネル

良好な視認性と簡単操作

新型送給装置

安全性・使いやすさ・デザイン性を高次元で両立しました。

フルカバー構造
工具レス接続
持ち運びが容易

1 溶接電源

品番		YD-400NE1
定格入力電圧	V	AC 200〜220（変動許容範囲：180〜242）
相数	−	三相
定格周波数	Hz	50/60（共用）
定格入力	KVA	19.0
	kW	17.5
最高無負荷電圧	V	DC 84
定格出力電流	A	400
定格出力電圧	V	DC 38
定格使用率	%	40
出力電流調整範囲	A	DC 30〜400
出力電圧調整範囲	V	DC 12〜38
制御方式	−	インバーター方式
メモリ方式	−	100チャンネル　記憶・再生
シーケンス機能	−	本溶接 / 本溶接クレータ / 初期〜本溶接〜クレータ / アークスポット
波形制御機能	−	デジタル設定〔−99（弱）〜0（標準）〜99（強）〕
溶接法	−	CO_2/MAG/MIG/ パルスMAG/ パルスMIG
適用溶接ガス	−	CO_2（100 %）※1 MAG（Ar：80 %、CO_2：20 %） ステンレスMIG（Ar：98 %、O_2：2 %） アルミMIG（Ar：100 %）
適用ワイヤ径	mm	0.8/0.9/1.0/1.2/1.4/1.6　※2
適用ワイヤ種類	−	軟鋼（ソリッド/FCW）、ステンレス（ソリッド/FCW）、アルミニウム（硬質 / 軟質）※3
入力電源端子	−	端子台（三相用M6ボルト止め）
出力端子	−	ディンゼ端子　※4
外形寸法	mm	幅 306× 奥行 701× 高さ 602　※5
質量	kg	55

※1.Ar＝アルゴンガス、CO_2＝炭酸ガス、O_2＝酸素
※2. 軟鋼 / ステンレス対応ワイヤ径：0.8/0.9/1.0/1.2/1.4
アルミ対応ワイヤ径：1.0/1.2/1.6 です。
※3.FCW＝フラックス入りワイヤ
※4. 接続には電源付属品のディンゼ製「DIX SK70」をご使用ください。他のものを使用した場合、ワンタッチジョイントやケーブルが焼損するおそれがあります。
※5. 奥行き寸法には後面の入力電源端子カバーは含みません。

2 ワイヤ送給装置

品番	YW-40NF1
接続可能トーチ	ユーロコネクター接続方式
定格電流	400 A
適応ワイヤの種類	ソリッドワイヤおよびFCW
適応ワイヤ径	(0.8)/(0.9)/(1.0)/1.2/(1.4) mm※6
ワイヤ駆動機構	2 駆 2 従方式
スプール軸	ブレーキ付
ケーブル・ホース長	パワー：1.8 m、制御：1.95 m、ガス：4.8 m
質量	16 kg

※6.（）は別売りオプションで対応可能です。

3 リモコン

品番		YD-00DNR1
外形寸法	mm	幅 175× 奥行 43× 高さ 128
質量（ケーブル含む）	kg	1.0
接続ケーブル長	m	2

4 溶接用トーチ

品番	YT-35ES4TAB
接続方法	ユーロコネクター接続
定格電流	350A
適応ワイヤの種類	軟鋼 /（ステンレス）
適応ワイヤの径	(0.8)/(0.9)/(1.0)/1.2/(1.4) mm　※6
ケーブル長	3 m
定格使用率	CO_2（45%）/MAG（35 %）/ パルスMAG（20 %）
冷却方式	空冷
質量	2.7kg

※6.（）は別売りオプションで対応可能です。

5 ガス調整器

YX-25AD1	CO_2/MAG/MIG 用

●電源設備容量および必要ケーブルの太さ

項目		溶接電源	YD-400NE1
設備容量		商用電源	19.0 kVA 以上
		発電機	38.0 kVA 以上
入力保護		ヒューズ	60 A
		ブレーカー（漏電ブレーカー）	75 A
導体断面積		入力ケーブル	14 mm² 以上
		接地線	14 mm² 以上

※記載内容は「内線規程 JEAC8001-2005」を基にしています。

■オプション（必要に応じて別途お買い求めください）

6 接続ケーブル

名称	品番	備考
接続ケーブル ※7	YV-305GR3A	38 mm², 5m
	YV-310GR3A	38 mm², 10 m
	YV-315GR3A	38 mm², 15 m
	YV-320GR3A	38 mm², 20 m
	YV-610GR3A	60 mm², 10 m
	YV-615GR3A	60 mm², 15 m
	YV-620GR3A	60 mm², 20 m
	YV-810GR3A	80 mm², 10 m
	YV-815GR3A	80 mm², 15 m
	YV-820GR3A	80 mm², 20 m

※7. パワーケーブル 1 本、制御ケーブル 1 本、ガスホース 1 本がセットになっています。

名称	品番	備考
母材電圧検出線	DWC00467	5 m（標準付属）
	DWC00177	10 m
	DWC00470	15 m
	DWC00471	20 m

FULL DIGITAL

詳細は公式HPへ▶

GZ4 シリーズ

フルソフトウェア制御で 高品質・高品位溶接を実現

350GZ4

CO₂/MAG溶接　ステンレスMIG溶接

500GZ4

CO₂/MAG溶接　ステンレスMIG溶接　パルスMAG溶接　ステンレスパルスMIG溶接

500GZ4 使用率 **500 A 100 %**

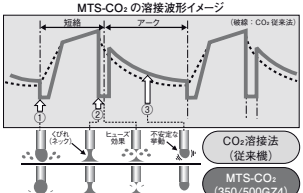
※パルス溶接時：400 A 100 %

高品質溶接を実現する高い溶接性能

MTS-CO₂ 『MTS-CO₂溶接法』とは 溶滴移行安定化制御(Metal Transfer Stabilization Control)

CO₂溶接の溶滴移行を安定化させる溶接波形制御。発生するスパッタを極少に抑え、CO₂溶接の特性を最大に引き出します。

MTS-CO₂ の溶接波形イメージ



溶滴移行のイメージ

①短絡初期制御
短絡を高精度に検出し、セカンダリスイッチングによって電流を急峻に減少させて微少短絡(スパッタ発生)を防ぎ、確実な短絡へ移行させます。

②ネック制御
ワイヤ先端のくびれを検知し、セカンダリスイッチングによって電流を急峻に減少させてワイヤ先端のヒューズ効果(スパッタ発生)を防ぎます。

③MTS 制御
短絡を解放して、アークを再点弧させるときの溶融池の振動を抑えます。またアーク期間中の微少短絡を抑制します。

SP-MAG 『SP-MAG溶接法』とは 重畳制御(Super-Imposition Control)

MAG溶接のスパッタ低減を追究した溶接波形制御。溶接電源融合型ロボット「TAWERS」に搭載し、多くのお客様から賞賛されています。

SP-MAG の溶接波形イメージ

①短絡初期制御
短絡を高精度に検出し、セカンダリスイッチングによって電流を急峻に減少させて微少短絡(スパッタ発生)を防ぎ、確実な短絡へ移行させます。

②ネック制御
ワイヤ先端のくびれを検知し、セカンダリスイッチングによって電流を急峻に減少させてワイヤ先端のヒューズ効果(スパッタ発生)を防ぎます。

③SP制御
短絡解放直後に電流を重畳(Super-Imposition)することでワイヤ先端の溶融速度を高め、次回短絡をスムーズに行うとともに、短絡周期を短く($T_0 \rightarrow T_1$)コントロールします。

HD-Pulse 〈500GZ4 専用特性〉定格出力：400 A 100 %(パルス溶接時) 『HD-Pulse溶接法』とは

パルス溶接の入熱低減&極小スパッタを実現した溶接法。中厚板の高品質、高速溶接に最適。

■高電流領域での低スパッタと理想的な溶込み(アンチアンダーカット)を実現。
■パルスMAG溶接の現場適応裕度を広げました。
■HD-Pulseはアーク長が短いのでアークが安定。アークブロー対策にも効果的。

1 溶接電源

品番		YD-350GZ4	YD-500GZ4
定格入力電圧	V	AC 200※1(変動許容範囲：180～242)	
相数、定格周波数	–	三相、50 Hz/60 Hz	
定格入力	–	17.7 kVA(16.0 kW)	28.8 kVA(27.5 kW)
最高無負荷電圧	V	DC 78	DC 82
定格使用率(10分周期)	%	60	100
出力電流調整範囲	A	DC 30～350	パルス無 DC 30～500 パルス有 DC 30～400
出力電圧調整範囲	V	DC 12～36	DC 12～45
制御方式	–	IGBT インバーター方式	
メモリー機能	–	50 チャンネル 記憶・再生	
溶接法	–	CO₂/MAG/MIG	CO₂/MAG/MIG パルスMAG/ パルスMIG
波形制御機能	–	デジタル設定	
適用溶接ガス	–	CO₂(100 %) MAG(Ar: 80 %、CO₂: 20 %) ステンレス MIG(Ar: 98 %、O₂: 2 %)	
適用ワイヤ径	mm	0.8/0.9/1.0/1.2	1.2/1.4/1.6
適用ワイヤ材質	–	軟鋼/軟鋼FCW /ステンレス/ステンレスFCW	
プリフロー時間	s	0.0～10.0(0.1単位で調整可能)	
アフターフロー時間	s	0.0～10.0(0.1単位で調整可能)	
アークスポット時間	s	0.3～10.0(0.1単位で調整可能)	
入力電源端子	–	端子台(M5 ボルト止め)	
出力端子	–	銅板型端子(M8 ボルト付属)	
外形寸法(幅×奥行×高さ)	mm	380×550×640※2	378×543×896※2
質量	kg	52	77

※1. 公称電圧：200/220 V に対応しています。
※2. 奥行寸法には後面の入力電源端子カバーは含みません。 *電圧検出線(5 m)付属

2 ワイヤ送給装置

品番	YW-35DH1	YW-50DH1
接続可能トーチ	CC 取付金具接続方式	
定格電流	350 A	500 A
適応ワイヤの種類	軟鋼/ 軟鋼 FCW /ステンレス/ステンレス FCW	
適応ワイヤ径	(0.8)/0.9/(1.0)/1.2 mm※3	1.2/1.4/(1.6) mm※3
ワイヤ駆動機構	2 駆 2 従方式	
スプール軸	ブレーキ付	
ケーブル・ホース長	制御/パワーケーブル：1.8 m、ガスホース：4.8 m	
質量	17 kg	18 kg

※3. ( ) は別売オプションで対応可能です。

3 リモコン

品番	YD-00DHR1(ケーブル長：2 m)
延長ケーブル(オプション)	YV-005DH1A: 5 m、YV-010DH1A: 10 m

4 溶接用トーチ(選択してください) GZ4専用トーチスイッチ3Pタイプ

品番	定格電流(A)	冷却方式	使用率(%)	適用ワイヤ径(mm)	ケーブル長(m)	備考
YT-20CS4TAB	200	空冷	50(CO₂)・25(MAG)	(0.8)/0.9/(1.0)/(1.2)	3	
YT-35CE4TAB	350	空冷	20(CO₂)・20(MAG)	(0.9)/(1.0)/1.2	3	軽量タイプ
YT-35CS4TAB	350	空冷	45(CO₂)・35(MAG)	(0.9)/(1.0)/1.2/(1.4)	3	
YT-50CS4TAB	500	空冷	40(CO₂)・35(MAG)	(1.2)/1.4/(1.6)	3	
YT-50CSG4TAB	500	空冷	20(パルスMAG: 350 A)	(1.2)/1.4/(1.6)	3	パルスMAG用

*適用ワイヤ径の( )は別途オプション部品が必要です。 *使用率はJIS規格に基づきます。

5 ガス調整器

YX-25AD1	CO₂/MAG/MIG用

●電源設備容量および必要ケーブルの太さ

項目 ＼ 溶接電源			YD-350GZ4	YD-500GZ4
電源設備容量	商用電源の場合	kVA	17.7以上	28.8以上
	エンジン発電機の場合	kVA	35.4以上	57.6以上
ヒューズ(B種)(ノーヒューズブレーカー)		A	60(75)	100(100)
入力側ケーブル(端子穴)		mm²	14以上(M5用)	22以上(M5用)
接地ケーブル		mm²	14以上	14以上

※記載内容は「内線規程 JEAC8001－2005」を基にしています。

■オプション(必要に応じて別途お買い求めください)

6 接続ケーブル

品番	ケーブル長	品番	ケーブル長	品番	ケーブル長
YV-305GZ4A	38 mm² 5 m	YV-605GZ4A	60 mm² 5 m	YV-810GZ4A	80 mm² 10 m
YV-310GZ4A	38 mm² 10 m	YV-610GZ4A	60 mm² 10 m	YV-815GZ4A	80 mm² 15 m
YV-315GZ4A	38 mm² 15 m	YV-615GZ4A	60 mm² 15 m	YV-820GZ4A	80 mm² 20 m
YV-320GZ4A	38 mm² 20 m	YV-620GZ4A	60 mm² 20 m		

備考　パワーケーブル×1、制御ケーブル×1、ガスホース×1
※500GZ4 は 60 mm² 以上かつご使用の状況に合わせて選択してください。

その他

品名	品番	備考
治具端子ユニット	DEU00535	※4
ロボット通信ユニット	DEU00533	※5
コントローラーユニット	DEU00580	※6
自動機用ワイヤ送給装置	YW-35DH1TAN	350GZ4用
自動機用溶接トーチ	YT-CAT353T38	空冷 2 m、カーブ型
	YT-CAT353T39	空冷 2 m、ストレート型
自動機用ロータークランプ	TFM00167	
アナログインターフェイス	YC-001UH1	※7

※4. 溶接電源の治具端子台には電流計/電圧計/ガスチェックを標準装備しています。一時停止/非常停止/電流検出をご利用の場合は、別途オプションの治具端子ユニットが必要です。
※5. パナソニック製ロボットの溶接電源として使用する場合は、別途オプションのロボット通信ユニットが必要です。
※6. コントローラーを溶接電源に接続します。
※7. 溶接電源側に別売品ロボット通信ユニット：DEU00533が必要です。

FULL DIGITAL

詳細は公式HPへ▶

350VZ1

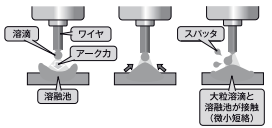
CO_2/MAG溶接での極低スパッタを実現

350VZ1

CO2/MAG溶接　ステンレスMIG溶接

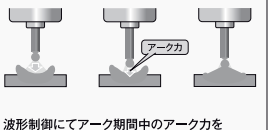
CO2 溶接の中電流域でさらなる低スパッタを実現！

従来の波形制御

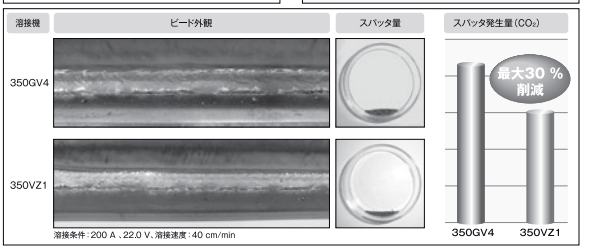


アーク期間中に溶融池が大きく振動し、微小短絡となってスパッタが飛散する

新MTS-CO_2溶接法



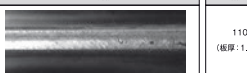
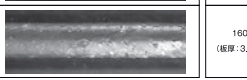
波形制御にてアーク期間中のアーク力を強くすることで、アーク期間中に起きる微小短絡を減らし、低スパッタを実現します。



溶接条件：200 A、22.0 V、溶接速度：40 cm/min

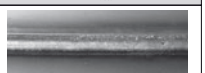
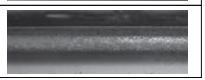
MAG/MIG 溶接で美しいビード外観と低スパッタを実現

MAG

溶接電流	ビード外観
130 A（板厚：2.3 mm）	
190 A（板厚：3.2 mm）	

・継手：すみ肉　・母材：軟鋼　・溶接速度：30 cm/min　・ワイヤ：φ1.2

MIG

溶接電流	ビード外観
110 A（板厚：1.5 mm）	
160 A（板厚：3.0 mm）	

・継手：すみ肉　・母材：SUS304　・溶接速度：30 cm/min　・ワイヤ：φ1.2

1 溶接電源

品番		YD-350VZ1
定格入力電圧	V	AC200～220(変動許容範囲:180～242)
相数、定格周波数	–	三相、50／60 Hz共用
定格入力	–	17.0 kVA、15.5 kW
最高無負荷電圧	V	DC78
定格出力電流	A	DC350
定格出力電圧	V	DC36
定格使用率(10分周期)	%	60
出力電流調整範囲	A	DC30～350
出力電圧調整範囲	V	DC12～36
制御方式	–	IGBT インバーター方式
メモリー機能	–	100チャンネル　記憶・再生
溶接法	–	CO_2/MAG/ステンレスMIG
波形制御機能	–	デジタル設定[−99(弱)～0(標準)～99(強)]
シーケンス機能	–	本溶接／本溶接～クレータ／初期～本溶接～クレータ／アークスポット
適用溶接ガス	–	CO_2(100 %)、MAG(Ar:80 %、CO_2:20 %)ステンレスMIG(Ar:98 %、O_2:2 %)
適用ワイヤ径※1	mm	0.8／0.9／1.0／1.2
適用ワイヤ材質	–	軟鋼(ソリッド／FCW)ステンレス(ソリッド／FCW)
入力電源端子	–	端子台(M6ボルト止め)
出力端子	–	鋼板型端子(M8ボルト付属)
外形寸法(W×D×H)※2	mm	380×540×640
質量	kg	54

※1.ソリッド、FCWの適用ワイヤ径はアーク特性表をご確認ください。
※2. 奥行寸法には後面の入力電源端子カバーは含みません。

2 ワイヤ送給装置

品番	YW-35DG2TAB
接続可能トーチ	CC取付金具接続方式
定格電流	350 A
適用ワイヤの種類	ソリッドワイヤおよびFCW
適用ワイヤ径※3	(0.8)／0.9／(1.0)／1.2 mm
ワイヤ駆動機構	2駆2従方式
スプール軸	ブレーキ付
ケーブル・ホース長	パワーケーブル：1.8 m 制御ケーブル：2.1 m ガスホース：4.8 m
質量	12 kg

※3. 適用ワイヤ径の( )は別途部品が必要です。

3 リモコン（ケーブル長：2 m）（選択してください）

品番	YW-00DCR1	YW-35GRR1	YW-35GRR1TAG
タイプ	デジタル	標準	5チャンネル再生機能付

4 溶接用トーチ（選択してください）

品番		YT-35CE4TAB	YT-20CS4TAB	YT-35CS4TAB	YT-35CSM4TAB
定格電流	A	350	200	350	
冷却方式	–	空冷			
ケーブル長	m	3.0			4.5
適用ワイヤ径	mm	(0.9)／(1.0)／1.2	(0.8)／0.9／(1.0)／(1.2)	(0.9)／(1.0)／1.2	1.2
使用率	%	CO_2:20 MAG:20	CO_2:50 MAG:25	CO_2:45 MAG:35	CO_2:45 MAG:35
質量	kg	2.1	1.9	2.8	3.6

※適用ワイヤ径の( )は別途部品が必要です。
※ステンレス溶接は専用ライナーが必要です、また、Rチップに変更してください。(要相談)
※4.5 mトーチは鉄ソリッドワイヤ専用です。
※水冷仕様はありません。

5 ガス調整器（選択してください）

YX-25AD1	CO_2/MAG/MIG 用

■電源設備容量および必要ケーブルの太さ

項目＼溶接電源			YD-350VZ1
電源設備容量	商用電源の場合	kVA	17.0以上
	エンジン発電機の場合	kVA	34.0以上
ヒューズ(B種)		A	60
ブレーカー(漏電ブレーカー)		A	75
入力側ケーブル		mm²	14以上
接地ケーブル		mm²	14以上

※記載内容は「内線規程 JEAC8001−2005」を基にしています。

■オプション（必要に応じて別途お買い求めください）

6 接続ケーブル

品番	ケーブル長	品番	ケーブル長	品番	ケーブル長
YW-305GR3A	38 mm² 5 m	YW-610GR3A	60 mm² 10 m	YW-810GR3A	80 mm² 10 m
YW-310GR3A	38 mm² 10 m	YW-615GR3A	60 mm² 15 m	YW-815GR3A	80 mm² 15 m
YW-315GR3A	38 mm² 15 m	YW-620GR3A	60 mm² 20 m	YW-820GR3A	80 mm² 20 m
YW-320GR3A	38 mm² 20 m	備考　パワーケーブル X1、制御ケーブル X1、ガスホース X1			

■送給装置用オプションあり

FULL DIGITAL

詳細は公式HPへ▶

VR1シリーズ

アークの追従性と機能性を両立、全電流域で抜群の安定性を実現

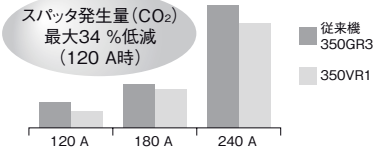
VR1シリーズ

CO2/MAG溶接　ステンレスMIG溶接　溶接ナビ　競技会採用機

難しい溶接条件
出しもらくらく設定

高品質溶接を実現する溶接性能

全電流域で
アークの追従性が向上!
安定したアークを
実現します。



溶接条件出しもらくらく！「溶接ナビ」を標準装備

溶接条件に迷ったら「溶接ナビ」!
溶接電源融合型ロボット TAWERS に搭載している
アルゴリズムを採用。
溶接条件出しの時間を短縮します。

溶接ナビ

溶接経験が少ない方でも
簡単操作!

※溶接条件は目安であり、溶接結果を保証するものではありません。

GR3 シリーズと付帯機器の相互互換を実現!

溶接電源	350VR1	✖	350GR3	500VR1	✖	500GR3
送給装置	YW-35DG2 YW-35DG2CA0		YW-35DG1 YW-35DG1CA0	YW-50DG2 YW-50DG2CA0		YW-50DG1 YW-50DG1CA0
リモコン	YD-35GRR1(標準) YD-35GRR1TAG(簡易再生機能付)			YD-50GRR1(標準) YD-50GRR1TAG(簡易再生機能付)		
トーチ	YT-CS4/CE4 シリーズ			YT-CS4/CE4 シリーズ		
ガス調整器	YX-25AD1			YX-25AD1		

GR3シリーズをお使いのお客様も安心!

1 溶接電源

品番	-	YD-350VR1	YD-500VR1
定格入力電圧	V	AC200~220(変動許容範囲:180~242)	
相数、定格周波数	-	三相、50 Hz/60 Hz 共用	
定格入力	-	16.4 kVA(15.0 kW)	27.6 kVA(25.8 kW)
最高無負荷電圧	V	DC 68	DC 78
定格使用率(10分周期)	%	60	100
出力電流調整範囲	A	DC 30~350	DC 60~500
出力電圧調整範囲	V	DC 12~36	DC 14~45
制御方式	-	IGBT インバーター方式	
メモリー機能	-	100 チャンネル　記憶・再生	
溶接法	-	CO2/MAG/ ステンレスMIG	
波形制御機能	-	デジタル設定	
適用溶接ガス	-	CO2(100 %)、MAG(Ar: 80 %、CO2: 20 %) ステンレスMIG(Ar: 98 %、O2: 2 %)	
適用ワイヤ径※1	mm	0.8/0.9/1.0/1.2	1.2/1.4/1.6
適用ワイヤ材質	-	軟鋼/軟鋼FCW/ステンレス/ステンレスFCW	
プリフロー時間	s	0.0~10.0(0.1単位で調整可能)	
アフターフロー時間	s	0.0~10.0(0.1単位で調整可能)	
アークスポット時間	s	0.3~10.0(0.1単位で調整可能)	
入力電源端子	-	端子台(M6 ボルト止め)	
出力端子	-	銅板型端子(M8 ボルト付属)	
外形寸法(幅)×(奥行)×(高さ)※2	mm	380×540×640	380×540×800
質量	kg	48	67

※1.ソリッド、FCWの適用ワイヤ径は詳細カタログをご確認ください。
※2. 奥行寸法には後面の入力電源端子カバーは含みません。

2 ワイヤ送給装置

品番	YW-35DG2	YW-50DG2	YW-50DGW2
接続可能トーチ	CC取付金具接続方式		
定格電流	350 A	500 A	
適応ワイヤの種類	軟鋼/軟鋼FCW/ステンレス/ステンレスFCW		
適応ワイヤ径※3	(0.8)/(0.9)/1.0/1.2 mm	1.2/1.4/(1.6) mm	
ワイヤ駆動機構	2駆2従方式		
スプール軸	ブレーキ付		
ケーブル・ホース長	パワーケーブル:1.8 m 制御ケーブル:2.1 m ガスホース:4.8 m		パワーケーブル:1.8 m 制御ケーブル:2.1 m ガスホース:4.8 m 給排水ホース:3.5 m
質量	12 kg	13.5 kg	14.5 kg

※YW-35DG2/50DG2はケーブル 10 mタイプ(DG2CA0)もあります。
※3. ( )は別売オプションで対応可能です。

3 リモコン(ケーブル長：2 m)(選択してください)

	350VR1用	500VR1用
デジタル	YD-00DCR1	
標準	YD-35GRR1	YD-50GRR1
5チャンネル再生機能付	YD-35GRR1TAG	YD-50GRR1TAG

4 溶接用トーチ(選択してください)

品番	定格電流(A)	冷却方式	使用率(%)	適用ワイヤ径(mm)	ケーブル長(m)	備考
YT-18CS4	180	空冷	40(CO2)・20(MAG)	0.8	3	
YT-20CS4	200	空冷	50(CO2)・25(MAG)	0.9/(1.0)/(1.2)	3	
YT-35CS4	350	空冷	45(CO2)・35(MAG)	(0.9)/(1.0)/1.2	3	
YT-35CE4	350	空冷	20(CO2)・20(MAG)	(0.9)/(1.0)/1.2	3	軽量タイプ
YT-35CH4	350	空冷	60(CO2)・35(MAG)	(0.9)/(1.0)/1.2	3	高使用率タイプ
YT-35CSM4	350	空冷	45(CO2)・35(MAG)	(0.9)/(1.0)/1.2	4.5	
YT-35CEM4	350	空冷	20(CO2)・20(MAG)	(0.9)/(1.0)/1.2	4.5	軽量タイプ
YT-35CHM4	350	空冷	60(CO2)・35(MAG)	(0.9)/(1.0)/1.2	4.5	高使用率タイプ
YT-35CSL4	350	空冷	45(CO2)・35(MAG)	1.2	6	
YT-35CHL4	350	空冷	60(CO2)・35(MAG)	1.2	6	高使用率タイプ
YT-50CS4	500	空冷	45(CO2)・35(MAG)	(1.2)/1.4/(1.6)	3	
YT-50CE4	500	空冷	25(CO2)・20(MAG)	(1.2)/1.4/(1.6)	3	軽量タイプ
YT-50CSM4	500	空冷	40(CO2)・35(MAG)	(1.2)/1.4/(1.6)	4.5	
YT-50CEM4	500	空冷	25(CO2)・20(MAG)	(1.2)/1.4/(1.6)	4.5	軽量タイプ
YT-50CSL4	500	空冷	40(CO2)・35(MAG)	(1.2)/1.4/(1.6)	6	
YT-50CEL4	500	空冷	25(CO2)・20(MAG)	(1.2)/1.4/(1.6)	6	軽量タイプ
YT-50CSW4	500	水冷	80(CO2)・50(MAG)	(1.2)/1.4/(1.6)	3	水冷タイプ

※適用ワイヤ径の( )は別途部品が必要です。
※ステンレス溶接は専用ライナーが必要です。また、Rチップに変更してください。
※4.5 m/6 mトーチは鉄ソリッドワイヤ専用です。

5 ガス調整器(選択してください)

YX-25AD1	CO2/MAG/MIG 用

●電源設備容量および必要ケーブルの太さ

項目		溶接電源		YD-350VR1	YD-500VR1
電源設備容量	商用電源の場合		kVA	16.4以上	27.6以上
	エンジン発電機の場合		kVA	32.8以上	55.2以上
ヒューズ(B種)(ノーヒューズブレーカー)			A	40(60)	100(100)
入力側ケーブル(端子穴)			mm²	8以上(M6用)	22以上(M6用)
接地ケーブル			mm²	8以上	14以上

※記載内容は「内線規程 JEAC8001−2005」を基にしています。

オプション(必要に応じて別途お買い求めください)

6 接続ケーブル

品番	ケーブル長	品番	ケーブル長	品番	ケーブル長
YW-305GR3A	38 mm² 5 m	YW-410GR3A	60 mm² 10 m	YW-810GR3A	80 mm² 10 m
YW-310GR3A	38 mm² 10 m	YW-615GR3A	60 mm² 15 m	YW-815GR3A	80 mm² 15 m
YW-315GR3A	38 mm² 15 m	YW-620GR3A	60 mm² 20 m	YW-820GR3A	80 mm² 20 m
YW-320GR3A	38 mm² 20 m	備考 パワーケーブル ×1、制御ケーブル ×1、ガスホース ×1			

■送給装置用オプションあり

■水冷オプションあり(500VR1)

FULL DIGITAL

詳細は公式HPへ▶

400VP1

高性能な軟鋼・ステンレス溶接と多彩な機能を搭載

400VP1

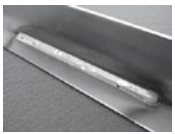
CO2/MAG溶接　パルスMAG溶接　ステンレスパルスMIG溶接　溶接ナビ

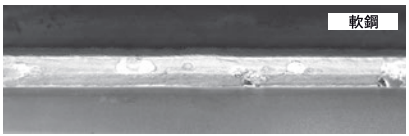
軟鋼 ステンレス溶接仕様

VR1 シリーズの高い溶接性能＋新開発パルス制御

パルス周期を高精度に制御『VPパルス制御』

アーク長の変化に素早く対応し、美しいビード外観と低スパッタ溶接を実現!





- 溶接電流: 300 A　• 母材: 軟鋼　• 継手: 水平すみ肉
- シールドガス: Ar80 %+CO_2　• 溶接速度: 80 cm/min　• 板厚: 3.2 mm
- ワイヤ: YGW15(φ1.2)

溶接条件出しもらくらく！「溶接ナビ」を標準装備

溶接条件に迷ったら「溶接ナビ」!

溶接電源融合型ロボット TAWERS に搭載しているアルゴリズムを採用。
溶接条件出しの時間を短縮します。

溶接ナビ

溶接経験が少ない方でも簡単操作!

※溶接条件は目安であり、溶接結果を保証するものではありません。

400GT3 シリーズと付帯機器の相互互換を実現！

【軟鋼・ステンレス仕様】

400VP1

相互互換

400GT3

溶接電源	400VP1	×	400GT3
送給装置	YW-40DG2(空冷) YW-50DGW2(水冷)		YW-40DG1(空冷)
リモコン	YD-40GTR1		
トーチ	YT-CSG4 シリーズ		
ガス調整器	YX-25AD1		

※水冷トーチをご使用の場合、別途冷却水装置と冷却水ホースが必要です。

400GT3 シリーズをお使いのお客様も安心!

1 溶接電源

品番		YD-400VP1
定格入力電圧	V	AC200~220(変動許容範囲: 180~242)
相数、定格周波数	–	三相、50／60 Hz共用
定格入力	–	19.7 kVA, 18.0 kW
最高無負荷電圧	V	DC82
定格出力電流	A	DC400
定格出力電圧	V	DC38
定格使用率(10分周期)	%	60
出力電流調整範囲	A	DC30~400
出力電圧調整範囲	V	DC12~38
制御方式	–	IGBT インバーター方式
メモリー機能	–	100チャンネル　記憶・再生
溶接法	–	CO_2/MAG/MIG/パルスMAG/パルスMIG
波形制御機能	–	デジタル設定
シーケンス機能	–	本溶接／本溶接~クレータ／初期~本溶接~クレータ／アークスポット
適用溶接ガス	–	CO_2(100 %)、MAG(Ar: 80 %, CO_2: 20 %) ステンレスMIG(Ar: 98 %, O_2: 2 %) アルミMIG(Ar: 100 %)
適用ワイヤ径※1	mm	0.8／0.9／1.0／1.2／1.4／1.6
適用ワイヤ材質※1	–	軟鋼／軟鋼FCW／ステンレス／ステンレスFCW／硬質アルミ／軟質アルミ
プリフロー時間	s	0.0~10.0(0.1単位で調整可能)
アフターフロー時間	s	0.0~10.0(0.1単位で調整可能)
アークスポット時間	s	0.3~10.0(0.1単位で調整可能)
入力電源端子	–	端子台(M6ボルト止め)
出力端子	–	銅板型端子(M8ボルト付属)
外形寸法(W×D×H)※2	mm	380×540×640
質量	kg	54

※1. 適用ワイヤ径、ワイヤ材質は詳細カタログをご確認ください。
※2. 奥行寸法には後面の入力電源端子カバーは含みません。

2 ワイヤ送給装置(選択してください)

品番	YW-40DG2	YW-50DGW2
接続可能トーチ	CC取付金具接続方式	
定格電流	400 A	500 A
適用ワイヤの種類	軟鋼／軟鋼FCW／ステンレス／ステンレスFCW	
適用ワイヤ径※3	(0.8)/0.9/(1.0)/1.2 mm	1.2/1.4/(1.6) mm
ワイヤ駆動機構	2駆2従方式	
スプール軸	ブレーキ付	
ケーブル・ホース長	パワーケーブル: 1.8 m 制御ケーブル: 2.1 m ガスホース: 4.8 m	パワーケーブル: 1.8 m 制御ケーブル: 2.1 m ガスホース: 4.8 m 給排水ホース: 3.5 m
質量	13 kg	14.5 kg

※3. 適用以外のワイヤ径を使用する場合、別途部品が必要です。

3 リモコン(選択してください)

品番	YD-00DCR1	YD-40GTR1
タイプ	デジタル	標準
ケーブル長さ(m)	2	2

4 溶接用トーチ(選択してください)

品番	定格電流(A)	ケーブル長さ(m)	適用ワイヤ径(mm)	使用率(%)	質量(kg)	備考
YT-35CSG4	350	3	(0.9)/(1.0)/1.2/(1.4)	20(パルスMAG) 45(CO_2)/35(MAG)	2.8	軟鋼用※4
YT-50CSG4	500	3	(1.2)/1.4/(1.6)	20(パルスMAG: 350 A時) 35(MAG)	3.6	軟鋼用※4
YT-50CSW4	500	3	(1.2)/1.4/(1.6)	50(MAG) 80(CO_2)	3.4	軟鋼用※4 水冷タイプ

※4. ステンレス溶接の場合は専用樹脂ライナーとRチップが必要です。
※適用ワイヤ径の( )は別途部品が必要です。

5 ガス調整器

YX-25AD1	CO_2/MAG/MIG 用

●電源設備容量および必要ケーブルの太さ

項目			溶接電源	YD-400VP1
電源設備容量	商用電源の場合		kVA	19.7以上
	エンジン発電機の場合		kVA	39.4以上
ヒューズ(B種)(ノーヒューズブレーカー)			A	60(60)
入力側ケーブル(端子穴)			mm²	14以上(M6用)
接地ケーブル			mm²	14以上

※記載内容は「内線規程 JEAC8001−2005」を基にしています。

■オプション(必要に応じて別途お買い求めください)

6 接続ケーブル

品名	品番	ケーブル長
接続ケーブル(制御／パワーケーブル、ガスホース)	YV-610GR3A	60 mm² 10 m(軟鋼用)
	YV-615GR3A	60 mm² 15 m(軟鋼用)
	YV-620GR3A	60 mm² 20 m(軟鋼用)
	YV-810GR3A	80 mm² 10 m(軟鋼用)
	YV-815GR3A	80 mm² 15 m(軟鋼用)
	YV-820GR3A	80 mm² 20 m(軟鋼用)

■送給装置用オプションあり

■水冷オプションあり

FULL DIGITAL

詳細は公式HPへ▶

700VH1

厚板溶接のパイオニア
大溶着を実現する自動機用溶接電源

700VH1

CO₂/MAG溶接　パルスMAG溶接

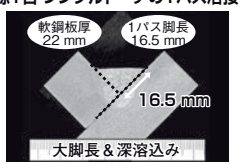
自動機/ロボット専用

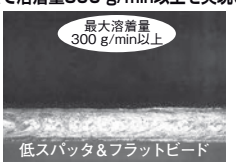
使用率 700 A 100 %

700VH1

VP パルス制御を大電流へ展開！　高溶着・高品位溶接

溶接電源1台・シングルトーチの1パス溶接で溶着量300 g/min以上を実現します。



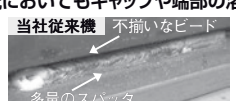


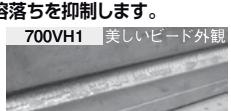
・溶接電流：700 A　・電圧：45.0 V　・溶接速度：30 cm/min　・母材：軟鋼
・板厚：22 mm　・継手：下向きすみ肉　・ワイヤ：YGW11（ø1.4）
・シールドガス：Ar80 %＋CO_2

※700 Aでの使用には制限があります。最寄りの弊社営業所へご相談ください。
大電流溶接時の機械的性質を含めた溶接品質については、お客様にてご確認願います。

幅広い電流域で安定した溶接を実現！

低電流においてもギャップや端部の溶落ちを抑制します。





・溶接電流：250 A　・電圧：28.0 V　・溶接速度：30 cm/min　・母材：軟鋼
・板厚：16 mm　・継手：水平すみ肉　・ワイヤ：YGW11（ø1.4）
・シールドガス：Ar80 %＋CO_2

新型ワイヤ送給装置

高速・高精度なワイヤ送給を実現します。

1. ブラシレスモーターの電源容量UP
   高速送給に対応（送給速度：1～35 m/分）
2. CPU制御
   専用ICからCPU制御に変更、制御精度や回転数精度UP。
3. メンテナンス性良好
   ローラー固定方法変更。防塵性・視認性に優れた駆動部透明カバー。

YW-70DKA1（自動機用）

YW-70DKA1TAH（ロボット用）

1 溶接電源

品番		YD-700VH1
定格入力電圧	V	AC200～220（変動許容範囲：180～242）
相数、定格周波数	–	三相、50／60 Hz共用
定格入力	–	47.1 kVA、44.0 kW
最高無負荷電圧	V	DC 108
定格出力電流	A	700
定格出力電圧	V	55
定格使用率（10分周期）	%	100
出力電流調整範囲	A	DC 60～700
出力電圧調整範囲	V	DC 14～55
制御方式	–	IGBT インバーター方式
メモリー機能	–	100チャンネル　記憶・再生
溶接法	–	CO_2/MAG/パルスMAG
シーケンス機能	–	本溶接／本溶接～クレータ／初期～本溶接～クレータ アークスポット
適用ワイヤ径※1	mm	1.2／1.4／1.6
適用ワイヤ材質※1	–	軟鋼ソリッド／軟鋼FCW
入力電源端子	–	端子台（三相用　M6ボルト止め）
出力端子	–	銅板型端子（M8ボルト付属）
外形寸法（W×D×H）※2	mm	380×820×988
質量	kg	117

※1. 適用ワイヤ径、ワイヤ材質は詳細カタログをご確認ください。
※2. 奥行寸法には後面の入力電源端子カバーは含みません。

2 ワイヤ送給装置（選択してください）

品番	YW-70DKA1	YW-70DKA1TAH
適用	自動機用	ロボット用
接続可能トーチ	CC金具接続方式	
定格出力電流	DC 700 A	
定格送給速度	1.0～35 m/min	
定格使用率	100 %	
適用ワイヤ種類	軟鋼ソリッド／軟鋼FCW	
適用ワイヤ径※3	（1.2）/ 1.4 / 1.6 mm	
ワイヤ駆動機構	2駆2従方式	
ケーブル類の長さ	制御：0.2 m	
質量	10 kg	

※3. 適用ワイヤ径の（ ）は別途部品が必要です。

●電源設備容量および必要ケーブルの太さ

		YD-700VH1
設備容量	商用電源の場合	47.1 kVA以上
	エンジン発電機の場合	94.2 kVA以上
入力保護	ヒューズ（B種）	150 A
	ブレーカー（漏電ブレーカー）	150 A
導体断面積	入力側ケーブル	38 mm²以上
	接地ケーブル	14 mm²以上

※ 記載内容は「内線規程 JEAC8001－2005」を基にしています。

■構成機器リスト（詳細はご相談ください）

●標準構成・自動機仕様

品　名	品　番
①溶接電源	YD-700VH1
②ワイヤ送給装置	YW-70DKA1
③接続ケーブル	YV-C10VH1A
④自動機変換BOX	YX-CB034
⑤ワイヤ引出し装置	YX-20PD3
⑥フレキシブルコンジット	TDF000300300
⑦溶接用トーチ	※4

※4. 使用率700 A 100 %、ケーブル長2 m（詳細はご相談ください）

※溶接ロボットシステムの詳細はご相談ください。

■導入に際して

弊社プロセスエンジニアリングセンターでの施工実証による事前確認を実施してください。（施工条件、バナロボでのアークセンサー/タッチセンサー動作等）

FULL DIGITAL

詳細は公式HPへ▶

GR3 シリーズ

幅広い溶接性と簡単操作のベストセラー溶接機

350GR3/500GR3

CO2/MAG溶接　ステンレスMIG溶接　競技会採用機

500GR3 使用率 500 A 100 %

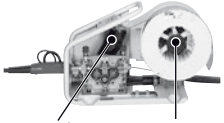
高品質溶接を実現する溶接性能

フルデジタルによる細やかな制御がソフトで快適なアークを実現。

■エンコーダー付きモーターによる高精度なワイヤ送給。
常に安定したワイヤ送給性能を維持します。

■電源電圧の変化や周囲温度の変化等、外的要因が発生した場合でも均一な送給性を維持します。

■いつでも、どこでも同じ溶接条件を正確に再現します。



〈2駆2従送給方式を採用〉

シンプルで使いやすい操作性

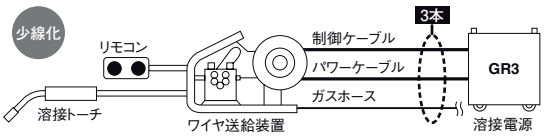
■溶接電源は使用現場に即したシンプルな操作パネルを採用。

■違和感のない設定、操作性にこだわってつくりました。

〈パネル面の見やすさを工夫しました〉

メンテナンス性が向上するケーブル少線化構造

■溶接電源と送給装置間のリモコンケーブルレス方式を採用。



〈リモコンはワイヤ送給装置に接続〉

CO2/MAG/MIG

1 溶接電源

品番		YD-350GR3	YD-500GR3
定格入力電圧	V	AC 200～220(変動許容範囲:180～242)	
相数、定格周波数	–	三相、50 Hz/60 Hz	
定格入力	–	17.0 kVA(16.0 kW)	28.0 kVA(26.5 kW)
最高無負荷電圧	V	DC 68	DC 77
定格使用率(10分周期)	%	60	100
出力電流調整範囲	A	DC 30～350	DC 60～500
出力電圧調整範囲	V	DC 12～36	DC 14～45
制御方式	–	IGBT インバーター方式	
メモリー機能	–	9 チャンネル　記憶・再生	
溶接法	–	CO_2/MAG/MIG	
波形制御機能	–	デジタル設定	
適用溶接ガス	–	CO_2(100 %) MAG(Ar: 80 %、CO_2: 20 %) ステンレス MIG(Ar: 98 %、O_2: 2 %)	
適用ワイヤ径	mm	0.8/0.9/1.0/1.2	1.2/1.4/1.6
適用ワイヤ材質	–	軟鋼/軟鋼FCW/ステンレス/ステンレスFCW	
プリフロー時間	s	0.0～5.0(0.1単位で調整可能)	
アフターフロー時間	s	0.0～5.0(0.1単位で調整可能)	
アークスポット時間	s	0.3～10.0(0.1単位で調整可能)	
入力電源端子	–	端子台(M5 ボルト止め)	
出力端子	–	銅板型端子(M8 ボルト付属)	
外形寸法(幅×奥行×高さ)	mm	380×540×640	380×540×810
質量	kg	45	65

2 ワイヤ送給装置

品番	YW-35DG1	YW-350G1CA0	YW-50DG1
接続可能トーチ	CC 取付金具接続方式		
定格電流	350 A		500 A
適応ワイヤの種類	軟鋼/ステンレス		
適応ワイヤ径※2	(0.8)/0.9/(1.0)/1.2 mm		1.2/1.4/(1.6) mm
ワイヤ駆動機構	2 駆 2 従方式		
スプール軸	ブレーキ付		
ケーブル・ホース長	制御/パワーケーブル:1.8 m ガスホース:4.8 m	制御/パワーケーブル:10 m ガスホース:13 m	制御/パワーケーブル:1.8 m ガスホース:4.8 m
質量	12 kg	19 kg	13 kg

※2.( )は別売オプションで対応可能です。

3 リモコン(ケーブル長:2 m)(選択してください)

	品番	備考		品番	備考
350GR3用	YD-35GRR1	標準タイプ	500GR3用	YD-50GRR1	標準タイプ
	YD-35GRR1 TAG	簡易再生機能付		YD-50GRR1 TAG	簡易再生機能付

4 溶接用トーチ(選択してください)

品番	定格電流(A)	冷却方式	使用率(%)	適用ワイヤ径(mm)	ケーブル長(m)	備考
YT-18CS4	180	空冷	40(CO_2)・25(MAG)	(0.6)/0.8	3	
YT-20CS4	200	空冷	50(CO_2)・25(MAG)	0.9/(1.0)/(1.2)	3	
YT-35CE4	350	空冷	20(CO_2)・20(MAG)	(0.9)/(1.0)/1.2	3	軽量タイプ
YT-35CEM4	350	空冷	20(CO_2)・20(MAG)	(0.9)/(1.0)/1.2	4.5	軽量タイプ
YT-35CS4	350	空冷	45(CO_2)・35(MAG)	(0.9)/(1.0)/1.2/(1.4)	3	
YT-35CSM4	350	空冷	45(CO_2)・35(MAG)	(0.9)/(1.0)/1.2/(1.4)	4.5	
YT-35CSL4	350	空冷	45(CO_2)・35(MAG)	1.2/(1.4)	6	
YT-35CH4	350	空冷	60(CO_2)・35(MAG)	(0.9)/(1.0)/1.2/(1.4)	3	高使用率タイプ
YT-35CHM4	350	空冷	60(CO_2)・35(MAG)	(0.9)/(1.0)/1.2/(1.4)	4.5	高使用率タイプ
YT-35CHL4	350	空冷	60(CO_2)・35(MAG)	1.2/(1.4)	6	高使用率タイプ
YT-50CE4	500	空冷	25(CO_2)・20(MAG)	(1.2)/1.4/(1.6)	3	軽量タイプ
YT-50CEM4	500	空冷	25(CO_2)・20(MAG)	(1.2)/1.4/(1.6)	4.5	軽量タイプ
YT-50CEL4	500	空冷	25(CO_2)・20(MAG)	(1.2)/1.4/(1.6)	6	軽量タイプ
YT-50CS4	500	空冷	40(CO_2)・35(MAG)	(1.2)/1.4/(1.6)	3	
YT-50CSM4	500	空冷	40(CO_2)・35(MAG)	(1.2)/1.4/(1.6)	4.5	
YT-50CSL4	500	空冷	40(CO_2)・35(MAG)	(1.2)/1.4/(1.6)	6	

*適用ワイヤ径の( )は別途オプション部品が必要です。　*使用率はJIS規格に基づきます。
*ステンレス溶接は専用ライナーが必要です。また、R チップに変更してください。(要相談)
*4.5 m/6 m トーチは鉄/リッドワイヤ専用です。

5 ガス調整器

YX-25AD1	CO_2/MAG/MIG 用

●電源設備容量および必要ケーブルの太さ

項目 ＼ 溶接電源			YD-350GR3	YD-500GR3
電源設備容量	商用電源の場合	kVA	17以上	28以上
	エンジン発電機の場合	kVA	34以上	56以上
ヒューズ(B種)(ノーヒューズブレーカー)		A	60(60)	100(100)
入力側ケーブル(端子穴)		mm^2	14以上(M5用)	22以上(M5用)
接地ケーブル		mm^2	14以上	14以上

※記載内容は「内線規程 JEAC8001−2005」を基にしています。

■オプション(必要に応じて別途お買い求めください)

6 接続ケーブル

品番	ケーブル長	品番	ケーブル長	品番	ケーブル長
YV-305GR3A	38 mm^2 5 m	YV-610GR3A	60 mm^2 10 m	YV-810GR3A	80 mm^2 10 m
YV-310GR3A	38 mm^2 10 m	YV-615GR3A	60 mm^2 15 m	YV-815GR3A	80 mm^2 15 m
YV-315GR3A	38 mm^2 15 m	YV-620GR3A	60 mm^2 20 m	YV-820GR3A	80 mm^2 20 m
YV-320GR3A	38 mm^2 20 m	備考 パワーケーブル×1、制御ケーブル×1、ガスホース×1 ※500GR3は 60 mm^2 以上かつご使用の状況に合わせて選択してください。			

FULL DIGITAL

詳細は公式HPへ▶

500GG3

高品質溶接とガウジング作業の両立を実現

500GG3

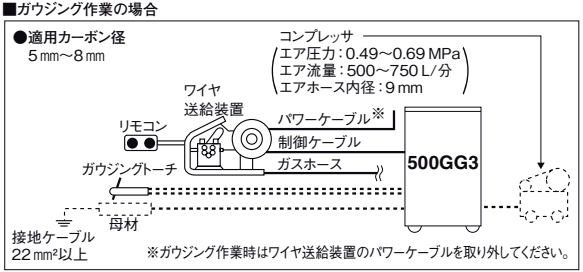
CO_2/MAG溶接　ステンレスMIG溶接　ガウジング

使用率 500 A 100 %

高品質溶接プラス1機能(直流ガウジング)

500GG3はGR3をベースに直流ガウジング機能を加えました。

■ガウジング作業の場合



■ガウジングには別途下記をお求めください。

直流用
ガウジングカーボン
(標準タイプ)

ガウジングトーチ
YT-700NTAF
(保護カバー付)

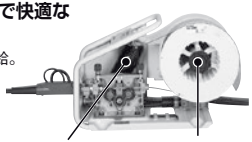
高品質溶接を実現する溶接性能

フルデジタルによる細やかな制御がソフトで快適なアークを実現。

■エンコーダー付きモーターによる高精度なワイヤ送給。常に安定したワイヤ送給性能を維持します。

■電源電圧の変化や周囲温度の変化等、外的要因が発生した場合でも常に均一な送給性を維持します。

■いつでも、どこでも同じ溶接条件を正確に再現します。



〈2駆2従送給方式を採用〉

1 溶接電源

品番	–	YD-500GG3
定格入力電圧	V	AC 200～220(変動許容範囲:180～242)
相数, 定格周波数	–	三相, 50 Hz/60 Hz
定格入力	–	28.0 kVA(26.5 kW)
最高無負荷電圧	V	DC 77※1
定格使用率(10分周期)	%	100
出力電流調整範囲	A	DC 60～500※2
出力電圧調整範囲	V	DC 14～45
制御方式	–	IGBT インバーター方式
メモリー機能	–	9 チャンネル　記憶・再生
溶接法	–	CO_2/MAG/MIG/ガウジング
適用ガウジング電極径	mm	5～8
波形制御機能	–	デジタル設定
適用溶接ガス	–	CO_2(100 %) MAG(Ar: 80 %、CO_2: 20 %) ステンレス MIG(Ar: 98 %、O_2: 2 %)
適用ワイヤ径	mm	1.2/1.4/1.6
適用ワイヤ材質	–	軟鋼/軟鋼FCW/ステンレス/ステンレスFCW
プリフロー時間	s	0.0～5.0(0.1単位で調整可能)
アフターフロー時間	s	0.0～5.0(0.1単位で調整可能)
アークスポット時間	s	0.3～10.0(0.1単位で調整可能)
入力電源端子	–	2 m ケーブル付(接地ケーブル含む4芯、M6ボルト止め)
出力端子	–	銅板型端子(M8 ボルト付属)
外形寸法(幅×奥行×高さ)	mm	380×540×810
質量	kg	68

※1. 溶接選択時　※2. ガウジング選択時：DC 150～500 A

2 ワイヤ送給装置

品番	YW-50DG1
接続可能トーチ	CC 取付金具接続方式
定格電流	500 A
適応ワイヤの種類	軟鋼/ステンレス
適応ワイヤ径※3	1.2/1.4/(1.6) mm
ワイヤ駆動機構	2 駆 2 従方式
スプール軸	ブレーキ付
ケーブル・ホース長	制御/パワーケーブル：1.8 m ガスホース：4.8 m
質量	13 kg

※3. ( )は別売オプションで対応可能です。

3 リモコン

品番	YD-50GGR1(ケーブル長：2 m)

4 溶接用トーチ(選択してください)

品番	定格電流(A)	冷却方式	使用率(%)	適用ワイヤ径(mm)	ケーブル長(m)	備考
YT-50CE4	500	空冷	25(CO_2)・20(MAG)	(1.2)/1.4/(1.6)	3	軽量タイプ
YT-50CEM4	500	空冷	25(CO_2)・20(MAG)	(1.2)/1.4/(1.6)	4.5	軽量タイプ
YT-50CEL4	500	空冷	25(CO_2)・20(MAG)	(1.2)/1.4/(1.6)	6	軽量タイプ
YT-50CS4	500	空冷	40(CO_2)・35(MAG)	(1.2)/1.4/(1.6)	3	
YT-50CSM4	500	空冷	40(CO_2)・35(MAG)	(1.2)/1.4/(1.6)	4.5	
YT-50CSL4	500	空冷	40(CO_2)・35(MAG)	(1.2)/1.4/(1.6)	6	

※適用ワイヤ径の( )は別途オプション部品が必要です。 ※使用率はJIS規格に基づきます。
※ステンレス溶接は専用ライナーが必要です。また、R チップに変更してください。(要相談)
※4.5 m/6 m トーチは鉄/ソリッドワイヤ専用です。

5 ガス調整器

YX-25AD1	CO_2/MAG/MIG用

●電源設備容量および必要ケーブルの太さ

項目		溶接電源	YD-500GG3
電源設備容量	商用電源の場合	kVA	28以上
	エンジン発電機の場合	kVA	56以上
ヒューズ(B種)(ノーヒューズブレーカー)		A	100(100)
入力側ケーブル(端子穴)		mm²	22以上(M5用)
接地ケーブル		mm²	22以上

※記載内容は「内線規程 JEAC8001−2005」を基にしています。

■オプション(必要に応じて別途お買い求めください)

6 接続ケーブル

品番	ケーブル長	品番	ケーブル長	備考
YV-610GR3A	60 mm²　10 m	YV-810GR3A	80 mm²　10 m	パワーケーブル×1 制御ケーブル×1 ガスホース×1
YV-615GR3A	60 mm²　15 m	YV-815GR3A	80 mm²　15 m	
YV-620GR3A	60 mm²　20 m	YV-820GR3A	80 mm²　20 m	

FULL DIGITAL

詳細は公式HPへ▶

200GT3

ブレージング溶接と薄板板金はお任せ

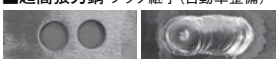
200GT3

CO₂/MAG溶接　パルスMAG溶接　パルスMIGブレーズ　ステンレスパルスMIG溶接　アークスポット溶接

多彩な溶接法に対応

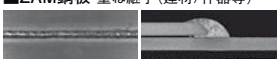
ブレージング

■超高張力鋼 プラグ継手（自動車整備）



電流:54 A　電圧:17.2 V　パルス:ON
ワイヤ:CuSi3（φ0.8）　ガス:Ar100 %
母材:1500/590 MPa（板厚:1.0/1.0 mm）

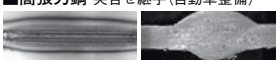
■ZAM鋼板 重ね継手（建材/什器等）



電流:85 A　電圧:17.0 V　パルス:OFF
ワイヤ:CuSi3（φ0.8）　ガス:Ar100 %
母材:ZAM鋼板（板厚1.6/1.6 mm）

MAG／パルスMAG

■高張力鋼 突合せ継手（自動車整備）



電流:46 A　電圧:18.6 V　パルス:OFF
ワイヤ:NSSW YM-100A（φ0.8）
ガス:MAG（Ar:80 %+CO_2:20 %）
母材:980/980 MPa（板厚1.6/1.6 mm）

MIG／パルスMIG

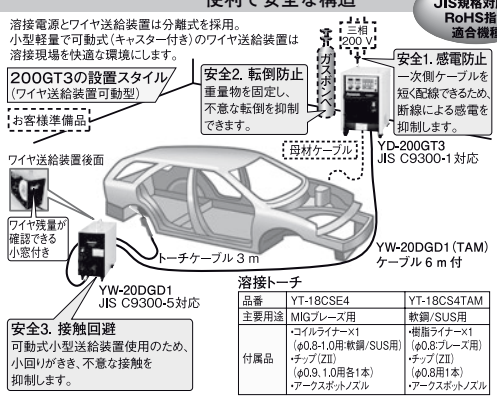
■SUS304 水平すみ肉継手（各種部材）

電流:160 A　電圧:20.2 V　パルス:ON
ワイヤ:SUS308（φ1.2）　ガス:MIG（Ar:98 %+O_2:2 %）
母材:SUS304/SUS304（板厚3.0/3.0 mm）

便利で安全な構造

安心の JIS規格対応品 RoHS指令 適合機種

溶接電源とワイヤ送給装置は分離式を採用。
小型軽量で可動式（キャスター付き）のワイヤ送給装置は溶接現場を快適な環境にします。



溶接トーチ

品番	YT-18CSE4	YT-18CS4TAM
主要用途	MIGブレーズ用	軟鋼/SUS用
付属品	•コイルライナー×1（φ0.8-1.0用:軟鋼/SUS用） •チップ（ZII）（φ0.9、1.0用各1本） •アークスポットノズル	•樹脂ライナー×1（φ0.8:ブレーズ用） •チップ（ZII）（φ0.8用1本） •アークスポットノズル

溶接現場の作業性と安全性の向上に貢献します！

1 溶接電源

品番	–	YD-200GT3
定格入力電圧	V	AC 200～220（変動許容範囲:180～242）
相数、定格周波数	–	三相、50 Hz/60 Hz
定格入力	–	10.2 kVA（8.6 kW）
最高無負荷電圧	V	DC 77
定格使用率（10分周期）	%	60
出力電流調整範囲	A	DC 30～200
出力電圧調整範囲	V	DC 12～25
制御方式	–	IGBT インバーター方式
メモリー機能	–	9 チャンネル　記憶・再生
溶接法	–	CO_2/MAG/ステンレス MIG/パルス MAG/ステンレスパルス MIG/パルス MIG ブレーズ
波形制御機能	–	デジタル設定
適用溶接ガス	–	CO_2（100 %） MAG（Ar：80 %、CO_2：20 %） ステンレス MIG（Ar：98 %、O_2：2 %） MIG ブレーズ（Ar：100 %）
適用ワイヤ	–	MIG ブレーズ：0.8 mm 軟鋼ソリッド：0.8/0.9/1.0/1.2 mm 軟鋼 FCW：1.2 mm ステンレスソリッド：0.9/1.0/1.2 mm ステンレス FCW：0.9/1.2 mm
プリフロー時間	s	0.0～5.0（0.1 単位で調整可能）
アフターフロー時間	s	0.0～15.0（0.1 単位で調整可能）
アークスポット時間	s	0.3～10.0（0.1 単位で調整可能）
入力電源端子	–	端子台（M5 ボルト止め）
出力端子	–	銅板型端子（M8 ボルト付属）
外形寸法※1（幅×奥行×高さ）	mm	380×530×640
質量	kg	53

※1. 奥行寸法には後面の入力電源端子カバーは含みません。

2 ワイヤ送給装置

品番	YW-20DGD1
接続可能トーチ	CC 取付金具接続方式
定格電流	200 A
適応ワイヤの種類	軟鋼/軟鋼FCW/ステンレス/ステンレスFCW/MIGブレーズ
適応ワイヤ径	0.8/0.9/（1.0）/（1.2）mm※2
ワイヤ駆動機構	1 駆 1 従方式
スプール軸	固定式
ケーブル・ホース長	制御/パワーケーブル：6.0 m ガスホース：9.2 m
質量	17 kg

※2. ( )内は別途オプションが必要となります。

3 溶接用トーチ（選択してください）

品番	定格電流(A)	冷却方式	使用率(%)	適用ワイヤ径(mm)	ケーブル長(m)	備考
YT-18CSE4	180	空冷	40（CO_2）・20（MAG/MIG）	0.8/（0.9）/（1.0）	3	
YT-20CS4	200	空冷	50（CO_2）・25（MAG）	0.9/（1.0）/（1.2）	3	

*適用ワイヤ径の( )は別途オプション部品が必要です。　*使用率はJIS規格に基づきます。

4 ガス調整器

YX-25AD1	CO_2/MAG/MIG用

●電源設備容量および必要ケーブルの太さ

項目 ＼ 溶接電源			YD-200GT3
電源設備容量	商用電源の場合	kVA	10.2以上
	エンジン発電機の場合	kVA	20.4以上
ヒューズ（B種）（ノーヒューズブレーカー）		A	30（30）
入力側ケーブル（端子穴）		mm²	5.5以上（M5用）
接地ケーブル		mm²	5.5以上

※記載内容は「内線規程 JEAC8001－2005」を基にしています。

■オプション（必要に応じて別途お買い求めください）

5 接続ケーブル

品番	ケーブル長	備考
YV-305GR3A	38 mm² 5 m	パワーケーブル×1 制御ケーブル×1 ガスホース×1
YV-310GR3A	38 mm² 10 m	
YV-315GR3A	38 mm² 15 m	

FULL DIGITAL

詳細は公式HPへ▶

400GT3

高張力鋼／超高張力鋼に威力を発揮

400GT3

CO2/MAG溶接　パルスMAG溶接　ステンレスパルスMIG溶接

高品質溶接を幅広い溶接シーンに適用

ワンランク上の定格出力400 Aと、
高品位溶接を実現するGTパルス制御を搭載。

■従来機+50 Aの400 A対応。溶接電流310 A時の使用率が100 %。より高電流で高速溶接を実現。

■GTパルス制御で広がる溶接シーン。

GTパルス制御とは 3つのパルス制御方式の利点を1つに集約し、アーク追従特性を加えて最適なアークを作り出す制御方法。

パルス制御方式		アーク追従特性		GTパルス制御
①ハイブリッドパルス制御 ②ソフトパルス制御 ③ハードパルス制御	✖	あらゆる場面を想定した追従性向上	=	効果1：手振れ補正 効果2：アンダーカット抑制 効果3：スパッタ低減

■Φ1.4ワイヤ特性（軟鋼ソリッド/FCW）も標準搭載。

シンプルで使いやすい操作性

■溶接電源は使用現場に即したシンプルな操作パネルを採用。

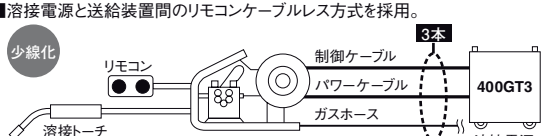
■違和感のない設定、操作性にこだわってつくりました。

パルス有無は手元で切り替え

〈パネル面の見やすさを工夫しました〉

メンテナンス性が向上するケーブル少線化構造

■溶接電源と送給装置間のリモコンケーブルレス方式を採用。



〈リモコンはワイヤ送給装置に接続〉

1 溶接電源

品番		YD-400GT3
定格入力電圧	V	AC 200～220（変動許容範囲：180～242）
相数、定格周波数	–	三相、50 Hz/60 Hz
定格入力	–	20 kVA（18 kW）
最高無負荷電圧	V	DC 77
定格使用率（10分周期）	%	60
出力電流調整範囲	A	DC 30～400
出力電圧調整範囲	V	DC 12～38
制御方式	–	IGBT インバーター方式
メモリー機能	–	9 チャンネル　記憶・再生
溶接法	–	CO2/MAG/MIG/パルスMAG/パルスMIG
波形制御機能	–	デジタル設定
適用溶接ガス	–	CO2（100 %） MAG（Ar: 80 %、CO2: 20 %） ステンレスMIG（Ar: 98 %、O2: 2 %）
適用ワイヤ径	mm	0.9/1.0/1.2/1.4
適用ワイヤ材質	–	軟鋼／軟鋼FCW／ステンレス／ステンレスFCW
プリフロー時間	s	0.0～5.0（0.1単位で調整可能）
アフターフロー時間	s	0.0～5.0（0.1単位で調整可能）
入力電源端子	–	端子台（M5ボルト止め）
出力端子	–	銅板型端子（M8 ボルト付属）
外形寸法（幅×奥行×高さ）	mm	380×540×640※1
質量	kg	54

※1. 奥行寸法には後面の入力電源端子カバーは含みません。

2 ワイヤ送給装置

品番	YW-40DG1
接続可能トーチ	CC 取付金具接続方式
定格電流	400 A
適応ワイヤの種類	軟鋼／ステンレス
適応ワイヤ径※3	0.9/（1.0）/1.2/（1.4）mm
ワイヤ駆動機構	2 駆 2 従方式
スプール軸	ブレーキ付
ケーブル・ホース長	制御／パワーケーブル：1.8 m ガスホース：4.8 m
質量	12.5 kg

※3.（ ）は別売オプションで対応可能です。

3 リモコン

品番	YD-40GTR1（ケーブル長：2 m）

4 溶接用トーチ（選択してください）

品番	定格電流（A）	冷却方式	使用率（%）	適用ワイヤ径（mm）	ケーブル長（m）	備考
YT-35CSG4	350	空冷	20（パルスMAG）・45（CO2）・35（MAG）	（0.9）/（1.0）/1.2/（1.4）	3	パルスMAG用
YT-50CSG4	500	空冷	20（パルスMAG 350 A）・40（CO2）・35（MAG）	（1.2）/1.4	3	パルスMAG用

※適用ワイヤ径の（ ）は別途オプション部品が必要です。　※使用率はJIS規格に基づきます。
※ステンレス溶接は専用ライナーが必要です。また、Rチップに変更してください。（要相談）

5 ガス調整器

YX-25AD1	CO2/MAG/MIG用

●電源設備容量および必要ケーブルの太さ

項目		溶接電源	YD-400GT3
電源設備容量	商用電源の場合	kVA	20以上
	エンジン発電機の場合	kVA	40以上
ヒューズ（B種）（ノーヒューズブレーカー）		A	60（75）
入力側ケーブル（端子穴）		mm²	14以上（M5用）
接地ケーブル		mm²	14以上

※記載内容は「内線規程 JEAC8001−2005」を基にしています。

■オプション（必要に応じて別途お買い求めください）

6 接続ケーブル

品番	ケーブル長	品番	ケーブル長	備考
YV-610GR3A	60 mm²　10 m	YV-810GR3A	80 mm²　10 m	パワーケーブル×1 制御ケーブル×1 ガスホース×1
YV-615GR3A	60 mm²　15 m	YV-815GR3A	80 mm²　15 m	
YV-620GR3A	60 mm²　20 m	YV-820GR3A	80 mm²　20 m	

FULL DIGITAL

詳細は公式HPへ▶

600RF2TAS

実績ある600RF2が フルデジタルに進化!

600RF2TAS

CO2/MAG溶接

使用率 600 A 100 %

高品質溶接を実現する溶接性能

フルデジタル制御による高品位溶接をハイパワーで実現。

■定格出力600 A、使用率100 %のハイパワー。

■エンコーダーフィードバックによる安定したワイヤ送給を実現。

■電源電圧の変化や周囲温度の変化等、外的要因が発生した場合でも常に均一な送給性を維持します。

■いつでも、どこでも同じ溶接条件を正確に再現します。

アークスタート時のワイヤ送給も高精度にコントロールするエンコーダー付モーター。

■豊富なアーク特性を標準装備

材質	ワイヤ	ガス	ワイヤ径		
			1.2 φ	1.4 φ	1.6 φ
軟鋼	ソリッド	CO_2	○	○	○
		MAG	○	○	○
	FCW	CO_2	○	○	○
		MAG	○	—	—

シンプルで使いやすい操作性

■溶接電源は使用現場に即したシンプルな操作パネルを採用。

■違和感のない設定、操作性にこだわってつくりました。

〈パネル面の見やすさを工夫しました〉

1 溶接電源

品番	—	YD-600RF2TAS
定格入力電圧	V	AC 200(変動許容範囲:180~220) AC 220(変動許容範囲:198~242) 裏面スイッチ切替
相数、定格周波数	—	三相、50 Hz/60 Hz
定格入力	—	37 kVA(35 kW)
最高無負荷電圧	V	DC 73
定格使用率(10分周期)	%	100
出力電流調整範囲	A	DC 60~600
出力電圧調整範囲	V	DC 14~50
制御方式	—	IGBT インバーター方式
メモリー機能	—	9 チャンネル　記憶・再生
溶接法	—	CO_2/MAG
波形制御機能	—	デジタル設定
適用溶接ガス	—	CO_2(100 %)、MAG(Ar: 80 %, CO_2: 20 %)
適用ワイヤ径	mm	1.2/1.4/1.6
適用ワイヤ材質	—	軟鋼/軟鋼FCW
プリフロー時間	s	0.0~5.0(0.1単位で調整可能)
アフターフロー時間	s	0.0~5.0(0.1単位で調整可能)
アークスポット時間	s	0.3~10.0(0.1単位で調整可能)
入力電源端子	—	圧着端子付ケーブル引き出し(M6 ボルト付)
出力端子	—	銅板型端子(M8 ボルト付属)
外形寸法(幅×奥行×高さ)	mm	440×585×1005
質量	kg	117

2 ワイヤ送給装置

品番	YW-50DG1
接続可能トーチ	CC 取付金具接続方式
定格電流	500 A
適応ワイヤの種類	軟鋼/軟鋼FCW
適応ワイヤ径※1	1.2/1.4/(1.6) mm
ワイヤ駆動機構	2 駆 2 従方式
スプール軸	ブレーキ付
ケーブル・ホース長	制御/パワーケーブル:1.8 m　ガスホース:4.8 m
質量	13 kg

※1. ( )は別売オプションで対応可能です。

3 リモコン

品番	YD-60RFR1(ケーブル長:3 m)

4 溶接用トーチ(選択してください)

品番	定格電流(A)	冷却方式	使用率(%)	適用ワイヤ径(mm)	ケーブル長(m)	質量(kg)
YT-50CE4	500	空冷	25(CO_2)・20(MAG)	(1.2)/1.4	3	3.6
YT-50CS4	500	空冷	40(CO_2)・35(MAG)	(1.2)/1.4/(1.6)	3	3.2
YT-50CSW4	500	水冷	80(CO_2)・50(MAG)	(1.2)/1.4/(1.6)	3	3.4

※適用ワイヤ径の( )は別途オプション部品が必要です。 ※使用率はJIS規格に基づきます。

5 ガス調整器

YX-25AD1	CO_2/MAG/MIG用

●電源設備容量および必要ケーブルの太さ

項目		溶接電源	YD-600RF2TAS
電源設備容量	商用電源の場合	kVA	37以上
	エンジン発電機の場合	kVA	74以上
ヒューズ(B種)(ノーヒューズブレーカー)		A	125(125)
入力側ケーブル(端子穴)		mm²	38以上(M6用)
接地ケーブル		mm²	14以上

※記載内容は「内線規程 JEAC8001−2005」を基にしています。

■オプション(必要に応じて別途お買い求めください)

6 接続ケーブル

品番	ケーブル長	品番	ケーブル長	備考
YV-610GR3A	60 mm²　10 m	YV-810GR3A	80 mm²　10 m	パワーケーブル ×1 制御ケーブル ×1 ガスホース ×1
YV-615GR3A	60 mm²　15 m	YV-815GR3A	80 mm²　15 m	
YV-620GR3A	60 mm²　20 m	YV-820GR3A	80 mm²　20 m	

■水冷オプションあり

FULL DIGITAL

詳細は公式HPへ▶

400NE1

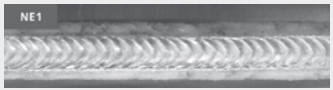
ロボット同等の超高速制御を実現、高性能・マルチ溶接性能でさらに進化

400NE1

アルミ溶接仕様

アルミパルスMIG溶接　溶接ナビ　コンシェルジュ

溶接性能



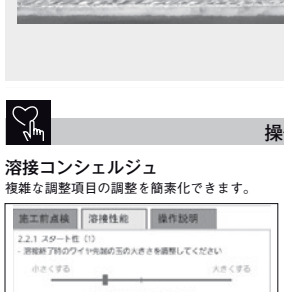
〈溶接条件〉
ロールパルス
電流A/B：A　210 A/23.6 V　B 120 A/18.8 V
A/B比率：50 %/50 %　周波数：2 Hz
溶接速度：45 cm/min
板厚：6 mm　母材：硬質アルミ　ワイヤ：硬質アルミA5356
ワイヤ径：1.2 mm　ガス：Ar 100 %

溶接中のアーク長安定化制御を強化し、スパッタの付着がさらに減少しました。ビード幅や波目ピッチが一定になります。

操作性

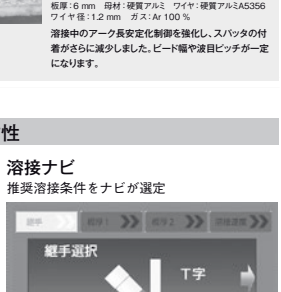
溶接コンシェルジュ

複雑な調整項目の調整を簡素化できます。



溶接ナビ

推奨溶接条件をナビが選定



液晶タッチパネル

良好な視認性と簡単操作

新型送給装置

安全性・使いやすさ・デザイン性を高次元で両立しました。

フルカバー構造
工具レス接続
持ち運びが容易

新型デジタルリモコン（オプション）

1 溶接電源

品番		YD-400NE1
定格入力電圧	V	AC 200～220（変動許容範囲：180～242）
相数	–	三相
定格周波数	Hz	50/60（共用）
定格入力	KVA	19.0
	kW	17.5
最高無負荷電圧	V	DC 84
定格出力電流	A	400
定格出力電圧	V	DC 38
定格使用率	%	40
出力電流調整範囲	A	DC 30～400
出力電圧調整範囲	V	DC 12～38
制御方式	–	インバーター方式
メモリ方式	–	100チャンネル　記憶・再生
シーケンス機能	–	本溶接 / 本溶接～クレータ / 初期～本溶接～クレータ / アークスポット
波形制御機能	–	デジタル設定（−99（弱）～0（標準）～99（強））
溶接法	–	CO_2/MAG/MIG/ パルス MAG/ パルス MIG
適用溶接ガス	–	CO_2（100 %）※1 MAG（Ar：80 %, CO_2：20 %） ステンレス MIG（Ar：98 %, O_2：2 %） アルミ MIG（Ar：100 %）
適用ワイヤ径	mm	0.8/0.9/1.0/1.2/1.4/1.6　※2
適用ワイヤ種類	–	軟鋼（ソリッド /FCW）、ステンレス（ソリッド /FCW）、アルミニウム（硬質 / 軟質）　※3
入力電源端子	–	端子台（三相用 M6ボルト止め）
出力端子	–	ディンゼ端子　※4
外形寸法	mm	幅 306× 奥行 701× 高さ 602　※5
質量	kg	55

※1.Ar=アルゴンガス、CO_2=炭酸ガス、O_2=酸素
※2. 軟鋼 / ステンレス対応ワイヤ径：0.8/0.9/1.0/1.2/1.4
アルミ対応ワイヤ径：1.0/1.2/1.6 です。
※3.FCW=フラックス入りワイヤ
※4. 接続には電源付属品のディンゼ製［DIX SK70］をご使用ください。他のものを使用した場合、ワンタッチジョイントやケーブルが焼損するおそれがあります。
※5. 奥行き寸法には後面の入力電源端子カバーは含みません。

2 ワイヤ送給装置

品番	YW-40NF1TAK	YW-40NFW1TAK
接続可能トーチ	ユーロコネクター接続方式	
定格電流	400 A	
適応ワイヤの種類	硬質アルミ / 軟質アルミ	
適応ワイヤ径	（1.0）/1.2/1.6 mm　※6	
ワイヤ駆動機構	4 駆方式	
スプール軸	ブレーキ付	
ケーブル・ホース長	パワー：1.8 m、制御：1.95 m、ガス：4.8 m	
	–	給水：3.5mm/ 排水：3.5m
質量	16 kg	17 kg

※6.（ ）は別売りオプションで対応可能です。

3 リモコン

品番		YD-00DNR1
外形寸法	mm	幅 175× 奥行 43× 高さ 128
質量（ケーブル含む）	kg	1.0
接続ケーブル長	m	2

4 溶接用トーチ（選択してください）

品番		YT-30MF2	YT-40MFW2	YT-50MFW2
接続方法		ユーロコネクター接続		
定格電流		300A	400A	500A
適応ワイヤの種類		硬質アルミ、軟質アルミ		
適応ワイヤの径※7		（1.0）/1.2/（1.6）mm	1.2/（1.6）mm	（1.2）/1.6 mm
ケーブル長		3 m		
定格使用率	MIG	50%	100%	80%
	パルス MIG	30%	60%	
冷却方式		空冷	水冷	
質量		2.7kg	3.2kg	

※7.（ ）は別売りオプションで対応可能です。

5 ガス調整器

YX-503A	アルミ MIG 用

●電源設備容量および必要ケーブルの太さ

項目		溶接電源	YD-400NE1
設備容量		商用電源	19.0 kVA 以上
		発電機	38.0 kVA 以上
入力保護		ヒューズ	60 A
		ブレーカー（漏電ブレーカー）	75 A
導体断面積		入力ケーブル	14 mm² 以上
		接地線	14 mm² 以上

※記載内容は「内線規程 JEAC8001-2005」を基にしています。

■オプション（必要に応じて別途お買い求めください）

6 接続ケーブル

名称		品番	備考
接続ケーブル	※8	YV-605GR3A01	60 mm², 5m
		YV-610GR3A01	60 mm², 10 m
		YV-615GR3A01	60 mm², 15 m
		YV-620GR3A01	60 mm², 20 m
		YV-810GR3A01	80 mm², 10 m
		YV-820GR3A01	80 mm², 15 m
冷却水ホース	※9	YV-005GE2W	5 m
		YV-010GE2W	10 m
		YV-015GE2W	15 m
		YV-020GE2W	20 m

※8. パワーケーブル 1 本、制御ケーブル 1 本、ガスホース 1 本がセットになっています。
※9. 給水ホース 1 本、排水ホース 1 本がセットになっています。

名称	品番	備考
母材電圧検出線	DWC00467	5 m（標準付属）
	DWC00177	10 m
	DWC00470	15 m
	DWC00471	20 m

7 水冷オプションあり

FULL DIGITAL

詳細は公式HPへ▶

500GZ4TAL

高出力で直流アルミMIG溶接を、中厚板領域で威力を発揮

500GZ4TAL

硬質アルミ パルスMIG 溶接　硬質アルミ MIG 溶接　軟質アルミ パルスMIG 溶接　軟質アルミ MIG 溶接

(2011年9月製造より)

定格出力
パルス無：500 A(100 %)
パルス有：400 A(100 %)

使用率
500 A
100 %

※パルス溶接時：
400 A 100 %

アルミ溶接専用機

アルミ溶接に特化した溶接性能

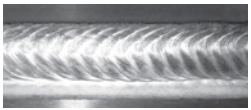
フルデジタル制御による高品位溶接をハイパワーで実現。

■パワフルな出力で、
中厚板直流溶接が可能。

■低電流領域も安定したアークを実現。
(出力電流30 A～500 A：パルス無)

■エンコーダーフィードバックによる
安定したワイヤ送給を実現。

板厚25 mm事例



継手：水平すみ肉
母材：A5052
板厚：25 mm/330 A
溶接速度：35 cm/min
ワイヤ：φ1.6(A5183)
ガス：Ar 100 %

アークスタート時の
ワイヤ送給も
高精度にコントロールする
エンコーダー付モーター。

便利で使いやすい操作

簡単な操作で複雑な制御を実現。

【YD-00DHR1】

溶接作業に必要なすべての
操作は手元で完了します!

重要な設定項目は上部LEDに表示し視認性を
高めました。
(表示項目：材質、ワイヤ径、溶接法、一元、等)

アナログ感覚で操作が可能です。
使用頻度の高いスイッチとボリュームを
リモコン下部へ集約。

1 溶接電源

品番	–	YD-500GZ4TAL
定格入力電圧	V	AC 200～220(変動許容範囲：180～242)
相数、定格周波数	–	三相、50 Hz/60 Hz
定格入力	–	28.8 kVA(27.5 kW)
最高無負荷電圧	V	DC 82
定格使用率(10分周期)	%	100
出力電流調整範囲	A	パルス無：DC 30~500、パルス有：DC 30~400
出力電圧調整範囲	V	DC 12~45
制御方式	–	IGBT インバーター方式
メモリー機能	–	50 チャンネル　記憶・再生
溶接法	–	MIG / パルスMIG
波形制御機能	–	デジタル設定
適用溶接ガス	–	軟質／硬質アルミ MIG (Ar: 100 %)
適用ワイヤ径	mm	1.2/1.6
適用ワイヤ材質	–	軟質アルミ／硬質アルミ
プリフロー時間	s	0.0~10.0(0.1 単位で調整可能)
アフターフロー時間	s	0.0~10.0(0.1 単位で調整可能)
アークスポット時間	s	0.3~10.0(0.1単位で調整可能)
入力電源端子	–	端子台(M5 ボルト止め)
出力端子	–	銅板型端子(M8 ボルト付属)
外形寸法(幅×奥行×高さ)	mm	378×543×896※1
質量	kg	74

※1. 奥行寸法には後面の入力電源端子カバーは含みません。

2 ワイヤ送給装置(選択してください)

品番	YW-35DH1TAK(空冷)	YW-50DHW1TAK(水冷)
接続可能トーチ	CC 取付金具接続方式	
定格電流	350 A	500 A
適応ワイヤの種類	アルミニウム	
適応ワイヤ径	1.2/1.6 mm	
ワイヤ駆動機構	4 駆方式	
スプール軸	ブレーキ付	
ケーブル・ホース長	制御／パワーケーブル：1.8 m　ガスホース：4.8 m	
質量	15 kg	18 kg

3 リモコン

品番	YD-00DHR1(ケーブル長：2 m)
延長ケーブル(オプション)	YV-005DH1A：5 m、YV-010DH1A：10 m

4 溶接用トーチ(選択してください)

品番	定格電流(A)	冷却方式	使用率(%)	適用ワイヤ径(mm)	ケーブル長(m)	備考
YT-20MD2	200	空冷	30(パルスMIG)-60(MIG)	(1.0)/1.2	3	アルミ用
YT-30MD2	300	空冷	30(パルスMIG)-50(MIG)	(1.0)/1.2/(1.6)	3	アルミ用
YT-40MDW2	400	水冷	60(パルスMIG)-100(MIG)	1.2/(1.6)	3	アルミ用
YT-50MDW2	500	水冷	60(パルスMIG)-80(MIG)	(1.2)/1.6	3	アルミ用

*適用ワイヤ径の( )は別途オプション部品が必要です。 *使用率はJIS規格に基づきます。

5 ガス調整器

YX-503A	アルミ MIG用

●電源設備容量および必要ケーブルの太さ

項目 ＼ 溶接電源			YD-500GZ4TAL
電源設備容量	商用電源の場合	kVA	28.8以上
	エンジン発電機の場合	kVA	57.6以上
ヒューズ(B種)(ノーヒューズブレーカー)		A	100(100)
入力側ケーブル(端子穴)		mm²	22以上(M5用)
接地ケーブル		mm²	14以上

※記載内容は「内線規程 JEAC8001−2005」を基にしています。

■オプション(必要に応じて別途お買い求めください)

6 接続ケーブル

品番	ケーブル長	品番	ケーブル長	備考
YV-605AZ4A	60 mm² 5 m	YV-805AZ4A	80 mm² 5 m	パワーケーブル ×1
YV-610AZ4A	60 mm² 10 m	YV-810AZ4A	80 mm² 10 m	制御ケーブル ×1
YV-615AZ4A	60 mm² 15 m	YV-815AZ4A	80 mm² 15 m	ガスホース ×1
YV-620AZ4A	60 mm² 20 m	YV-820AZ4A	80 mm² 20 m	※水冷トーチ使用時は延長冷却水ホース(YV-0**GE2W)が別途必要です。

■水冷オプションあり

FULL DIGITAL

詳細は公式HPへ▶

500AE2TAS

硬質アルミ溶接が加わり、幅広い溶接シーンに適応

500AE2TAS

CO2/MAG溶接　パルスMAG溶接　ステンレスパルスMIG溶接　硬質アルミパルスMIG溶接

使用率 500 A 100 %

高品質溶接を実現する溶接性能

フルデジタルが低スパッタ溶接を実現。

■最適で高精度なパルス波形制御により…

規則正しい1パルス1ドロップ制御と、アーク長変化を吸収する素早い反応で安定した美しい溶接を実現。

〈軟鋼事例〉

■電源電圧の変化や周囲温度の変化等、外的要因が発生した場合でも常に均一な送給性を維持します。

■いつでも、どこでも同じ溶接条件を正確に再現します。

確実な瞬時アークスタート。

■スタート音が静かでスパッタ飛散が極少の確実なアークスタートを実現。

■パルスに同期した常に均一な溶接終了とCDM制御の素早い立ち上がりにより実現。

FTT制御により、パルスに同期した常に均一な溶接終了。

ステンレス鋼（SUS）事例

アークスタート時のワイヤ送給も高精度にコントロールするエンコーダー付モーター。

便利で使いやすい操作

手元で全ての設定ができるリモコン。

ダイレクトタイプ
YD-00DEU1TAG
※ワンタッチ条件調整

1 溶接電源

品番	–	YD-500AE2TAS
定格入力電圧	V	AC 200（変動許容範囲：180～220） AC 220（変動許容範囲：198～242） 裏面スイッチ切替
相数、定格周波数	–	三相、50 Hz/60 Hz
定格入力	–	28.0 kVA（26.5 kW）
最高無負荷電圧	V	DC 73
定格使用率（10分周期）	%	100
出力電流調整範囲	A	DC 40～500
出力電圧調整範囲	V	DC 14～45
制御方式	–	IGBT インバーター方式
メモリー機能	–	32 チャンネル　記憶・再生
溶接法	–	CO2/MAG/MIG/パルス MAG/パルス MIG
波形制御機能	–	デジタル設定
適用溶接ガス	–	CO2（100 %）、MAG（Ar: 80 %、CO2: 20 %） ステンレス MIG（Ar: 98 %、O2: 2 %） 硬質アルミ MIG（Ar: 100 %）
適用ワイヤ径	mm	1.2/1.4/1.6※1
適用ワイヤ材質	–	軟鋼/軟鋼FCW/ステンレス/ステンレスFCW/硬質アルミ
プリフロー時間	s	0.02～5.00（0.02 単位で調整可能）
アフターフロー時間	s	0.10～5.00（0.02 単位で調整可能）
アークスポット時間	s	0.30～10.00（0.1 単位で調整可能）
入力電源端子	–	端子台（M6 ボルト止め）
出力端子	–	銅板型端子（M8 ボルト付属）
外形寸法（幅×奥行×高さ）	mm	440×585×945
質量	kg	117

※1. アルミ対応ワイヤ径：1.2/1.6 です。

2 ワイヤ送給装置

品番	YW-50DEE1TAG	YW-50DEF1TAG
接続可能トーチ	ユーロコネクション接続方式	CC 取付金具接続方式
定格電流	500 A	
適応ワイヤの種類	アルミニウム	軟鋼／ステンレス
適応ワイヤ径	1.2/1.6 mm	1.2/1.4/（1.6）mm※2
ワイヤ駆動機構	4 駆方式	2 駆 2 従方式
スプール軸	ブレーキ付	
ケーブル・ホース長	YV-***G*2A01（専用）選択必須※3	
質量	16 kg	15 kg

※2. （ ）は別売オプションで対応可能です。

※3. 接続ケーブル・ガスホースは別途選択してください。（必須）

3 リモコン

品番	YD-00DEU1TAG（ケーブル長：0.4 m）
延長ケーブル（オプション）	YV-003DE1A：3 m

4 溶接用トーチ（選択してください）

品番	定格電流(A)	冷却方式	使用率(%)	適用ワイヤ径(mm)	ケーブル長(m)	備考
YT-50MFW2	500	水冷	60（パルスMIG）·80（MIG）	（1.2）/1.6	3	アルミ用
YT-50CSG4	500	空冷	20（パルスMAG 350 A） 40（CO2）·35（MAG）	（1.2）/1.4/（1.6）	3	軟鋼/ステンレス用

＊適用ワイヤ径の（ ）は別途オプション部品が必要です。　＊使用率はJIS規格に基づきます。

＊ステンレス溶接は専用ライナーが必要です。また、R チップに変更してください。（要相談）

5 接続ケーブル（選択必須）

品番	ケーブル長	備考
YV-610GE2A01	60 mm² 10 m	パワーケーブル ×1、制御ケーブル ×1、ガスホース ×1
YV-605GB2A01	60 mm² 5 m	
YV-610GB2A01	60 mm² 10 m	
YV-615GB2A01	60 mm² 15 m	
YV-620GB2A01	60 mm² 20 m	
YV-805GB2A01	80 mm² 5 m	※アルミ用水冷トーチ使用時は延長冷却水ホース（YV-0**GE2W）が別途必要です。
YV-810GB2A01	80 mm² 10 m	
YV-815GB2A01	80 mm² 15 m	※軟鋼 / ステンレス用水冷トーチ使用時は延長冷却水ホース（YV-0**GB2W）が別途必要です。
YV-820GB2A01	80 mm² 20 m	

※YV-***GE2A01:アルミ用　YV-***GB2A01:軟鋼/ステンレス用

6 ガス調整器（選択してください）

YX-503A	アルミ MIG 用
YX-25AD1	CO2/MAG/MIG 用

●電源設備容量および必要ケーブルの太さ

項目 ＼ 溶接電源			YD-500AE2TAS
電源設備容量	商用電源の場合	kVA	28以上
	エンジン発電機の場合	kVA	56以上
ヒューズ（B種）（ノーヒューズブレーカー）		A	100（100）
入力側ケーブル（端子穴）		mm²	22以上（M6用）
接地ケーブル		mm²	14以上

※記載内容は「内線規程 JEAC8001－2005」を基にしています。

■オプション（必要に応じて別途お買い求めください）

■水冷オプションあり

FULL DIGITAL

詳細は公式HPへ▶

350AZ4

交／直流パルスMIG溶接で、幅広い溶接シーンに適応

350AZ4

アルミパルスMIG溶接　ステンレスパルスMIG溶接　CO_2/MAG溶接　パルスMAG溶接　競技会採用機

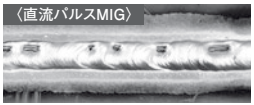
アルミ(交流パルス／直流パルス／直流)
ステンレス(交流パルス／直流パルス／直流)
軟鋼(直流パルス／直流)モード搭載。

高品質アルミ溶接を実現する溶接性能

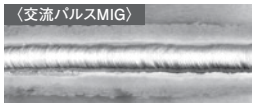
溶接電源融合型ロボット『TAWERS』でつくり込んだ溶接性能を搭載。

■板厚0.6 mmのアルミ溶接がMIG溶接で可能に!

〈直流パルスMIG〉

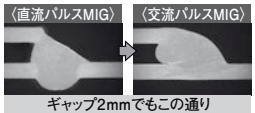


〈交流パルスMIG〉



■母材への入熱量を可変でき、薄板溶接やギャップ溶接を容易にします。
■繊細な薄板交流アルミ溶接からパワフルな中厚板直流溶接まで1台で対応可能です。(出力電流22 A～350 A)

〈直流パルスMIG〉　〈交流パルスMIG〉



ギャップ2mmでもこの通り

便利で使いやすい操作

簡単な操作で複雑な制御を実現。

【YD-00DHR1】

溶接作業に必要なすべての操作は手元で完了します!

重要な設定項目は上部LEDに表示し視認性を高めました。
(表示項目：材質、ワイヤ径、溶接法、一元、等)

アナログ感覚で操作が操作です。
使用頻度の高いスイッチとボリュームをリモコン下部へ集約。

幅広い溶接シーンに対応

■ワイヤ送給装置／トーチを変更することで、軟鋼／ステンレス溶接も可能。

1 溶接電源

品番		YD-350AZ4
定格入力電圧	V	AC 200～220(変動許容範囲：180～242)
相数、定格周波数	–	三相、50 Hz/60 Hz
定格入力	–	21.0 kVA(19.7 kW)
最高無負荷電圧	V	DC 78
定格使用率(10分周期)	%	60
出力電流調整範囲	A	22～350
出力電圧調整範囲	V	12～36
制御方式	–	IGBT インバーター方式
メモリー機能	–	50 チャンネル　記憶・再生
溶接法	–	CO_2/MAG/MIG/パルス MAG/パルス MIG
波形制御機能	–	デジタル設定
適用溶接ガス	–	CO_2(100 %)、MAG(Ar: 80 %, CO_2: 20 %) ステンレス MIG(Ar: 98 %, O_2: 2 %) 軟質／硬質アルミ MIG(Ar: 100 %)
適用ワイヤ径	mm	0.9/1.0/1.2/1.6※1
適用ワイヤ材質	–	軟鋼／軟鋼 FCW／ステンレス／ステンレス FCW／軟質アルミ／硬質アルミ
プリフロー時間	s	0.0～10.0(0.1 単位で調整可能)
アフターフロー時間	s	0.0～10.0(0.1 単位で調整可能)
アークスポット時間	s	0.3～10.0(0.1単位で調整可能)
入力電源端子	–	端子台(M5 ボルト止め)
出力端子	–	銅板型端子(M8 ボルト付属)
外形寸法(幅×奥行×高さ)	mm	380×550×820※2
質量	kg	71

※1. 軟鋼／ステンレス対応ワイヤ径：0.9/1.0/1.2
アルミ対応ワイヤ径：1.0/1.2/1.6 です。
※2. 奥行寸法には後面の入力電源端子カバーは含みません。

2 ワイヤ送給装置(選択してください)

品番	YW-35DH1TAK(空冷)	YW-35DHW1TAK(水冷)	YW-35DH1TAS
接続可能トーチ	CC 取付金具接続方式		
定格電流	350 A		
適応ワイヤの種類	アルミニウム		軟鋼／ステンレス
適応ワイヤ径※3	(1.0)/1.2/1.6 mm		0.9/(1.0)/1.2 mm
ワイヤ駆動機構	4 駆方式		2 駆 2 従方式
スプール軸	ブレーキ付		
ケーブル・ホース長	制御／パワーケーブル：1.8 m　ガスホース：4.8 m		
質量	15 kg	18 kg	15 kg

※3. ( )は別売オプションで対応可能です。

3 リモコン

品番	YD-00DHR1(ケーブル長：2 m)
延長ケーブル(オプション)	YV-005DH1A：5 m、YV-010DH1A：10 m

4 溶接用トーチ(選択してください)

品番	定格電流(A)	冷却方式	使用率(%)	適用ワイヤ径(mm)	ケーブル長(m)	備考
YT-20MD2	200	空冷	30(パルスMIG)・60(MIG)	(1.0)/1.2	3	アルミ用
YT-30MD2	300	空冷	30(パルスMIG)・50(MIG)	(1.0)/1.2/(1.6)	3	アルミ用
YT-40MDW2	400	水冷	60(パルスMIG)・100(MIG)	1.2/(1.6)	3	アルミ用
YT-50MDW2	500	水冷	60(パルスMIG)・80(MIG)	(1.2)/1.6	3	アルミ用
YT-35CSG4	350	空冷	20(パルス-2MAG)・45(CO_2)・35(MAG)	(0.9)/(1.0)/1.2/(1.4)	3	パルス MAG用

※適用ワイヤ径の( )は別途オプション部品が必要です。　※使用率はJIS規格に基づきます。

5 ガス調整器(選択してください)

YX-503A	アルミ MIG用
YX-25AD1	CO_2/MAG/MIG用

●電源設備容量および必要ケーブルの太さ

項目 ＼ 溶接電源			YD-350AZ4
電源設備容量	商用電源の場合	kVA	21以上
	エンジン発電機の場合	kVA	42以上
ヒューズ(B種)(ノーヒューズブレーカー)		A	60(75)
入力側ケーブル(端子穴)		mm²	14以上(M5用)
接地ケーブル		mm²	14以上

※記載内容は「内線規程 JEAC8001−2005」を基にしています。

■オプション(必要に応じて別途お買い求めください)

6 接続ケーブル

品番	ケーブル長	品番	ケーブル長	備考
YV-605AZ4A	60 mm² 5 m	YV-805AZ4A	80 mm² 5 m	パワーケーブル ×1 制御ケーブル ×1 ガスホース ×1
YV-610AZ4A	60 mm² 10 m	YV-810AZ4A	80 mm² 10 m	
YV-615AZ4A	60 mm² 15 m	YV-815AZ4A	80 mm² 15 m	
YV-620AZ4A	60 mm² 20 m	YV-820AZ4A	80 mm² 20 m	※水冷トーチ使用時は延長冷却水ホース(YV-0**GE2W)が別途必要です。

■水冷オプションあり

FULL DIGITAL

詳細は公式HPへ▶

400VP1

高性能なアルミ溶接と多彩な機能を搭載

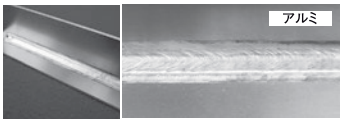
400VP1

アルミパルスMIG溶接　溶接ナビ　競技会採用機

アルミ溶接仕様

パルス周期を高精度に制御『VPパルス制御』

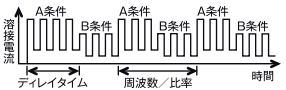
アーク長の変化に素早く対応し、美しいビード外観と低スパッタ溶接を実現!



- 溶接電流: 170 A
- 母材: 硬質アルミ(A5052)
- 継手: 水平すみ肉
- シールドガス: Ar100 %
- 溶接速度: 80 cm/min
- 板厚: 3.0 mm
- ワイヤ: A5356-WY(φ1.2)

高品質なアルミMIG溶接を実現!

【ローパルス機能】2条件(A·B)のパルス出力によってTIG溶接並みの美しいビード外観を実現します。



【溶込み増加制御】アルミ溶接開始部分の溶込み量を深くして、有効溶接長を確保します。

溶接条件出しもらくらく！「溶接ナビ」を標準装備

溶接条件に迷ったら「溶接ナビ」!

溶接電源融合型ロボット TAWERS に搭載しているアルゴリズムを採用。
溶接条件出しの時間を短縮します。

溶接ナビ

溶接経験が少ない方でも簡単操作!

※溶接条件は目安であり、溶接結果を保証するものではありません。

400GT3 シリーズと付帯機器の相互互換を実現！

【アルミ仕様】

溶接電源	400VP1	×	400GT3TAL
送給装置	YW-40DG2TAK(空冷) YW-40DGW2TAK(水冷)		YW-40DG1TAK(空冷) YW-40DGW1TAK(水冷)

リモコン	YD-40GTR1
トーチ	YT-MD2・MDW2 シリーズ
ガス調整器	YX-503A

※水冷トーチをご使用の場合、別途冷却水装置と冷却水ホースが必要です。

400GT3 シリーズをお使いのお客様も安心!

1 溶接電源

品番		YD-400VP1
定格入力電圧	V	AC200~220(変動許容範囲: 180~242)
相数、定格周波数	–	三相、50/60 Hz共用
定格入力	–	19.7 kVA、18.0 kW
最高無負荷電圧	V	DC82
定格出力電流	A	DC400
定格出力電圧	V	DC38
定格使用率(10分周期)	%	60
出力電流調整範囲	A	DC30~400
出力電圧調整範囲	V	DC12~38
制御方式	–	IGBT インバーター方式
メモリー機能	–	100チャンネル　記憶・再生
溶接法	–	CO_2/MAG/MIG/パルスMAG/パルスMIG
波形制御機能	–	デジタル設定
シーケンス機能	–	本溶接／本溶接~クレータ／初期~本溶接~クレータ／アークスポット
適用溶接ガス	–	CO_2(100 %)、MAG(Ar: 80 %、CO_2: 20 %) ステンレスMIG(Ar: 98 %、O_2: 2 %) アルミMIG(Ar: 100 %)
適用ワイヤ径※1	mm	0.8／0.9／1.0／1.2／1.4／1.6
適用ワイヤ材質※1	–	軟鋼／軟鋼FCW／ステンレス／ステンレスFCW／硬質アルミ／軟質アルミ
プリフロー時間	s	0.0~10.0(0.1単位で調整可能)
アフターフロー時間	s	0.0~10.0(0.1単位で調整可能)
アークスポット時間	s	0.3~10.0(0.1単位で調整可能)
入力電源端子	–	端子台(M6ボルト止め)
出力端子	–	銅板型端子(M8ボルト付属)
外形寸法(W×D×H)※2	mm	380×540×640
質量	kg	54

※1. 適用ワイヤ径、ワイヤ材質は詳細カタログをご確認ください。
※2. 奥行寸法には後面の入力電源端子カバーは含みません。

2 ワイヤ送給装置(選択してください)

品番	YW-40DG2TAK	YW-40DGW2TAK
接続可能トーチ	CC取付全員接続方式	
定格電流	400 A	
適用ワイヤの種類	硬質アルミ／軟質アルミ	
適用ワイヤ径※3	(1.0)/1.2/1.6 mm	
ワイヤ駆動機構	4駆方式	
スプール軸	ブレーキ付	
ケーブル・ホース長	パワーケーブル: 1.8 m 制御ケーブル: 2.1 m ガスホース: 4.8 m	パワーケーブル: 1.8 m 制御ケーブル: 2.1 m ガスホース: 4.8 m 給排水ホース: 3.5 m
質量	17.5 kg	18.5 kg

※3. 適用以外のワイヤ径を使用する場合、別途部品が必要です。

3 リモコン(選択してください)

品番	YD-00DCR1	YD-40GTR1
タイプ	デジタル	標準
ケーブル長さ(m)	2	2

4 溶接用トーチ(選択してください)

品番	定格電流(A)	ケーブル長さ(m)	適用ワイヤ径(mm)	使用率(%)	質量(kg)	備考
YT-30MD2	300	3	(1.0)/1.2/(1.6)	30(パルスMIG) 50(MIG)	2.7	アルミ用
YT-40MDW2	400	3	1.2/(1.6)	60(パルスMIG) 100(MIG)	3.2	アルミ用 水冷タイプ
YT-50MDW2	500	3	(1.2)/1.6	60(パルスMIG) 80(MIG)	3.2	アルミ用 水冷タイプ

※適用ワイヤ径の( )は別途部品が必要です。

5 ガス調整器

YX-503A	アルミ MIG 用

●電源設備容量および必要ケーブルの太さ

項目		溶接電源	YD-400VP1
電源設備容量	商用電源の場合	kVA	19.7以上
	エンジン発電機の場合	kVA	39.4以上
ヒューズ(B種)(ノーヒューズブレーカ)		A	60(60)
入力側ケーブル(端子穴)		mm²	14以上
接地ケーブル		mm²	14以上

※記載内容は「内線規程 JEAC8001−2005」を基にしています。

■オプション(必要に応じて別途お買い求めください)

6 接続ケーブル

品名	品番	ケーブル長
接続ケーブル(制御／パワーケーブル、ガスホース)	YV-610GR3A01	60 mm²　10 m(アルミ用)
	YV-615GR3A01	60 mm²　15 m(アルミ用)
	YV-620GR3A01	60 mm²　20 m(アルミ用)

■送給装置用オプションあり

■水冷オプションあり

FULL DIGITAL

詳細は公式HPへ▶

350GR3TAL

350GR3をベースに硬質アルミニウムの特性を追加

350GR3TAL

硬質アルミ MIG 溶接　ステンレス MIG 溶接　CO_2/ MAG 溶接

軟鋼／ステンレス用のワイヤ送給装置／トーチへ変更してください。

●適用ワイヤ：硬質アルミφ1.2
●推奨電流範囲：80 A～200 A

高品質溶接を実現する溶接性能

フルデジタルによる細やかな制御がソフトで快適なアークを実現。

■エンコーダー付きモーターによる高精度なワイヤ送給。常に安定したワイヤ送給性能を維持します。

■電源電圧の変化や周囲温度の変化等、外的要因が発生した場合でも均一な送給性を維持します。

■いつでも、どこでも同じ溶接条件を正確に再現します。

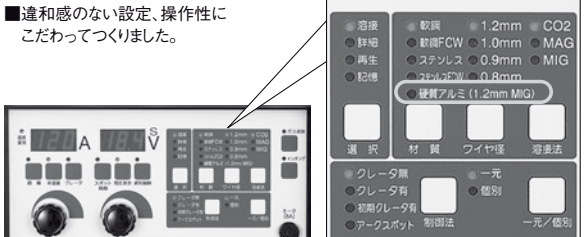
〈4駆方式を採用〉

シンプルで使いやすい操作性

■溶接電源は使用現場に即したシンプルな操作パネルを採用。

■違和感のない設定、操作性にこだわってつくりました。

軟鋼／ステンレスモードに硬質アルミモードを追加搭載



〈パネル面の見やすさを工夫しました〉

幅広い溶接シーンに対応

■ワイヤ送給装置／トーチを変更することで、軟鋼／ステンレス溶接も可能。

1 溶接電源

品番	–	YD-350GR3TAL
定格入力電圧	V	AC 200～220(変動許容範囲：180～242)
相数、定格周波数	–	三相、50 Hz/60 Hz
定格入力	–	17 kVA(16 kW)
最高無負荷電圧	V	DC 68
定格使用率(10分周期)	%	60
出力電流調整範囲	A	DC 30～350
出力電圧調整範囲	V	DC 12～36
制御方式	–	IGBT インバーター方式
メモリー機能	–	9 チャンネル　記憶・再生
溶接法	–	CO_2/MAG/MIG
波形制御機能	–	デジタル設定
適用溶接ガス	–	CO_2(100 %)、MAG(Ar: 80 %, CO_2: 20 %) ステンレス MIG(Ar: 98 %, O_2: 2 %) 硬質アルミ MIG(Ar: 100 %)
適用ワイヤ径	mm	0.8/0.9/1.0/1.2※1
適用ワイヤ材質	–	軟鋼／軟鋼 FCW ／ステンレス／ステンレス FCW ／硬質アルミ
プリフロー時間	s	0.0～5.0(0.1単位で調整可能)
アフターフロー時間	s	0.0～5.0(0.1単位で調整可能)
アークスポット時間	s	0.3～10.0(0.1単位で調整可能)
入力電源端子	–	端子台(M5ボルト止め)
出力端子	–	銅板型端子(M8 ボルト付属)
外形寸法(幅×奥行×高さ)	mm	380×540×640
質量	kg	45

※1. 軟鋼／ステンレス対応ワイヤ径：0.8/0.9/1.0/1.2
アルミ対応ワイヤ径：1.2 です。

2 ワイヤ送給装置

品番	YW-35DG1TAK
接続可能トーチ	CC 取付金具接続方式
定格電流	350 A
適応ワイヤの種類	アルミニウム
適応ワイヤ径	1.2 mm
ワイヤ駆動機構	4 駆方式
スプール軸	ブレーキ付
ケーブル・ホース長	制御／パワーケーブル：1.8 m　ガスホース：4.8 m
質量	14 kg

※軟鋼／ステンレスの場合は送給装置を変更してください。

3 リモコン

品番	YD-35GRR1(ケーブル長：2 m)

4 溶接用トーチ(選択してください)

品番	定格電流(A)	冷却方式	使用率(%)	適用ワイヤ径(mm)	ケーブル長(m)	備考
YT-20MD2	200	空冷	30(パルスMIG)・60(MIG)	1.2	3	アルミ用
YT-30MD2	300	空冷	30(パルスMIG)・50(MIG)	1.2	3	アルミ用
YT-40MDW2	400	水冷	60(パルスMIG)・100(MIG)	1.2	3	アルミ用

※使用率はJIS規格に基づきます。
※軟鋼 / ステンレス溶接はトーチを変更してください。

5 ガス調整器(選択してください)

YX-503A	アルミ MIG用
YX-25AD1	CO_2/MAG/MIG用

●電源設備容量および必要ケーブルの太さ

項　目			溶接電源 YD-350GR3TAL
電源設備容量	商用電源の場合	kVA	17以上
	エンジン発電機の場合	kVA	34以上
ヒューズ(B種)(ノーヒューズブレーカー)		A	60(60)
入力側ケーブル(端子穴)		mm^2	14以上(M5用)
接地ケーブル		mm^2	14以上

※記載内容は「内線規程 JEAC8001－2005」を基にしています。

■オプション(必要に応じて別途お買い求めください)

6 接続ケーブル

品番	ケーブル長	備考
YV-310GR3A01	38 mm^2　10 m	パワーケーブル ×1 制御ケーブル ×1、ガスホース ×1
YV-610GR3A01	60 mm^2　10 m	

※軟鋼／ステンレスの場合は送給装置に合った接続ケーブルへ変更してください。

■水冷オプションあり

FULL DIGITAL

詳細は公式HPへ▶

200GT3TAM

200GT3をベースに
硬質アルミモードを追加

200GT3TAM

硬質アルミパルスMIG溶接　CO_2/MAG溶接　パルスMAG溶接　パルスMIGブレーズ　ステンレスパルスMIG溶接

軟鋼／ステンレス／ブレーズ用の
ワイヤ送給装置／トーチへ変更してください。

多彩な溶接法に対応

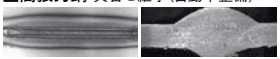
硬質アルミパルスMIG

■A5052 水平すみ肉継手(各種部材)

電流:130 A　電圧:20.2 V　パルス:ON
ワイヤ:A5356WY(φ1.2)
ガス:Ar100 %
母材:A5052/A5052(板厚:3.0/3.0 mm)

MAG/パルスMAG

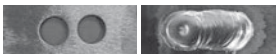
■高張力鋼 突合せ継手(自動車整備)



電流:46 A　電圧:18.6 V　パルス:OFF
ワイヤ:NSSW YM-100A(φ0.8)
ガス:MAG(Ar:80 %+CO_2:20 %)
母材:980/980 MPa(板厚:1.6/1.6 mm)

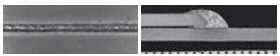
ブレージング

■超高張力鋼 プラグ継手(自動車整備)



電流:54 A　電圧:17.2 V　パルス:ON
ワイヤ:CuSi3(φ0.8)　ガス:Ar100 %
母材:1500/590 MPa(板厚:1.0/1.0 mm)

■ZAM鋼板 重ね継手(建材/什器等)



電流:85 A　電圧:17.0 V　パルス:OFF
ワイヤ:CuSi3(φ0.8)　ガス:Ar100 %
母材:ZAM鋼板(板厚:1.6/1.6 mm)

便利で安全な構造

安心の
JIS規格対応品
RoHS指令
適合機種

溶接電源とワイヤ送給装置は分離式を採用。
小型軽量で可動式(キャスター付き)のワイヤ送給装置は溶接現場を快適な環境にします。

200GT3の設置スタイル
(ワイヤ送給装置可動型)

お客様準備品

安全2. 転倒防止
重量物を固定し、不意な転倒を抑制できます。

三相 200 V

ガスボンベ

安全1. 感電防止
一次側ケーブルを短く配線できるため、断線による感電を抑制します。

YD-200GT3
JIS C9300-1対応

母材ケーブル

ワイヤ送給装置後面

ワイヤ残量が確認できる小窓付き

トーチケーブル 3 m

YW-20DGD1(TAM)
ケーブル 6 m 付

YW-20DGD1
JIS C9300-5対応

安全3. 接触回避
可動式小型送給装置使用のため、小回りがきき、不意な接触を抑制します。

溶接トーチ

品番	YT-18CSE4	YT-18CS4TAM
主要用途	MIGブレーズ用	軟鋼/SUS用
付属品	•コイルライナー×1 (φ0.8-1.0用:軟鋼/SUS用) •チップ(ZII) (φ0.9, 1.0用各1本) •アークスポットノズル	•樹脂ライナー×1 (φ0.8:ブレーズ用) •チップ(ZII) (φ0.8用1本) •アークスポットノズル

溶接現場の作業性と安全性の向上に貢献します!

1 溶接電源

品番	–	YD-200GT3TAM
定格入力電圧	V	AC 200~220(変動許容範囲:180~242)
相数, 定格周波数	–	三相, 50 Hz/60 Hz
定格入力	–	10.2 kVA(8.6 kW)
最高無負荷電圧	V	DC 77
定格出力電流	A	DC 200
定格使用率(10分周期)	%	60
出力電流調整範囲	A	DC 30~200
出力電圧調整範囲	V	DC 12~25
制御方式	–	IGBT インバーター方式
メモリー機能	–	9チャンネル　記憶・再生
溶接法	–	CO_2/MAG/MIG/MIG ブレーズ パルス MAG/ パルス MIG パルス MIG ブレーズ
波形制御機能	–	デジタル設定
適用溶接ガス	–	MIG ブレーズ(Ar:100 %) CO_2(100 %) MAG(Ar:80 %, CO_2:20 %) ステンレス MIG(Ar:98 %, O_2:2 %) 硬質アルミ MIG(Ar:100 %)
適用ワイヤ径	–	MIG ブレーズ:0.8 mm 軟鋼/ソリッド:0.6/0.9/1.0/1.2 mm ステンレスソリッド:1.0/1.2 mm ステンレス FCW:0.8/1.2 mm 硬質アルミ:1.2mm
プリフロー時間	s	0.0~5.0(0.1単位で調整可能)
アフターフロー時間	s	0.0~15.0(0.1単位で調整可能)
アークスポット時間	s	0.3~10.0(0.1単位で調整可能)
入力電源端子	–	端子台(M5 ボルト止め)
出力端子	–	銅板型端子(M8 ボルト付属)
外形寸法※1 (幅×奥行×高さ)	mm	380×530×640
質量	kg	53

※1. 奥行寸法には後面の入力電源端子カバーは含みません。

2 ワイヤ送給装置

品番	YW-35DG1TAK
接続可能トーチ	CC 取付金具接続方式
定格電流	350 A
適応ワイヤの種類	アルミニウム
適応ワイヤ径	1.2 mm
ワイヤ駆動機構	4 駆方式
スプール軸	ブレーキ付
ケーブル・ホース長	制御 / パワーケーブル:1.8 m、 ガスホース:4.8 m
質量	14 kg

※軟鋼／ステンレス／ブレーズの場合は送給装置を変更してください。

3 溶接用トーチ

品番	定格電流(A)	冷却方式	使用率(%)	適用ワイヤ径(mm)	ケーブル長(m)	備考
YT-20MD2	200	空冷	60(MIG)・30(パルス MIG)	1.2	3	アルミ用

※使用率はJIS規格に基づきます。
※軟鋼 / ステンレス / ブレーズ溶接はトーチを変更してください。

4 ガス調整器

YX-25AD1	CO_2/MAG/MIG 用

●電源設備容量および必要ケーブルの太さ

項目		溶接電源	YD-200GT3TAL
電源設備容量	商用電源の場合	kVA	10.2以上
	エンジン発電機の場合	kVA	20.4以上
ヒューズ(B種)(ノーヒューズブレーカー)		A	30(30)
入力側ケーブル(端子穴)		mm²	5.5以上(M5用)
接地ケーブル		mm²	5.5以上

※記載内容は「内線規程 JEAC8001−2005」を基にしています。

■オプション(必要に応じて別途お買い求めください)

5 接続ケーブル

品番	ケーブル長	備考
YV-305GR3A	38 mm² 5 m	パワーケーブル×1 制御ケーブル×1 ガスホース×1
YV-310GR3A	38 mm² 10 m	
YV-315GR3A	38 mm² 15 m	

FULL DIGITAL

詳細は公式HPへ▶

400GT3TAL

400GT3をベースに硬質アルミモードを追加

アルミ溶接仕様

400GT3TAL

硬質アルミパルスMIG溶接 / ステンレスパルスMIG溶接 / CO_2/MAG溶接 / パルスMAG溶接

軟鋼／ステンレス用のワイヤ送給装置／トーチへ変更してください。

高品質溶接を実現する溶接性能

ワンランク上の定格出力400 Aと、高品位溶接を実現するGTパルス制御を搭載。

■従来機+50 Aの400 A対応。溶接電流310 A時の使用率が100 %。より高電流で高速溶接を実現。

■GTパルス制御で広がる溶接シーン。

GTパルス制御とは 3つのパルス制御方式の利点を1つに集約し、アーク追従特性を加えて最適なアークを作り出す制御方法。

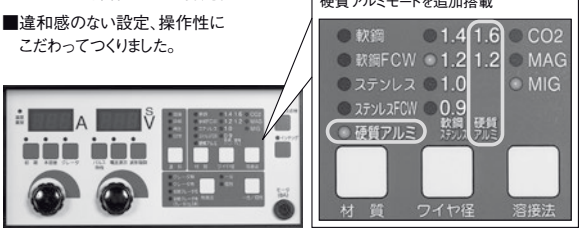
パルス制御方式		アーク追従特性		GTパルス制御
①ハイブリッドパルス制御 ②ソフトパルス制御 ③ハードパルス制御	×	あらゆる場面を想定した追従性向上	=	効果1：手振れ補正 効果2：アンダーカット抑制 効果3：スパッタ低減

シンプルで使いやすい操作性

■溶接電源は使用現場に即したシンプルな操作パネルを採用。

■違和感のない設定、操作性にこだわってつくりました。

軟鋼／ステンレスモードに硬質アルミモードを追加搭載



〈パネル面の見やすさを工夫しました〉

幅広い溶接シーンに対応

■ワイヤ送給装置／トーチを変更することで、軟鋼／ステンレス溶接も可能。

1 溶接電源

品番	–	YD-400GT3TAL
定格入力電圧	V	AC 200～220(変動許容範囲：180～242)
相数、定格周波数	–	三相、50 Hz/60 Hz
定格入力	–	20 kVA(18 kW)
最高無負荷電圧	V	DC 77
定格使用率(10分周期)	%	60
出力電流調整範囲	A	DC 30～400
出力電圧調整範囲	V	DC 12～38
制御方式	–	IGBT インバーター方式
メモリー機能	–	9チャンネル　記憶・再生
溶接法	–	CO_2/MAG/MIG/パルスMAG/パルスMIG
波形制御機能	–	デジタル設定
適用溶接ガス	–	CO_2(100 %)、MAG(Ar: 80 %, CO_2: 20 %) ステンレスMIG(Ar: 98 %, O_2: 2 %) 硬質アルミMIG(Ar: 100 %)
適用ワイヤ径	mm	0.9/1.0/1.2/1.4/1.6※1
適用ワイヤ材質	–	軟鋼／軟鋼FCW／ステンレス／ステンレスFCW／硬質アルミ
プリフロー時間	s	0.0～5.0(0.1単位で調整可能)
アフターフロー時間	s	0.0～5.0(0.1単位で調整可能)
入力電源端子	–	端子台(M5ボルト止め)
出力端子	–	銅板型端子(M8 ボルト付属)
外形寸法(幅×奥行×高さ)	mm	380×540×640※2
質量	kg	54

※1. 軟鋼対応ワイヤ径：0.9/1.0/1.2/1.4
アルミ対応ワイヤ径：1.2/1.6 です。
※2. 奥行寸法には後面の入力電源端子カバーは含みません。

2 ワイヤ送給装置(選択してください)

品番	YW-40DG1TAK(空冷)	YW-40DGW1TAK(水冷)
接続可能トーチ	CC 取付金具接続方式	
定格電流	400 A	
適応ワイヤの種類	アルミニウム	
適応ワイヤ径	1.2/1.6 mm	
ワイヤ駆動機構	4 駆方式	
スプール軸	ブレーキ付	
ケーブル・ホース長	制御／パワーケーブル：1.8 m　ガスホース：4.8 m	
質量	15 kg	18 kg

※軟鋼／ステンレスの場合は送給装置を変更してください。

3 リモコン

品番	YD-40GTR1(ケーブル長：2 m)

4 溶接用トーチ(選択してください)

品番	定格電流(A)	冷却方式	使用率(%)	適用ワイヤ径(mm)	ケーブル長(m)	備考
YT-30MD2	300	空冷	30(パルスMIG)・50(MIG)	1.2/(1.6)	3	アルミ用
YT-40MDW2	400	水冷	60(パルスMIG)・100(MIG)	1.2/(1.6)	3	アルミ用

※適用ワイヤ径の( )は別途オプション部品が必要です。 ※使用率はJIS規格に基づきます。
※軟鋼／ステンレス溶接はトーチを変更してください。

5 ガス調整器(選択してください)

YX-503A	アルミMIG用
YX-25AD1	CO_2/MAG/MIG用

●電源設備容量および必要ケーブルの太さ

項目 ＼ 溶接電源			YD-400GT3TAL
電源設備容量	商用電源の場合	kVA	20以上
	エンジン発電機の場合	kVA	40以上
ヒューズ(B種)(ノーヒューズブレーカー)		A	60(75)
入力側ケーブル(端子穴)		mm²	14以上(M5用)
接地ケーブル		mm²	14以上

※記載内容は「内線規程 JEAC8001－2005」を基にしています。

■オプション(必要に応じて別途お買い求めください)

6 接続ケーブル

品番	ケーブル長	備考
YV-610GR3A01	60 mm²　10 m	パワーケーブル×1、制御ケーブル×1、ガスホース×1

※軟鋼／ステンレスの場合は送給装置に合った接続ケーブルへ変更してください。
※水冷トーチ使用時は延長冷却水ホース(YV-0**GE2W)が別途必要です。

■水冷オプションあり

詳細は公式HPへ▶

RX1シリーズ

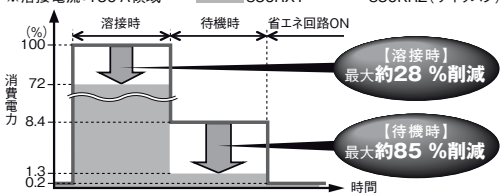
インバーター制御で省エネを実現、サイリスタ機からの置換えを

200RX1/350RX1/500RX1

CO2/MAG溶接

ワンランク上の『省エネ』性能

【従来サイリスタ機との消費電力比較】



■**溶接時**／電力消費効率が高く、省エネ効果がさらに向上。

■**待機時**／溶接終了後にトランスへの電力供給を停止。
トランス損失（無負荷損失）が発生せず、待機時の消費電力を確実に低減。

■**省エネ機能標準搭載**／
溶接終了後、トーチスイッチOFFから約7分後に省エネ回路が作動し、さらなる省エネ効果が期待できます。

ワンランク上の溶接性能

■デジタル波形制御により、快適なアークスタート／安定したアークを実現。

■溶接条件の一元化機能を搭載。溶接条件の調整は電流だけ。
溶接条件の調整が楽になり、作業効率が改善します。

■安定したワイヤ送給を実現。電源電圧変動があっても、ワイヤ送給量を一定にコントロールします。

『堅牢構造』・『小型・軽量化』

従来機以上の高温多湿環境における各種試験をクリアし、耐環境性能も向上しました。

■**堅牢構造**：徹底した板金構造を採用。溶接現場を選びません。

■**小型化**：サイリスタ溶接機の置き換えにジャストフィット！

■**軽量化**：（200RX1）質量48 kg（当社サイリスタ機：76 kg）
（350RX1）質量48 kg（当社サイリスタ機：95 kg）
（500RX1）質量60 kg（当社サイリスタ機：148 kg）

1 溶接電源

品番		YD-200RX1	YD-350RX1	YD-500RX1
定格入力電圧	V	AC 200（変動許容範囲：180～220） AC 220（変動許容範囲：198～242） 裏面スイッチ切替		
相数、定格周波数	–	三相、50 Hz/60 Hz		
定格入力	–	6.4 kVA（6.0 kW）	15.4 kVA（14.7 kW）	27 kVA（25.8 kW）
最高無負荷電圧	V	DC 79	DC 79	DC 77
定格使用率（10分周期）	%	50	50	60
出力電流調整範囲	A	DC 30～200	DC 50～350	DC 60～500
出力電圧調整範囲	V	DC 10～25	DC 12～36	DC 16～45
制御方式	–	IGBT インバーター方式		
溶接法	–	CO_2/MAG		
波形制御機能	–	ボリューム設定		
適用溶接ガス	–	CO_2（100 %） MAG（Ar: 80 %、CO_2: 20 %）		
適用ワイヤ径	mm	0.8/0.9/1.0/1.2	0.9/1.0/1.2	1.2/1.4/1.6
適用ワイヤ材質	–	軟鋼／軟鋼 FCW		
プリフロー時間	s	0.0～5.0（0.1単位で調整可能）		
アフターフロー時間	s	0.0～5.0（0.1単位で調整可能）		
入力電源端子	–	端子台（M5 ボルト止め）		
出力端子	–	銅板型端子（M8 ボルト付属）		
外形寸法※1（幅×奥行×高さ）	mm	380×530×570		380×530×670
質量	kg	48	48	60

※1. 奥行寸法には後面の入力電源端子カバーは含みません。

2 ワイヤ送給装置（選択してください）

品番	YW-20KB3	YW-35KB3	YB-35KB2CA6	YB-35KBL3	YB-35KBC3	YB-35KBLPA	YB-50KBLPA	YB-50KBCPA
接続可能トーチ	CC 取付金具接続方式							
定格電流	200 A	350 A				500 A		
適応ワイヤの種類	軟鋼／軟鋼 FCW							
適応ワイヤ径※2	0.8/0.9/1.0/1.2 mm	0.9/（1.0）/1.2 mm		1.2 mm	0.9/（1.0）/1.2 mm	1.2/1.4/（1.6）mm		
ワイヤ駆動機構	1 駆 1 従方式							
スプール軸	固定式							
ケーブル・ホース長	制御／パワーケーブル：1.8 m ガスホース：4.8 m		制御／パワーケーブル：1.8 m ガスホース：4.8 m					
質量	10 kg		17 kg	10 kg	11.5 kg	10 kg	10.5 kg	12.5 kg

※2.（ ）は別売オプションで対応可能です。
※リモコンは送給装置に付属
※KBL3タイプ：長尺トーチ仕様、KBC3タイプ：クレーク調整機能付付

3 溶接用トーチ（選択してください）

品番	定格電流(A)	冷却方式	使用率(%)	適用ワイヤ径(mm)	ケーブル長(m)	備考
YT-18CS4	180	空冷	40（CO_2）・20（MAG）	（0.6）/0.8	3	
YT-20CS4	200	空冷	50（CO_2）・25（MAG）	0.9/（1.0）/（1.2）	3	
YT-35CE4	350	空冷	20（CO_2）・20（MAG）	（0.9）/（1.0）/1.2	3	軽量タイプ
YT-35CEM4	350	空冷	20（CO_2）・20（MAG）	（0.9）/（1.0）/1.2	4.5	軽量タイプ
YT-35CS4	350	空冷	45（CO_2）・35（MAG）	（0.9）/（1.0）/1.2/（1.4）	3	
YT-35CSM4	350	空冷	45（CO_2）・35（MAG）	（0.9）/（1.0）/1.2/（1.4）	4.5	
YT-35CSL4	350	空冷	45（CO_2）・35（MAG）	1.2/（1.4）	6	
YT-35CH4	350	空冷	60（CO_2）・35（MAG）	（0.9）/（1.0）/1.2/（1.4）	3	高使用率タイプ
YT-35CHM4	350	空冷	60（CO_2）・35（MAG）	（0.9）/（1.0）/1.2/（1.4）	4.5	高使用率タイプ
YT-35CHL4	350	空冷	60（CO_2）・35（MAG）	1.2/（1.4）	6	高使用率タイプ
YT-50CS4	500	空冷	40（CO_2）・35（MAG）	（1.2）/1.4/（1.6）	3	
YT-50CSM4	500	空冷	40（CO_2）・35（MAG）	（1.2）/1.4/（1.6）	4.5	
YT-50CSL4	500	空冷	40（CO_2）・35（MAG）	（1.2）/1.4/（1.6）	6	

＊適用ワイヤ径の（ ）は別途オプション部品が必要です。 ＊使用率はJIS規格に基づきます。
※長尺（6 m）トーチは専用送給装置とセットでご使用ください。

4 ガス調整器

YX-25AD1	CO_2/MAG/MIG用

●電源設備容量および必要ケーブルの太さ

項目 ＼ 溶接電源			YD-200RX1	YD-350RX1	YD-500RX1
電源設備容量	商用電源の場合	kVA	6.4以上	15.4以上	27以上
	エンジン発電機の場合	kVA	12.8以上	30.8以上	54以上
ヒューズ（B種）（ノーヒューズブレーカー）		A	30（30）	40（60）	75（100）
入力側ケーブル（端子穴）		mm²	5.5以上（M5用）	8以上（M5用）	14以上（M5用）
接地ケーブル		mm²	5.5以上	8以上	14以上

※記載内容は「内線規程 JEAC8001－2005」を基にしています。

■オプション（必要に応じて別途お買い求めください）

5 延長リモコン

	品番	備考
200RX1用	YD-20KRR2	ケーブル長：3 m
350RX1用	YD-35KRR2	ケーブル長：3 m
500RX1用	YD-50KRR2	ケーブル長：3 m

6 接続ケーブル

品番	ケーブル長		品番	ケーブル長		備考
YV-310KR1A	38 mm²	10 m	YV-610KR1A	60 mm²	10 m	パワーケーブル ×1 制御ケーブル ×1 ガスホース ×1
YV-315KR1A	38 mm²	15 m	YV-615KR1A	60 mm²	15 m	
YV-320KR1A	38 mm²	20 m	YV-620KR1A	60 mm²	20 m	

詳細は公式HPへ▶

600RF2

中厚板向き
半自動・自動溶接の普及機

600RF2

CO_2/MAG溶接

使用率
600 A
100 %

高品質溶接を実現する溶接性能

溶接電源は定格出力600 A、使用率100 %のハイパワー、自動溶接用電源としても最適です。

■出力電圧に余裕があるため、延長ケーブルを使用してもアークが安定しています。
※55 V出力の場合、使用率80 %となります。

1.2 mmソリッドワイヤ使用時のメリット

●大電流域においてスパッタが非常に少ない。
●ビード外観が美しい。
●1.2 mmで出せる最大出力が異なるため、溶着量が多く得られます。

	最大溶接電流	溶着量
600RF2	400 A	190 g/分
CO_2 500 A機	350 A	120 g/分

1.4 mm ソリッドワイヤ使用時のメリット

●最大電流が500 A以上出せるため、溶着量が多く得られます。
●1.2 mmに比べ作業効率が良く、生産量向上に繋がります。

	最大溶接電流	溶着量
600RF2	550 A	240 g/分
CO_2 500 A機	500 A	200 g/分

高速IGBTインバーターによるきめ細やかな溶接波形制御で、低電流域から高電流域まで幅広い領域でのアーク安定性を実現。

■特に1.4 mm径のワイヤにて120 Aから安定溶接が可能です。
（軟鋼、CO_2ガス使用時）

便利で使いやすい操作

中・厚板溶接用機能を充実し、使いやすさをさらに向上。

■中・厚板の溶接で多用される「初期電流ボリューム」「初期電圧微調整ボリューム」「クレータ反復機能スイッチ」を前面パネルに配置しました。

〈前面パネル〉

1 溶接電源

品番	–	YD-600RF2
定格入力電圧	V	AC 200（変動許容範囲：180～220） AC 220（変動許容範囲：198～242） 裏面スイッチ切替
相数、定格周波数	–	三相、50 Hz/60 Hz
定格入力	–	37 kVA（35 kW）
最高無負荷電圧	V	DC 73
定格使用率（10分周期）	%	100※1
出力電流調整範囲	A	DC 60～600
出力電圧調整範囲	V	DC 14～55
制御方式	–	IGBT インバーター方式
溶接法	–	CO_2/MAG
波形制御機能	–	ボリューム設定
適用溶接ガス	–	CO_2（100 %） MAG（Ar: 80 %、CO_2: 20 %）
適用ワイヤ径	mm	1.2/1.4/1.6
適用ワイヤ材質	–	軟鋼／軟鋼 FCW
入力電源端子	–	圧着端子付ケーブル引き出し（M6ボルト付）
出力端子	–	銅板型端子（M8 ボルト付属）
外形寸法（幅×奥行×高さ）	mm	440×585×1005
質量	kg	119

※1. 出力電圧が 55 V 時の使用率は 80 % になります。

2 ワイヤ送給装置（選択してください）

品番	YW-50AF2KFN	YW-60AFW2（水冷）
接続可能トーチ	CC 取付金具接続方式	
定格電流	500 A	600 A
適応ワイヤの種類	軟鋼	
適応ワイヤ径※2	1.2/1.4 mm	1.2/（1.4）/1.6 mm
ワイヤ駆動機構	1 駆 1 従方式	
ケーブル・ホース長	制御／パワーケーブル：1.8 m ガスホース：4.8 m	
質量	10.5 kg	12 kg

※2. （ ）は別売オプションで対応可能です。
※YW-60AFW2の場合は、水冷トーチをご使用ください。

3 リモコン

品番	YD-60RFR1（ケーブル長：3 m）

4 溶接用トーチ（選択してください）

品番	定格電流(A)	冷却方式	使用率(%)	適用ワイヤ径(mm)	ケーブル長(m)	備考
YT-50CE4	500	空冷	25（CO_2）・20（MAG）	(1.2)/1.4/(1.6)	3	軽量タイプ
YT-50CEM4	500	空冷	25（CO_2）・20（MAG）	(1.2)/1.4/(1.6)	4.5	軽量タイプ
YT-50CEL4	500	空冷	25（CO_2）・20（MAG）	(1.2)/1.4/(1.6)	6	軽量タイプ
YT-50CS4	500	空冷	40（CO_2）・35（MAG）	(1.2)/1.4/(1.6)	3	
YT-50CSM4	500	空冷	40（CO_2）・35（MAG）	(1.2)/1.4/(1.6)	4.5	
YT-50CSL4	500	空冷	40（CO_2）・35（MAG）	(1.2)/1.4/(1.6)	6	

※適用ワイヤ径の（ ）は別途オプション部品が必要です。
※使用率はJIS規格に基づきます。
※長尺（6 m）トーチは専用送給装置とセットでご使用ください。

5 ガス調整器

YX-25AD1	CO_2/MAG用

●電源設備容量および必要ケーブルの太さ

項目 ＼ 溶接電源			YD-600RF2
電源設備容量	商用電源の場合	kVA	37以上
	エンジン発電機の場合	kVA	74以上
ヒューズ（B種）（ノーヒューズブレーカー）		A	125（125）
入力側ケーブル（端子穴）		mm²	38以上（M6用）
接地ケーブル		mm²	14以上

※記載内容は「内線規程 JEAC8001−2005」を基にしています。

■オプション（必要に応じて別途お買い求めください）

■水冷オプションあり

詳細は公式HPへ▶

KR2 ／KF2シリーズ

サイリスタ制御方式のベストセラー溶接機

200KR2
350KR2
500KR2
500KF2

CO₂/MAG溶接

リモコンケーブルレスタイプ 200KR2　リモコンケーブルレスタイプ 350KR2　リモコンケーブルレスタイプ 500KR2　500KF2

実績を積み重ねたサイリスタ制御タイプ

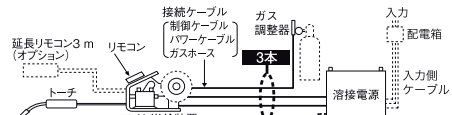
安定した溶接性能と防塵・防滴構造で幅広い環境に適応。

- ■サイリスタ制御で実績を重ねた信頼性の高いアーク性能。
  ソフトでなじみの良いアークを実現。
- ■初めての方へ配慮した、簡易一元化条件設定も可能。
- ■省エネ回路の採用で無駄な電力をカット。
  トーチスイッチ「OFF」から約7分後に自動的に入力電源を遮断し、待機時の電力をカットするとともに溶接機内への粉塵の吸引を少なくします。
- ■IEC規格（国際電気規格）のIP21に準じた安全構造。
- ■感電防止や小動物の侵入防止にも対応した安心設計。

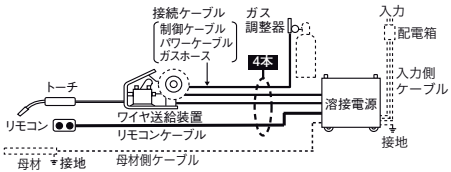
メンテナンス性を向上。

ガスバルブ用ヒューズ、50/60 Hz切り換えスイッチを前面パネルに配置。

用途に合わせて選べる機種ラインナップ



〈KR2 リモコンケーブルレスタイプ〉



〈KF2 リモコン・制御ケーブルセパレートタイプ〉

CO₂/MAG/MIG

1 溶接電源

品番	–	YD-200KR2	YD-350KR2	YD-500KR2	YD-500KF2
定格入力電圧	V	AC 200（変動許容範囲：180～220）			
相数、定格周波数	–	三相、50 Hz/60 Hz			
定格入力	–	7.6 kVA (6.5 kW)	18.1 kVA (16.2 kW)	31.9 kVA (28.1 kW)	
最高無負荷電圧	V	DC 35	DC 52	DC 66	
定格使用率（10分周期）	%	50		60	
出力電流調整範囲	A	DC 50～200	DC 60～350	DC 60～500	
出力電圧調整範囲	V	DC 15～25	DC 16～36	DC 16～45	
溶接法	–	CO_2/MAG			
適用溶接ガス	–	CO_2（100 %） MAG（Ar: 80 %、CO_2: 20 %）			
適用ワイヤ径	mm	0.9/1.0/1.2		1.2/1.4/1.6	
適用ワイヤ材質	–	軟鋼／軟鋼 FCW			
入力電源端子	–	端子台（M5 ボルト止め）			
出力端子	–	銅板型端子（M8 ボルト付属）			
外形寸法（幅×奥行×高さ）	mm	380×530×730		436×675×762	
質量	kg	76	95	148	

2 ワイヤ送給装置

品番	YW-20KB3	YW-35KB3	YW-50KB3KFN	YW-50KF2KFN
接続可能トーチ	CC 取付金具接続方式			
定格電流	200 A	350 A	500 A	
適応ワイヤの種類	軟鋼			
適応ワイヤ径※1	0.9/1.2 mm	0.9/（1.0）/1.2 mm	1.2/1.4 mm	1.2/1.4 mm
ワイヤ駆動機構	1 駆 1 従方式			
ケーブル・ホース長	制御／パワーケーブル：1.8 m、ガスホース：4.8 m			
質量	10 kg		10.5 kg	

※1.（　）は別売オプションで対応可能です。
※リモコン付属：20KB3/35KB3/50KB3KFN
※長尺（6 m）トーチ用、水冷トーチ用は別途ご相談ください。

3 リモコン（500KF2用）

品番	YD-50KFR2（ケーブル長：3 m）

4 溶接用トーチ（選択してください）

品番	定格電流(A)	冷却方式	使用率(%)	適用ワイヤ径(mm)	ケーブル長(m)	備考
YT-20CS4	200	空冷	50（CO_2）-35（MAG）	0.9/（1.0）/（1.2）	3	
YT-35CE4	350	空冷	20（CO_2）-20（MAG）	（0.9）/（1.0）/1.2	3	軽量タイプ
YT-35CEM4	350	空冷	20（CO_2）-20（MAG）	（0.9）/（1.0）/1.2	4.5	軽量タイプ
YT-35CS4	350	空冷	45（CO_2）-35（MAG）	（0.9）/（1.0）/1.2/（1.4）	3	
YT-35CSM4	350	空冷	45（CO_2）-35（MAG）	（0.9）/（1.0）/1.2/（1.4）	4.5	
YT-35CH4	350	空冷	60（CO_2）-35（MAG）	（0.9）/（1.0）/1.2/（1.4）	3	高使用率タイプ
YT-35CHM4	350	空冷	60（CO_2）-35（MAG）	（0.9）/（1.0）/1.2/（1.4）	4.5	高使用率タイプ
YT-50CE4	500	空冷	25（CO_2）-20（MAG）	（1.2）/1.4/（1.6）	3	軽量タイプ
YT-50CEM4	500	空冷	25（CO_2）-20（MAG）	（1.2）/1.4/（1.6）	4.5	軽量タイプ
YT-50CS4	500	空冷	40（CO_2）-35（MAG）	（1.2）/1.4/（1.6）	3	
YT-50CSM4	500	空冷	40（CO_2）-35（MAG）	（1.2）/1.4/（1.6）	4.5	

※適用ワイヤ径の（ ）は別途オプション部品が必要です。 ※使用率はJIS規格に基づきます。
※長尺（6 m）トーチは専用送給装置とセットでご使用ください。

5 ガス調整器

YX-25AD1	CO_2/MAG用

セット品（総合品番）

総合品番	YM-200KR2	YM-350KR2	YM-500KR2
溶接電源	YD-200KR2	YD-350KR2	YD-500KR2
ワイヤ送給装置	YW-20KB3	YW-35KB3	YW-50KB3KFN
溶接用トーチ	YT-20CS4	YT-35CE4	YT-50CS4
ガス調整器	YX-25AD1	YX-25AD1	YX-25AD1

●電源設備容量および必要ケーブルの太さ

項目 ＼ 溶接電源			YD-200KR2	YD-350KR2	YD-500KR2	YD-500KF2
電源設備容量	商用電源の場合	kVA	7.6以上	18.1以上	31.9以上	
	エンジン発電機の場合	kVA	15.2以上	36.2以上	63.8以上	
ヒューズ（B種）（ノーヒューズブレーカー）		A	30（40）	40（60）	100（100）	
入力側ケーブル（端子穴）		mm²	5.5以上（M5用）	8以上（M5用）	22以上（M5用）	
接地ケーブル		mm²	5.5以上	8以上	14以上	

※記載内容は「内線規程 JEAC8001−2005」を基にしています。

■オプション（必要に応じて別途お買い求めください）

6 接続ケーブル

品番	ケーブル長	品番	ケーブル長	備考
YV-310KR1A	38 mm² 10 m	YV-610KR1A	60 mm² 10 m	パワーケーブル x1 制御ケーブル x1 ガスホース x1
YV-315KR1A	38 mm² 15 m	YV-615KR1A	60 mm² 15 m	
YV-320KR1A	38 mm² 20 m	YV-620KR1A	60 mm² 20 m	

ワイヤ送給装置用リモコン（ケーブル3 m用）

■水冷オプションあり

リモコン	適用機種
YD-20KRR2	YM-200KR2
YD-35KRR2	YM-350KR2
YD-50KRR2	YM-500KR2

詳細は公式HPへ▶

KH1シリーズ

機動性に富み、4機能が使い分け可能な複合タイプ溶接機

500KH1/600KH1

CO₂/MAG溶接　直流手溶接　直流ガウジング

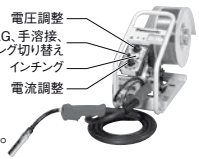
500KH1　600KH1

機動性・メンテナンス性を高めた構造

リモコンケーブルレスで機動性アップ。（断線トラブルも軽減）

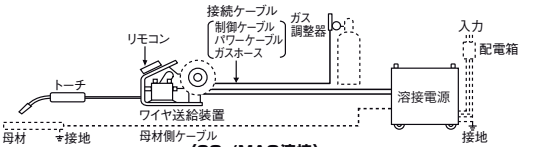
ワイヤ送給装置にリモコンボックスを搭載し、手元操作が可能に。

■防塵・防滴性が向上、幅広い環境に適応。
■初めての方へ配慮した、簡易一元化条件設定も可能。

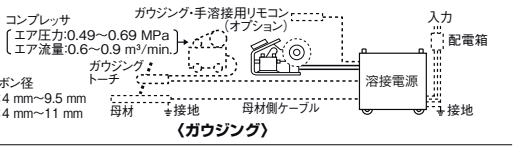


用途に合わせて選べる4つの機能

CO₂溶接、MAG溶接、直流手溶接、直流ガウジング作業が使い分けできる経済機。リモコンボックスで手軽に切り替え操作。

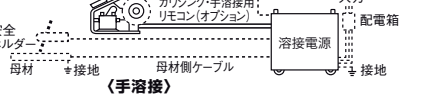


〈CO₂/MAG溶接〉



●適用カーボン径
500KH1：4 mm～9.5 mm
600KH1：4 mm～11 mm

〈ガウジング〉



●溶接棒径
500KH1/600KH1：
2.6 mm～8 mm

〈手溶接〉

1 溶接電源

品番	–	YD-500KH1	YD-600KH1
定格入力電圧	V	AC 200（変動許容範囲：180～220）	
相数、定格周波数	–	三相、50 Hz/60 Hz	
定格入力	–	31.9 kVA（28.1 kW）	45 kVA（40 kW）
最高無負荷電圧	V	DC 66	DC 77
定格使用率（10分周期）	%	60	100
出力電流調整範囲	A	CO₂/MAG 溶接：DC 60～500 直流手溶接：DC 100～500	CO₂/MAG 溶接：DC 60～600 直流手溶接：DC 100～600
出力電圧調整範囲	V	DC 16～45	DC 16～55
溶接法	–	CO₂/MAG/ガウジング/直流手溶接	
適用溶接ガス	–	CO₂（100 %） MAG（Ar: 80 %、CO₂: 20 %）	
適用ワイヤ径	mm	1.2/1.4/1.6	
適用ワイヤ材質	–	軟鋼／軟鋼 FCW	
入力電源端子	–	端子台（M5 ボルト止め）	圧着端子付ケーブル引き出し（M6 ボルト止め）
出力端子	–	銅板型端子（M8 ボルト付属）	
外形寸法（幅×奥行×高さ）	mm	436×675×762	500×690×920
質量	kg	148	220

2 ワイヤ送給装置（選択してください）

品番	YW-50KC2KFN	YW-50KCL2KFN	YW-60KC2KFN	YW-60KCL2KFN	YW-60KCW2
接続可能トーチ	CC 取付金具接続方式				
定格電流	500 A		600 A		
適応ワイヤの種類	軟鋼				
適応ワイヤ径	1.2/1.4 mm				1.2/1.6 mm
ワイヤ駆動機構	1 駆 1 従方式				
ケーブル・ホース長	制御／パワーケーブル：1.8 m、ガスホース：4.8 m				
質量	11 kg				12 kg

※全機種リモコン付属
※KCLタイプ：長尺（6 m）トーチ用　KCWタイプ：水冷トーチ用

3 溶接用トーチ（選択してください）

品番	定格電流(A)	冷却方式	使用率 (%)	適用ワイヤ径 (mm)	ケーブル長 (m)	備考
YT-50CE4	500	空冷	25（CO₂）・20（MAG）	（1.2）/1.4/（1.6）	3	軽量タイプ
YT-50CEM4	500	空冷	25（CO₂）・20（MAG）	（1.2）/1.4/（1.6）	4.5	軽量タイプ
YT-50CEL4	500	空冷	25（CO₂）・20（MAG）	（1.2）/1.4/（1.6）	6	軽量タイプ
YT-50CS4	500	空冷	40（CO₂）・35（MAG）	（1.2）/1.4/（1.6）	3	
YT-50CSM4	500	空冷	40（CO₂）・35（MAG）	（1.2）/1.4/（1.6）	4.5	
YT-50CSL4	500	空冷	40（CO₂）・35（MAG）	（1.2）/1.4/（1.6）	6	
YT-601CCW	600	水冷	100（CO₂）100（MAG 550 A）	（1.2）/1.4/（1.6）	3	

＊適用ワイヤ径の（ ）は別途オプション部品が必要です。
＊使用率は JIS 規格に基づきます。
＊長尺（6 m）トーチは専用送給装置をご使用ください。

4 ガス調整器

YX-25AD1	CO₂/MAG用

セット品（総合品番）

総合品番	YM-500KH1
溶接電源	YD-500KH1
ワイヤ送給装置	YW-50KC2KFN
溶接用トーチ	YT-50CS4
ガス調整器	YX-25AD1

●電源設備容量および必要ケーブルの太さ

項目 ＼ 溶接電源			YD-500KH1	YD-600KH1
電源設備容量	商用電源の場合	kVA	31.9以上	45以上
	エンジン発電機の場合	kVA	63.8以上	90以上
ヒューズ（B種）（ノーヒューズブレーカー）		A	100（100）	150（150）
入力側ケーブル（端子穴）		mm²	22以上（M5用）	38以上（M6用）
接地ケーブル		mm²	14以上	14以上

※記載内容は「内線規程 JEAC8001−2005」を基にしています。

■オプション（必要に応じて別途お買い求めください）

5 ガウジング・手溶接用リモコン（受注生産品）

＼	品番	備考
500KH1用	YD-50KHR1	ケーブル 3 m
600KH1用	YD-60KHR1	ケーブル 3 m

6 接続ケーブル

品番	ケーブル長	備考
YV-610KH1A	60 mm² 10 m	パワーケーブル ×1 制御ケーブル ×1 ガスホース ×1 ※水冷トーチ使用時は YV-810KH1W/YV-815KH1W をご使用ください。
YV-615KH1A	60 mm² 15 m	
YV-810KH1A	80 mm² 10 m	
YV-815KH1A	80 mm² 15 m	
YV-810KH1W	80 mm² 10 m	
YV-815KH1W	80 mm² 15 m	

●耐風式もあります。

＼	耐風 5 m 以下用	耐風 10 m 以下用
溶接用トーチ	YT-501CCT6	YT-501CPT4
ガス調整器	YX-1203CT1（1ヶ）	YX-1203CT1（2ヶ）
ガスホース組	–	MWG50052

●ガウジングトーチ

YT-700NTAF（保護カバー付）

●水冷オプションあり

詳細は公式HPへ▶

CL4 シリーズ

機動性・メンテナンス性を高めた溶接機

500CL4/600CL4

CO2/MAG溶接

500CL4　600CL4

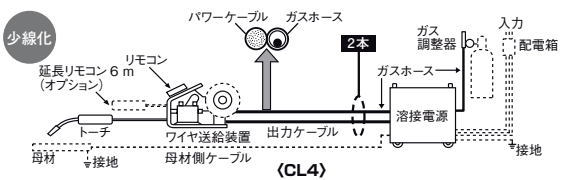
機動性・メンテナンス性を高めた構造

パナソニック独自の制御方式により、制御ケーブルとリモコンケーブルをなくしました。機動性がさらに向上し、作業負担を軽減します。

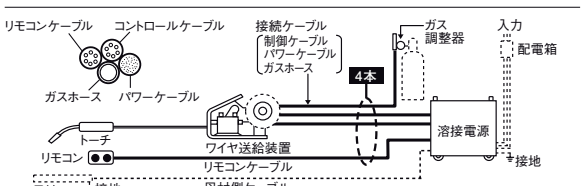
■50 m延長して作業が可能。
■制御ケーブルとリモコンケーブルがないので、50 m延長ケーブル使用時で約25 kg軽減。
■溶接トーチ用ケーブルは4.5 mを採用。
■手元で条件設定が可能なため、作業能率がアップ。

メンテナンス性が大幅に向上。

■延長ケーブルは信号線入りガスホースとキャブタイヤケーブルのため、メンテナンスが簡単。
■万一、信号線入りガスホースが断線した場合でも接続用金具(MJN00004)で補修が容易。
■ワンタッチジョイント採用で取り付けも容易。



〈CL4〉



〈従来機〉

ガウジング・手溶接兼用タイプおよび準耐風式もあります。

1 溶接電源

品番		YD-500CL4	YD-600CL4
定格入力電圧	V	AC 200(変動許容範囲：180～220)	
相数、定格周波数	–	三相、50 Hz/60 Hz	
定格入力	–	31.9 kVA(28.1 kW)	45 kVA(40 kW)
最高無負荷電圧	V	DC 66	DC 77
定格使用率(10分間隔)	%	60	100
出力電流調整範囲	A	DC 60～500	DC 60～600
出力電圧調整範囲	V	DC 16～45	DC 16～55
溶接法	–	CO_2/MAG	
適用溶接ガス	–	CO_2(100 %) MAG(Ar: 80 %、CO_2: 20 %)	
適用ワイヤ径	mm	1.2/1.4	
適用ワイヤ材質	–	軟鋼／軟鋼 FCW	
入力電源端子	–	端子台(M5 ボルト止め)	圧着端子付ケーブル引き出し(M6 ボルト止め)
出力端子	–	銅板型端子(M8 ボルト付属)	
外形寸法(幅×奥行×高さ)	mm	436×675×762	496×690×920
質量	kg	148	220

2 ワイヤ送給装置(選択してください)

品番	YW-50CA2	YW-50CAL2	YW-60CA2	YW-60CAL2
接続可能トーチ	CC 取付金具接続方式			
定格電流	500 A		600 A	
適応ワイヤの種類	軟鋼			
適応ワイヤ径	1.2/1.4 mm			
ワイヤ駆動機構	1 駆 1 従方式			
ケーブル・ホース長	特殊ガスホース(信号線入)を別途ご購入ください。(パワーケーブルはお客様準備)			
質量	11 kg			

※全機種リモコン付属　※CALタイプ：長尺(6 m)トーチ用

3 溶接用トーチ(選択してください)

品番	定格電流(A)	冷却方式	使用率(%)	適用ワイヤ径(mm)	ケーブル長(m)
YT-35CSM4TAL	350	空冷	45(CO_2)・35(MAG)	(1.2)/1.4	4.5
YT-35CSL4TAL	350	空冷	45(CO_2)・35(MAG)	(1.2)/1.4	6
YT-50CSM4TAL	500	空冷	40(CO_2)・35(MAG)	(1.2)/1.4	4.5
YT-50CSL4TAL	500	空冷	40(CO_2)・35(MAG)	(1.2)/1.4	6

※使用率はJIS規格に基づきます。
※適用ワイヤ径の( )は別途オプション部品が必要です。
※長尺(6 m)トーチは専用送給装置をご使用ください。

4 ガス調整器

YX-25AD1	CO_2/MAG用

●電源設備容量および必要ケーブルの太さ

項目		溶接電源	YD-500CL4	YD-600CL4
電源設備容量	商用電源の場合	kVA	31.9以上	45以上
	エンジン発電機の場合	kVA	63.8以上	90以上
ヒューズ(B種)(ノーヒューズブレーカー)		A	100(100)	150(150)
入力側ケーブル(端子穴)		mm²	22以上(M5用)	38以上(M6用)
接地ケーブル		mm²	14以上	

※記載内容は「内線規程 JEAC8001－2005」を基にしています。

■オプション(必要に応じて別途お買い求めください)

5 延長リモコン(受注生産品・ケーブル 6 m)

	品番	備考
500CL4 用	YD-50CLR4	アダプター YX-CB004 とセットで使用
600CL4 用	YD-60CLR4	アダプター YX-CB004 とセットで使用

6 接続ケーブル(特殊ガスホース)

品番	ケーブル長	備考
MWG 00009	15 m	特殊ガスホース(信号線入) ※パワーケーブルはお客様でご準備ください。
MWG 00010	25 m	

●手溶接・ガウジング兼用電源

500 Aタイプ	YD-500CL4TAG
600 Aタイプ	YD-600CL4TAG

●準耐風式(風速 5 m以下)

品番	500CL4	600CL4
ワイヤ送給装置	YW-60CA2	
溶接用トーチ	YT-501CCT6	
ガス調整器	YX-1203CT1	

詳細は公式HPへ▶

SL7(Mini)シリーズ

実績と信頼を積み重ねた薄板専用溶接機

160SL7/160SL7G30/190SL7

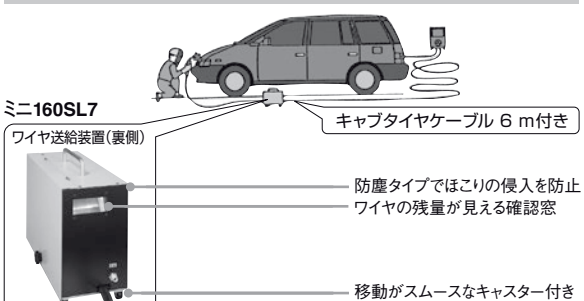
操作が簡単な薄板溶接専用機

ハンドルひとつで簡単操作!

溶接条件は出力ハンドルひとつで設定できるため、簡単に安定したアークが得られます。

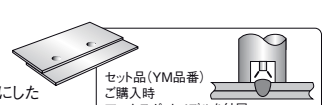
■微調整ツマミで容易にビード形状の調整が可能。

機能性を高め、便利で使いやすい機能を搭載



■アークスポット溶接も可能。

■省エネ設計。
溶接終了後、トーチスイッチをOFFにした時点から省エネ回路が作動。



1 溶接電源

品番	—	YD-160SL7	YD-160SL7(G30用)	YD-190SL7
定格入力電圧	V	AC 200(変動許容範囲:180~220)		
相数、定格周波数	—	三相、50 Hz/60 Hz		
定格入力	—	6.0 kVA(5.7 kW)		6.4 kVA(6.2 kW)
最高無負荷電圧	V	DC 36		DC 32
定格使用率(10分周期)	%	30		40
出力電流調整範囲	A	DC 20~160		DC 60~190
出力電圧調整範囲	V	DC 14~26		DC 16~24
溶接法	—	CO_2/MAG	MIG	CO_2/MAG
適用溶接ガス	—	CO_2(100 %) MAG (Ar 80 %, CO_2 20 %)	アルミMIG(Ar 100 %) ステンレスMIG (Ar 98 %, O_2 2 %)	CO_2(100 %) MAG (Ar 80 %, CO_2 20 %)
適用ワイヤ径	mm	0.6/0.8	0.6/0.8	0.8/0.9/1.2
適用ワイヤ材質	—	軟鋼	アルミ/(ステンレス)	軟鋼
入力電源端子	—	端子台(M5 ボルト止め)		
出力端子	—	銅板型端子(M8 ボルト付属)		
外形寸法(幅×奥行×高さ)	mm	310×436×510		
質量	kg	50		47

2 ワイヤ送給装置

品番	YW-16AE2	YW-16AH1※1	YW-18AJ1※2
接続可能トーチ	CC 取付金具接続方式		
定格電流	160 A		180 A
適応ワイヤの種類	軟鋼	ステンレス/アルミニウム	軟鋼
適応ワイヤ径	0.6/0.8 mm		0.9/1.2 mm
ワイヤ駆動機構	1 駆 1 従方式		
ケーブル・ホース長	制御/パワーケーブル:6 m、ガスホース:8.8 m		制御/パワーケーブル:1.8 m ガスホース:4.8 m
質量	14 kg	8 kg	9 kg

※1. ステンレス溶接は別途オプションが必要です。

※2. φ0.8ワイヤは別途オプションが必要です。

3 溶接用トーチ(選択してください)

品番	定格電流(A)	冷却方式	使用率(%)	適用ワイヤ径(mm)	ケーブル長(m)
YT-18CS4	180	空冷	40(CO_2)・20(MAG)	(0.6)/0.8	3
YT-18CSD4	180	空冷	20(MIG)	アルミ 0.8 (ステンレス 0.6/0.8)	2
YT-20CS4	200	空冷	50(CO_2)・25(MAG)	0.9/(1.0)/(1.2)	3

*適用ワイヤ径の( )は別途オプション部品が必要です。

*使用率はJIS規格に基づきます。

4 ガス調整器

YX-15CE1	CO_2/MAG用
YX-25AR1	アルゴンガス専用
YX-20CH1	CO_2/MAG用

セット品(総合品番)

総合品番	YM-160SL7	YM-160SL7G30	YM-190SL7
溶接電源	YD-160SL7	YD-160SL7	YD-190SL7
ワイヤ送給装置	YW-16AE2	YW-16AH1	YW-18AJ1
溶接用トーチ	YT-18CS4	YT-18CSD4	YT-20CS4
ガス調整器	YX-15CE1	YX-25AR1	YX-20CH1

●電源設備容量および必要ケーブルの太さ

項目 \ 溶接電源			YD-160SL7	YD-160SL7(G30)	YD-190SL7
電源設備容量	商用電源の場合	kVA	6.5以上		
	エンジン発電機の場合	kVA	13以上		
ヒューズ(B種)(ノーヒュースブレーカー)		A	15(20)		
入力側ケーブル(端子穴)		mm^2	5.5以上(M5用)		
接地ケーブル		mm^2	5.5以上		

※記載内容は「内線規程 JEAC8001−2005」を基にしています。

■オプション(必要に応じて別途お買い求めください)

160SL7G30用オプション ●ステンレス溶接の場合

	品番	サイズ
トーチ	YT-18CSC4 (0.8 mm 用チップ付属)	ケーブル長 3 m
チップ	TET00630	0.6 mm 用
ワイヤ	YN308061.25 YN308081.25 (SUS308:1.25 kg巻4ヶ入)	0.6 mm 0.8 mm

190SL7用オプション(ワイヤ径0.8mm用)

●溶接トーチ用

チップ(0.8 mm)	TET00841
ライナー(0.8~1.0 mm)	TDT00272
インナチューブ(0.8~1.0 mm)	TGT00612

●ワイヤ送給装置用

フィードローラー(0.8 mm)	MDR00806

■④RED TORCH 4 CO_2/MAG溶接用トーチ

溶接性能と操作性、そして安全性を高めたパナソニックCO_2/MAG溶接用トーチ。

軟鋼／ステンレス用

All New. RED

■CC接続タイプ

NO.	品番	定格電流 (A)	冷却方式	使用率 (%)	適用ワイヤ径 (mm) 0.6	0.8	0.9	1.0	1.2	1.4	1.6	ケーブル長 (m)	質量 (kg)	備考
1	YT-18CS4	180	空冷	40(CO_2)・20(MAG)	○	◎						3	1.7	
2	YT-20CS4	200	空冷	50(CO_2)・25(MAG)			◎	○	○			3	1.9	
3	YT-35CE4	350	空冷	20(CO_2)・20(MAG)			○	○	◎			3	2.1	軽量タイプ
4	YT-35CEM4	350	空冷	20(CO_2)・20(MAG)			○	○	◎			4.5	2.8	軽量タイプ
5	YT-35CS4	350	空冷	45(CO_2)・35(MAG)			○	○	◎	○		3	2.8	
6	YT-35CSM4	350	空冷	45(CO_2)・35(MAG)			○	○	◎	○		4.5	3.6	
7	YT-35CSL4	350	空冷	45(CO_2)・35(MAG)					◎	○		6	4.5	
8	YT-35CH4	350	空冷	60(CO_2)・35(MAG)			○	○	◎	○		3	3.2	高使用率タイプ
9	YT-35CHM4	350	空冷	60(CO_2)・35(MAG)			○	○	◎	○		4.5	4.4	高使用率タイプ
10	YT-35CHL4	350	空冷	60(CO_2)・35(MAG)					◎	○		6	5.6	高使用率タイプ
11	YT-35CSG4	350	空冷	20(パルスMAG)・45(CO_2)・35(MAG)			○	○	◎	○		3	2.8	パルスMAG用
12	YT-50CE4	500	空冷	25(CO_2)・20(MAG)					○	◎	○	3	3.2	軽量タイプ
13	YT-50CEM4	500	空冷	25(CO_2)・20(MAG)					○	◎	○	4.5	4.4	軽量タイプ
14	YT-50CEL4	500	空冷	25(CO_2)・20(MAG)					○	◎	○	6	5.6	軽量タイプ
15	YT-50CS4	500	空冷	40(CO_2)・35(MAG)					○	◎	○	3	3.6	
16	YT-50CSM4	500	空冷	40(CO_2)・35(MAG)					○	◎	○	4.5	4.9	
17	YT-50CSL4	500	空冷	40(CO_2)・35(MAG)					○	◎	○	6	6.2	
18	YT-50CSG4	500	空冷	20(パルスMAG 350A)・40(CO_2)・35(MAG)					○	◎	○	3	3.6	パルスMAG用

■ユーロ接続タイプ

NO.	品番	定格電流 (A)	冷却方式	使用率 (%)	適用ワイヤ径 (mm) 0.6	0.8	0.9	1.0	1.2	1.4	1.6	ケーブル長 (m)	質量 (kg)	備考
19	YT-18ES4	180	空冷	40(CO_2)・20(MAG)	○	◎						3	1.7	
20	YT-20ES4	200	空冷	50(CO_2)・25(MAG)		○	◎	○	○			3	1.8	
21	YT-35EE4	350	空冷	20(CO_2)・20(MAG)			○	○	◎			3	2.2	軽量タイプ
22	YT-35ES4	350	空冷	45(CO_2)・35(MAG)			○	○	◎			3	2.7	
23	YT-35ESG4	350	空冷	20(パルスMAG)・45(CO_2)・35(MAG)			○	○	◎			3	2.7	パルスMAG用
24	YT-35EEM4	350	空冷	20(CO_2)・20(MAG)				○	◎			4.5	2.8	軽量タイプ
25	YT-35ESM4	350	空冷	45(CO_2)・35(MAG)				○	◎			4.5	3.5	

(1)トーチのみ単体でご購入の場合は、◎印のワイヤ径用の部品が装備されています。 (2)適用ワイヤ径の○は、オプション部品が必要です。 (3)使用率はJIS規格に基づきます。 (4)6mケーブルトーチをご使用の場合は、それぞれの専用送給装置をセットでご使用ください。 (5)軟鋼0.6mmワイヤをご使用の場合はご相談ください。 (6)ステンレス溶接は専用ライナーが必要です。また、Rチップに変更してください。(要相談)

4.5mユーロコネクタータイプトーチをご使用の場合は、2駆2従の送給装置をご使用ください。

■④RED TORCH 4 CO_2/MAG溶接用トーチ

アルミ用

■CC接続タイプ

NO.	品番	定格電流 (A)	冷却方式	使用率 (%)	適用ワイヤ径 (mm) 0.6	0.8	0.9	1.0	1.2	1.4	1.6	ケーブル長 (m)	質量 (kg)	備考
26	YT-20MD2	200	空冷	30(パルスMIG)・60(MIG)				○	◎			3	1.9	
27	YT-30MD2	300	空冷	30(パルスMIG)・50(MIG)				○	◎		○	3	2.7	
28	YT-40MDW2	400	水冷	60(パルスMIG)・100(MIG)					◎		○	3	3.2	
29	YT-50MDW2	500	水冷	60(パルスMIG)・80(MIG)					○		◎	3	3.2	

■ユーロ接続タイプ

NO.	品番	定格電流 (A)	冷却方式	使用率 (%)	適用ワイヤ径 (mm) 0.6	0.8	0.9	1.0	1.2	1.4	1.6	ケーブル長 (m)	質量 (kg)	備考
30	YT-20MF2	200	空冷	30(パルスMIG)・60(MIG)				○	◎			3	2.0	
31	YT-30MF2	300	空冷	30(パルスMIG)・50(MIG)				○	◎		○	3	2.7	
32	YT-40MFW2	400	水冷	60(パルスMIG)・100(MIG)					◎		○	3	3.0	
33	YT-50MFW2	500	水冷	60(パルスMIG)・80(MIG)					○		◎	3	3.3	

専用トーチ

■GZ4シリーズ/350GV4用(CC接続タイプ) トーチスイッチ：3Pタイプ

NO.	品番	定格電流 (A)	冷却方式	使用率 (%)	適用ワイヤ径 (mm) 0.6	0.8	0.9	1.0	1.2	1.4	1.6	ケーブル長 (m)	質量 (kg)	備考
34	YT-20CS4TAB	200	空冷	50(CO_2)・25(MAG)		○	◎	○	○			3	1.9	
35	YT-35CE4TAB	350	空冷	20(CO_2)・20(MAG)			○	○	◎			3	2.1	軽量タイプ
36	YT-35CS4TAB	350	空冷	45(CO_2)・35(MAG)			○	○	◎	○		3	2.8	
37	YT-50CS4TAB	400	空冷	40(CO_2)・35(MAG)					○	◎	○	3	3.6	
38	YT-50CSG4TAB	500	空冷	20(パルスMAG ： 350A)・40(CO_2)・35(MAG)					○	◎	○	3	3.6	パルスMAG用

■ステンレス用オプション部品 (チップ及び樹脂ライナー)

ステンレス	ソリッド	ソリッド/FCW	ソリッド	ソリッド/FCW	ソリッド/FCW
適用ワイヤ径(mm)	0.8	0.9	1.0	1.2	1.6
R チップ	TET00842	TET00959	TET01068	TET12003	TET01692
YT-18CSC4	樹脂ライナー装備	—	—	—	—
YT-18CS4	WSTDT00057	—	—	—	—
YT-20CS4	—	TDT00371	TDT00371	TDT00345	—
YT-35CE4	—	TDT00371	TDT00371	TDT00345	—
YT-35CS4	—	TDT00362	TDT00362	TDT00350	—
YT-50CE4	—	—	—	TDT00350	TDT00364
YT-50CS4	—	—	—	TDT00350	TDT00364

(1)トーチのみ単体でご購入の場合は、◎印のワイヤ径用の部品が装備されています。 (2)適用ワイヤ径の○は、オプション部品が必要です。 (3)使用率はJIS規格に基づきます。 (4)6mケーブルトーチをご使用の場合は、それぞれの専用送給装置をセットでご使用ください。 (5)軟鋼0.6 mmワイヤをご使用の場合はご相談ください。 (6)ステンレス溶接は専用ライナーが必要です。また、Rチップに変更してください。(要相談)

■周辺機器 & オプション CO_2/MAG/MIG

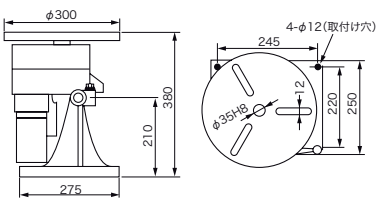
⑥ガス調整器

YX-20CH1　YX-257CA YX-25AD1　YX-1203CT1

		品　番	取付け可能機種（コンセントプラグ）	備　考
CO_2/MAG兼用		YX-15CE1	YM-160SL7用	15L用（ケーブル2 m付）
Ar専用		YX-25AR1	YM-160SL7G30	25L用
CO_2/MAG兼用		YX-20CH1	YM-190SL7用	20L用（ケーブル2 m付）
CO_2/MAG兼用		YX-257CA	丸型3Pコンセント機	25L用（ケーブル3 m付）
CO_2/MAG兼用		YX-25AD1	（平型2Pコンセント）	25L用（ケーブル2 m付）
CO_2専用		YX-503C	丸型3Pコンセント機	50L用（ケーブル3 m付）
Ar専用		YX-503A	―	50L用
CO_2専用		YX-1203CT1	（平型2Pコンセント）	120L用（ケーブル5 m付）
Arガス減圧検出ユニット	ペア	YX-103GCAF1T2	接点式 丸型3Pコンセント機	
		YX-251AHT1		25L用（ケーブル2 m付）
	ペア	YX-103GCBF1T2	ブザー式 丸型3Pコンセント機	溶接作業中にガスが残り少なくなり、圧力が0.10～0.12 MPa（1.0～1.2 kgf/cm²）に低下すると、接点式は自動的に制御装置を止め、ブザー式はブザーを鳴らして作業者に知らせます。
		YX-251AHT1		
Arガス減圧検出ユニット	ペア	YX-01GD1	接点式	
		YX-251AHT1		
	ペア	YX-01GE1	ブザー式（平型2Pコンセント）	
		YX-251AHT1		

小型ポジショナー

YJ-1033MA・YJ-1033MA8



品　番	電源電圧	定格周波数	テーブル回転数	許容電流	使用率	ワーク質量	本体質量
	V	Hz	r.p.m	A	%	kg	kg
YJ-1033MA	単相 100	50/60	2～15（連続可変）	300以下	50（4分周期）	水平 50以下 垂直 20以下	30
YJ-1033MA8	単相 100	50/60	1～8（連続可変）	300以下	50（4分周期）	水平 50以下 垂直 20以下	30

■周辺機器 & オプション CO_2/MAG/MIG

水冷オプション（水冷トーチ使用時に選択してください）

水冷トーチ

	品番	定格電流	使用率	適用ワイヤ径	接続方式	ケーブル長	備考
軟鋼用	YT-50CSW4 (3.4 kg)	500 A	80 %(CO_2) 50 %(MAG) 40 %(パルスMAG)	(1.2)/1.4/(1.6)	CC接続	3 m	
軟鋼用	YT-601CCW (3.6 kg)	600 A	100 %(CO_2) 100 %(MAG ： 550 A)	(1.2)/1.4/(1.6)	フレコン接続	3 m	CC接続方式の送給装置をご使用になる場合は水冷アダプター YX-50AM1を別途ご使用ください。
アルミ用	YT-40MDW2 (3.2 kg)	400 A	100 %(MIG) 60 %(パルスMIG)	1.2/(1.6)	CC接続	3 m	
アルミ用	YT-50MDW2 (3.2 kg)	500 A	80 %(MIG) 60 %(パルスMIG)	(1.2)/1.6	CC接続	3 m	
アルミ用	YT-40MFW2 (3.0 kg)	400 A	100 %(MIG) 60 %(パルスMIG)	1.2/(1.6)	ユーロ接続	3 m	
アルミ用	YT-50MFW2 (3.3 kg)	500 A	80 %(MIG) 60 %(パルスMIG)	(1.2)/1.6	ユーロ接続	3 m	

YX-09KGC1

冷却水装置（水ホース3 m付）

◆特長
- 高冷却能力です。(200 kJ/min)
- 呼び水が不要です。(カスケードポンプ使用)
- 簡単メンテナンスです。

■定格仕様

項目 ＼ 品番		YX-09KGC1
定格入力電圧	V	200
電源電圧変動許容範囲	V	180～220
相数	—	単相
定格周波数	Hz	50/60兼用
定格入力	W	230／330
冷却水容量	L	9
冷却方式	—	ラジエータによる強制空冷方式

項目 ＼ 品番		YX-09KGC1
冷却水循環方式	—	ポンプによる強制循環方式
冷却能力	kJ/min	200
	kW	3.3
循環冷却水水量※1	L/min	2.2／2.6
循環冷却水水頭※1	m	20／25
最大搭載質量	kg	60
外形寸法(W×D×H)	mm	380×545※2 ×474
質量(乾燥時)	kg	31

※1：当社標準300 A水冷TIG溶接トーチ(4 m)接続時。
※2：タンクの水補給口部分は含まれていません。
*500GZ4TAL/350AZ4接続時には溶接電源側治具端子ユニット ：DEU00535をご用意ください。

延長冷却水ホース
（給排水ホース各１本）

水冷トーチ延長時にご使用ください。

品番	ホース長	適用電源
YV-005GB2W	5 m用	500GB2
YV-010GB2W	10 m用	
YV-015GB2W	15 m用	
YV-020GB2W	20 m用	
YV-005GE2W	5 m用	350AZ4 400GT3TAL 350GE2 500GZ4TAL 500AE2TAS
YV-010GE2W	10 m用	
YV-015GE2W	15 m用	
YV-020GE2W	20 m用	

冷却水（クーラント G）
CWU00183
（使用温度-20 ～ +90 ℃）

水のトラブル解消に。

容量10リットル

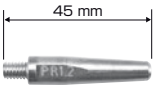
■溶接トーチ用チップ

パナソニックCO2/MAG/MIG溶接トーチに使用するチップの代表例です。

●Rチップ

比較的高使用率で連続性が高いワークの溶接に適しています。
バック巻等のRの大きいワイヤにも適しています。

チップ径	部品品番
0.6	TET00624
0.8	TET00842
0.9	TET00959
1.0	TET01068
1.2	TET12003
1.4	TET01448
1.6	TET01692
2.0	TET02047



●テーパーレスRチップ

チップ内部への異物混入を防ぎ、ワイヤ融着を低減します。

チップ径	部品品番
0.9	TET00981
1.0	TET01090
1.2	TET12061

全長
45 mm

●Sチップ

細径(φ0.6、φ0.8)ワイヤ用で高硬度の銅合金を採用。

チップ径	部品品番
0.6	TET00630
0.8	TET00852

●ナロウチップ

狭隘部の溶接やワーク干渉回避に適しています。

チップ径	部品品番
0.9	TET00986
1.0	TET01095
1.2	TET12073

●ZⅡチップ

低コストで、1.2 kg～20 kg巻のスプール巻きワイヤに適しています。

チップ径	部品品番
0.6	TET00629
0.8	TET00841
0.9	TET00958
1.0	TET01067
1.2	TET01296
1.4	TET01447
1.6	TET01691

●Bチップ

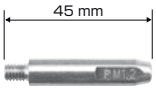
3～5倍の長寿命で、ロボットや自動機による溶接で溶接線が長く、
途中で溶接を切ることのできないワークに適しています。

チップ径	部品品番
0.9	TET00942
1.0	TET01055
1.2	TET01248
1.4	TET01426
1.6	TET01669

●MIGチップ

パルス溶接や高使用率、高温の溶接に適しています。

チップ径	部品品番
1.0	TET01046
1.2	TET01253
1.4	TET01436
1.6	TET01666



■溶接ワイヤ

(1)ワイヤ銘柄と特長

適用鋼種等※1	ワイヤ種類	シールドガス	銘柄	用途	特長	該当JIS※2
軟鋼及び490MPa(50キロ)級高張力鋼	Mワイヤ(めっきなしソリッド)	CO_2	YM-50MT	自動車、電機、産業機械、車輌、製缶等の突合せ及び、すみ肉全姿勢溶接。	特殊表面処理により、送給性、アーク安定性に優れ、薄板の溶接に最適。	JIS Z 3312 YGW12
			YM-50M	鉄骨、橋梁、産業機械、車輌等の突合せ及び、すみ肉溶接。	特殊表面処理により、送給性、アーク安定性に優れ、厚板の溶接に最適。	JIS Z 3312 YGW11
		$Ar-CO_2$	YM-45MT	自動車、製缶、産業機械、車輌、電機等の水平すみ肉及び、突合せ溶接。	特殊表面処理により、送給性、アーク安定性に優れ、薄板の溶接に最適。CO_2での溶接は軟鋼用となり、溶融金属が柔らかいため、グラインダによる後処理が容易。	JIS Z 3312 YGW16
			YM-51MT		特殊表面処理により、送給性、アーク安定性に優れ、薄板の溶接に最適。パルスMAG溶接も良好。	
			YM-41AM			
			YM-51AM	自動車、製缶、産業機械、車輌、鉄骨、橋梁等の突合せ及び、すみ肉溶接。	特殊表面処理により、送給性、アーク安定性に優れ、厚板の溶接に最適。パルスMAG溶接も良好	JIS Z 3312 YGW15
			YM-51MZ	亜鉛めっき鋼板の溶接。	特殊表面処理により、送給性、アーク安定性に優れ、亜鉛めっき鋼板溶接時の耐気孔性と薄板の耐溶落ち性が良好	JIS Z 3312 G49A2M16
	銅めっきソリッド	CO_2	YM-50T1	自動車、電機、産業機械、車輌、造船、製缶等の突合せ及び、すみ肉全姿勢溶接。	低電流での短絡移行性に優れアークが安定し、スパッタが少なく、薄板の溶接に最適。	JIS Z 3312 YGW12
			YM-50	鉄骨、橋梁、産業機械、車輌、造船等の突合せ及び、すみ肉溶接。	高電流でもアークが安定し、スパッタが少なく、厚板の溶接に最適。	JIS Z 3312 YGW11
			YM-55	自動車、製缶、産業機械、車輌等の水平すみ肉及び、突合せ溶接。	特に高電流で水平すみ肉の溶接性に優れる。錆に鈍感。	JIS Z 3312 YGW13
		$Ar-CO_2$	YM-45T	自動車、製缶、産業機械、車輌、電機等の水平すみ肉及び、突合せ溶接。	低電流での短絡移行性が優れ、薄板の溶接に最適。CO_2での溶接は軟鋼用となり、溶融金属が柔らかいため、グラインダによる後処理が容易。	JIS Z 3312 YGW16
			YM-51A	自動車、製缶、産業機械、車輌、鉄骨、橋梁等の突合せ及び、すみ肉溶接。	特にパルスMAG溶接で、溶接作業性が良好。	JIS Z 3312 YGW15
590MPa(60キロ)級高張力鋼		CO_2	YM-60	鉄骨、橋梁、建設機械等各種構造物の突合せ及び、すみ肉溶接。	高電流でもアークが安定し、スパッタが少なく、厚板の溶接に最適。	JIS Z 3312 G59JA1UC3M1T
690MPa(70キロ)級高張力鋼			YM-70	建設機械等の突合せ及び、すみ肉溶接。		JIS Z 3312 G69A2UCN1M2T
硬化肉盛			YM-350	建設機械等の肉盛溶接。	耐金属間摩耗性が良好。	—
軟鋼および490N/mm²(50キロ)級高張力鋼	フラックス入り		YM-1F	鉄骨、橋梁、産業機械造船の突合せ及び、すみ肉全姿勢溶接。	ルチール(チタニア)系シームレスフラックス入りワイヤで、スパッタが少なくビード外観が良好。	JIS Z 3313 T49J0T1-1CA-UH5
ステンレス	ソリッド	$Ar-CO_2$	YN-308	装飾用、一般耐食用、その他一般に使用。小型送給装置専用。[YM-16AH1]	薄板の溶接でアークが安定。	—

※1 1MPa=1N/mm² ※2 JIS Z 3312 : 2009

(2)コイリング仕様と梱包

巻き区分	質量(kg)	巻き区分番号	寸法(外径×幅×軸径)(mm)	標準梱包
スプール巻	1.25	1.25	100×45×16	1.25kg×4
	2.0	02	120×50×17	2.0kg×4
	5	5	225×104×52	5kg×1
	10	10	225×104×52	10kg×1
	20	20	270×104×52	20kg×1
パック巻	ラインパックS			
	200	202P	外径513×高さ820	200kg×2
	250	252P	外径513×高さ820	250kg×2
	300	302P	外径513×高さ820	300kg×2
	ラインパック			
	300	303P	外径662×高さ770	300kg×2
	400	404P	外径662×高さ770	400kg×2

(3)標準ワイヤ径とコイリング

…受注生産(納期はご確認お願いします)

	銘柄	ワイヤ径(mm)	スプール巻 1.25kg×4	1.8kg×4	2kg×4	5kg	10kg	20kg	パック巻 ラインパックS 200kg	250kg	300kg	400kg	ラインパック
Mワイヤ	YM-50M	1.2						YM-50M1220			YM-50M12302		
	YM-50MT	0.9					YM-50MT0910	YM-50MT0920		YM-50MT02252			
	YM-50MT	1.0					YM-50MT1010	YM-50MT1020		YM-50MT01252			
	YM-50MT	1.2					YM-50MT1210	YM-50MT1220		YM-50MT12252			
	YM-45MT	0.8					YM-45MT0810			YM-45MT08252			
	YM-45MT	0.9						YM-45MT0920					
	YM-45MT	1.0						YM-45MT1020		YM-45MT01252			
	YM-45MT	1.2						YM-45MT1220		YM-45MT12252			
	YM-51MT	1.2								YM-51MT12252			
	YM-41AM	1.2						YM-41AM1220			YM-41AM12302		
	YM-51AM	1.2						YM-51AM1220			YM-51AM12302		
	YM-51MZ	1.2						YM-51MZ1220			YM-51MZ12302		
銅めっき	YM-50T1	0.8					YM50T10810						
	YM-50T1	0.9					YM50T10910	YM50T10920	YM50T10920SP				
	YM-50T1	1.0					YM50T11010	YM50T11020					
	YM-50T1	1.2					YM50T11210	YM50T11220		YM50T11225SP			YM50T11240AP
	YM-50	1.2						YM501220			YM-50123032		YM-50124040
	YM-50	1.2			YM-501202		YM501210	YM-501222					
	YM-50	1.4						YM501420		YM-50142522			
	YM-50	1.6						YM501620					YM-50164040
	YM-50	2.0						YM502020					
	YM-55	1.2						YM551220					
	YM-45T	0.6	YM45T0612.25			YM45T065	YM45T0610						
	YM-45T	0.8	YM45T0812.25				YM45T0810	YM45T0820	YM45T08202P				
	YM-45T	0.9						YM45T0920					
	YM-45T	1.0						YM45T1020					
	YM-45T	1.2						YM45T1220					
	YM-51A	0.9						YM51A0920					
	YM-51A	1.2						YM51A1220					
	YM-60	1.2						YM601220					
	YM-60	1.6						YM601620					
	YM-70	1.2						YM701220					
	YM-70	1.6						YM701620					
	YM-350	1.2						YM350 1220					
フラックス入り銅めっき	YM-1F	1.2		YM-1F1202				YM1F1220					
ステンレス	YN-308	0.6	YN308061.25										
	YN-308	0.8	YN308081.25										

詳細はカタログをご覧下さい。

(4)ペールパックワイヤ(LINE PACK-S,LINE PACK)および引出装置

■専用引出し装置

品　　番	直　径　×　高　さ	質　　量
LINE PACK-S用　YX-20PD3	496 mm×300 mm	1.1 kg
LINE PACK用　YX-30PD4	658 mm×500 mm	3.5 kg

■LINE PACK-S･LINE PACK寸法

品　　番	直　径　×　高　さ	質　　量
LINE PACK-S	513 mm×820 mm	200 kg
LINE PACK-S	513 mm×820 mm	250 kg
LINE PACK-S	513 mm×820 mm	300 kg
LINE PACK	662 mm×770 mm	300 kg
LINE PACK	662 mm×770 mm	400 kg

■フルデジタルシリーズ

送給装置のタイプ	ワイヤガイド組(フレコン金具組)	フレキシブルコンジット
一駆一従	MGU07112	TDF50108(長さ3 m)
二駆二従	MGX00002	TDF50108(長さ3 m)

■他のシリーズ

送給装置のタイプ	アダプターユニット	アダプターユニットの内訳		
		ワイドガイド組	フレキシブルコンジット	FCサポータユニット
矯正ローラー有り	MGU20108	MGU07112	TDF50108(長さ3 m)	MFU00013
矯正ローラー無し	MGU20109	MGX00003	TDF50108(長さ3 m)	MFU00014

■溶接用ワイヤの各船級協会の認定内容

	YM-50	YM-50T1
日本海事協会(NK)	KSW53G	KSW53G
アメリカ船級協会(ABS)	3SA 3YSA	3SA 3YSA
ロイド船級協会(LR)	3YS	3YS
DNV GL船級協会(DNV GL)	3YS	3YS
ビューロ　ベリタス(BV)	SA3YM	SA3YM
台湾船級協会(CR)	3YS	
韓国船級協会(KR)	RSW53G	

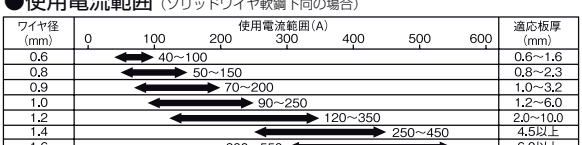
注)　KR認定が必要な場合はご相談ください。

●CO_2ソリッドワイヤの質量と長さの関係

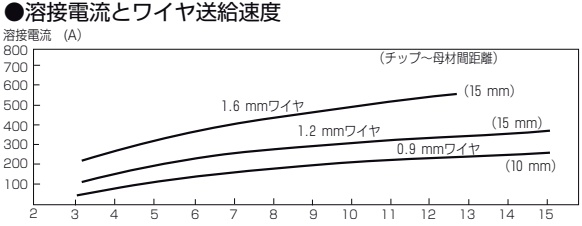
ワイヤ径(mm)	ワイヤ1 kgの長さ(m)	ワイヤ20 kgの長さ(m)	ワイヤ100 mの質量(g)
0.6	440	8800	230
0.8	260	5200	400
0.9	200	4000	500
1.0	160	3200	630
1.2	110	2200	900
1.4	80	1600	1230
1.6	65	1300	1600

※上記値は計算による概略値です。

●使用電流範囲 (ソリッドワイヤ軟鋼下向の場合)

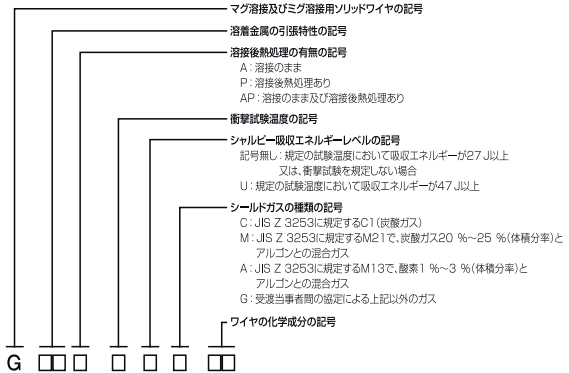


●溶接電流とワイヤ送給速度



JIS規格(参考:JIS Z 3312:2009　軟鋼、高張力鋼及び低温用鋼用のマグ溶接及びミグ溶接ソリッドワイヤから抜粋)

ワイヤの種類及び記号の付け方は、次のいずれかによります。
☆箇条4a)による【ワイヤの種類の記号の付け方】



☆箇条4b)による【ワイヤの種類】

■ワイヤの化学成分

ワイヤの種類	化学成分　単位%（質量分率）								
	C	Si	Mn	P	S	Cu	Mo	Al	Ti+Zr
YGW11	0.02～0.15	0.55～1.40	1.40～1.90	0.030以下	0.030以下	0.50以下	—	—	0.02～0.30
YGW12	0.02～0.15	0.50～1.00	1.25～2.00	0.030以下	0.030以下	0.50以下	—	—	—
YGW13	0.02～0.15	0.55～1.10	1.35～1.90	0.030以下	0.030以下	0.50以下	—	0.10～0.50	0.02～0.30
YGW14	0.02～0.15	1.00～1.35	1.30～1.60	0.030以下	0.030以下	0.50以下	—	—	—
YGW15	0.02～0.15	0.40～1.00	1.00～1.60	0.030以下	0.030以下	0.50以下	—	—	0.02～0.15
YGW16	0.02～0.15	0.40～1.00	0.90～1.60	0.030以下	0.030以下	0.50以下	—	—	—
YGW17	0.02～0.15	0.20～0.55	1.20～2.10	0.030以下	0.030以下	0.50以下	—	—	—
YGW18	0.15以下	0.55～1.10	1.40～2.60	0.030以下	0.030以下	0.50以下	0.40以下	—	0.30以下
YGW19	0.15以下	0.40～1.00	1.40～2.00	0.030以下	0.030以下	0.50以下	0.40以下	—	0.30以下

■ワイヤの種類

ワイヤの種類	シールドガス	溶着金属の機械的性質				
		引張強さ MPa	耐力 MPa	伸び %	衝撃試験温度 ℃	シャルピー吸収エネルギーの規定値 J
YGW11	CO_2	490～670	490以上	18以上	0	47以上
YGW12			390以上		0	27以上
YGW13					0	27以上
YGW14		430～600	330以上	20以上	0	27以上
YGW15	Ar-20～25 %CO_2	490～670	400以上	18以上	−20	47以上
YGW16			390以上	18以上	−20	27以上
YGW17		430～600	330以上	20以上	−20	27以上
YGW18	CO_2	550～740	460以上	17以上	0	70以上
YGW19	Ar-20～25 %CO_2	550～740	460以上		0	47以上

■取付アダプター

●ユニコン式トーチの取付
〈CO_2/MAG用〉

当社トーチ	ワイヤ送給装置	取付アダプター	扱い
YT-○○DS3(4) (L,M)	パナソニック 空冷用ワイヤ送給装置	YX-50UPA2	製品
	ダイヘン 空冷用ワイヤ送給装置	YX-50UDH2	製品

●空冷ワイヤ送給装置への取付
〈CO_2/MAG用〉

YD-500GB2水冷仕様用
YD-500GR3水冷仕様用
YD-500AE2TAS水冷仕様用

当社トーチ	ワイヤ送給装置	取付アダプター	扱い
CO_2/MAG用 水冷トーチ ●YT-50CWA1(2) ●YT-601CCW ●YT-501MCZWT16 ●YT-501CW (ピストル形)	CO_2/MAG用 ワイヤ送給装置 ●YW-50DEF1 ●YW-50DG1	YX-50AM1	製品

●水冷ワイヤ送給装置への取付アダプター
〈MIG、全自動トーチ用〉

当社トーチ	ワイヤ送給装置	取付アダプター	扱い
MIG用水冷トーチ YT-501MCW YT-351MP YT-503MP YT-501MCZW YT-351MCZW YT-601CCW	MIG用 水冷ワイヤ送給装置 ワンタッチ着脱 タイプ YM-505UFMA YW-502FMW YW-50ALW1	フレコンアダプター TFM00003	部品
MIG用水冷トーチ YT-502MCAW YT-351MPA YT-503MPA YT-503MAW YT-50MDW1	MIG用 水冷ワイヤ送給装置 YM-505UFM	ワンタッチフレコン MFC50129 ●YT-503MCAW のみ必要。 他はワンタッチフレコン (MFC50129)不要。	部品
MIG用水冷トーチ (軟鋼、SUS用) YT-501MCW YT-351MP YT-503MP YT-501MCZW YT-351MCZW YT-601CCW	CO_2用 水冷ワイヤ送給装置 YM-508UFH YW-501FW(K4) YW-50AFW2 YW-50KFW2	フレコンアダプター TFM50120	部品

※:受注生産対応

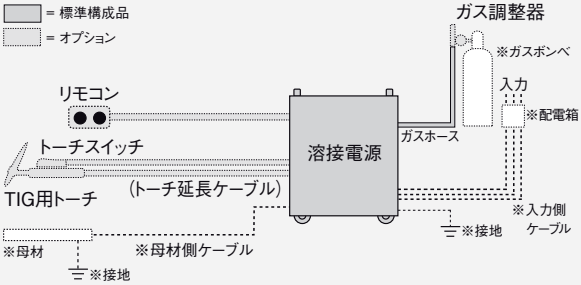
TIG溶接機

機器接続図

TIG

接続図例（三相入力機器）

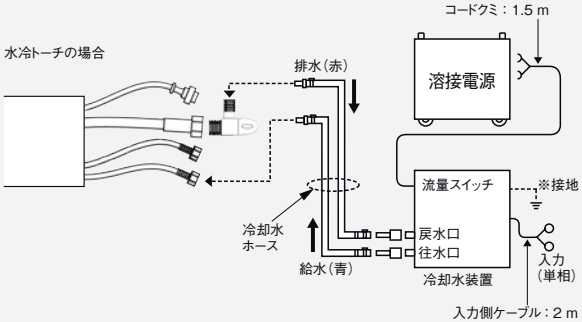
※はお客様手配となります。



詳細接続方法は各機器取扱説明書をご参照ください。

水冷トーチ／冷却水装置をご使用の場合

※はお客様手配となります。



詳細接続方法は各機器取扱説明書をご参照ください。

FULL DIGITAL

詳細は公式HPへ▶

BP4 シリーズ

使いやすさを形にしました!
アルミ溶接をやさしく、美しく、高い品質で!

300BP4 / 500BP4

交流TIG溶接　直流TIG溶接　溶接ナビ　直流手溶接　競技会採用機

交流出力 30～400 Hz 制御

300BP4　500BP4

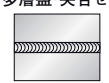
高品質溶接を実現する溶接性能

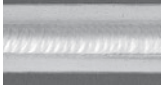
30～400 Hz交流出力制御でアルミ溶接が変わる。

自在なアークコントロールで熟練技を容易に再現。
- ■難しいとされるすみ肉溶接が容易に。フィラーワイヤの挿入もラクラク。
- ■アークの集中性が増し、溶落ちを防いだり、仮付けが容易。

※500BP4：300 A以上では最大交流周波数が400 Hz以下となります。

120 Hz 多層盛・突合せ





材質：アルミニウム（A5052）
板厚：8.0 mm
電流：180 A～200 A
速度：10 cm～20 cm/分

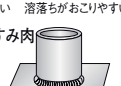
400 Hz すみ肉（薄板の仮付け）

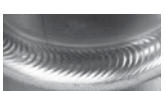
溶接がしやすい

溶落ちがおこりやすい

材質：アルミニウム（A5052）
板厚：1.0 mm
電流：110 A
溶接時間：0.5 秒

円周・すみ肉





材質：アルミニウム（A5052）
板厚：3.0 mm
電流：ピーク電流 260 A
　　ベース電流 140 A
速度：38 cm/分

さらなる薄板高品位溶接を実現（300BP4 ソフトバージョン 3.00 以降）

■交流TIG溶接:SP波形
- ●ビード幅を細く均一に溶接　●狙いやすく溶落ちを防止
- ●400 Hzの品質を200 Hzで実現

■直流TIG溶接:パルス周波数1000 Hz
- ●ビード幅を細く均一に溶接

■直流手溶接:パルス機能
- ●立ち向かい時にビード垂れや溶落ちを防止

1 溶接電源

品番				YC-300BP4	YC-500BP4
定格入力電圧			V	AC 200～220（変動許容範囲:180～242）	
相数、定格周波数			–	三相、50 Hz/60 Hz	
定格入力			–	11.4 kVA（9.7 kW）	17.3 kVA（16.5 kW）
最高無負荷電圧			V	DC 78	DC 81
定格使用率（10分周期）			%	40	60
出力電流調整範囲	直流TIG		A	4～300	5～500
	交流TIG	標準	A	10～300	20～500
		ハード	A	20～300	20～500
		ソフト	A	10～200	20～330
		SP	A	10～200	–
	MIX TIG		A	10～300	20～500
	直流手溶接		A	4～250	10～400
	エキスパート直流TIG		A	4～300	5～500
	エキスパート交流TIG		A	10～300	20～500
制御方式			–	IGBT インバーター方式	
メモリー機能			–	50チャンネル 記憶・再生	
溶接法			–	直流TIG/交流TIG/MIX TIG/直流手溶接	
適用溶接ガス			–	Ar:100 %	
アップスロープ時間			s	0.0～10.0	
ダウンスロープ時間			s	0.0～10.0	
プリフロー時間			s	0.0～30.0	
アフターフロー時間			s	0.0～30.0	
アークスポット時間			s	0.1～5.0	
交流周波数			Hz	30～400	30～最大400※1
MIX周波数			Hz	0.1～20.0	
パルス周波数	直流TIG		Hz	0.1～1000	0.1～500
	交流TIG		Hz	0.1～500	
	直流手溶接		Hz	5～500	–
入力電源端子			–	端子台（M5ボルト止め）	
出力端子			–	ディンセ端子	銅板型端子（M8ボルト付属）
外形寸法（幅×奥行×高さ）			mm	375×538×534※2	378×543×896※2
質量			kg	51	82

※1. 電流設定値により最大周波数は変化します。 ※2. 奥行寸法には後面の入力電源端子カバーは含みません。 ※ガスホース3m付

■オプション（必要に応じて別途お買い求めください）

2 リモコン

YC-30BPR1	パルス電流調整付	ケーブル長5 m	300BP4用
YC-30BPR4	再生機能付	ケーブル長5 m	300BP4用
YC-50BPR4	再生機能付	ケーブル長5 m	500BP4用

3 溶接用トーチ（選択してください）

品番	定格電流(A) 直流	定格電流(A) 交流	使用率(%)	ケーブル長(m)	冷却方式	備考
YT-20TS2TAG	200	140	35	4	空冷	300BP4用
YT-20TS2TAH	200	140	35	8	空冷	300BP4用
YT-30TS2	300	210	20	4	空冷	500BP4用
YT-30TS2C1	300	210	20	8	空冷	500BP4用
YT-30TS2TAG	300	210	20	4	空冷	300BP4用
YT-30TS2TAH	300	210	20	8	空冷	300BP4用
YT-30TSW2	300	210	100	4	水冷	500BP4用
YT-30TSW2C1	300	210	100	8	水冷	500BP4用
YT-30TSW2TAG	300	210	100	4	水冷	300BP4用
YT-30TSW2TAH	300	210	100	8	水冷	300BP4用
YT-50TSW2	500	350	100	4	水冷	500BP4用
YT-50TSW2C1	500	350	100	8	水冷	500BP4用

※TAG/TAH:ディンセ端子タイプ

4 ガス調整器

YX-251A	アルゴンガス用

●電源設備容量および必要ケーブルの太さ

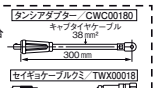
項目 ＼ 溶接電源			YC-300BP4	YC-500BP4
入力電源		–	三相　AC 200 V　50/60 Hz	
電源設備容量	商用電源の場合	kVA	11.4以上	17.3以上
	エンジン発電機の場合	kVA	22.8以上	34.6以上
ヒューズ（B種）（ノーヒューズブレーカー）		A	30（40）	60（75）
入力側ケーブル（端子穴）		mm²	5.5以上（M5用）	14以上（M5用）
接地ケーブル		mm²	5.5以上	14以上

※記載内容は「内線規程 JEAC8001−2005」を基にしています。

5 延長ケーブル（トーチに合わせて選択してください）

適用トーチ ＼ ケーブル長		5 m用	10 m用	15 m用
空冷	YT-20TS2TAG, YT-30TS2, YT-30TS2TAG	TWU20131	TWU20132	TWU20133
水冷	YT-30TSW2, YT-30TSW2TAG	TWU30132	TWU30133	TWU30134
	YT-50TSW2	TWU50137	TWU50138	TWU50139

300BP4
●延長ケーブルをご使用になる場合は、延長ケーブルの他にタンシアダプター（CWC00180）とセイギュケーブルクミ（TWX00018）をご購入の上、本製品に接続してください。



※ディンセ端子タイプトーチ（TAG/TAH）をご使用の場合、接続側先端金具を外してください。

■水冷オプションあり

FULL DIGITAL

詳細は公式HPへ▶

300BZ3

操作性に優れた高品位な直流機

300BZ3

直流 TIG 溶接　直流 手溶接　溶接 ナビ

高品質溶接を実現する溶接性能

フルデジタルならではの精密制御。溶けぎわがシャープと好評です。

■1 A単位で条件設定ができ、バラツキのない高品位溶接が可能。
■ワークに合った溶接条件を正しく再現可能。

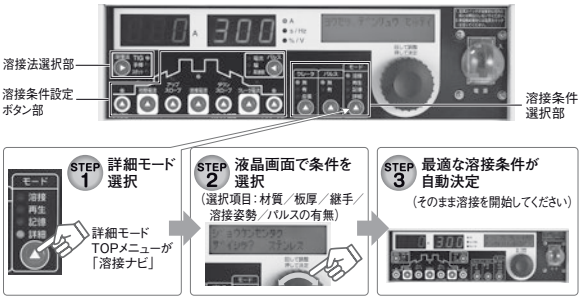
アークスタートに革命。

■4 Aでも100 %に近い瞬時アークスタート。ステンレス0.3 mm突合せ溶接で溶け落ちの少ないアークスタートが可能となりました。(ホット電流「弱」設定)
■アークの集中性が良く、ふらつきが少ない安定したアークを実現。
■太い電極棒(2.4 mmφ)で薄板から厚板まで溶接が可能。
■ガスレンズ付ノズル(オプション)のご使用でビード外観がさらに良好に。

便利で使いやすい操作

条件設定に迷ったら『溶接ナビ』。

■トーチで55種類の溶接条件がデータベースに登録されています。
■自動決定した溶接条件はお好みで変更可能です。さらに変更した溶接条件を記憶(64チャンネル)すれば、オリジナル条件が構築できます。



1 溶接電源

品番		YC-300BZ3
定格入力電圧	V	AC 200～220(変動許容範囲:180～242)
相数、定格周波数	–	三相、50 Hz/60 Hz
定格入力	–	11.5 kVA(10.2 kW)
最高無負荷電圧	V	DC 69
定格使用率(10分周期)	%	40
出力電流調整範囲 直流TIG	A	4～300
出力電流調整範囲 直流手溶接	A	4～250
制御方式	–	IGBT インバーター方式
メモリー機能	–	64チャンネル 記憶・再生
溶接法	–	直流TIG/直流手溶接
適用溶接ガス	–	Ar:100 %
アップスロープ時間	s	0.0～10.0
ダウンスロープ時間	s	0.0～10.0
プリフロー時間	s	0.0～10.0
アフターフロー時間	s	0.0～30.0
アークスポット時間	s	0.1～5.0
パルス周波数	Hz	0.8～500
入力電源端子	–	端子台(M5ボルト止め)
出力端子	–	ディンセ端子
外形寸法(幅×奥行×高さ)	mm	380×380×260
質量	kg	19.5

※ガスホース3 m付

2 溶接用トーチ(選択してください)

品番	定格電流(A) 直流	使用率(%)	ケーブル長(m)	冷却方式
YT-20TS2TAG	200	35	4	空冷
YT-20TS2TAH	200	35	8	空冷
YT-30TS2TAG	300	20	4	空冷
YT-30TS2TAH	300	20	8	空冷
YT-30TSW2TAG	300	100	4	水冷
YT-30TSW2TAH	300	100	8	水冷

※TAG/TAH:ディンセ端子タイプ

3 ガス調整器

YX-251A	アルゴンガス用

●電源設備容量および必要ケーブルの太さ

項目		溶接電源	YC-300BZ3
入力電源		–	三相 AC 200 V 50/60 Hz
電源設備容量	商用電源の場合	kVA	11.5以上
電源設備容量	エンジン発電機の場合	kVA	23以上
ヒューズ(B種)(ノーヒューズブレーカー)		A	30(40)
入力側ケーブル(端子穴)		mm²	5.5以上(M5用)
接地ケーブル		mm²	5.5以上

※記載内容は「内線規程 JEAC8001−2005」を基にしています。

■オプション(必要に応じて別途お買い求めください)

4 リモコン

YC-30BPR1	パルス電流調整付	ケーブル長:5 m
YC-30BMR1		ケーブル長:5 m

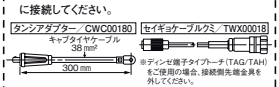
5 延長ケーブル(トーチに合わせて選択してください)

■水冷オプションあり

適用トーチ \ ケーブル長		5 m用	10 m用	15 m用
空冷	YT-20TS2TAG, YT-30TS2TAG	TWU20131	TWU20132	TWU20133
水冷	YT-30TSW2TAG	TWU30132	TWU30133	TWU30134

300BZ3

●延長ケーブルをご使用になる場合は、延長ケーブルの他にタンシアダプター(CWC00180)とセイギョケーブルクミ(TWX00018)をご購入の上、本製品に接続してください。



FULL DIGITAL

詳細は公式HPへ▶

200BL3

薄型・軽量構造!
出張工事に最適なフルデジタル・ポータブル

200BL3

直流 TIG 溶接　直流 手溶接

現場で使いやすい機能

■堅牢ボディーで、重さはわずか9 kg!
■入力電圧:170～253 V対応。安定動作が可能。
■直流手溶接(電撃防止／アークドライブ機能付)にも対応。

安定した溶接品質を実現する機能

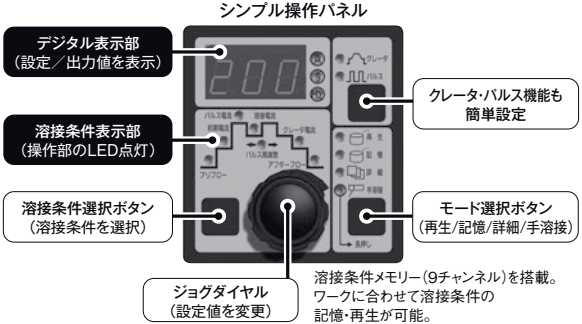
フルデジタル制御により、精密な溶接条件
設定・再現・管理が容易になります!

■直流パルス機能搭載。
■アークスポット機能搭載。
■溶接条件の記憶／再生機能(9チャンネル)搭載。

シンプルで使いやすい操作性

フルデジタル制御で、精密・簡単操作を実現!
大型のジョグダイヤルと3つのボタンで操作できます!

シンプル操作パネル



1 溶接電源

品番			YE-200BL3
定格入力電圧		V	AC 200～220(変動許容範囲：170～253)
相数, 定格周波数		–	単相, 50 Hz/60 Hz
定格入力		–	7.3 kVA(4.8 kW)
最高無負荷電圧		V	DC 65
定格使用率(10分周期)		%	20
出力電流調整範囲	直流TIG	A	5～200
	直流手溶接		5～150
制御方式		–	IGBT インバーター方式
メモリー機能		–	9 チャンネル 記憶・再生
溶接法		–	直流TIG, 直流手溶接
適用溶接ガス		–	Ar：100 %
アップスロープ時間		s	0.0～10.0
ダウンスロープ時間		s	0.0～10.0
プリフロー時間		s	0.0～25.0
アフターフロー時間		s	0.0～25.0
アークスポット時間		s	0.1～5.0
パルス周波数		Hz	0.5～500
入力電源端子		–	入力ケーブル 2.5 m付(M6)
出力端子		–	母材側ケーブル 3 m付
外形寸法(幅×奥行×高さ)		mm	95×420×295※1
質量		kg	9

※1. 突起物は含みません。
※ガスホース 3 m付, 母材側ケーブル 3 m付。

2 溶接用トーチ

品番	定格電流(A) 直流	使用率(%)	ケーブル長(m)	冷却方式
YT-15TS2TAD	150	35	8	空冷

3 ガス調整器

YX-16AG1	アルゴンガス用

●電源設備容量および必要ケーブルの太さ

項目 ＼ 溶接電源			YC-200BL3
入力電源		–	単相 AC 200 V 50/60 Hz
電源設備容量	商用電源の場合	kVA	7.3以上
	エンジン発電機の場合	kVA	21.9以上
ヒューズ(B種)(ノーヒューズブレーカー)		A	30(40)
入力側ケーブル		mm²	5.5以上※2
接地ケーブル		mm²	5.5以上

※記載内容は「内線規程 JEAC8001－2005」を基にしています。
※2. 本体付属の入力ケーブルとは別に追加延長する場合。

■標準構成品

溶接電源	TIGトーチ	アルゴンガス調整器	付属品
	 全長：8 m 標準電極径：φ1.6		下記標準付属品参照
YC-200BL3	YT-15TS2TAD	YX-16AG1	

●標準付属品

名称	(－)端子アダプター	(＋)端子アダプター	ゴムカバー	アースケーブル	ガスホース	ホースバンド	バインダー(ゴムカバー固定用)
部品コード	CWC00094	ホルダー用(CWC00091)	CKQ00006	CWC00090	CWG30101	WHB12	–
外形	20 cm	32cm		3 m	3 m		
員数	1	1	1	1	1	1	2

名称	スパナ(溶接用トーチ取付用)	ボルト(入力ケーブル接続用)	ワッシャー(入力ケーブル接続用)	ナット(入力ケーブル接続用)
部品コード	CQX00005	M6	M6	M6
外形				
員数	1	3	3	3

詳細は公式HPへ▶

WX4 シリーズ

多様な材料を高品位に溶接する高級タイプ

200WX4T00/300WX4T00/500WX4T00

交流TIG溶接　直流TIG溶接　直流手溶接

200WX4T00　300WX4T00　500WX4T00

高品位溶接を実現する多様な溶接モード

ツインインバーター制御と交流出力周波数の切り替えで様々なアルミニウムへの適用範囲が拡大。

■交流出力周波数「高」側では集中したアークが得られます。6000番、7000番の硬質アルミニウム、アルミブロンズ等の溶接に威力を発揮。

■交流出力周波数「低」側では薄板から厚板、各種アルミニウム合金材料まで幅広く対応。

（アルミ7000番系）

（アルミブロンズ）

多様なワークに多彩な溶接モードで対応。

■ミックスTIG溶接

●アークの集中性が優れているため薄板アルミニウムのすみ肉（重ね）継ぎ手溶接に威力を発揮。

●交流TIGに直流TIGが入るため深い溶込みが得られます。

●電極の消耗を大幅に低減。

ミックスTIG溶接

交流TIG溶接

■交流標準TIG溶接

●薄板から厚板、様々な形状のワークに対応。

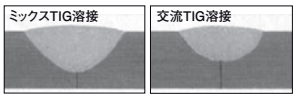
■交流ソフトTIG溶接

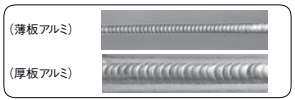
●柔らかいアークで、アーク音が静か。

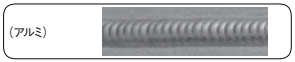
■交流ハードTIG溶接

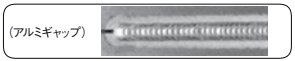
●集中したアークが得られます。

●薄板ギャップ継ぎ手の溶接に威力を発揮。









1 溶接電源

品番			YC-200WX4T00	YC-300WX4T00	YC-500WX4T00
定格入力電圧		V	AC 200（180～220） AC 220（198～242）		
相数、定格周波数		–	三相、50 Hz/60 Hz		
定格入力		–	9 kVA（7 kW）	12 kVA（10.5 kW）	24 kVA（19.5 kW）
定格使用率（10分周期）		%	40		60
出力電流調整範囲	直流TIG	A	4～200	4～300	5～500
	交流TIG 標準	A	10～200	10～300	20～500
	交流TIG ハード	A	20～200	20～300	40～500
	交流TIG ソフト	A	10～130	10～200	20～330
	MIX TIG	A	10～200	10～300	20～500
	直流手溶接	A	4～200	4～250	50～400
制御方式		–	IGBT インバーター方式		
溶接法		–	直流TIG/交流TIG/MIX TIG/直流手溶接		
適用溶接ガス		–	Ar:100 %		
アップスロープ時間		s	0または0.1～5		
ダウンスロープ時間		s	0または0.2～10		
プリフロー時間		s	0.3		
アフターフロー時間		s	2～20		
MIX周波数		Hz	0.5～10		
パルス周波数		Hz	0.5～500		
入力電源端子		–	端子台（M5ボルト止め）		
出力端子		–	銅板型端子（M8ボルト付属）		
外形寸法（幅×奥行×高さ）		mm	380×530×730	380×530×730	440×585×945
質量		kg	74	74	118

※ガスホース3 m付

2 溶接用トーチ（選択してください）

品番	定格電流（A） 直流	定格電流（A） 交流	使用率（%）	ケーブル長（m）	冷却方式
YT-08TS2	80	55	35	4	空冷
YT-12TS2	120	85	35	4	空冷
YT-15TS2	150	105	35	4	空冷
YT-15TS2C1	150	105	35	8	空冷
YT-20TS2	200	140	35	4	空冷
YT-20TS2C1	200	140	35	8	空冷
YT-20TSW2	200	140	100	4	水冷
YT-30TS2	300	210	20	4	空冷
YT-30TS2C1	300	210	20	8	空冷
YT-30TSW2	300	210	100	4	水冷
YT-30TSW2C1	300	210	100	8	水冷
YT-50TSW2	500	350	100	4	水冷
YT-50TSW2C1	500	350	100	8	水冷

3 ガス調整器

YX-251A	アルゴンガス用

●電源設備容量および必要ケーブルの太さ

項目 ＼ 溶接電源			YC-200WX4T00	YC-300WX4T00	YC-500WX4T00
入力電源		–	三相　AC 200/220 V　50/60 Hz		
電源設備容量	商用電源の場合	kVA	9以上	12以上	24以上
	エンジン発電機の場合	kVA	18以上	24以上	48以上
ヒューズ（B種）（ノーヒューズブレーカー）		A	30（30）	30（40）	60（75）
入力側ケーブル（端子穴）		mm²	5.5以上（M5用）	5.5以上（M5用）	14以上（M5用）
接地ケーブル		mm²	5.5以上	5.5以上	14以上

※記載内容は「内線規程 JEAC8001－2005」を基にしています。

■オプション（必要に応じて別途お買い求めください）

4 リモコン

YC-301URTRK1	200～500 A兼用	5 mケーブル付

5 延長ケーブル（トーチに合わせて選択してください）

適用トーチ ＼ ケーブル長		5 m用	10 m用	15 m用
空冷	YT-15TS2	TWU15125	TWU15126	TWU15127
空冷	YT-20TS2, YT-30TS2	TWU20131	TWU20132	TWU20133
水冷	YT-30TSW2	TWU30132	TWU30133	TWU30134
水冷	YT-50TSW2	TWU50137	TWU50138	TWU50139

■水冷オプションあり

詳細は公式HPへ▶

200BR1

アルミニウムやステンレスのTIG溶接に使いやすさと軽さにこだわったポータブルタイプ

200BR1T00

交流TIG溶接　直流TIG溶接

ポータブルタイプ 本体質量 15 kg

現場での使いやすさを追求した機能

使いやすさを追求し配列したスイッチパネル。

持ち運びやすい小型・軽量タイプ。《質量15 kg》

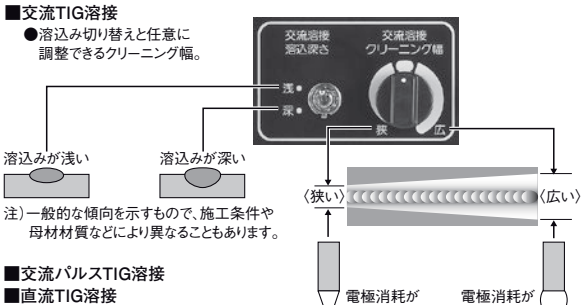
使用率25 %のパワフルタイプ。

高品位溶接を実現する多様な溶接モード

アルミニウム、ステンレス、銅、チタン、真鍮等各種金属の溶接が可能。

■交流TIG溶接

●溶込み切り替えと任意に調整できるクリーニング幅。



注）一般的な傾向を示すもので、施工条件や母材材質などにより異なることもあります。

■交流パルスTIG溶接

■直流TIG溶接

■直流パルスTIG溶接

1 溶接電源

品番		YE-200BR1T00
定格入力電圧	V	AC 200（変動許容範囲:170～240）
相数、定格周波数	–	単相、50 Hz/60 Hz
定格入力	–	7.3 kVA（5.4 kW）
最高無負荷電圧	V	DC 76
定格使用率（10分周期）	%	25
出力電流調整範囲 直流TIG	A	4～200
出力電流調整範囲 交流TIG	A	10～200
制御方式	–	IGBT インバーター方式
溶接法	–	直流TIG/交流TIG
適用溶接ガス	–	Ar:100 %
アップスロープ時間	s	0.2～5
ダウンスロープ時間	s	0.2～5
プリフロー時間	s	0.3
アフターフロー時間	s	0～10
パルス周波数	Hz	0～500
入力電源端子	–	入力ケーブル3 m付（M6）
出力端子	–	母材側ケーブル3 m付
外形寸法（幅×奥行×高さ）	mm	212×448×333
質量	kg	15

※ガスホース3 m付、母材側ケーブル3 m付。

2 溶接用トーチ

品番	定格電流（A） 直流	定格電流（A） 交流	使用率（%）	ケーブル長（m）	冷却方式
YT-20TS2TAD	200	140	35	8	空冷

3 ガス調整器

YX-16AG1	アルゴンガス用

●電源設備容量および必要ケーブルの太さ

項目 ＼ 溶接電源			YC-200BR1T00
入力電源		–	単相　AC 200 V　50/60 Hz
電源設備容量	商用電源の場合	kVA	7.3以上
電源設備容量	エンジン発電機の場合	kVA	22以上
ヒューズ（B種）（ノーヒューズブレーカー）		A	30（40）
入力側ケーブル（端子穴）		mm²	5.5以上（M6用）
接地ケーブル		mm²	5.5以上

※記載内容は「内線規程 JEAC8001－2005」を基にしています。

■標準構成品

溶接電源	TIGトーチ	アルゴンガス調整器	付属品
	 全長:8 m 標準電極径:φ2.4		下記標準付属品参照
YC-200BR1T00	YT-20TS2TAD	YX-16AG1	

●標準付属品

名称	アースケーブル	ガスホース	ホースバンド	ボルト（入力ケーブル接続用）	ワッシャー（入力ケーブル接続用）	ナット（入力ケーブル接続用）
部品コード	CWC00204	CWG30101	WHB12	M6	M6	M6
外形	3 m	3 m				
員数	1	1	1	3	3	3

詳細は公式HPへ▶

300BC2

高周波レスでノイズ低減
高い運搬性と保管性を実現

300BC2

直流 TIG 溶接　直流 手溶接

高周波ノイズ低減によるメリット

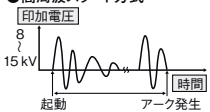
高周波レススタート方式で、高周波ノイズを低減。電極の消耗も低減。

■アークスタート時に高周波を使用しないため、他のエレクトロニクス機器に及ぼす高周波ノイズの影響を低減。

■電極表面を荒らさず、電極の寿命が長くなり、高頻度のアークスタート時に効果を発揮。

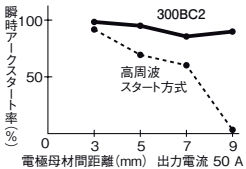
●高周波レススタート方式（300BC2）

●高周波スタート方式



電極～母材間距離に左右されないアークスタート性。
4 Aから定格電流まで安定したソフトなアーク。

■従来インバーター機比1.6倍の高速制御で、アークの集中性と安定性を実現。



用途に応じて選べる豊富な波形制御。

■ミドルパルス制御（10～500 Hz）　薄板溶接に威力を発揮
■ローパルス制御（0.5～25 Hz）　中・厚板溶接に威力を発揮
■アップスロープ・ダウンスロープ制御　溶落ちのない均一な溶接
■初期電流制御　溶接開始部での溶込み不足や溶落ち等の欠陥を防止

運搬性／保管性を高めた構造

運搬性・保管性を高めた斬新なケース構造。

運搬時2段、保管時3段積みまで可能。

1 溶接電源

品番			YC-300BC2	
定格入力電圧		V	AC 200-220（変動許容範囲：180～242）	
相数、定格周波数		–	単相 / 三相、50 Hz/60 Hz	
定格入力		–	単相	三相
			10.4 kVA（6.5 kW）	14 kVA（10.2 kW）
最高無負荷電圧		V	DC 80（始動電圧 DC 160）	
定格使用率（10分周期）		%	40	
出力電流調整範囲	直流TIG	A	4～180	4～300
	直流手溶接		4～180	4～250
制御方式		–	IGBT インバーター方式	
溶接法		–	直流TIG/ 直流手溶接	
適用溶接ガス		–	Ar：100 %	
アップスロープ時間		s	0 または 0.1～5	
ダウンスロープ時間		s	0 または 0.2～10	
プリフロー時間		s	0 または 0.2～10	
アフターフロー時間		s	2～20	
アークスポット時間		s	0.2～5.0	
パルス周波数		Hz	0.5～500	
入力電源端子		–	端子台（M5 ボルト止め）	
出力端子		–	銅板型端子（M8 ボルト付属）	
外形寸法（幅×奥行×高さ）		mm	288×520×552	
質量		kg	41	

※単相入力で使用する場合は入力端子「U」「V」相に接続してください。
※ガスホース 3 m付

2 溶接用トーチ（選択してください）

品番	定格電流（A） 直流	使用率（%）	ケーブル長（m）	冷却方式
YT-08TS2	80	35	4	空冷
YT-12TS2	120	35	4	空冷
YT-15TS2	150	35	4	空冷
YT-15TS2C1	150	35	8	空冷
YT-20TS2	200	35	4	空冷
YT-20TS2C1	200	35	8	空冷
YT-20TSW2	200	100	4	水冷
YT-30TS2	300	20	4	空冷
YT-30TS2C1	300	20	8	空冷
YT-30TSW2	300	100	4	水冷
YT-30TSW2C1	300	100	8	水冷

3 ガス調整器

YX-251A	アルゴンガス用

●電源設備容量および必要ケーブルの太さ

項目 ＼ 溶接電源			YC-300BC2	
入力電源		–	AC 200 V　50/60 Hz	
相数		–	単相	三相
電源設備容量	商用電源の場合	kVA	10.4以上	14以上
	エンジン発電機の場合	kVA	31.2以上	28以上
ヒューズ（B種）（ノーヒューズブレーカー）		A	40（60）	40（50）
入力側ケーブル（端子穴）		mm²	8以上（M5用）	
接地ケーブル		mm²	8以上	

※記載内容は「内線規程 JEAC8001－2005」を基にしています。

■オプション（必要に応じて別途お買い求めください）

4 リモコン

YC-301URTRK1	200～500 A兼用	5 mケーブル付

5 延長ケーブル（トーチに合わせて選択してください）

■水冷オプションあり

300BC2専用延長ケーブル（受注生産品）

適用トーチ ＼ ケーブル長		10 m用	20 m用	30 m用
空冷	YT-15TS2	YV-310BB1A01	YV-320BB1A01	YV-330BB1A01
	YT-20TS2, YT-30TS2	YV-310BB1A	YV-320BB1A	YV-330BB1A
水冷	YT-30TSW2	YV-310BB1W	YV-320BB1W	YV-330BB1W

詳細は公式HPへ▶

TR6 シリーズ

高性能で安定したアーク
高い運搬性と保管性を実現

200TR6/300TR6

直流 TIG 溶接　直流 手溶接

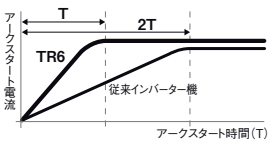
200TR6　300TR6

高品質溶接を実現するアーク性能

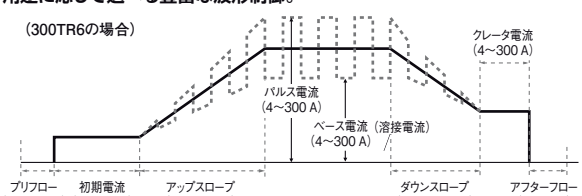
4 Aから定格電流まで安定したシャープなアーク。

従来インバーター機比1.6倍の高速制御で、アークの集中性と安定性を実現。

新回路の採用でアークスタートは、従来機比約2倍の素早い立ち上がりを実現。



用途に応じて選べる豊富な波形制御。



■ミドルパルス制御（10～500 Hz）　薄板溶接に威力を発揮
■ローパルス制御（0.5～25 Hz）　中・厚板溶接に威力を発揮
■アップスロープ・ダウンスロープ制御　溶落ちのない均一な溶接
■初期電流制御　溶接開始部での溶込み不足や溶落ち等の欠陥を防止

運搬性／保管性を高めた構造

運搬性、保管性を高めた斬新なケース構造。

運搬時2段積み（床面を押して運搬する場合）、保管時3段積みまで可能。

小型で軽く、しかも高堅牢! 37kg

1 溶接電源

品番		YC-200TR6		YC-300TR6	
定格入力電圧	V	AC 200-220（変動許容範囲:180～242）			
相数、定格周波数	–	単相/三相、50 Hz/60 Hz			
定格入力	–	単相	三相	単相	三相
		6.5 kVA (4.7 kW)	7.6 kVA (6.9 kW)	7.9 kVA (5.9 kW)	10.5 kVA (9.3 kW)
最高無負荷電圧	V	DC 70			
定格使用率（10分周期）	%	40			
出力電流調整範囲 直流TIG	A	4～150	4～200	4～180	4～300
出力電流調整範囲 直流手溶接	A	4～150	4～200	4～180	4～250
制御方式	–	IGBT インバーター方式			
溶接法	–	直流TIG、直流手溶接			
適用溶接ガス	–	Ar:100 %			
アップスロープ時間	s	0または0.1～5			
ダウンスロープ時間	s	0または0.2～10			
プリフロー時間	s	0または0.2～10			
アフターフロー時間	s	2～20			
アークスポット時間	s	0.2～5.0			
パルス周波数	Hz	0.5～500			
入力電源端子	–	端子台（M5ボルト止め）			
出力端子	–	銅板型端子（M8ボルト付属）			
外形寸法（幅×奥行×高さ）	mm	288×520×552			
質量	kg	37			

※単相入力で使用する場合は入力端子「U」「V」相に接続してください。
※ガスホース3 m付

2 溶接用トーチ（選択してください）

品番	定格電流(A) 直流	使用率(%)	ケーブル長(m)	冷却方式
YT-08TS2	80	35	4	空冷
YT-12TS2	120	35	4	空冷
YT-15TS2	150	35	4	空冷
YT-15TS2C1	150	35	8	空冷
YT-20TS2	200	35	4	空冷
YT-20TS2C1	200	35	8	空冷
YT-20TSW2	200	100	4	水冷
YT-30TS2	300	20	4	空冷
YT-30TS2C1	300	20	8	空冷
YT-30TSW2	300	100	4	水冷
YT-30TSW2C1	300	100	8	水冷

3 ガス調整器

YX-251A	アルゴンガス用

●電源設備容量および必要ケーブルの太さ

項目 ＼ 溶接電源			YC-200TR6		YC-300TR6	
入力電源		–	AC 200 V　50/60 Hz			
相数		–	単相	三相	単相	三相
電源設備容量	商用電源の場合	kVA	6.5以上	7.5以上	7.9以上	10.5以上
	エンジン発電機の場合	kVA	19.5以上	15.2以上	23.7以上	21以上
ヒューズ（B種）（ノーヒューズブレーカー）		A	30（40）	30（30）	30（40）	30（30）
入力側ケーブル（端子穴）		mm²	5.5以上（M5用）			
接地ケーブル		mm²	5.5以上			

※記載内容は「内線規程 JEAC8001－2005」を基にしています。

■オプション（必要に応じて別途お買い求めください）

4 リモコン

YC-301URTRK1	200～500 A兼用	5 mケーブル付

5 延長ケーブル（トーチに合わせて選択してください）

適用トーチ ＼ ケーブル長		5 m用	10 m用	15 m用
空冷	YT-15TS2	TWU15125	TWU15126	TWU15127
空冷	YT-20TS2, YT-30TS2	TWU20131	TWU20132	TWU20133
水冷	YT-30TSW2	TWU30132	TWU30133	TWU30134

■水冷オプションあり

詳細は公式HPへ▶

200TRC

1台3役で稼働率アップ 出張工事にも最適

200TRCT00

エアプラズマ切断　直流TIG溶接　直流手溶接

1台 3役

1台3役、様々なシーンで適用可能。

作業法	主な用途
直流TIG溶接	ステンレス、軟鋼、チタン、銅などの溶接
直流手溶接	被覆棒による軟鋼、ステンレス、合金鋼などの溶接
エアプラズマ切断	軟鋼、ステンレス(最大35 mm) アルミニウム(最大20 mm)などの切断

切　断

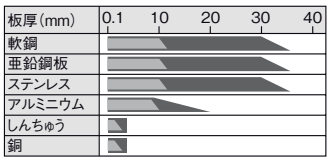
切断能力／薄板用～中板用(接触&非接触)0.1～35 mm

電極1本あたりの切断長さ／95 m

■切断条件(接触切断)

- ●材　料：軟鋼
- ●板　厚：12 mm
- ●チ ッ プ：ショートチップ
- ●電　極：ショート電極

※切断長さは用途によって変わります。



※三相入力時　：接触　：非接触

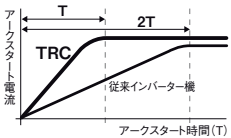
※電流値、板厚、材質により切断速度は異なります。

溶　接

4 Aから定格電流まで安定したシャープなアーク。

従来インバーター機比1.6倍の高速制御で、アークの集中性と安定性を実現。

新回路の採用でアークスタートは、従来機比約2倍の素早い立ち上がりを実現。



用途に応じて選べる豊富な波形制御。

■ミドルパルス制御(10～500 Hz)　薄板溶接に威力を発揮

■ローパルス制御(0.5～25 Hz)　中・厚板溶接に威力を発揮

■アップスロープ・ダウンスロープ制御　溶落ちのない均一な溶接

■初期電流制御　溶接開始部での溶込み不足や溶落ち等の欠陥を防止

1 溶接電源

品番		YC-200TRCT00	
定格入力電圧	V	AC 200(180～220) AC 220(198～242) 後面スイッチ切替	
相数、定格周波数	–	単相 / 三相、50 Hz/60 Hz	
定格入力	–	単相	三相
		8.1 kVA(5.1 kW)	12.1 kVA(10.3 kW)
最高無負荷電圧	V	DC 80(切断時 290)	
定格使用率(10分周期)	%	40(切断・三相入力時 60)	
出力電流調整範囲 直流TIG	A	4～150	4～200
出力電流調整範囲 直流手溶接	A	4～150	4～200
出力電流調整範囲 切断	A	10～40	10～60
制御方式	–	IGBT インバーター方式	
溶接法	–	直流TIG/直流手溶接	
適用溶接ガス(溶接)	–	Ar：100 %	
アップスロープ時間	s	0※1 または 0.1～5	
ダウンスロープ時間	s	0※1 または 0.2～10	
プリフロー時間	s	0.3	
アフターフロー時間	s	2～20	
パルス周波数	Hz	0 または 0.5～25	
切断用エア	–	外部供給式	
入力電源端子	–	端子台(M5 ボルト止め)	
出力端子	–	銅板型端子(M8 ボルト付属)	
外形寸法(幅×奥行×高さ)	mm	288×579×581※2	
質量	kg	49	

※1. 0 秒に設定する場合は、プリント基板上での設定が必要です。

※2. エアユニット未取り付け時。

※単相入力で使用する場合は入力端子「U」「V」相に接続してください。

※ガスホース 3 m付。

2 溶接用トーチ(選択してください)

品番	定格電流(A) 直流	使用率(%)	ケーブル長(m)	冷却方式
YT-08TS2	80	35	4	空冷
YT-12TS2	120	35	4	空冷
YT-15TS2	150	35	4	空冷
YT-15TS2C1	150	35	8	空冷
YT-20TS2	200	35	4	空冷
YT-20TS2C1	200	35	8	空冷
YT-20TSW2	200	100	4	水冷
YT-30TS2	300	20	4	空冷
YT-30TS2C1	300	20	8	空冷
YT-30TSW2	300	100	4	水冷
YT-30TSW2C1	300	100	8	水冷

※切断時は切断トーチをご使用ください。

3 ガス調整器

YX-251A	アルゴンガス用

●電源設備容量および必要ケーブルの太さ

項目 ＼ 溶接電源			YC-200TRCT00	
入力電源		–	AC 200/220 V　50/60 Hz	
相数		–	単相	三相
電源設備容量	商用電源の場合	kVA	8.1以上	12.1以上
電源設備容量	エンジン発電機の場合	kVA	25以上	25以上
ヒューズ(B種)(ノーヒューズブレーカー)		A	50(60)	50(60)
入力側ケーブル(端子穴)		mm²	8以上(M5用)	
接地ケーブル		mm²	8以上	

※記載内容は「内線規程 JEAC8001－2005」を基にしています。

■オプション(必要に応じて別途お買い求めください)

4 延長ケーブル(トーチに合わせて選択してください)

適用トーチ ＼ ケーブル長		5 m用	10 m用	15 m用
空冷	YT-15TS2	TWU15125	TWU15126	TWU15127
空冷	YT-20TS2, YT-30TS2	TWU20131	TWU20132	TWU20133
水冷	YT-30TSW2	TWU20131	TWU20132	TWU20133

■水冷オプションあり

詳細は公式HPへ▶

300WP(WS)

1台7役!(WP機)
交流／直流両用の経済機

300WP4/300WS4

交流TIG溶接　交流手溶接　直流TIG溶接　直流手溶接

300WP4　300WS4

1台7役(WP)で、幅広い溶接シーンに適用可能

適応可能溶接法	300WP4	300WS4
交流TIG溶接	●	●
交流パルスTIG溶接	●	
交流手溶接	●	●
直流TIG溶接	●	●
直流パルスTIG溶接	●	
直流アークスポット溶接	●	●
直流手溶接	●	●

※WSは交流パルスTIG溶接、直流パルスTIG溶接機能なし。

※直流手溶接は溶接棒(低水素系など)や施工方法によって溶接が困難な場合がありますので、事前に溶接施工確認の上、ご使用ください。

溶接法の切り替えはワンタッチ。

WPはパルス機能の調整器をコンパクトに内蔵。

パルス溶接による高品質溶接を実現(WP)

パルス溶接なら、さらに高品質な仕上がり。

パルス溶接のメリット(WPのみ)

- ●薄板溶接に威力を発揮。
- ●板厚違いや異種金属および、へり溶接を高品質に。
- ●立ち向かい溶接も高品質・高能率に。
- ●パイプや厚板の突き合わせ溶接に。
- ●均一な溶込みビード。
- ●フィラーワイヤの挿入が容易。
- ●ねらい裕度が拡大。
- ●きれいな溶接開始・終了部。

1 溶接電源

品番		YC-300WP4	YC-300WS4
定格入力電圧	V	AC 200(変動許容範囲:180～220)	
相数、定格周波数	–	単相、50 Hz/60 Hz	
定格入力	–	26 kVA(17 kW)	
最高無負荷電圧	V	80	
定格使用率(10分周期)	%	40	
出力電流調整範囲 直流TIG、直流手溶接	A	5～300	
出力電流調整範囲 交流TIG、交流手溶接	A	20～300	
溶接法	–	直流TIG/交流TIG/直流手溶接/交流手溶接	
適用溶接ガス	–	Ar:100 %	
アップスロープ時間	s	0.1～6	
ダウンスロープ時間	s	0.2～10	
プリフロー時間	s	0.3	
アフターフロー時間	s	5～25	
アークスポット時間	s	0.5～5	
パルス周波数	Hz	0.5～10	–
入力電源端子	–	ケーブル接続(M6)	
出力端子	–	銅板型端子(M8ボルト付属)	
外形寸法(幅×奥行×高さ)	mm	465×617×846	
質量	kg	150	

※ガスホース3 m付、リモコン付。

2 リモコン(溶接電源に付属)

YC-304URW	4 mケーブル付

3 溶接用トーチ(選択してください)

品番	定格電流(A) 直流	定格電流(A) 交流	使用率(%)	ケーブル長(m)	冷却方式
YT-08TS2	80	55	35	4	空冷
YT-12TS2	120	85	35	4	空冷
YT-15TS2	150	105	35	4	空冷
YT-15TS2C1	150	105	35	8	空冷
YT-20TS2	200	140	35	4	空冷
YT-20TS2C1	200	140	35	8	空冷
YT-20TSW2	200	140	100	4	水冷
YT-30TS2	300	210	20	4	空冷
YT-30TS2C1	300	210	20	8	空冷
YT-30TSW2	300	210	100	4	水冷
YT-30TSW2C1	300	210	100	8	水冷

4 ガス調整器

YX-251A	アルゴンガス用

●電源設備容量および必要ケーブルの太さ

項目 ＼ 溶接電源			YC-300WP4	YC-300WS4
入力電源		–	単相　AC 200 V　50/60 Hz	
電源設備容量	商用電源の場合	kVA	26以上	
電源設備容量	エンジン発電機の場合	kVA	78以上	
ヒューズ(B種)(ノーヒューズブレーカー)		A	125(150)	
入力側ケーブル(端子穴)		mm²	38以上(M6用)	
接地ケーブル		mm²	14以上	

※記載内容は「内線規程 JEAC8001−2005」を基にしています。

■オプション(必要に応じて別途お買い求めください)

5 延長ケーブル(トーチに合わせて選択してください)

適用トーチ ＼ ケーブル長		5 m用	10 m用	15 m用
空冷	YT-15TS2	TWU15125	TWU15126	TWU15127
空冷	YT-20TS2, YT-30TS2	TWU20131	TWU20132	TWU20133
水冷	YT-30TSW2	TWU30132	TWU30133	TWU30134

■水冷オプションあり

詳細は公式HPへ▶

TSP シリーズ

直流TIG溶接と直流手溶接ができる経済機

300TSP/500TSP

直流TIG溶接　直流手溶接

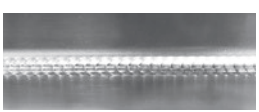
300TSP　500TSP

高い溶接性能と経済性の両立

- ●小電流（5 A）でも良好なアークスタート。ICサイリスタ制御採用。
- ●高速溶接でもソフトで安定したアーク。
- ●TIGトーチケーブル20 m使用時でも安定した出力。

直流パルスTIG溶接のメリット

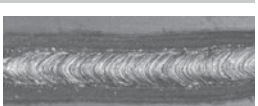
- ●きれいに揃いやすい溶接ビード。
- ●均一な裏波溶接が出しやすい。
- ●溶込みが均一で、安定した溶接結果。
- ●板厚違いの溶接、ギャップのある溶接、オールポジションの溶接に威力を発揮。



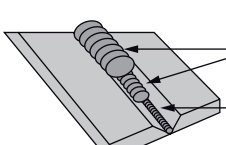
〈ステンレス／直流ローパルス〉

直流手溶接適用事例

- ●軟鋼・ステンレス・高張力鋼・Cr-Mo鋼などを高品質に溶接。
- ●低スパッタのため、スパッタ除去時間が短縮。
- ●TIG溶接後の2層目以降の能率アップに威力を発揮します。



〈軟鋼〉



1 溶接電源

品番		YC-300TSP	YC-500TSP
定格入力電圧	V	AC 200（変動許容範囲:180～220）	
相数、定格周波数	–	三相、50 Hz/60 Hz	
定格入力	–	16.1 kVA（13.5 kW）	33.2 kVA（30.7 kW）
最高無負荷電圧	V	57	72
定格使用率（10分周期）	%	40	60
出力電流調整範囲	A	5～300	5～500
溶接法	–	直流TIG/直流手溶接	
適用溶接ガス	–	Ar:100 %	
アップスロープ時間	s	0※1または0.2～10	
ダウンスロープ時間	s	0※1または0.2～10	
プリフロー時間	s	0.3	
アフターフロー時間	s	2～23	
アークスポット時間	s	0.5～5	
パルス周波数	Hz	0.5～15	
入力電源端子	–	ケーブル接続（M6）	
出力端子	–	銅板型端子（M8ボルト付属）	
外形寸法（幅×奥行×高さ）	mm	470×560×845	500×650×1020
質量	kg	119	210

※1. 0秒に設定する場合は、プリント基板上での設定が必要です。

※ガスホース3 m付。

2 溶接用トーチ（選択してください）

品番	定格電流（A）	使用率（%）	ケーブル長（m）	冷却方式
	直流			
YT-08TS2	80	35	4	空冷
YT-12TS2	120	35	4	空冷
YT-15TS2	150	35	4	空冷
YT-15TS2C1	150	35	8	空冷
YT-20TS2	200	35	4	空冷
YT-20TS2C1	200	35	8	空冷
YT-20TSW2	200	100	4	水冷
YT-30TS2	300	20	4	空冷
YT-30TS2C1	300	20	8	空冷
YT-30TSW2	300	100	4	水冷
YT-30TSW2C1	300	100	8	水冷
YT-50TSW2	500	100	4	水冷
YT-50TSW2C1	500	100	8	水冷

3 ガス調整器

YX-251A	アルゴンガス用

●電源設備容量および必要ケーブルの太さ

項目 ＼ 溶接電源			YC-300TSP	YC-500TSP
入力電源		–	三相　AC 200 V　50/60 Hz	
電源設備容量	商用電源の場合	kVA	16.1以上	33.2以上
	エンジン発電機の場合	kVA	32.2以上	66.4以上
ヒューズ（B種）（ノーヒューズブレーカー）		A	50（50）	100（100）
入力側ケーブル（端子穴）		mm²	8以上（M6用）	22以上（M6用）
接地ケーブル		mm²	8以上	14以上

※記載内容は「内線規程 JEAC8001−2005」を基にしています。

■オプション（必要に応じて別途お買い求めください）

4 リモコン

YC-301URTRK1	200～500 A兼用	5 mケーブル付

5 延長ケーブル（トーチに合わせて選択してください）

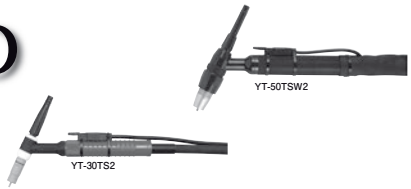
適用トーチ ＼ ケーブル長		5 m用	10 m用	15 m用
空冷	YT-15TS2	TWU15125	TWU15126	TWU15127
	YT-20TS2, YT30TS2	TWU20131	TWU20132	TWU20133
水冷	YT-30TSW2	TWU30132	TWU30133	TWU30134
	YT-50TSW2	TWU50137	TWU50138	TWU50139

■水冷オプションあり

■③RED TIG TORCH 2 TIG溶接用トーチ

溶接性能と操作性、そして安全性を高めたパナソニックTIG溶接用トーチ。

All New.
RED



No.	品　番	定格電流(A)		使用率(%)	ケーブル長(m)	適用電極径(φmm) (　)内はオプション	適用ノズル口径(mm) (　)内はオプション	冷却水量(L/min)	冷却水水圧(MPa)	冷却水装置冷却能力(kW)	質量(kg)	冷却方式
		直流	交流									
1	YT-08TS2	80	55	35	4	(0.5)、(1.0)、1.6	8	—	—	—	0.9	空冷
2	YT-12TS2	120	85	35	4	(0.5)、(1.0)、1.6、(2.0)	6.4、(8)、(10)、(11)、(12.7)、(16)	—	—	—	0.9	空冷
3	YT-15TS2	150	105	35	4	(0.5)、(1.0)、1.6、(2.0)、(2.4)	(6.5)、8、(9.5)、(11)、(12.7)、(16)、(19)	—	—	—	1.2	空冷
4	YT-15TS2C1	150	105	35	8	(0.5)、(1.0)、1.6、(2.0)、(2.4)	(6.5)、8、(9.5)、(11)、(12.7)、(16)、(19)	—	—	—	2.0	空冷
5	YT-15TS2TAD	150	105	35	8	(0.5)、(1.0)、1.6、(2.0)、(2.4)	(6.5)、8、(9.5)、(11)、(12.7)、(16)、(19)	—	—	—	2.0	空冷
6	YT-20TS2	200	140	35	4	(0.5)、(1.0)、(1.6)、(2.0)、2.4、(3.2)	(6.5)、(8)、9.5、(11)、(12.7)、(16)、(19)	—	—	—	1.8	空冷
7	YT-20TS2C1	200	140	35	8	(0.5)、(1.0)、(1.6)、(2.0)、2.4、(3.2)	(6.5)、(8)、9.5、(11)、(12.7)、(16)、(19)	—	—	—	3.0	空冷
8	YT-20TS2TAD	200	140	35	8	(0.5)、(1.0)、(1.6)、(2.0)、2.4、(3.2)	(6.5)、(8)、9.5、(11)、(12.7)、(16)、(19)	—	—	—	3.0	空冷
9	YT-20TS2TAG	200	140	35	4	(0.5)、(1.0)、(1.6)、(2.0)、2.4、(3.2)	(6.5)、(8)、9.5、(11)、(12.7)、(16)、(19)	—	—	—	1.9	空冷
10	YT-20TS2TAH	200	140	35	8	(0.5)、(1.0)、(1.6)、(2.0)、2.4、(3.2)	(6.5)、(8)、9.5、(11)、(12.7)、(16)、(19)	—	—	—	3.1	空冷

注)本トーチはトーチスイッチ付です。
※ その他フレキシブルタイプ／ペンシルタイプもあります。

■③RED TIG TORCH 2 TIG溶接用トーチ

No.	品　番	定格電流(A)		使用率(%)	ケーブル長(m)	適用電極径(φmm) ( )内はオプション	適用ノズル口径(mm) ( )内はオプション	冷却水量(L/min)	冷却水水圧(MPa)	冷却水装置冷却能力(kW)	質量(kg)	冷却方式
		直流	交流									
11	YT-20TSW2	200	140	100	4	(0.5)、(1.0)、(1.6)、(2.0)、2.4、(3.2)	(6.4)、(8)、10、(11)、(12.7)、(16)	0.7以上	0.1～0.35	0.75以上	1.4	水冷
12	YT-30TS2	300	210	20	4	(0.5)、(1.0)、(1.6)、(2.0)、(2.4)、3.2、(4.0)	(6.5)、(8)、(9.5)、11、(12.7)、(16)、(19)	—	—	—	2.2	空冷
13	YT-30TS2C1	300	210	20	8	(0.5)、(1.0)、(1.6)、(2.0)、(2.4)、3.2、(4.0)	(6.5)、(8)、(9.5)、11、(12.7)、(16)、(19)	—	—	—	3.7	空冷
14	YT-30TS2TAG	300	210	20	4	(0.5)、(1.0)、(1.6)、(2.0)、(2.4)、3.2、(4.0)	(6.5)、(8)、(9.5)、11、(12.7)、(16)、(19)	—	—	—	2.3	空冷
15	YT-30TS2TAH	300	210	20	8	(0.5)、(1.0)、(1.6)、(2.0)、(2.4)、3.2、(4.0)	(6.5)、(8)、(9.5)、11、(12.7)、(16)、(19)	—	—	—	3.8	空冷
16	YT-30TSW2	300	210	100	4	(0.5)、(1.0)、(1.6)、(2.0)、(2.4)、3.2、(4.0)	(6.5)、(8)、(9.5)、11、(12.7)、(16)、(19)	0.7以上	0.1～0.35	0.8以上	1.8	水冷
17	YT-30TSW2C1	300	210	100	8	(0.5)、(1.0)、(1.6)、(2.0)、(2.4)、3.2、(4.0)	(6.5)、(8)、(9.5)、11、(12.7)、(16)、(19)	0.7以上	0.1～0.35	1.6以上	3.0	水冷
18	YT-30TSW2TAG	300	210	100	4	(0.5)、(1.0)、(1.6)、(2.0)、(2.4)、3.2、(4.0)	(6.5)、(8)、(9.5)、11、(12.7)、(16)、(19)	0.7以上	0.1～0.35	0.8以上	1.9	水冷
19	YT-30TSW2TAH	300	210	100	8	(0.5)、(1.0)、(1.6)、(2.0)、(2.4)、3.2、(4.0)	(6.5)、(8)、(9.5)、11、(12.7)、(16)、(19)	0.7以上	0.1～0.35	1.6以上	3.1	水冷
20	YT-50TSW2	500	350	100	4	(1.0)、(1.6)、(2.0)、(2.4)、(3.2)、4.0、(4.8)、(6.4)	(9.5)、(12.7)、16、(19)	1.0以上	0.15～0.35	1.9以上	2.6	水冷
21	YT-50TSW2C1	500	350	100	8	(1.0)、(1.6)、(2.0)、(2.4)、(3.2)、4.0、(4.8)、(6.4)	(9.5)、(12.7)、16、(19)	1.5以上	0.2～0.35	3.3以上	4.4	水冷

注)本トーチはトーチスイッチ付です。
※ その他フレキシブルタイプ／ペンシルタイプもあります。

■周辺機器&オプション

冷却水装置（水ホース3 m付）

冷却はいつもきれいな水で!

高い冷却能力。
200 kJ/minの高能力。


YX-09KGC1
（標準タイプ）


YX-09KGB1
（絶縁タイプ）

■定格仕様

項目 ＼ 品番		YX-09KGC1（標準タイプ）	YX-09KGB1（絶縁タイプ）
定格入力電圧	V	200	
電源電圧変動許容範囲	V	180～220	
相数	—	単相	
定格周波数	Hz	50／60兼用	
定格入力	W	230／330	
冷却水容量	L	9	
冷却方式	—	ラジエータによる強制空冷方式	
冷却水循環方式	—	ポンプによる強制循環方式	
冷却能力	kJ/min	200	
	kW	3.3	
循環冷却水水量※1	L/min	2.2／2.6	
循環冷却水水頭※1	m	20／25	
最大搭載質量	kg	60	
外形寸法（幅×奥行×高さ）	mm	380×545※2×474	
質量（乾燥時）	kg	31	37

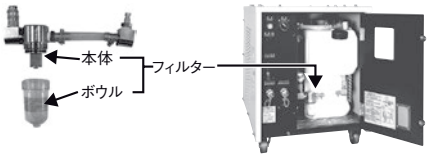
※1：当社標準300 A水冷TIG溶接トーチ（4 m）接続時。
※2：タンクの水補給口部分は含まれていません。

■本製品に適用できる水冷トーチは、下表のとおりです。

水冷式トーチ（定格電流／使用率）	YX-09KGC1（標準タイプ）	YX-09KGB1（絶縁タイプ）
CO_2/MAG/MIGトーチ（500 A／80 %）	○	○
一般TIGトーチ：（300 A／100 %）、（500 A／60 %）	○	○
高周波レススタートタイプ（300BC2）使用時のTIGトーチ：（300 A／100 %）、（500 A／60 %）	×	○

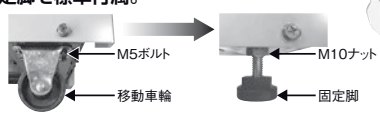
■弊社溶接電源に固定する場合には、別途固定金具が必要です。

水回りのメンテナンスは工具不要で容易。



●水の交換・補充、タンク・フィルターの着脱はワンタッチで可能。
●タンク・フィルターの清掃が容易。
●いつもきれいな水でポンプトラブルが低減。

呼び水不要。
流量スイッチを標準装備。
固定脚を標準付属。



●一カ所に固定してご使用の場合にお使いください。

冷却水〈クーラント G〉

水のトラブル解消に!

〈クーラント G〉はパナソニック冷却水装置専用の冷却水で、純水に不凍液・防錆剤・防腐剤を特別に配合していますので、凍結防止と防腐・防蝕能力を有し、1年間効果的にご使用いただけます。

●クーラント G
（CWU 00183）
−20℃～+90℃

冷却水装置用外付けタイプ流量スイッチアダプター

●YX-07KH

YX-09KGC1、YX-09KGB1等、流量スイッチ付冷却水装置以外をご使用の際に必ずお使いください。

■1形(レッドトーチ)、8形トーチ用アダプター

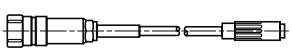
弊社TIG溶接用トーチ(1形・8形)を〈BZ3〉〈300BP4〉でご使用になる場合に必要です。

●交換用ケーブル金具

トーチのケーブル金具をはずして交換します。
電源側がディンゼ端子、トーチ側がネジになっています。

●セイギョケーブルクミ(TWX00018)

トーチスイッチ交換アダプターです。
トーチと本機の間に接続してください。



※7型以前のトーチの場合は、以下の接続部品が必要です。
※手溶接の場合は、タンシアダプター(CWC　00180)が必要です。

●タンシアダプター(300BZ3／300BP4用)(CWC00180)

■取付アダプター

●他社電源への取付
〈TIG用〉

当社トーチ	TIG溶接電源	取付アダプター	扱い
7形、8形、レッドTIGトーチ	ダイヘンデジタルTIG電源	ダイヘンのアダプタを使用すれば接続互換性有り	—
7形、8形、レッドTIGトーチ	日立TIG電源	日立用TIGトーチアダプター ※YX-30UHT2 ●空冷TIGトーチの場合、水金具アダプター不要	製品

※:受注生産対応

■タングステン電極

セリア 2%入り（交流／直流TIG用）	ランタナ 2%入り（直流TIG用）	直径（mm）	長さ（mm）
YN05C2S	YN05L2S	0.5	150
YN10C2S	YN10L2S	1.0	150
YN16C2S	YN16L2S	1.6	150
YN20C2S	YN20L2S	2.0	150
YN24C2S	YN24L2S	2.4	150
YN32C2S	YN32L2S	3.2	150
YN40C2S	YN40L2S	4.0	150
YN48C2S	YN48L2S	4.8	150

セリア入り

（サイズ:0.5～4.8 mm）

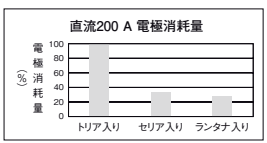
耐消耗性、アーク安定性に優れ、
交流溶接での花咲現象が小さい

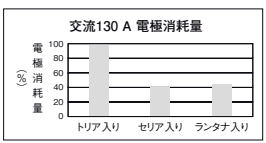
ランタナ入り

（サイズ:0.5～4.8 mm）

セリア入りと同様の性能で、さらに直流
低電流でのアークスタート性に優れる

電極消耗度：アークスタート 250 回後の電極消耗量比較例

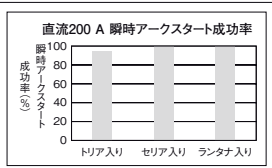


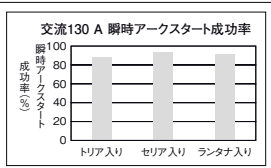


※トリア入りを100 %としての換算値

【試験条件】
●使用電源…YC-300TWX3　・使用トーチ…YT-20TS1（電極径φ2.4 mm）
●アーク時間…3秒　・休止時間…12秒（アフターフロー時間7秒を含む）

アークスタート性能：アークスタート 250 回のスタート成功率比較例

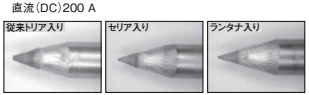




※360 msec以内のアークスタートを成功とする　【試験条件】上記と同条件

アークスタート250回後の電極状態

直流（DC）200 A



交流（AC）130 A

■TIG溶接電源用リモコン（別売品）

手元で電流調整ができ、作業能率が向上します。

●YC-301URTRK1

- 6芯ケーブル5 m付

（YC-BC2、TR6、TSP、WX4用）

●YC-30BMR1

- 12芯ケーブル5 m付
- BZ3用

●YC-30BPR1

- 12芯ケーブル5 m付

（300BP4用）
※BZ3にも接続可

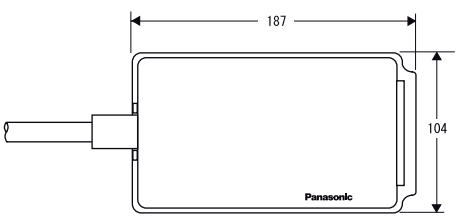
- パルス電流調整付リモコン

●YC-30BPR4（300BP4用）
YC-50BPR4（500BP4用）

- 12芯ケーブル5 m付
- 再生機能付リモコン

●外形寸法

187x104x64（厚み）（mm）



エアプラズマ切断機

FULL DIGITAL

詳細は公式HPへ▶

PF3 シリーズ（コンプレッサー外付けタイプ）

Full Digital Controlled Cutting Machine FULL DIGITAL

切断ナビ

ガウジング 060/080PF3

切断 切断板厚 最高 40 mm

切断 切断板厚 最高 36 mm

ガウジング カーボン電極棒 6.5 mm相当

切断 切断板厚 最高 12 mm

ガウジング カーボン電極棒 5.0 mm相当

切断性能向上！フルデジタルに進化した高機能エアプラズマ切断機

チップと電極の交換時期を知らせるトーチモニター機能付

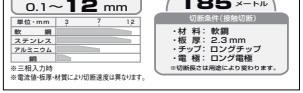
YP-035PF3　YP-060PF3　YP-080PF3

フルデジタル エアプラズマ切断機 YP-035PF3

切断能力

薄板用～中板用（接触専用） 0.1～12 mm

1本の電極の切断長さ 185 メートル



※三相入力時
※電流値・板厚・材質により切断速度は異なります。

切断条件（接触切断）
- 材料：軟鋼
- 板厚：2.3 mm
- チップ：ロングチップ
- 電極：ロング電極

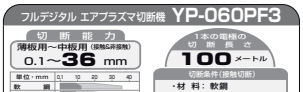
※切断長さは用途により変わります。

フルデジタル エアプラズマ切断機 YP-060PF3

切断能力

薄板用～中板用（接触&非接触） 0.1～36 mm

1本の電極の切断長さ 100 メートル



※三相入力時 ■:接触 ■:非接触
※電流値・板厚・材質により切断速度は異なります。

切断条件（接触切断）
- 材料：軟鋼
- 板厚：12 mm
- チップ：ショートチップ
- 電極：ショート電極

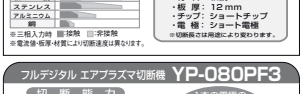
※切断長さは用途により変わります。

フルデジタル エアプラズマ切断機 YP-080PF3

切断能力

薄板用～厚板用（接触&非接触） 0.1～40 mm

1本の電極の切断長さ 55 メートル

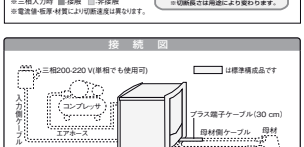


※三相入力時 ■:接触 ■:非接触
※電流値・板厚・材質により切断速度は異なります。

切断条件（非接触切断）
- 材料：軟鋼
- 板厚：19 mm
- チップ：ショートチップ
- 電極：ショート電極

※切断長さは用途により変わります。

接続図



※YP-035PF3-060PF3は入力ケーブル3 m付です。

1 簡単操作で高機能！

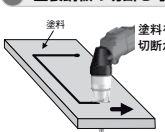
●高機能なのに楽々簡単操作 YP-080PF3

切断ナビ機能

材質／板厚を選べば切断電流を自動決定します。
適切な電流設定で「高品質切断」と「省エネ効果」が期待できます。

※切断ナビ設定電流は目安であり、切断結果を保証するものではありません。

2 塗装鋼板の切断も可能！（035・060・080PF3）



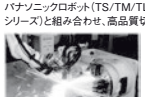
塗料を除去しなくても切断が可能

ご注意！

塗料が蒸発すると通常のヒュームに加えて有害ガスが発生する危険があります。換気対策あるいは呼吸器用保護具を着用してください。

3 フルデジタルの高い切断性能で、加工精度が向上！

パナソニックロボット（TS/TM/TL-GⅢシリーズ）と組み合わせ、高品質切断を！



デジタル通信機能付切断電源（YP-080PF3TA1）

※自動機等からの制御信号をPF3電源に接続する場合、治具端子ユニット（YX-CB026:別売品）をご用意ください。

■切断電源定格仕様

品番		YP-035PF3		YP-060PF3		YP-080PF3	
定格入力電圧（変動許容範囲）	V	200～220（180～242）					
相数、定格周波数	－	単相／三相、50/60 Hz					
定格入力	－	単相	三相	単相	三相	単相	三相
	kVA	5.4	6.7	8.5	10.9	10.7	14.6
	kW	3.7	5.2	6.1	9.2	7.9	12.9
定格出力	A	25	35	40	60	50	80
定格使用率	%	60		60		100	
制御方式	－	IGBT インバーター制御					
切断用エア	－	外部供給式（エアユニット内蔵）					
外形寸法（W×D×H）	mm	220×490×355		220×490×355		290×490×559	
質量	kg	19.5		22.5		37.0	

■コンプレッサおよび電源設備容量、必要ケーブルの太さ

品番			YP-035PF3		YP-060PF3		YP-080PF3	
入力電源		－	AC200～220 V 50/60 Hz					
相数		－	単相	三相	単相	三相	単相	三相
電源設備容量	商用電源の場合	kVA	5.4 以上	6.7 以上	8.5 以上	10.9 以上	10.7 以上	14.6 以上
	エンジン発電機の場合	kVA	16.2 以上	13.4 以上	25.5 以上	21.8 以上	32.1 以上	29.2 以上
ヒューズ（B種）（ノーヒューズブレーカー）		A	30 (30)	30 (30)	40 (40)	30 (30)	60 (60)	60 (60)
入力側ケーブル（端子穴）		mm²	本体付属 3 m（M6）				14 以上（M5）	
母材側ケーブル		mm²	5.5 以上		8 以上	14 以上	14 以上	22 以上
接地ケーブル		mm²	3.5 以上		5.5 以上		14 以上	
コンプレッサ		kW	1.5 以上		1.5 以上		1.5 以上	
耐圧ホース	内径	mm	6.5		6.5		6.5	
	耐圧力	MPa	0.98 以上		0.98 以上		0.98 以上	
圧縮空気※1	適正圧力	MPa	0.39 以上		0.49 以上		0.49 以上	
	容量	L/min	100 以上		173 以上		173 以上	

※1.圧縮空気はトーチ種類により異なります。（目安）

詳細は公式HPへ▶

PA2 シリーズ（コンプレッサー内蔵タイプ）

コンプレッサー内蔵で持ち運びにも最適！

省エネ機能付 待機時に冷却ファンが停止

中板切断用 切断板厚 最高16 mm

定格出力 35 A（三相入力時）

YP-030PA2

中板切断用 切断板厚 最高25 mm（外部エアで最高35 mm）

定格出力 60 A（三相入力時）

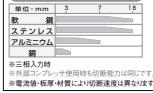
YP-060PA2

インバーター制御 エアプラズマ切断機 YP-030PA2

切断能力

薄板用～中板用（接触専用）

0.1～16 mm



1本の電極の切断長さ 180メートル

切断条件（接触切断）
- 材料：軟鋼
- 板厚：2.3 mm
- チップ：ロングチップ
- 電極：ロング電極

※切断長さは用途により変わります。

※三相入力時
※外部コンプレッサ使用時も切断能力は同じです。
※電流値・板厚・材質により切断速度は異なります。

インバーター制御 エアプラズマ切断機 YP-060PA2

切断能力

薄板用～中板用（接触&非接触）

0.1～25 mm（外部コンプレッサエア使用時 0.1～35 mm）

1本の電極の切断長さ 70メートル

切断条件（接触切断）
- 材料：軟鋼
- 板厚：12 mm
- チップ：ショートチップ
- 電極：ショート電極

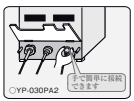
※切断長さは用途により変わります。

※三相入力時 ■：接触 □：非接触
※電流値・板厚・材質により切断速度は異なります。

1 現場で使いやすく！

- コンプレッサ内蔵
- 堅牢な板金ケースを採用
- トーチと電源の接続は工具不要
- 20 m、30 mケーブル付トーチ（受注生産）も使用可能

※外部コンプレッサ使用時のみ

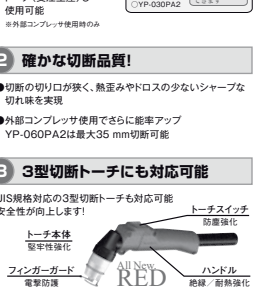


2 確かな切断品質！

- 切断の切り口が狭く、熱歪みやドロスの少ないシャープな切れ味を実現
- 外部コンプレッサ使用でさらに能率アップ YP-060PA2は最大35 mm切断可能

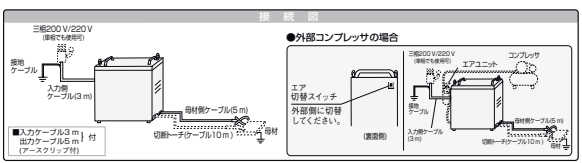
3 3型切断トーチにも対応可能

JIS規格対応の3型切断トーチも対応可能
安全性が向上します！



※YP-030PA2で3型トーチを使用する場合、トーチパイロット線の処理が必要です。
詳しくは取扱説明書をご確認ください。

接続図



■切断電源定格仕様

品番			YP-030PA2		YP-060PA2	
定格入力電圧（変動許容範囲）		V	200（180～220）			
相数、定格周波数		–	単相／三相、50/60 Hz			
定格入力		–	単相	三相	単相	三相
		kVA	6.3	7.0	10	14
		kW	3.8	5.3	6.0	10.5
定格出力		A	25	35	40	60
定格使用率		%	40		40	
制御方式		–	インバーター制御			
切断用エア		–	コンプレッサ内蔵 ※1			
外形寸法（W×D×H）		mm	210×515×460			
質量		kg	29 ※2		32 ※2	

※1.外部コンプレッサ使用時はオプション（エアユニット:PWW03101）を別途ご購入ください。
※2.入力ケーブルは含みません。

■コンプレッサおよび電源設備容量、必要ケーブルの太さ

品番			YP-030PA2	YP-060PA2
入力電源		–	AC200 V 50/60 Hz	
相数		–	単相／三相	単相／三相
電源設備容量	商用電源の場合	kVA	7.0 以上	14 以上
	エンジン発電機の場合	kVA	14 以上	28 以上
ヒューズ（B種）（ノーヒューズブレーカー）		A	30（40）	40（50）
入力側ケーブル（端子穴）		mm²	本体付属 3 m（M6）	
母材側ケーブル		mm²	標準付属 5 m	
接地ケーブル		mm²	本体付属	
コンプレッサ		kW	内蔵 ※1	
耐圧ホース	内径	mm	– ※2	
	耐圧力	MPa	– ※3	
圧縮空気※8	適正圧力	MPa	– ※4	– ※5
	容量	L/min	– ※6	– ※7

PA2シリーズで外部コンプレッサを使用する場合、下記をご用意ください。
（オプション:エアユニットPWW03101が別途必要です。）
※1. 1.5 kW以上　※2. 6.5 mm　※3. 1.0 MPa以上　※4. 0.4 MPa以上
※5. 0.5 MPa以上　※6. 100 L/min以上　※7. 173 L/min以上
※8. 圧縮空気はトーチ種類により異なります。（目安）

詳細は公式HPへ▶

130PF1（コンプレッサー外付け・水冷タイプ）

大容量130 Aタイプ 最高70 mmまで切断可能

インバーター制御 エアプラズマ切断機 YP-130PF1

切断能力

厚板用(非接触専用)
0.1～70 mm

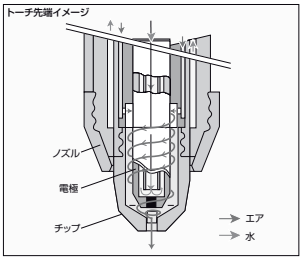
単位・mm	10	30	70
軟鋼			
ステンレス			
アルミニウム			
銅			

※電流値・板厚・材質により切断速度は異なります。

1本の電極の切断長さ
70 メートル

切断条件(非接触切断)
・材料：軟鋼
・板厚：19 mm
・チップ：チップG
※切断長さは用途により変わります。

トーチ先端イメージ



1 自動機との組み合わせで高能率切断!

●連続切断(使用率100 %)で長尺ワークもOK
(チップ～母材間距離は約9 mmでも瞬時スタート)

速度アップ!

2型トーチ使用時 板厚	最大速度	3型トーチ使用時 最大速度
12 mm	220 cm/min	246 cm/min
19 mm	110 cm/min	137 cm/min
25 mm	60 cm/min	91 cm/min
36 mm	40 cm/min	45 cm/min

ガス切断との違い
●切断速度:約2～4倍(板厚により異なります)
●軟鋼以外の金属も切断可能

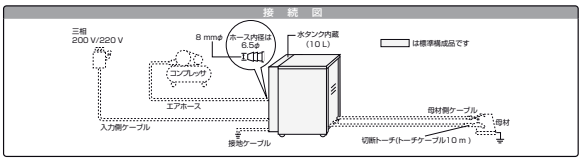
■治具端子を内蔵　■自己保持機能付
■異常検出モニター付
●チップ～電極間の短絡
●過大・過小入力電圧
●エア不足,水量不足などの異常をランプで知らせます。

2 現場作業を考えた親切設計!

○水冷タンク付
○トーチモニター付 (チップと電極の交換時期を知らせます)
○エアレギュレータを内蔵
○入力電圧は200 V/220 V対応

オプション　■チップH　■20 m、30 mケーブル付トーチ(受注生産)

接続図



■切断電源定格仕様

品番		YP-130PF1※1
定格入力電圧(変動許容範囲)	V	AC 200(180～220) AC 220(198～242) 後面スイッチ切替
相数、定格周波数	–	三相、50/60 Hz
定格入力	–	三相
	kVA	32
	kW	29.2
定格出力	A	130
定格使用率	%	100
制御方式	–	インバーター制御
切断用エア	–	外部供給式(エアユニット内蔵)
外形寸法(W×D×H)	mm	376×896×764
質量	kg	117

※1.水冷タイプ(専用冷却水液・切断用　クーラントG
品番CWU00183を推奨)

■コンプレッサおよび電源設備容量、必要ケーブルの太さ

品番			YP-130PF1
入力電源		–	AC200/220 V 50/60 Hz
相数		–	三相
電源設備容量	商用電源の場合	kVA	32 以上
	エンジン発電機の場合	kVA	64 以上
ヒューズ(B種)(ノーヒューズブレーカー)		A	125 (100)
入力側ケーブル(端子穴)		mm²	38 以上(M6)
母材側ケーブル		mm²	38 以上(M6)
接地ケーブル		mm²	14 以上
コンプレッサ		kW	0.75 以上
耐圧ホース	内径	mm	6.5
	耐圧力	MPa	0.98 以上
圧縮空気※1	適正圧力	MPa	0.4 以上
	容量	L/min	70 以上

※1.圧縮空気はトーチ種類により異なります。(目安)

■トーチ適合表

トーチ品番（代表機種）			ケーブル長	使用率	冷却方式	YP-035PF3	YP-060PF3	YP-080PF3	YP-030PA2	YP-060PA2	YP-130PF1
35A	YT-03PD3	カーブド形	10 m	60 %	空冷	○			○※1		
	YT-03PE3	ペンシル形				○					
	YT-03PD3CB0	カーブド形	20 m			○			△※1※2		
	YT-03PE3CB0	ペンシル形				○					
	YT-03PD3CC0	カーブド形	30 m			○			△※1※2		
	YT-03PE3CC0	ペンシル形				○					
60A	YT-06PD3	カーブド形	10 m	100 %			○				
	YT-06PD3TAE	カーブド形								○	
	YT-06PE3	ペンシル形					○				
	YT-06PD3CB0	カーブド形	20 m				○			△※2	
	YT-06PE3CB0	ペンシル形					○				
	YT-06PD3CC0	カーブド形	30 m				○			△※2	
	YT-06PE3CC0	ペンシル形					○				
80A	YT-08PD3	カーブド形	10 m					○			
	YT-08PE3	ペンシル形						○			
	YT-08PDA3	カーブド形（ロング）				○※3	○※4	○			
	YT-08PD3CB0	カーブド形	20 m					○			
	YT-08PE3CB0	ペンシル形						○			
	YT-08PD3CC0	カーブド形	30 m					○			
	YT-08PE3CC0	ペンシル形						○			
150A	YT-15PDW3	カーブド形（ロング）	10 m		水冷						○
	YT-15PDW3TAC	カーブド形（ショート）									○
	YT-15PEW3	ペンシル形									○
	YT-15PDW3TAA	カーブド形	20 m								△※5
	YT-15PEW3TAA	ペンシル形									△※5
	YT-15PDW3TAB	カーブド形	30 m								△※5
	YT-15PEW3TAB	ペンシル形									△※5

※YT-08PDA3、YT-15PDW3TAC:20 m、30 mタイプもあります。
※1. トーチ・パイロット線の処理が必要です。詳しくは取扱説明書をご確認ください。
※2. 外部コンプレッサー接続時に使用可能。

※3. チップは40 A用をご使用願います（接触切断のみ）。
※4. チップは60 A用をご使用願います。
※5. 水頭高さ10 m以下で使用可能。

エアプラズマ切断機周辺機器

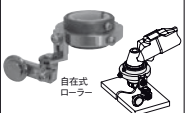
テクノキット

テクノキットで、切断品質アップと作業効率アップを!

●片輪アダプター：
YX-08PTR3

手振れを抑制!

●片輪キャスタ：
YX-08PTF3

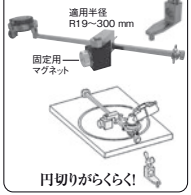


曲線が自由自在!

●開先アダプター：
YX-08PTK3
切断可能長さ:300 mm以下
板厚:25 mm以下

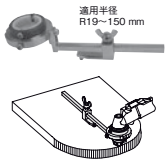
適用角度:30/35/40/45/90 °

●切断用コンパス：
YX-08PTC3



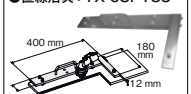
円切りがらくらく!

●切断用ミニコンパス：
YX-08PTM3



小円切りがらくらく!

●直線治具：YX-08PTS3



美しい直線切断に!

●絶縁ボルトパーツ：
YX-08PTB3

切断治具固定用に!

■適用切断トーチ

品名		空冷トーチ		水冷トーチ		
		YT-03·06·08PD□ YT-03·06·08PE□	YT-08PDA□	YT-15PDW□	YT-15PDW3TAC	YT-15PEW□
片輪アダプター	YX-08PTR3	○	○	○	○	—
片輪キャスタ	YX-08PTF3	○	○	○	○	—
開先アダプター	YX-08PTK3	○	○	○	○	—
切断用コンパス	YX-08PTC3	○	—	—	○	—
切断用ミニコンパス	YX-08PTM3	○	—	—	—	—
直線治具	YX-08PTS3	○	○	○	○	—
絶縁ボルトパーツ	YX-08PTB3	○	—	—	—	—

PD：カーブド形　　PE：ペンシル形

被覆アーク溶接機（直流）
ガウジング・ブラスチング

詳細は公式HPへ▶

DS2 シリーズ

省エネ・安全・高性能な 直流インバーターアーク溶接機

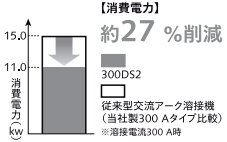
YD-250/300/500DS2

交流アーク溶接機から 直流インバーターアーク溶接機へ

高い省エネ性能

■消費電力量27%削減 （電気料金▲1.5万円 CO_2 ▲0.41t）

使用想定条件：
- 溶接棒径φ4.0　• 電流160A　• ケーブル長さ50m
- 溶接3時間/日　• 稼働280日/年
- 電力料金18円/kWh



最新のインバーター制御回路を搭載し、従来型交流アーク溶接機と比べて消費電力が少なくなります。（約27 %削減）
また、待機時にも省エネ回路が作動するため、更なる節電が可能です。

高い安全性能

DS2からの新機能

●起動スイッチ（OP品）
スイッチ投入後、待機電圧出力
溶接終了後、自動で出力完全停止

安全性：待機時感電防止
省エネ：待機電力大幅削減

DS1からの新機能

●電撃防止機能
待機時の感電（電撃）リスクを低減

●電防点検機能
電撃防止機能の動作状態を確認

●出力端子カバー
出力端子への接触を未然に防止

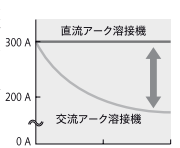
抜群の溶接性能

●ソフトアークでスパッタ低減
ソフトでスパッタが少ないアーク特性を実現しました。アーク特性はお好みで変更することも可能です。

母材:SUS304　板厚:5.0/5.0 mm　継手:T字
溶接電流:100A　アーク特性:標準
溶接棒:φ3.2（JIS Z3221 ES308-16）

●延長ケーブル最長100m
延長ケーブルの長さが往復100m※でも、溶接電流のドロップが少なく、常に安定した溶接を実現します。

※出力ケーブルの延長の合計長さが50mを超える場合、250DS2・300DS2は60mm²以上、500DS2は80mm²以上のケーブルを使用してください。



便利で使いやすい機能を搭載

アークトロンで遠隔での電流調整が可能

オプション対応

遠隔電流調整機能「アークトロン」
溶接機から離れた場所でも手元で溶接電流調整が可能です。

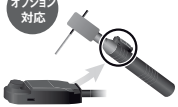
アークトロン説明動画

「起動スイッチ」でDS1以上に省エネ性・安全性向上

オプション対応

起動スイッチONにて電防電圧/無負荷電圧（切替可）を出力

部品名：トーチスイッチ（組）※　※ 長さは 10 m のみの販売です
部品品番：YX-503TC1



■定格仕様

溶接電源		YD-250DS2		YD-300DS2		YD-500DS2	
定格入力電圧（変動許容範囲）	V	200～220（170～253）		200～220（170～253）		200～220（170～253）	
定格周波数	Hz	50/60					
相数	—	単相	三相	単相	三相	単相	三相
定格入力	kVA	8.7	11.3	8.8	12	14.5	24.5
	kW	5.8	8.9	6.5	11	11.2	22.9
出力電流調整範囲	A	DC10～180	DC10～250	DC10～200	DC10～300	DC10～300	DC10～500
定格出力電流	A	DC180	DC250	DC200	DC300	DC300	DC500
定格使用率	%	40		40		60	
最高無負荷電圧	V	82.5		82.5		85	
出力電圧（電撃防止機能有時）	V	16		16		16	
始動抵抗	Ω	24.5		24.5		24.5	
外形寸法（W×D×H）	mm	288×432×418		288×432×418		385×553×705	
質量	kg	25		25		54.5	

■電源設備容量および接続ケーブル

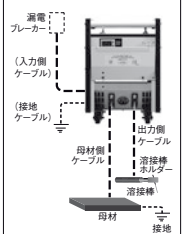
項目 ＼ 溶接電源		YD-250DS2		YD-300DS2		YD-500DS2	
入力電源	—	AC200～220V, 50/60Hz					
電源相数	—	単相	三相	単相	三相	単相	三相
電源設備容量	商用電源の場合	kVA	8.7以上	11.3以上	8.8以上	12.0以上	14.5以上	24.5以上
	エンジン発電機場合	kVA	8.7の3倍以上	11.3の2倍以上	8.8の3倍以上	12.0の2倍以上	14.5の3倍以上	24.5の2倍以上
入力保護機器（配電箱）	ヒューズ付開閉器の場合	A	40（B種）	30（B種）	40（B種）	30（B種）	60（B種）	60（B種）
	ノーヒューズブレーカー（または漏電ブレーカー）	A	60	40	60	40	75	75
入力側ケーブル（端子穴）		mm²	8以上（M6用）	5.5以上（M6用）	8以上（M6用）	5.5以上（M6用）	14以上（M6用）	14以上（M6用）
接地ケーブル		mm²	入力電源ケーブルと同等以上					

※ 記載内容は「内線規程JEAC8001-2005」を基にしています。

エンジン発電機について
溶接電源の定格入力kVAの2倍以上（単相適用機種の場合3倍以上）の容量のもので、ダンパー巻線を備えた発電機をご使用ください。また、エンジン発電機の電圧・周波数が定格出力に達してから、本溶接機の電源スイッチを入れてください。詳しくはエンジン発電機メーカーにご相談ください。

■接続図

破線部分は、お客様手配となります。



接続図の構成例は、棒プラス(DCEP)の極性を示しています。施工内容やご使用になる溶接機の種類によっては極性を変える必要があります。

安全な溶接作業に…

交流アーク溶接機用

電撃防止装置

YC-505P3

品番		YC-505P3
形式検定合格番号	—	第TE227号
定格電流	A	220
定格入力電圧	V	200/220(タップ切換)
許容入力電圧変動	V	170～220(200 V時) 190～250(220 V時)
定格周波数	Hz	50/60(タップ切換)
定格使用率	%	70
始動時間	s	約0.04
遅動時間	s	約1
始動感度	Ω	1.5
安全電圧 (出力無負荷電圧)	V	22
質量	kg	7

ノーガス溶接装置

オープンオート500S

溶接用ガスが不要!屋外作業に便利な交流アーク溶接機専用ワイヤ送給装置

溶接電源は、お手持ちの交流アーク溶接機がそのままご使用できます。
※ワイヤは一般市販品をご使用ください。

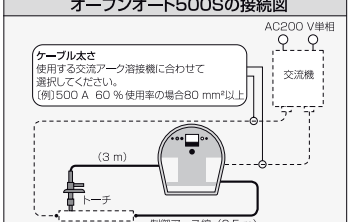
■オープンオート500S定格仕様

ワイヤ送給装置			YM-505UCFTAD
	制御方式		定アーク長制御方式
	定格溶接電流		500 A
	使用電流		100～500 A
	定格使用率		60 %
	適用ワイヤ	ワイヤ径	3.2 mm※
		コイル内径	308～314 mm
		コイル外径	410 mm 以下
		コイル幅	60～80 mm
	ワイヤ送給方式		ダブルローラー方式
	外形寸法(W×D×H)		512×246×530 mm
	質量		18 kg
溶接トーチ			YT-505NP
	形式		ピストル形
	定格溶接電流		500 A
	定格使用率		60 %
	適用ワイヤ径		3.2 mm※
	コンジットケーブル長		3 m
	質量		5.0 kg(ケーブル含む)

※ワイヤ径:2.4 mmをご使用の場合は、フィードローラー、チップを別途ご購入ください。

適用可能溶接電源	備考
YK-506(505)FL7	電撃防止装置:YC-505P3 が適用可能
YK-506(505)FS7	—

オープンオート500Sの接続図



■サイリスタ制御 ガウジング専用電源

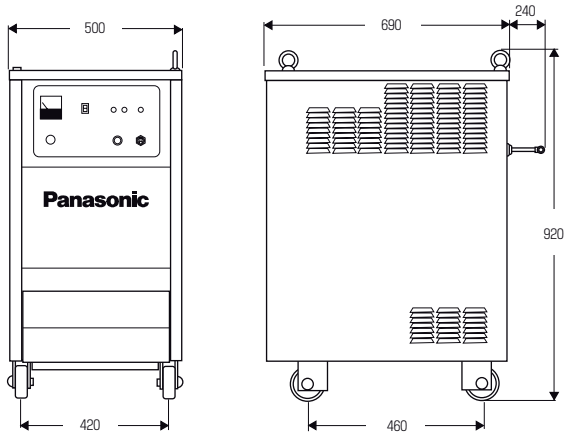
YD-600GA1

YD-800GA1

定格仕様

項目 ＼ 品番			YD-600 GA1	YD-800 GA1
入力電圧		—	三相200 V	三相200 V
定格周波数		Hz	50/60兼用	50/60兼用
定格入力		kVA	44.7(33.7)	61.0(44.6)
出力電流		A	100～600	100～800
出力電圧		V	20～46	20～46
使用率		%	60	60
外形寸法(W×D×H)		mm	500×690×920	500×690×920
質量		kg	205	250
電防	電防電圧	V	20	20
	電防感動	Ω	50	50
	動作時間	秒	0.005	0.005
	遅動時間	秒	1.5	1.5
	接点	—	無接点	無接点
適用カーボン径		mm	4～11	4～13

■外形寸法図



■電源設備容量および接続ケーブル

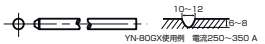
溶接電源品番		YD-600GA1	YD-800GA1
設備容量	kVA	44.7以上	61.0以上
B種ヒューズ	A	125	150
ノーヒューズブレーカー	A	150	200
入力ケーブル必要サイズ(端子穴径)	mm^2	38以上(M8)	38以上(M10)
接地ケーブル必要サイズ	mm^2	14以上	14以上

※ もくじ「機種一覧の表示について」の注釈を参照ください。

■ガウジングカーボン

1直流用ガウジングカーボン(標準タイプ)

作業能率が高く経済的で、しかも金属母材に悪影響がありません。



■品番および標準使用条件

品　番	寸　法(mm)	使用電流(A)	溝幅(mm)	溝深(mm)	切代(mm)	穴径(mm)
YN-40GX	4.0×305	150~200	6~8	3~4	約　7	約　7
YN-50GX	5.0×305	150~200	7~9	3~5	8	8
YN-65GX	6.5×305	200~250	9~11	4~6	9	10
YN-80GX	8.0×305	250~350	10~12	6~8	11	12
YN-90GX	9.0×305	350~450	11~13	6~9	12	14
YN-95GX	9.5×305	350~450	12~14	7~10	13	15
YN-110GX	11.0×305	450~600	14~16	8~11	14	16

2ネオガウジングカーボン(直流用中空タイプ)

アークの安定性に優れ、削溝後の溝形状が溶接に最適なU形状となる中空カーボンです。

■品番および標準使用条件

品　番	寸　法(mm)	使用電流(A)	溝幅(mm)	溝深(mm)	切代(mm)	穴径(mm)
YN-65GN	6.5×305	200~250	9~11	4~6	約　9	約 10
YN-80GN	8.0×305	250~350	10~12	6~9	11	12
YN-95GN	9.5×305	350~450	12~14	7~10	13	13
YN-110GN	11.0×305	450~600	14~16	8~11	14	15

3交流用ガウジングカーボン

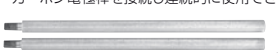
交流電源に適するよう特殊アーク安定剤を配合し、且つ中空になっています。

■品番および標準使用条件

品　番	寸　法(mm)	使用電流(A)	溝幅(mm)	溝深(mm)	切代(mm)	穴径(mm)
YN-40AG	4.0×305	100~250	6~8	3~4	約 6	約 7
YN-50AG	5.0×305	200~300	7~9	3~5	7	8
YN-65AG	6.5×305	250~350	9~11	4~6	9	9
YN-80AG	8.0×305	300~450	10~12	5~7	11	11

4ジョイントガウジングカーボン(直流用)

カーボン電極棒を接続し連続的に使用でき、カーボン棒の使用ロスがなく作業能率がアップ。



■品番および標準使用条件

品　番	寸　法(mm)	使用電流(A)	溝幅(mm)	溝深(mm)
YN-110J	11.0×355	450~600	14~16	8~11

■ブラスチングカーボン

1ジョイントブラスチングカーボン

カーボンの使用ロスがなく、また、取り替えの手間が省け経済的で作業能率がアップします。

■品番および標準使用条件

品　番	寸　法(mm)	使用電流(A)
YN-130J	13×355	600~800
YN-160J	16×355	800~1200
YN-190J	19×355	1000~1400
YN-190JL	19×430	1000~1400

■ビードブラスチングカーボン

1平カーボン

■品番および標準使用条件

品　番	幅(mm)	厚　さ(mm)	長　さ(mm)	使用電流(A)
YN-0515S	15	5	305	350~450
YN-0520S	20	5	305	450~600

2半丸カーボン

■品番および標準使用条件

品　番	幅(mm)	厚　さ(mm)	長　さ(mm)	使用電流(A)
YN-0713H	13	7	305	300~400
YN-0716H	16	7	305	350~450

■ガウジングトーチ

YT-700NTAF
(保護カバー付)

■使用条件

- ●適用カーボン径…… 4.0~11.0 mmまでの(DC-AC)カーボンが使用できます。
- ●空気圧力…… 0.5~0.7 MPa(流量0.6~0.9 m³/ min)
- ●最高使用電流…… 700 A

■ブラスチングトーチ

軽量タイプ
13φ用YT-1413N2
16φ用YT-1416N
19φ用YT-1419N

■使用条件

- ●適用カーボン径…… 13~19 mmまでのブラスチングカーボンが使用できます。
- ●空気圧力…… 0.5~0.7 MPa(流量0.9~1.2 m³/min)
- ●最高使用電流…… 1400 A

アーク溶接用ロボット

アーク溶接用コントローラー

詳しくはWebへ▶

G4 コントローラーシリーズ

溶接機能がさらに進化し、
周辺機器との親和性も向上。

溶接性能のさらなる進化

●261種類の溶接テーブルを搭載（従来比約1.7倍）

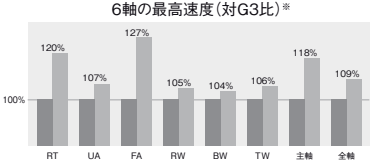
軟鋼	95種類
ステンレス	42種類
ステンレス（フェライト系）	34種類
硬質アルミ	31種類
亜鉛メッキ	26種類
軟質アルミ	18種類

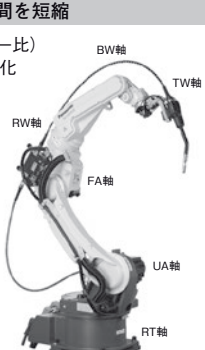
※上記は一部です。
※今後随時追加予定
　テーブル数はオプション含む

動作の最適化により空走時間を短縮

●各軸の最高速度が最大27%向上（G3コントローラー比）
●CPU性能やメモリ容量の向上により基本性能が進化
●加減速制御の改善により全軸の最高速度向上

6軸の最高速度（対G3比）※





※上記はTM-1400の試験結果（当社環境）

タッチ操作と3D表示に対応し、さらに使いやすく

●手袋のままでタッチ操作可能
●3Dエンジン搭載により精細な3D表示や直感的な操作を実現
●文字拡大機能搭載で視認性向上

作業手袋での操作も可能なタッチパネル
採用の新しいティーチペンダント画面

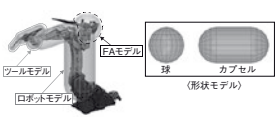
従来比1.6倍の解像度の液晶での
精細な3D表示

直感的な操作で
文字入力の簡略化

安全機能のソフトウェア化で、より柔軟に安全な作業環境の構築が可能

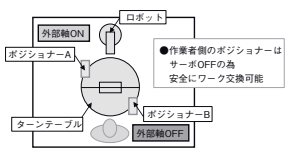
●領域監視機能

マニピュレーターやツール上に配置される「球」や「カプセル」の形をした形状モデルが安全領域内であることを監視します。
形状モデルが設定された安全領域外のときは、エラーによって非安全状態であることを通知し、ロボットの動作を停止させます。



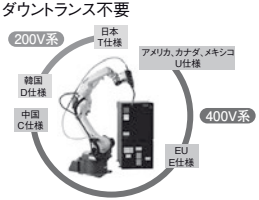
●個別サーボオフ機能

外部軸の個別サーボON／OFFにより作業者の安全を強化できます。
下図例は、ターンテーブルに2個以上のポジショナーがある場合、ロボットで溶接しているポジショナーAは、動作ON。
その時、ポジショナーBは、動作OFFになっていて作業者は安全にワーク交換ができます。



200V系（200/220V）に加え 400V系（380～460V） 入力仕様を準備

●入力電圧の異なる工場でもダウントランス不要

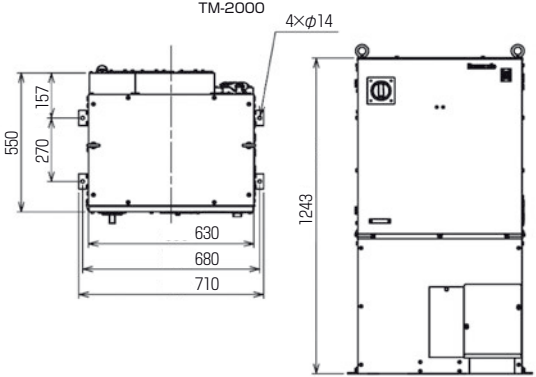


OPC UA対応で 周辺機器との連携が容易

●その他付帯機器、詳細はWebをご覧ください。

■溶接電源融合型ロボット
"TAWERS"- The Arc Welding Robot System -
WG4　コントローラー

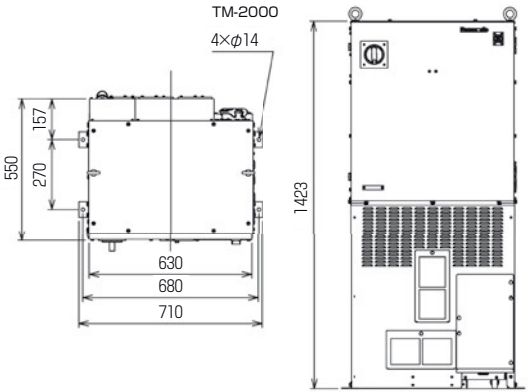
適用マニピュレーター
TS-800　TM-1100　TL-1800　LA-1800
TS-950　TM-1400　TL-2000
TM-1600
TM-1800
TM-2000



名　　称	WG4
外形寸法(mm)	幅 630×奥行 550×高さ1243
質　　量(kg)	141(T、D仕様)/163(Y、U仕様)/167(E仕様)
メモリー容量(点)	160 000
位置制御方式	ソフトウェアサーボ方式
外部メモリーI/F	TP:SDカードスロット×1、USB×2
制御軸数	同時6軸(最大27軸)
入出力信号	専用信号:入力6 出力8、汎用信号:入力40 出力40
定格入力電圧(V)	AC 200～220(±10 %):(T、D仕様) AC 380～440(±10 %):(Y、E仕様) AC 380～460(±10 %):(U仕様)
相数、定格周波数(Hz)	三相、50/60(±2%)
入力側ケーブル(mm^2)	14(AWG6)
接地ケーブル(mm^2)	14(AWG6)
適用溶接法	CO_2/MAG/ステンレスMIG/パルスMAG/ステンレスパルスMIG
出力電流(A)	DC 30～350
出力電圧(V)	DC 12～36
定格使用率(%)	CO_2/MAG/ステンレスMIG:80、パルスMAG/ステンレスパルスMIG:60

■溶接電源融合型ロボット
"TAWERS"- The Arc Welding Robot System -
WGH4　コントローラー

適用マニピュレーター
TS-800　TM-1100　TL-1800　LA-1800
TS-950　TM-1400　TL-2000
TM-1600
TM-1800
TM-2000

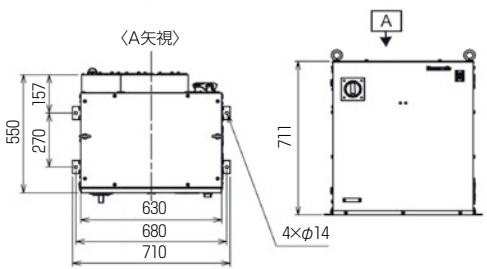


名　　称	WGH4
外形寸法(mm)	幅 630 × 奥行 550 × 高さ1423
質　　量(kg)	171(T仕様)/193(Y、U仕様)/198(E仕様)
メモリー容量(点)	160 000
位置制御方式	ソフトウェアサーボ方式
外部メモリーI/F	TP:SDカードスロット×1、USB×2
制御軸数	同時6軸(最大27軸)
入出力信号	専用信号:入力6 出力8、汎用信号:入力40 出力40
定格入力電圧(V)	AC 200～220(±10%):(T仕様) AC 380～440(±10%):(Y、E仕様) AC 380～460(±10%):(U仕様)
相数、定格周波数(Hz)	三相、50/60(±2%)
入力側ケーブル(mm^2)	22(AWG4):(T仕様)/14(AWG6):(Y、E、U仕様)
接地ケーブル(mm^2)	22(AWG4):(T仕様)/14(AWG6):(Y、E、U仕様)
適用溶接法	CO_2/MAG/ステンレスMIG/パルスMAG/ステンレスパルスMIG
出力電流(A)	DC 40～500
出力電圧(V)	DC 16～39
定格使用率(%)	450 A:100、500 A:60

■産業用ロボット
G4　コントローラー

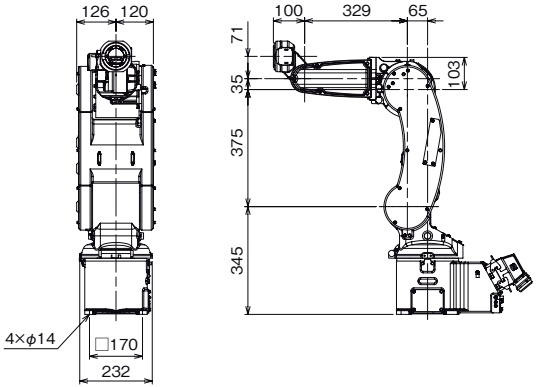
適用マニピュレーター

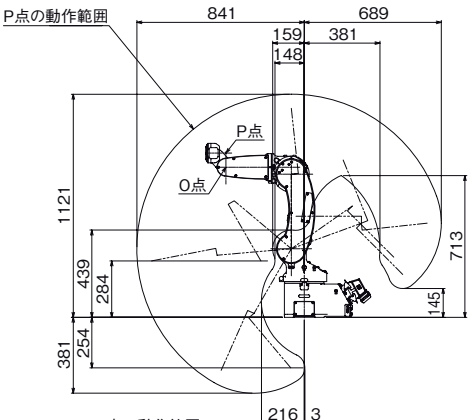
TS-800	TM-1100	TL-1800	LA-1800
TS-950	TM-1400	TL-2000	
	TM-1600		
	TM-1800		
	TM-2000		

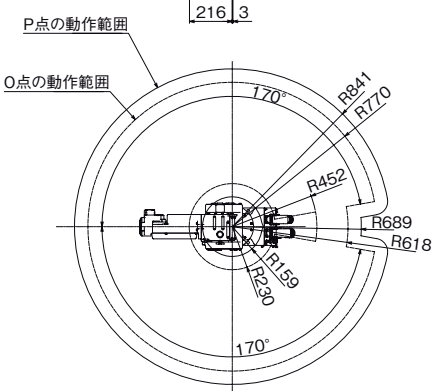


名　　称	G4
外形寸法(mm)	幅 630 × 奥行 550 × 高さ 711
質　　量(kg)	63(T、D仕様)/78(Y、U仕様)/82(E仕様)
メモリー容量(点)	160 000
位置制御方式	ソフトウェアサーボ方式
外部メモリーI/F	TP:SDカードスロット×1、USB×2
制御軸数	同時6軸(最大27軸)
入出力信号	専用信号:入力6 出力8、汎用信号:入力40 出力40
定格入力電圧(V)	AC 200～220(±10%):(T、D仕様) AC 380～440(±10%):(Y、E仕様) AC 380～460(±10%):(U仕様)
相数、定格周波数(Hz)	三相、50/60(±2%)
入力側ケーブル(mm²)	3.5(AWG12)
接地ケーブル(mm²)	14(AWG6)

■TS-800型マニピュレーター



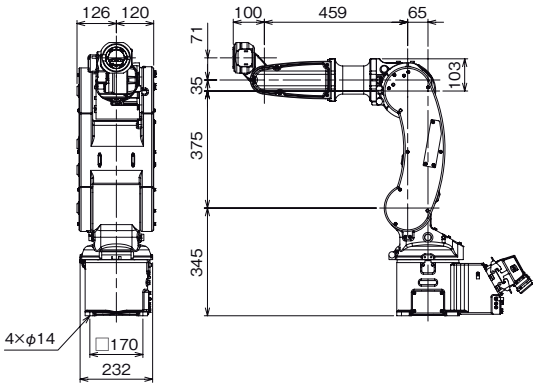


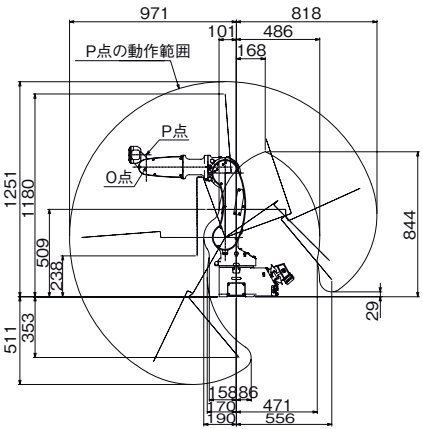


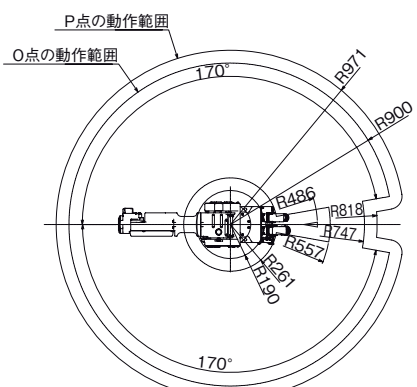
名称			TS-800
タイプ			ショートタイプ
構造			6軸独立多関節型
手首可搬重量			8 kg
動作領域		最大到達距離	841 mm
		最小到達距離	159 mm
		前後動作範囲	682 mm
動作速度	腕	旋回(RT軸)	326 °/s
		上腕(UA軸)	326 °/s
		前腕(FA軸)	510 °/s
	手首	回転(RW軸)	518 °/s
		曲げ(BW軸)	518 °/s
		ひねり(TW軸)	1 040 °/s
位置繰り返し精度			±0.05 mm以内
モーター		総駆動容量	2100 W
		ブレーキ仕様	全軸ブレーキ付
据付姿勢			床置･天吊り(※1)･壁掛け(※2)
本体質量			約55 kg

(※1)天吊り仕様は工場出荷オプションです。
(※2)サービスマンによる設定が必要です。
旋回(RT軸)の動作範囲に制限がつきます。

■TS-950型マニピュレーター



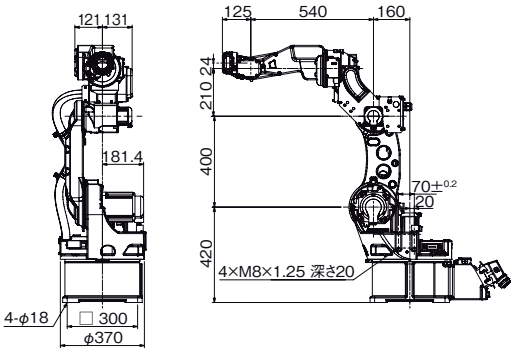


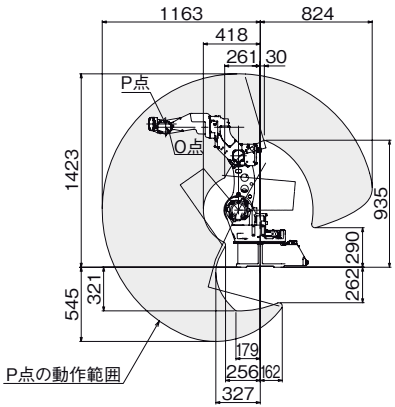


名称			TS-950
タイプ			ショートタイプ
構造			6軸独立多関節型
手首可搬重量			8 kg
動作領域		最大到達距離	971 mm
		最小到達距離	190 mm
		前後動作範囲	781 mm
動作速度	腕	旋回（RT軸）	326 °/s
		上腕（UA軸）	326 °/s
		前腕（FA軸）	510 °/s
	手首	回転（RW軸）	518 °/s
		曲げ（BW軸）	518 °/s
		ひねり（TW軸）	1040 °/s
位置繰り返し精度			±0.05 mm以内
モーター		総駆動容量	2 100 W
		ブレーキ仕様	全軸ブレーキ付
据付姿勢			床置･天吊り（※1）･壁掛け（※2）
本体質量			約56 kg

（※1）天吊り仕様は工場出荷オプションです。
（※2）サービスマンによる設定が必要です。
旋回（RT軸）の動作範囲に制限がつきます。

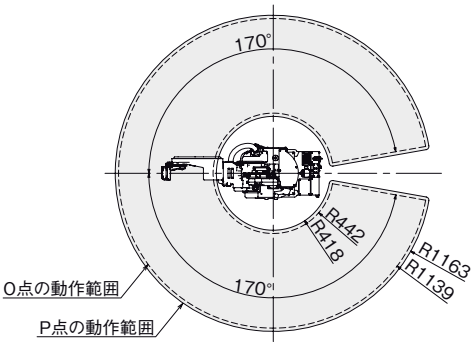
■TM-1100型マニピュレーター



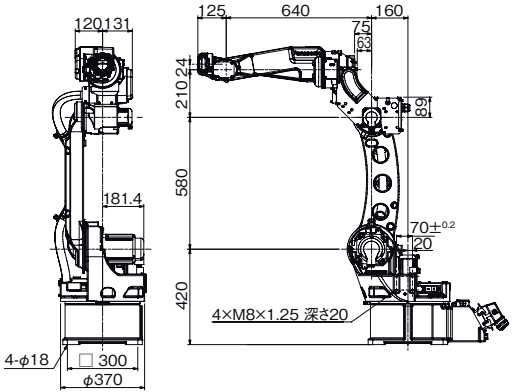


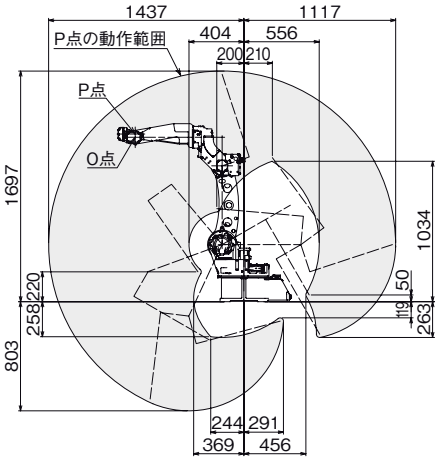
名称			TM-1100
タイプ			ショートタイプ
構造			6軸独立多関節型
手首可搬重量			6 kg
動作領域		最大到達距離	1163 mm
		最小到達距離	418 mm
		前後動作範囲	745 mm
動作速度	腕	旋回（RT軸）	225 °/s
		上腕（UA軸）	225 °/s
		前腕（FA軸）	225 °/s
	手首	回転（RW軸）	425 °/s
		曲げ（BW軸）	425 °/s
		ひねり（TW軸）	629 °/s
位置繰り返し精度			±0.08 mm以内
モーター		総駆動容量	3 400 W
		ブレーキ仕様	全軸ブレーキ付
据付姿勢			床置･天吊り(※)
マニピュレーター質量			約156 kg

※天吊り仕様は工場出荷オプションです。



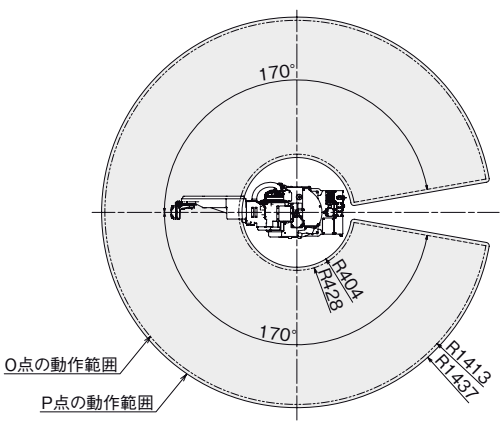
■TM-1400型マニピュレーター



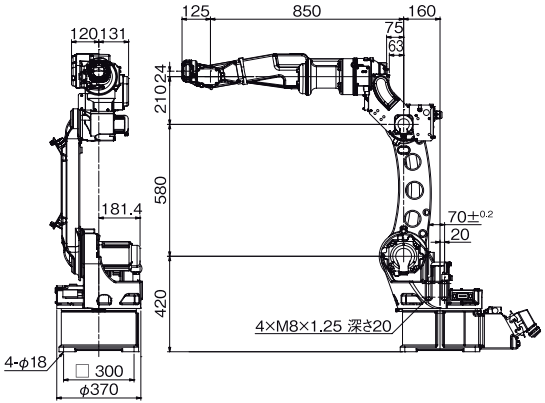


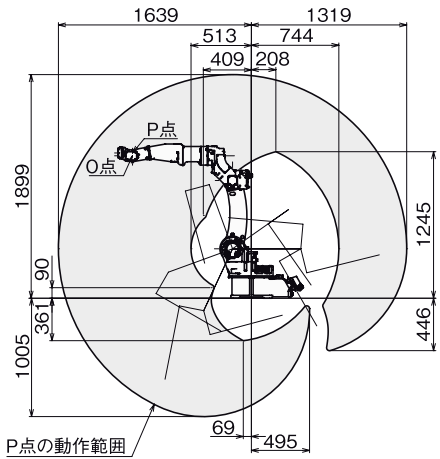
名称		TM-1400
タイプ		スタンダードタイプ
構造		6軸独立多関節型
手首可搬重量		6 kg
動作領域	最大到達距離	1437 mm
	最小到達距離	404 mm
	前後動作範囲	1 033 mm
動作速度 腕	旋回（RT軸）	225 °/s
	上腕（UA軸）	225 °/s
	前腕（FA軸）	225 °/s
手首	回転（RW軸）	425 °/s
	曲げ（BW軸）	425 °/s
	ひねり（TW軸）	629 °/s
位置繰り返し精度		±0.08 mm以内
モーター	総駆動容量	3400 W
	ブレーキ仕様	全軸ブレーキ付
据付姿勢		床置･天吊り(※)
マニピュレーター質量		約170 kg

※天吊り仕様は工場出荷オプションです。



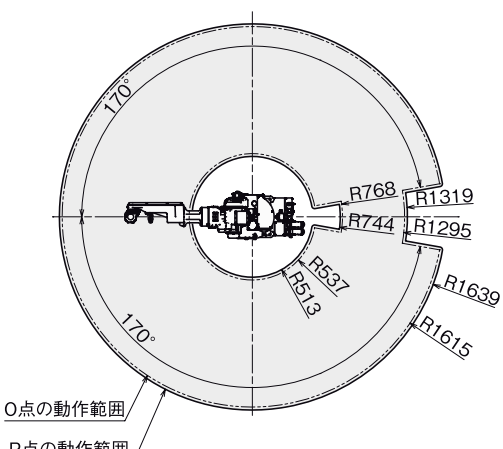
■TM-1600型マニピュレーター



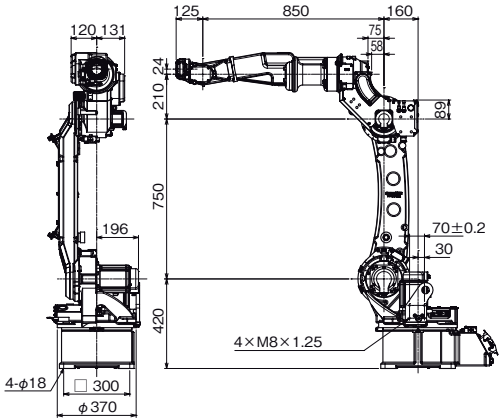


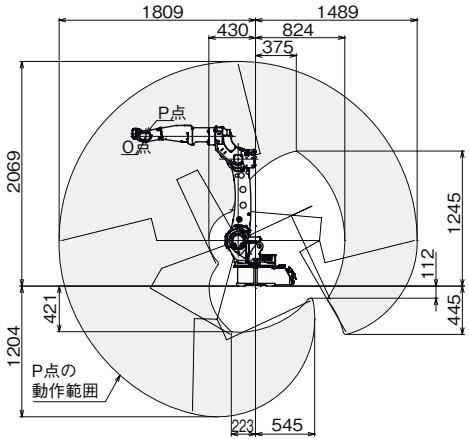
名称			TM-1600
タイプ			ミドルタイプ
構造			6軸独立多関節型
手首可搬重量			4 kg
動作領域		最大到達距離	1639 mm
		最小到達距離	513 mm
		前後動作範囲	1126 mm
動作速度	腕	旋回（RT軸）	210 °/s
		上腕（UA軸）	210 °/s
		前腕（FA軸）	215 °/s
	手首	回転（RW軸）	425 °/s
		曲げ（BW軸）	425 °/s
		ひねり（TW軸）	629 °/s
位置繰り返し精度			±0.08 mm以内
モーター		総駆動容量	3400 W
		ブレーキ仕様	全軸ブレーキ付
据付姿勢			床置･天吊り（※）
マニピュレーター質量			約180 kg

※天吊り仕様は工場出荷オプションです。



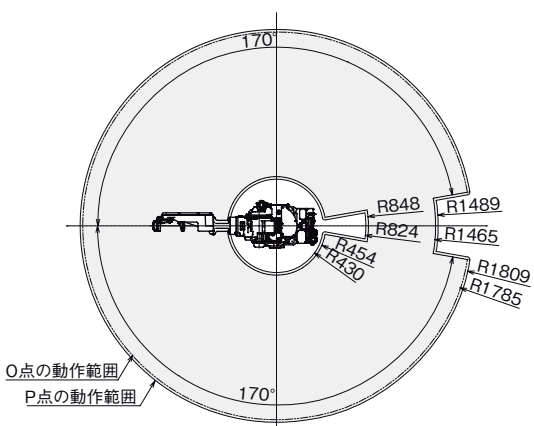
■TM-1800型マニピュレーター



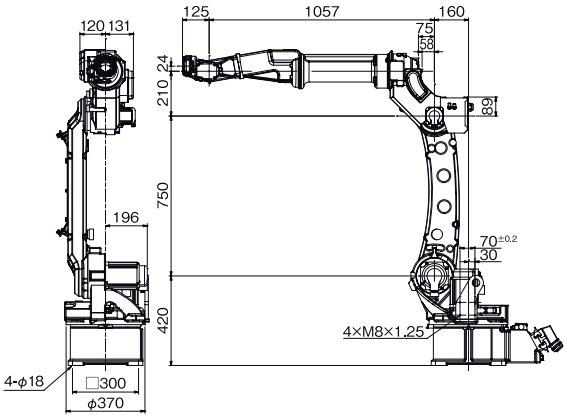


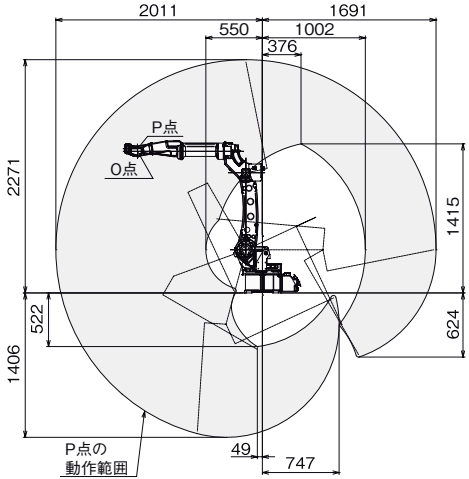
名称			TM-1800
タイプ			ロングタイプ
構造			6軸独立多関節型
手首可搬重量			6 kg
動作領域		最大到達距離	1809 mm
		最小到達距離	430 mm
		前後動作範囲	1379 mm
動作速度	腕	旋回（RT軸）	195 °/s
		上腕（UA軸）	197 °/s
		前腕（FA軸）	205 °/s
	手首	回転（RW軸）	425 °/s
		曲げ（BW軸）	425 °/s
		ひねり（TW軸）	629 °/s
位置繰り返し精度			±0.08 mm以内
モーター		総駆動容量	4700 W
		ブレーキ仕様	全軸ブレーキ付
据付姿勢			床置･天吊り(※)
マニピュレーター質量			約215 kg

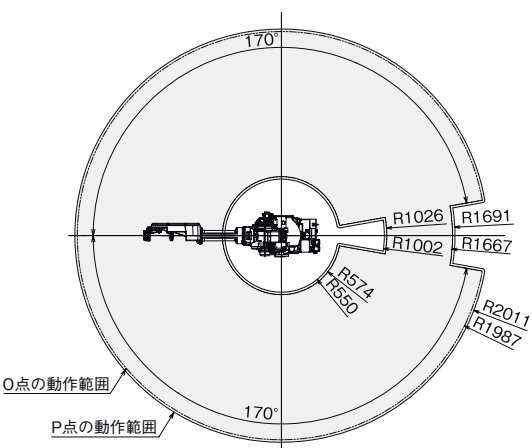
※天吊り仕様は工場出荷オプションです。



■TM-2000型マニピュレーター



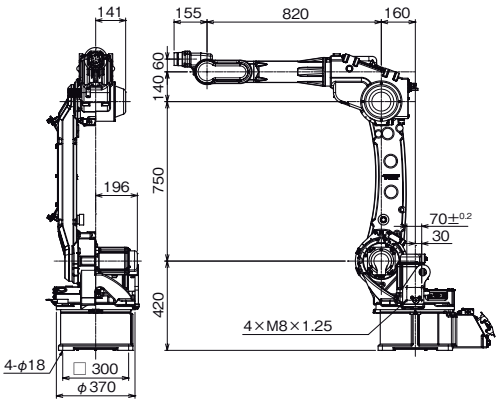


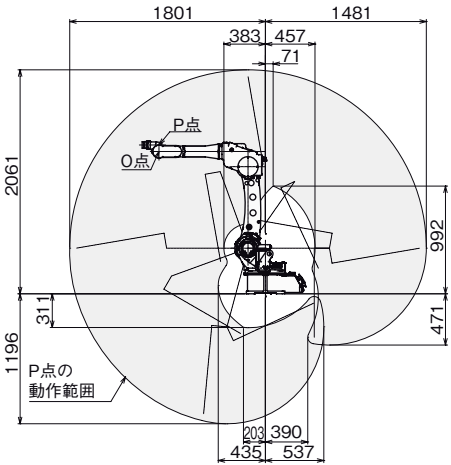


名称		TM-2000
タイプ		ロングタイプ
構造		6軸独立多関節型
手首可搬重量		6 kg
動作領域	最大到達距離	2011 mm
	最小到達距離	550 mm
	前後動作範囲	1461 mm
動作速度 腕	旋回（RT軸）	195 °/s
	上腕（UA軸）	197 °/s
	前腕（FA軸）	205 °/s
手首	回転（RW軸）	425 °/s
	曲げ（BW軸）	425 °/s
	ひねり（TW軸）	629 °/s
位置繰り返し精度		±0.10 mm以内
モーター	総駆動容量	4700 W
	ブレーキ仕様	全軸ブレーキ付
据付姿勢		床置･天吊り（※）
マニピュレーター質量		約217 kg

※天吊り仕様は工場出荷オプションです。

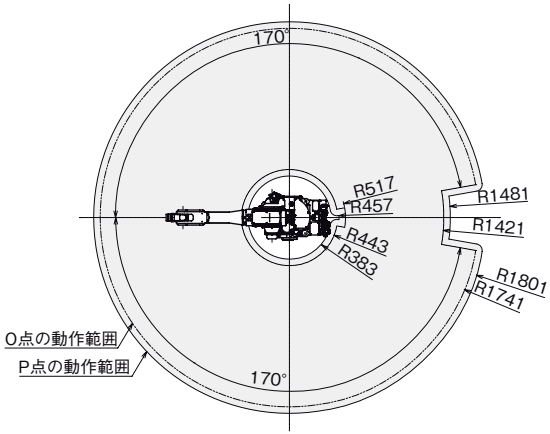
■TL-1800型マニピュレーター



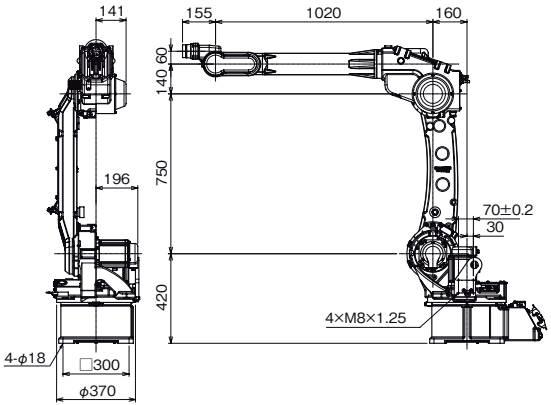


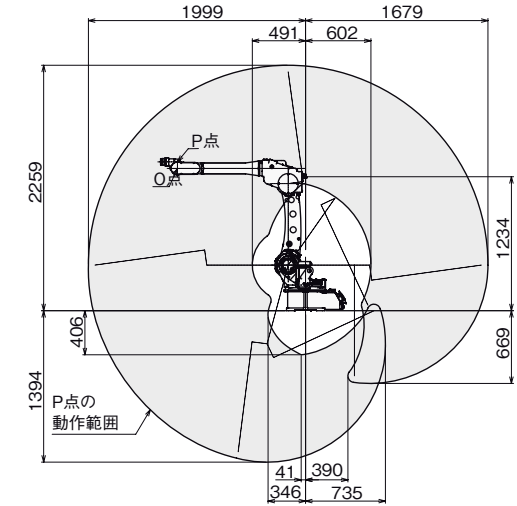
名称			TL-1800
タイプ			ロングタイプ
構造			6軸独立多関節型
手首可搬重量			8 kg
動作領域		最大到達距離	1801 mm
		最小到達距離	383 mm
		前後動作範囲	1418 mm
動作速度	腕	旋回（RT軸）	195 °/s
		上腕（UA軸）	197 °/s
		前腕（FA軸）	205 °/s
	手首	回転（RW軸）	385 °/s
		曲げ（BW軸）	375 °/s
		ひねり（TW軸）	624 °/s
位置繰り返し精度			±0.08 mm以内
モーター		総駆動容量	5050 W
		ブレーキ仕様	全軸ブレーキ付
据付姿勢			床置･天吊り(※)
マニピュレーター質量			約215 kg

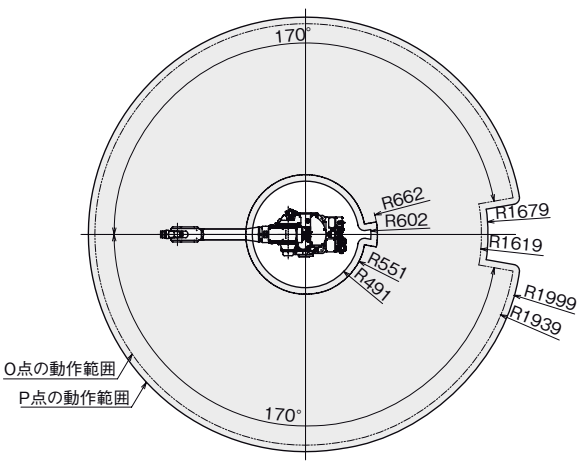
※天吊り仕様は工場出荷オプションです。



■TL-2000型マニピュレーター



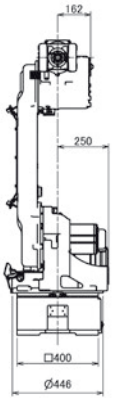


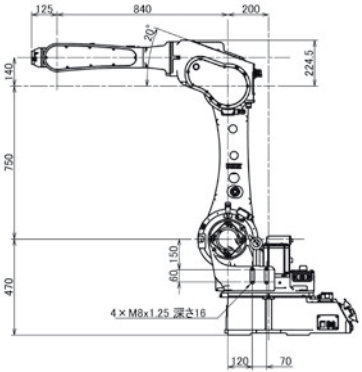


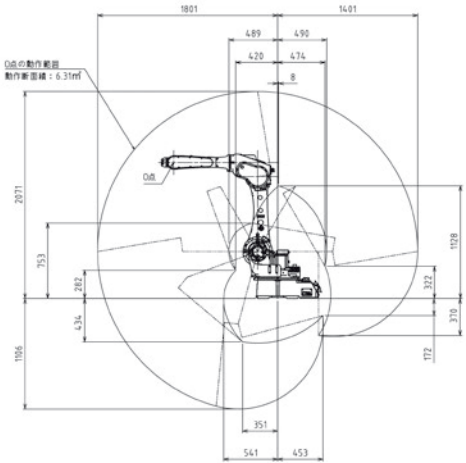
名称			TL-2000
タイプ			ロングタイプ
構造			6軸独立多関節型
手首可搬重量			6 kg
動作領域		最大到達距離	1999 mm
		最小到達距離	491 mm
		前後動作範囲	1508 mm
動作速度	腕	旋回（RT軸）	195 °/s
		上腕（UA軸）	197 °/s
		前腕（FA軸）	205 °/s
	手首	回転（RW軸）	385 °/s
		曲げ（BW軸）	375 °/s
		ひねり（TW軸）	624 °/s
位置繰り返し精度			±0.15 mm以内
モーター		総駆動容量	5050 W
		ブレーキ仕様	全軸ブレーキ付
据付姿勢			床置･天吊り（※）
マニピュレーター質量			約216 kg

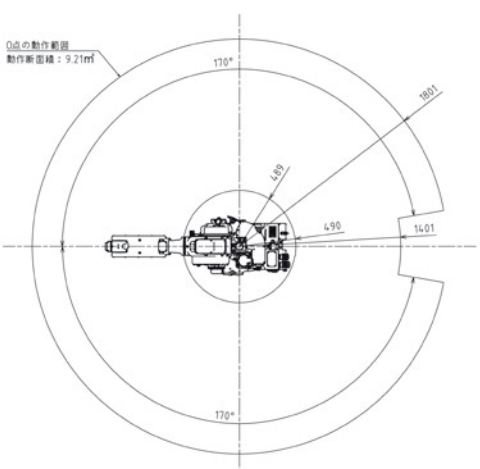
※天吊り仕様は工場出荷オプションです。

■LA-1800型マニピュレーター









名称			LA-1800
タイプ			中型多用途タイプ
構造			6軸独立多関節型
手首可搬重量			26 kg
動作領域		最大到達距離	1801 mm
		最小到達距離	489 mm
		前後動作範囲	1312 mm
動作速度	腕	旋回（RT軸）	201 °/s
		上腕（UA軸）	199 °/s
		前腕（FA軸）	218 °/s
	手首	回転（RW軸）	434 °/s
		曲げ（BW軸）	450 °/s
		ひねり（TW軸）	720 °/s
位置繰り返し精度			±0.07 mm以内
モーター		総駆動容量	6600 W
		ブレーキ仕様	全軸ブレーキ付
据付姿勢			床置･天吊り(※)
マニピュレーター質量			約320 kg

※天吊り仕様は工場出荷オプションです。

アーク溶接用ロボット

詳しくはWebへ▶

TS/TM/TL/LA シリーズ

高品質溶接を実現！

TSシリーズ

省スペース&高可搬！

TS
800
950

外装タイプ／内蔵タイプ

TMシリーズ

用途に合わせてトーチタイプを自由に選択可能！

セパレートタイプ

内蔵タイプ

TM
1100
1400
1600
1800
2000

TLシリーズ

ロングアーム&高可搬！

外装タイプ

TL
1800
2000

LA-1800

ロボット1台でマテハンと溶接作業が可能！

外装タイプ

LA
1800

■マニピュレーターラインナップ

	TSシリーズ		TMシリーズ					TLシリーズ		LA
	800	950	1100	1400	1600	1800	2000	1800	2000	1800
セパレート	―	―	○	○	○	○	○	―	―	―
内　蔵	○	○	○	○	○	○	○	―	―	―
外　装	○	○	※1	※1	―	―	―	○	○	○
可搬質量	8kg		6kg		4kg	6kg		8kg	6kg	26kg

※C-UL、UL、CE、KCS、CCC規格品はご相談ください。
※1 TIG仕様など一部対応

アーク溶接に特化した様々な特長

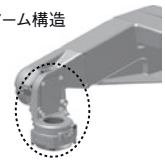
●基本性能アップ

動作速度アップ（タクトタイム短縮）
各軸の最高速度が最大27%向上（G3コントローラー比）

最大到達距離（溶接適用範囲）拡大
TM-1400:1437mm（従来TAタイプ比63mmアップ）

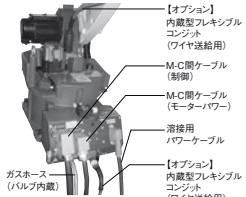
●溶接に特化したアーム構造

片持ちアーム構造
コンパクト化を実現し、
ワークの接近性が向上



●溶接に特化した構造

ケーブル内蔵化で外観スッキリ！



※【オプション】
内蔵型フレキシブルコンジットはパック巻タイプのみ対応可。

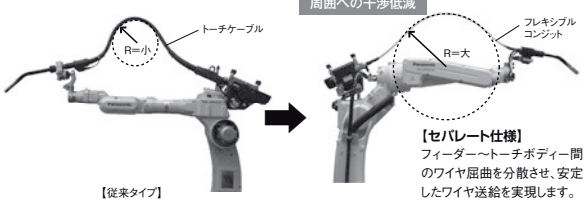
詳しくはWebへ▶

セパレートタイプ（TMシリーズ）

トーチケーブル内蔵タイプ・外装タイプの長所をバランス良く両立。

●フレキシブルコンジットを外装化

高いワイヤ送給性と
周囲への干渉低減

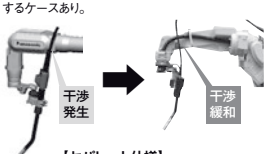


【従来タイプ】

【セパレート仕様】
フィーダー～トーチボディー間のワイヤ屈曲を分散させ、安定したワイヤ送給を実現します。

●パワーケーブルを内蔵化

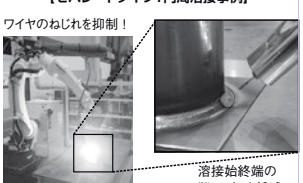
【従来タイプ】
溶接姿勢により、パワーケーブルが周囲へ干渉するケースあり。



【セパレート仕様】
パワーケーブルをマニピュレーターに内蔵し、周囲への干渉を緩和します。

【セパレートタイプ：円周溶接事例】

ワイヤのねじれを抑制！



溶接始終端の
狙いズレを低減！

**新しい溶接ロボットの形として
さらなる高品質溶接をお届けします。**

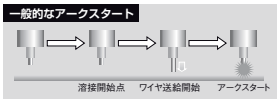
詳しくはWebへ▶

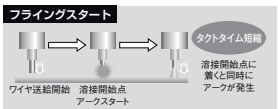
WG4/WGH4/G4

●フライングスタート

※ワイヤスティック自動解除機能と同様に
（CO_2/MAG溶接時）

溶接開始点や終了点に到達する少し前から溶接開始または終了処理を実行する機能。タクトタイム短縮に利用可能。

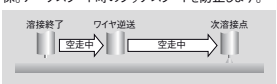




●ワイヤオートリトラクト

※ワイヤスティック自動解除機能と同様に
（CO_2/MAG溶接時）

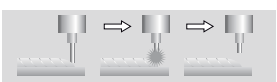
簡単な操作・設定でワイヤを空走動作中に自動逆送し、次の溶接開始点での良好なアークスタートを確保。アークスタート時のタッチスタートを防止します。



●ワイヤスティック自動解除機能

（CO_2/MAG溶接時）

溶接終了時にワイヤの溶着を検知して、自動的に再度アークをONし、ワイヤを切断します。



●アークスタートリトライ機能

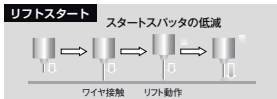
溶接開始時のアーク切れを検知したとき、エラーとして停止させずに再度自動的にアークスタートを実行します。

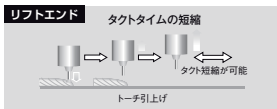
●リフトスタート・リフトエンド機能

（※G4非対応）

溶接始終端での品質向上と高速処理。

溶接始終端部で、溶接波形制御、ワイヤ送給制御と合わせて、ロボットがトーチを高速にリフトアップ処理を行います。



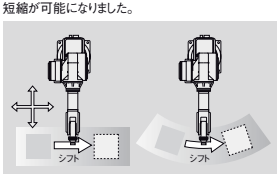


●衝突検出機能

動力学ベースの衝突検出で瞬時に動作を停止します。動作停止後、マニピュレーターが柔軟制御状態に移行し、衝突時の衝撃を和らげ機器の損傷を最小限に抑えることができます。

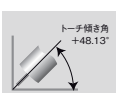
●平行シフト＋RT軸回転シフト機能

シフト機能により、同一ワークのティーチング時間の短縮が可能になりました。



●トーチ角度表示機能（ティーチペンダント）

トーチ姿勢角度を画面に表示し数値で確認教示、教示時間の短縮と均一なビード形状確保が可能。



ロボット

WG4/WGH4

●『溶接ナビ』搭載で、溶接条件を簡単設定！

ティーチペンダントで溶接条件を簡単に確認、設定。

長年の経験により蓄積した豊富な『溶接条件データベース』を搭載。

※WG4/WGH4は標準機能

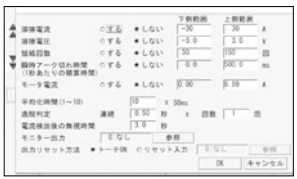
溶接条件出しの時間を短縮します。

※画面は改善のため、予告なく変更する場合があります。

●溶接データ管理機能

理想の生産・品質管理に向けて大きく前進。

溶接情報を最小10μsecでサンプリング、高精度のモニタリングや監視出力が可能。溶接結果はログファイルで履歴を残すことが可能ですので、生産・品質管理のベースデータに活用できます。



溶接品質モニター 標準装備

溶接電流、溶接電圧、ワイヤ送給量等を常に監視し、微細な溶接異常を的確に捉えて外部に警告を発信します。（1条件のみ標準装備）

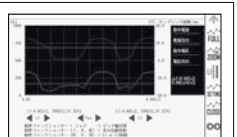
溶接データ管理機能 ソフトオプション

●溶接品質モニター（拡張機能）

溶接品質モニター条件が最大50条件設定可能。

●溶接データ記録

任意のトリガーに対し、溶接電流、溶接電圧、短絡回数等のデータを微小単位時間ごとで記録可能。ティーチペンダントへのグラフ表示やSDカードへの保存も可能。

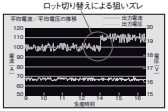


溶接ログ機能 ソフトオプション

溶接箇所単位のデータをログファイルとして記録可能。データを保存すれば、後からの追跡調査に活用できます。

【ログデータ加工事例】不良率低減に活用可能

ロット切り替えによる短いスレ



より高度な溶接システムの構築が可能

ソフトオプション

外部I/F（ネットワーク）やTPの表示操作、大容量メモリー（溶接施工データベース）等のフル活用。

オートエクステンションコントロール

●異形ワークのティーチング誤差や熱歪みの影響を効果的に緩和。

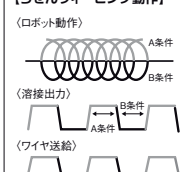
ワイヤ突き出し長の変化を検出し、ロボットが自動的に追従します。ハードウェアの追加なしに、ロボットだけで簡単に動作を行います。

ロボット間協調

ロボット3台（アーク溶接ロボット2台＋ハンドリングロボット1台）による協調制御が可能です。

ウイービング同期ローパルス機能（らせんウィービング含む）

【らせんウィービング動作】



「溶接出力」「ワイヤ送給」「ウィービング動作」の3要素が完全に同期。

A／B条件をらせん動作で交互に変化させ、厚板側には高出力、薄板側には低出力で溶接することで板厚違い溶接に威力を発揮します。

TAWERS® WG4/WGH4

TAWERSなら溶接法の選択／切換えが自由自在！

MAG溶接（薄板短絡領域）はSP-MAGⅡで！CO_2溶接はMTS-CO_2で！

使用ワイヤ：YM-50MT

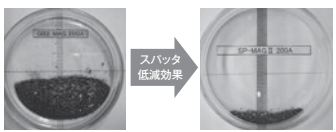
SP-MAGⅡ　SP（重量）制御（Super-imposition Control）

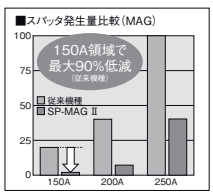
薄板MAG溶接のスパッタ発生を大幅低減！

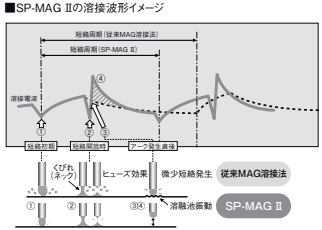
「溶接波形制御」技術で、短絡領域の低スパッタ化を実現！

■スパッタ発生量比較（200A1分間）

フルデジタル溶接機（従来機種）　TAWERS（SP-MAGⅡ）







①短絡初期制御
短絡を高精度に検出し、セカンダリスイッチング※1によって電流を急峻に減少させて微少短絡（スパッタ発生）を防ぎ、確実な短絡へ移行させます。

②ネック制御
ワイヤ先端のくびれを検知し、セカンダリスイッチング※1によって電流を急峻に減少させてワイヤ先端のヒューズ効果（スパッタ発生）を防ぎます。

③HS制御
アーク発生直後の溶融池振動を抑え、微少短絡（スパッタ発生）を防ぎます。

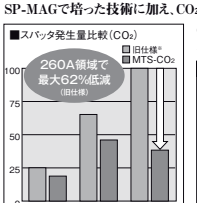
④SP制御
短絡開放直後に電流を重量（Super-imposition）することでワイヤ先端の溶融速度を高め、次回短絡をスムーズに行うとともに短絡周期を短くコントロールします。

※1 セカンダリスイッチング
短絡の直前・直後の溶接電流を急峻に垂下させて、短絡もしくはアークへスムーズに移行し、スパッタを低減させる制御方法。

MTS-CO_2　MTS制御：溶滴移行安定化制御（Metal Transfer Stabilization Control）

CO_2ガスでスパッタを最大62%低減！

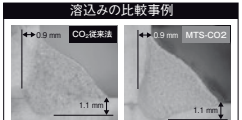
SP-MAGで培った技術に加え、CO_2特有のスパッタ発生を抑制するMTS制御を追加！



※旧仕様は、G3 MTS－CO_2

CO_2溶接だから得られる安定したなべ底形状溶込み。

溶込みの比較事例



継手:すみ肉　母材:軟鋼SPCC（板厚:2.3mm/120A）
溶接速度:30cm/min　ワイヤ:YGW12（φ1.2mm）　ガス:CO_2

TAWERS® WG4/WGH4

TAWERSなら溶接法の選択／切換えが自由自在！

パルスMAG溶接（高電流領域）　高速低スパッタ溶接はHD-Pulseで！　中厚板低スパッタ溶接はNormal-Pulseで！

HD-Pulse　HD-Pulse制御（Hyper Dip-Pulse Control）

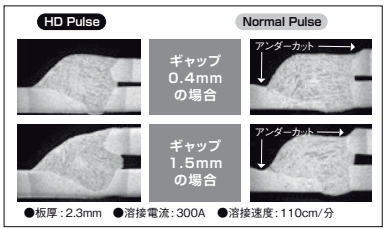
パルス溶接の高速化を実現！

アーク長を短く、アーク幅を狭くすることで、高速溶接時の溶着量不足によるアンダーカットを抑制します。

HD-Pulse溶接法の特長

- ●高速溶接時のアンダーカットを抑制。
- ●短絡移行なのでドロップ移行より低入熱。GAP裕度が向上します。
- ●短絡のタイミングを正確にコントロールし、低スパッタを実現。

■高速溶接事例



アンダーカットが出にくく、理想的な溶込みを実現！

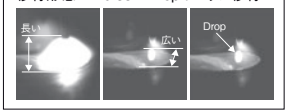
■溶滴移行形態

HD Pulse制御

移行形態：1Pulse 1Dip短絡移行

Normal Pulse制御

移行形態：1Pulse 1Drop ドロップ移行



■スプレー領域（280A～）での工法比較

溶　接　法	SP-MAGⅡ	Normal-Pulse	HD-Pulse
溶接速度	○	○	◎
スパッタ	△	◎	○
溶込み形状	▲	△	◎
アンダーカット	▲	▲	◎
母材入熱	▲	▲	○
耐GAP性	▲	▲	○
総合評価	▲	▲	◎

- ●SP-MAGⅡ：
  高電流域ではスパッタが課題。
- ●Normal-Pulse：
  高速溶接ではアンダーカットが課題。

↓

HD-Pulseは
高電流・高速溶接に最適！

Active TAWERS 4 WG4

溶接電源融合型ロボットが新たな領域に進化
高速溶接と極低スパッタを両立！

アクティブワイヤ溶接法4（AWP4）

AWP4（Active Wire Feed Process 4）

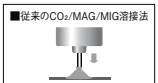
適用電流域拡大とワイヤ高精度送給により
- “高速＋低スパッタ”で生産性向上に貢献！
- 310Aで使用率100%に対応！（CO_2軟鋼ソリッドφ1.2 mmで空冷ユニット使用の場合）

WG4

TS	TM	TL	LA
800	1100	1800	1800
950	1400	2000	
	1600		
	1800		
	2000		

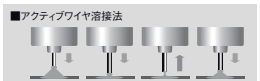
※TS：内蔵、外装
※TM：セパレート、内蔵
※TL：外装
※LA：外装

■従来のCO_2/MAG/MIG溶接法



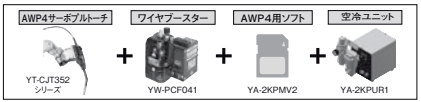
溶接ワイヤは常に一定速度で送給。スパッタ低減に限界有り。

■アクティブワイヤ溶接法



溶接ワイヤが正送⇔逆送を繰り返す高精度な送給制御。ワイヤの短絡及び開放を確実に行う事でスパッタを抑制。

高速溶接と低スパッタの両立を可能とするシステム



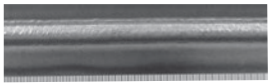
詳細は別途ご相談ください。

高速溶接

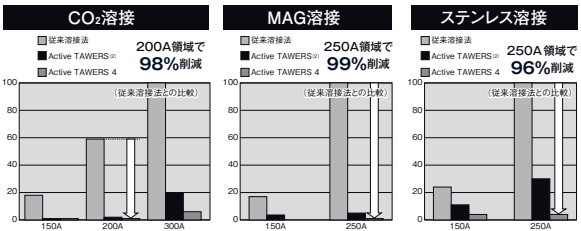
- 100cm/min以上で生産性向上
- 滑らかで美しいビード外観

溶接条件）継手：重ね　ガス：CO_2
溶接電流：320A
溶接速度：110cm/min 板厚：t 3.2mm

■軟鋼SPCCの施工事例



スパッタ最大99%削減！（従来比）



（注）Active TAWERS 4サーボブルトーチご使用時の注意点
1. メッキ有り・パック巻きワイヤを使用してください。（当社ワイヤを推奨します。）
2. ワイヤキャスト径はφ1000～1200に調整してください。

Active TAWERS 4 WG4

溶落ち抑制、ギャップ裕度拡大、ビード外観良化。
適用範囲を広げます。

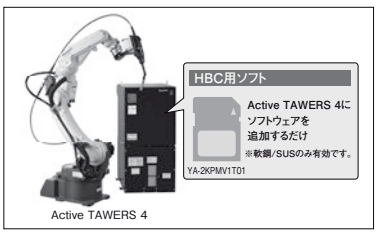
アクティブワイヤ溶接法（薄板・ギャップ対応用オプション）

- HBC（Heat Balance Control）プロセスにより薄板化が進む高張力鋼板などの溶接に適応

WG4

TS	TM	TL	LA
800	1100	1800	1800
950	1400	2000	
	1600		
	1800		
	2000		

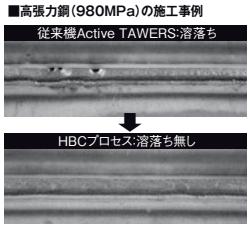
※TS：内蔵、外装
※TM：セパレート、内蔵
※TL：外装
※LA：外装



薄板溶接の溶落ち抑制！

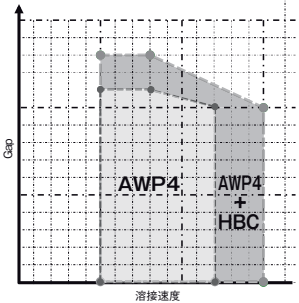
- 低入熱コントロールにより条件裕度（溶接速度、ギャップ裕度）が大幅に拡大
- 溶落ちしやすい薄板高張力鋼に対応

■高張力鋼（980MPa）の施工事例



溶接条件）
継手：重ね　ガス：MAG
溶接電流：150A　溶接速度：100cm/min
板厚：t 0.8mm　ギャップ：1mm

■溶接条件裕度のイメージ



AWP4ソフトウェア（YA-2KPMV2）には従来からのS-AWP基本特性が含まれます

（注）Active TAWERS 4 サーボブルトーチ ご使用時の注意点
1. メッキ有り・パック巻きワイヤを使用してください。（当社ワイヤを推奨します。）
2. ワイヤキャスト径はφ1000～1200に調整してください。

詳しくはWebへ▶

TAWERS Zi-Tech

～亜鉛（Zinc）めっき鋼板向け溶接技術（Technology）～

『多量のスパッタ発生』と『ブローホール残存』に対するソリューション

ソリッドワイヤで

実現可能な2つの亜鉛めっき溶接ソリューション！
スパッタ・ブローホール低減をご提案します。

Zi-Active WG4

TS	TM	TL	LA
800	1100	1800	1800
950	1400	2000	
	1600	※TS：内蔵、外装	
	1800	※TM：セパレート、内蔵	
	2000	※TL：外装	
		※LA：外装	

Zi-Pulse WG4/WGH4

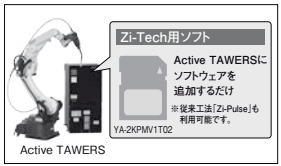
TS	TM	TL	LA
800	1100	1800	1800
950	1400	2000	
	1600		
	1800		
	2000		

亜鉛めっき溶接に威力を発揮！スパッタ・ブローホールを低減！

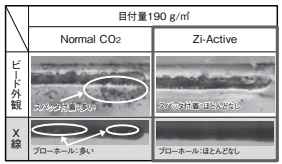
Zi-Active

～Active TAWERSによるソリューション～

- ●一般的な溶接ワイヤ（ソリッドφ1.2）を使用
- ●CO_2溶接に加えて、MAG溶接にも適用範囲を拡大
- ●幅広い目付量でも効果を発揮
  - CO_2ガス:45～190g/m²
  - MAGガス（80:20）:45～60g/m²
  - MAGガス（90:10）:45～60g/m²



スパッタ発生量:95～75%低減（対現行CO_2）



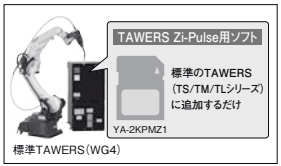
溶接条件）ワイヤ:YM-50（φ1.2）　継手:重ね　ガス:CO_2
溶接電流:250A　溶接速度:80cm/min
板厚：t 2.3×t 2.3mm

（注）AWP4 ご使用時の注意点
1. メッキ有り・パック巻きワイヤを使用してください。
（当社ワイヤを推奨します。）
2. ワイヤキャスト径はφ1000～1200に調整してください。

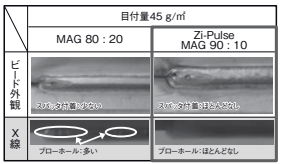
Zi-Pulse

～標準TAWERSによるソリューション～

- ●一般的な溶接ワイヤ（ソリッドφ1.2）を使用
- ●MAGガス（90:10）を使用
  （HD-Pulse溶接法）
- ●目付量（45 ～ 60g/m²）で効果を発揮



スパッタ発生量:60～30%低減（対80:20MAG）



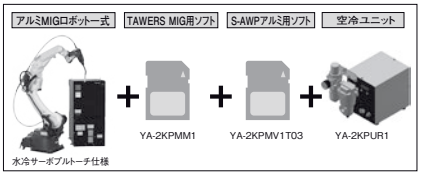
溶接条件）ワイヤ:YM-50MT（φ1.2）　継手:重ねすみ肉
溶接電流:230A　溶接速度:80cm/min
板厚:t 2.0×t 2.0mm

Active TAWERS WG4

アルミでもアクティブワイヤ溶接法

S-AWPアルミ

Active TAWERSの極低スパッタ性能をアルミMIGへ展開。



詳細は別途ご相談ください。

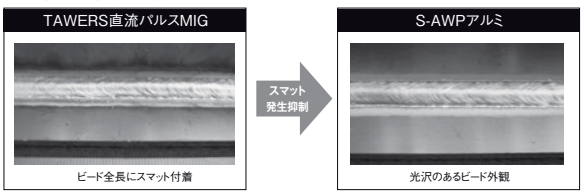
WG4

TS	TM	TL	LA
800	1100	1800	1800
950	1400	2000	
	1600	※TS：外装	
	1800	※TM：セパレート	
	2000	※TL：外装	
		※LA：外装	

アルミMIGをS-AWPアルミで！スパッタ&スマットを低減！

- ●軟鋼で実証されたAWPの極低スパッタ性能をアルミへ展開
- ●適用電流域の拡大（40 ～ 180A）により高速溶接および適用板厚の拡大が可能

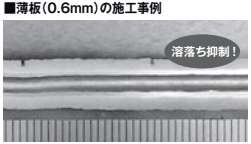
■中板（3.0mm）の施工事例



溶接条件）材質:A5052　継手:T継手　溶接電流:155A　溶接速度:60cm/min　板厚:t 3.0mm

薄板アルミ溶接に威力を発揮！

■薄板（0.6mm）の施工事例



溶接条件）材質:A5052　継手:突合せ
溶接電流:50A　溶接速度:150cm/min
板厚:t 0.6mm

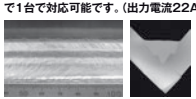
AC-MIG System

交流制御&ワイヤ安定送給で高品質アルミMIG溶接を！パワフルな出力。様々な溶接シーンに！

ACユニットを追加すれば、アルミMIG溶接の幅が広がります。
※Active TAWERSアルミ機能との併用はできません。

定格出力350A	薄板～中厚板溶接

繊細な薄板交流アルミ溶接からパワフルな中厚板直流溶接まで1台で対応可能です。（出力電流22A～350A）



継手:下向きすみ肉
母材:A5052
板厚:t 15.0mm
ワイヤ:A5356WY（1.2mm）
溶接速度:40cm/min
溶接電流:1パス-DC280A
2～3パス-DC250A

詳しくはWebへ▶

Active TAWERS WGH4

アクティブワイヤ溶接法 高電流域へ展開

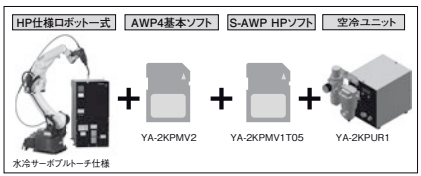
S-AWP HP

高電流(High Power)によってさらなる高速溶接と中厚板溶接を実現

WGH4

TS	TM	TL	LA
800	1100	1800	1800
950	1400	2000	
	1600		
	1800		
	2000		

※TS：外装
※TM：セパレート
※TL：外装
※LA：外装

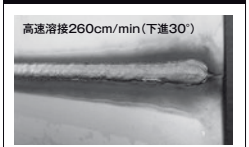


詳細は別途ご相談ください。

さらなる高速溶接

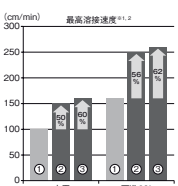
●350A機と比較して50%以上※1の高速化

S-AWP HP



縦向き重ね　SPCC(1.6 mm)380A　YM-50(φ1.2)CO_2

①S-AWP(350A機)：
300A(φ1.2)
②S-AWP HP：
380A(φ1.2)
③S-AWP HP：
400A(φ1.4)
※1 当社試験環境における測定結果です。設備検討の際は事前にプロセスエンジニアリングセンターなどで適用可否を判断してください。
※2 共通溶接条件：水平重ね、SPCC(3.2 mm)、YM-50(φ1.2/φ1.4)、CO_2



中厚板溶接

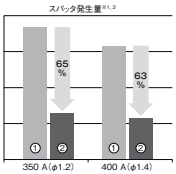
●HDパルスと比較して60%以上※1のスパッタを低減

S-AWP HP 中厚板

※SUS-MIGは350A以下のみ、AWP4使用時のMAGは350A以下のみ、使用可能です。

下向きすみ肉　SPHC(9.0mm)　320A/40cm/min　YM-50(φ1.2)CO_2

①HDパルス
②S-AWP HP
※1 当社試験環境における測定結果です。設備検討の際は事前にプロセスエンジニアリングセンターなどで適用可否を判断してください。
※2 共通溶接条件：BOP、SPHC(6.0mm)、100cm/min、YM-50(φ1.2/φ1.4)、CO_2



(注)AWPご使用時の注意点
1. メッキ有り・パック巻きワイヤを使用してください。
(当社ワイヤを推奨します。)
2. ワイヤキャスト径はφ1000～1200に調整してください。

TAWERS® WGH4

中厚板溶接に特化したハイパワーモデル

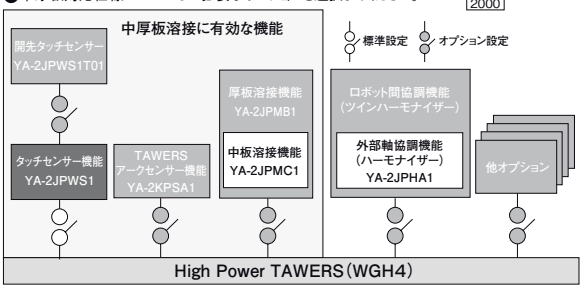
中厚板対応TAWERS

WGH4

TS	TM	TL	LA
800	1100	1800	1800
950	1400	2000	
	1600		
	1800		
	2000		

用途に合わせて選べる機能が充実！

●中厚板対応仕様TAWERSに必要なオプションを選択してください。



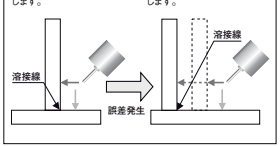
※中厚板対応仕様TAWERS:タッチセンサーソフト、ワイヤクランプユニット付

機能事例

タッチセンサー動作イメージ

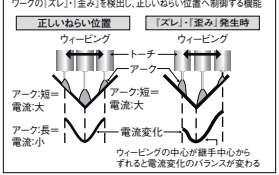
母材にタッチした場所をロボットが計算し、溶接線を判定します。

誤差による溶接線ズレを測定し、溶接線を改めて判定します。



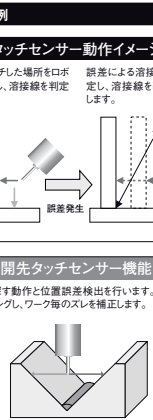
アークセンサー動作イメージ

ワークの「ズレ」・「歪み」を検出し、正しいねらい位置へ制御する機能



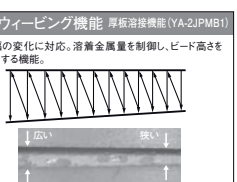
開先タッチセンサー機能

開先部を探す動作と位置誤差検出を行います。開先幅、中心をセンシングし、ワーク毎のズレを補正します。



可変ウィービング機能 厚板溶接機能(YA-2JPMB1)

開先幅の変化に対応。溶着金属量を制御し、ビード高さを一定にする機能。



TAWERS® WG4

高溶着により高速TIG溶接を実現！

TAWERS-TIG

WG4

TS	TM	TL	LA
800	1100	1800	1800
950	1400		

※TS：外装
※TM：外装
※TL：外装
※LA：外装

高周波スタート方式を採用！

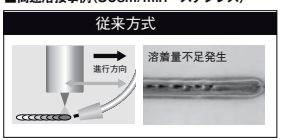
TAWERS-TIGスタートユニット

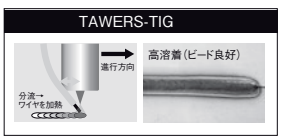
良好なアークスタートを実現。
溶接品質の向上、タクトタイムの短縮につながります。

アルミニウムには適用できません。

電極・フィラーワイヤの近接化でワイヤ加熱効果がアップ！

■高速溶接事例(80cm/min・ステンレス)

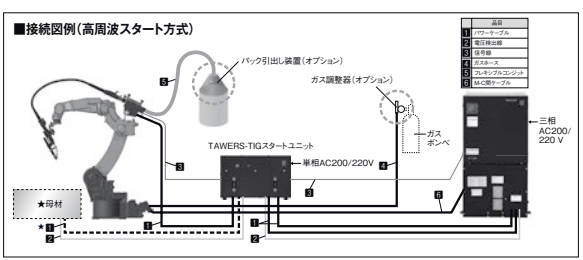




カーブドネックのフィラー経路！

安定したフィラー送給を実現。
溶接品質の向上、
狙いズレ抑制に効果を
発揮します。

■接続図例(高周波スタート方式)



★お客様手配品詳細

詳細はご相談ください。

ロボットシステム G4

**フルデジタル溶接電源との組み合わせで
安定した高品質溶接を実現！**

詳しくはWebへ▲

フルデジタルCO_2/MAG溶接機 新MTS制御と新SP制御を搭載

WG4

TS	TM	TL	LA
800	1100	1800	1800
950	1400	2000	
	1600		
	1800		
	2000		

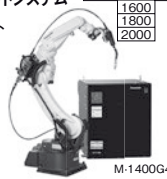
用途に合わせて選択可能なCO_2/MAG/MIG溶接ロボットシステム

350VZ1TA1

世界初の溶接電源融合型ロボット『TAWERS』に搭載し、これまでに多くのお客様から賞賛されたSP制御を採用。

新MTS制御／新SP制御の特長

- ●スパッタ低減(除去工数削減)
- ●短絡周期が短くなり高速溶接に最適
- ●アーク長が短くなり美しいビード外観



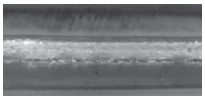
M-1400G4(セパレート)

VZ1TA1の高速溶接でも美しいビード外観と低スパッタを実現

※ロボット接続の場合、別途オプションが必要です。

●新MTS制御による極低スパッタCO_2溶接

CO_2溶接に新MTS制御を搭載しました。精密な波形制御により、スパッタの多い中電流域でのスパッタを削減します。アーク力を強くすることで、アーク期間中に起きる微小短絡を減らし低スパッタを実現します。



軟鋼すみ肉　200A 22.0V 40cm/min　ワイヤ径φ1.2

●新SP制御による高品質MAG溶接

新SP制御の導入により、MAG/MIG溶接における美しいビード外観と低スパッタを実現します。

130A
板厚2.3mm

190A
板厚3.2mm

軟鋼すみ肉　30cm/min　ワイヤ径φ1.2

Full Digital Controlled Welding Machine
FULL DIGITAL

**高品質溶接を
実現するCO₂/MAG/MIG
溶接機のラインナップ**

400NE1

350GZ4

500GZ4

350VZ1TA1

350VR1TA1

500VR1TA1

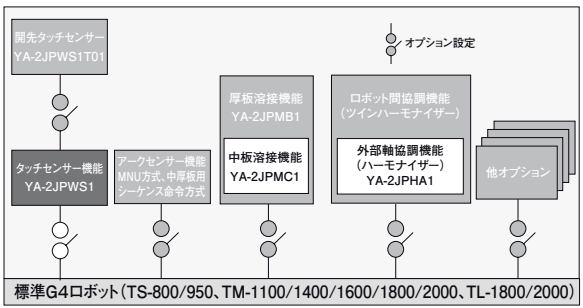
400VP1TA1

中厚板溶接ロボットシステム G4

中厚板溶接に有効な機能が自由に選択可能！

中厚板溶接システム

中厚板溶接に有効な機能



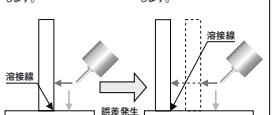
※詳細は別途ご相談ください。

機能事例

タッチセンサー動作イメージ

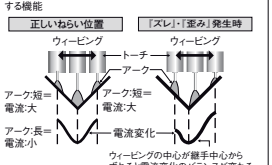
母材にタッチした場所をロボットが計算し、溶接線を判定します。

誤差による溶接線ズレを測定し、溶接線を改めて判定します。



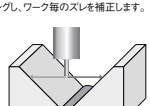
アークセンサー動作イメージ

ワークの「ズレ」・「歪み」を検出し、正しいねらい位置へ制御する機能



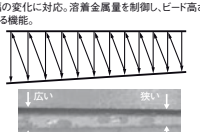
開先タッチセンサー機能

開先部を探す動作と位置誤差検出を行います。開先幅、中心をセンシングし、ワーク毎のズレを補正します。



可変ウィービング機能 厚板溶接機能（YA-2JPMB1）

開先幅の変化に対応。溶着金属量を制御し、ビード高さを一定にする機能。



TIGロボットシステム G4

フルデジタル溶接電源との組み合わせで高品質溶接を実現！

用途に合わせて選択可能なTIG溶接ロボットシステム

適用材質と溶接電源／ロボットの組み合わせ

種別	材質	適用フィラーワイヤ径	適用溶接電源	適用ロボット
TIG共付	ステンレス	–	300BZ3	TS-800 TS-950 TM-1100 TM-1400 TL-1800 LA-1800
	ステンレス アルミニウム	–	300BP4 500BP4	
TIG フィラー	ステンレス	1.2mm	300BZ3	TS-800 TS-950 TM-1100 TM-1400 TL-1800 LA-1800
	ステンレス アルミニウム	1.2mm	300BP4 500BP4	
回転TIG フィラー	ステンレス	1.2mm	300BZ3	TL-1800 LA-1800
	ステンレス アルミニウム	1.2mm	300BP4 500BP4	

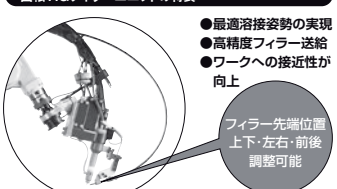
※回転TIGフィラーには外部軸コントローラーが別途必要です。

TS	TM	TL	LA
800	1100	1800	1800
950	1400		

※TS：外装
※TM：外装
※TL：外装
※LA：外装

回転TIGフィラーロボットシステム
TL-1800G4

回転TIGフィラーユニットの特長



TIG溶接トーチラインナップ

空冷トーチ
YT-TCT201
200A 35%

水冷トーチ
YT-TCT401
400A 60%

Full Digital Controlled Welding Machine
FULL DIGITAL

高品質溶接を実現するTIG溶接機のラインナップ

■交流／直流両用TIG溶接機

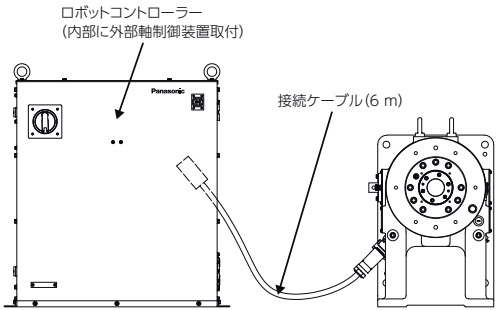
300BP4

500BP4

■直流TIG溶接機

300BZ3

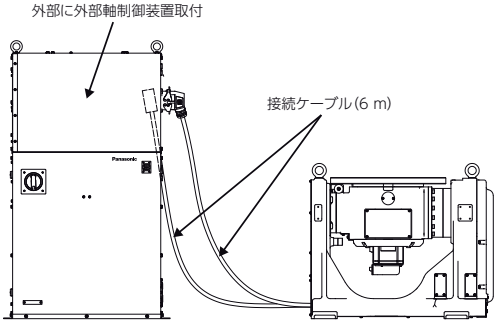
■内蔵外部軸コントローラー（WG4／WGH4／G4）



品番※1		基本ユニット:YA-2JPAR1□** アンプユニット:YA-2JPUA1T**
外部軸制御軸数		最大3軸(同時制御)
適用最大モーター容量	1軸当たり	2 kW
	総容量	6 kW(LAシリーズマニピュレーター仕様のみ4 kW)
適用ロボット		G4シリーズ(品番:YA-2JAシリーズ) TAWERS(WG4)シリーズ(品番:YA-2KAシリーズ)
適用外部軸	ポジショナーユニット※2	YA-1RJC62、YA-1RJC72 YA-1RJ□12、YA-1RJ□22、YA-1RJ□42
	ACサーボモーターユニット	APU01246 (100 W用) APU01271 (200 W用) APU01247 (750 W用) APU01248 (1 600 W用) APU01249 (2 000 W用)

※1:□部はT…T仕様(200／220 V入力)、Y…Y仕様(380～460 V入力)
※2:□部はB…ポジショナーユニット、M…駆動ユニット、その他…BやMの組み合わせ
※:大型ハンドリングロボットには使用できません。外付け外部軸コントローラーをご使用下さい。

■外付け外部軸コントローラー（WG4／WGH4／G4）

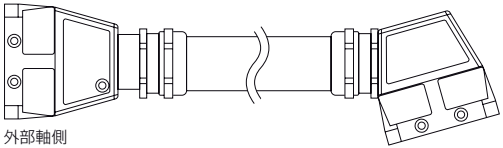


品番※3		基本ユニット:YA-2JPAR1□** アンプユニット:YA-2JPUA1T**
外部軸制御軸数		最大6軸(同時制御)
適用最大モーター容量	1軸当たり	5.5 kW
	総容量	20 kW
適用ロボット		G4 シリーズ(品番:YA-2JAシリーズ) TAWERS(WG4)シリーズ(品番:YA-2KAシリーズ)
適用外部軸	ポジショナーユニット※4	YA-1GJB23、YA-1RJC62、YA-1RJC72 YA-1RJ□12、YA-1RJ□22、YA-1RJ□32、 YA-1RJ□42、YA-1RJ□52
	ACサーボモーターユニット	APU01246(100 W用) APU01271(200 W用) APU01247(750 W用) APU01248(1 600 W用) APU01249(2 000 W用) APU01250(3 500 W用) APU01251(5 500 W用)

※3:□部はT…T仕様(200／220 V入力)、Y…Y仕様(380～460 V入力)
※4:□部はB…ポジショナーユニット、M…駆動ユニット、その他…BやMの組み合せ

別売品外部軸接続ケーブル（WG4／WGH4／G4）

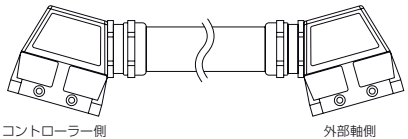
■標準外部軸接続ケーブル



名称	長さ	品番
標準外部軸接続ケーブル（5.5 kW、回転TIG除く）	6 m	AWU03879L6M
	8 m	AWU03879L8M
	10 m	AWU03879L10M
	12 m	AWU03879L12M
	16 m	AWU03879L16M
	20 m	AWU03879L20M
	24 m	AWU03879L24M
	30 m	AWU03879L30M
5.5 kWモーター用接続ケーブル	6 m	AWU03892L6M
	8 m	AWU03892L8M
	10 m	AWU03892L10M
	12 m	AWU03892L12M
	16 m	AWU03892L16M
	20 m	AWU03892L20M
	24 m	AWU03892L24M
	30 m	AWU03892L30M
回転TIGフィラー接続ケーブル	6 m	WSAWU010LPZZ

※全て屈曲性ケーブルです。
※外部軸⇔コントローラー間ケーブルは全長30 mまで対応可能です。
※5.5 kWモーター用接続ケーブル、回転TIGフィラー用接続ケーブルは延長不可です。

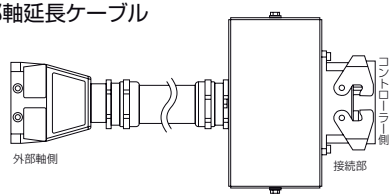
■外部軸接続ケーブル（L 型コネクター）



名称	長さ	品番
外部軸接続ケーブル（5.5 kW、回転TIG除く）	4 m	WSAWU013LMZZ
	6 m	WSAWU013LPZZ
	8 m	WSAWU013LRZZ
	10 m	WSAWU013LTZZ
	12 m	WSAWU013LVZZ
	14 m	WSAWU013LXZZ
	20 m	WSAWU013MDZZ

※全て屈曲性ケーブルです。
※外部軸⇔コントローラー間ケーブルは全長30mまで対応可能です。

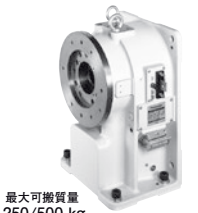
■外部軸延長ケーブル



名称	長さ	品番
外部軸接続ケーブル（5.5 kW、回転TIG除く）	4 m	WSAWU003LMZZ
	6 m	WSAWU003LPZZ
	8 m	WSAWU003LRZZ
	10 m	WSAWU003LTZZ
	12 m	WSAWU003LVZZ
	14 m	WSAWU003LXZZ
	16 m	WSAWU003LZZZ
	20 m	WSAWU003MDZZ

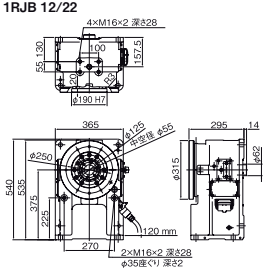
※全て屈曲性ケーブルです。
※延長ケーブルは接続ケーブルと組み合わせて使用します。
　延長ケーブル単独では外部軸コントローラー側の接続ができません。

■Rシリーズ1軸ポジショナー WG4/WGH4/G4用

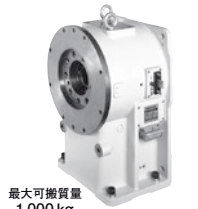


最大可搬質量
250/500 kg

1RJB 12/22



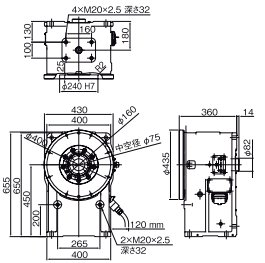
1RJB 12/22



最大可搬質量
1 000 kg

1RJB 32

1RJB 32



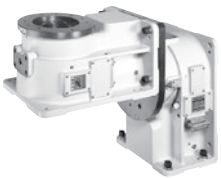
■ポジショナーユニット基本仕様

名称	ポジショナーユニット		
型式	YA-1RJB12	YA-1RJB22	YA-1RJB32
適用ロボット	TS/TM/TL/LA-WG4/WGH4/G4ロボットシステム		
最大可搬質量	250 kg	500 kg	1000 kg
最高出力回転数	190 °/s (31.6 r/min)	120 °/s (20 r/min)	120 °/s (20 r/min)
動作範囲	±10回転(多回転リセット機能付)		
許容回転トルク	196 N·m	490 N·m	1 470 N·m
許容モーメント	1470 N·m	1470 N·m	6125 N·m
位置繰返し精度	±0.05 mm(R=250 mmの位置)		
中空軸径	φ55 mm	φ55 mm	φ75 mm
ブレーキ	ブレーキ付		
許容溶接電流	500 A、使用率 60 %		
適用溶接法	CO_2/MAG/MIG、TIG		
本体質量	125 kg	125 kg	255 kg
外部軸コントローラー	内蔵または外付けタイプ	内蔵または外付けタイプ	外付けタイプ

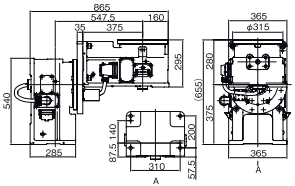
■サポートユニット

YA-1RJS21……可搬質量／500 kg (外形寸法は1RJB 12/22と同寸法です)
YA-1RJS31……可搬質量／1000 kg (外形寸法は1RJB 32と同寸法です)

■Rシリーズ片持ち2軸ポジショナー WG4/WGH4/G4用



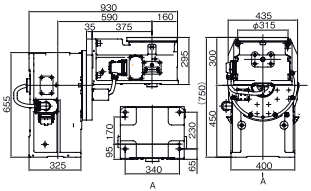
1RJR 42T10



1RJR 42T10

1RJR 52T10

1RJR 52T10



■両持ち回転傾斜ポジショナー（高速タイプ）Rシリーズ WG4/WGH4/G4用

■基本仕様

名称		両持ち2軸ポジショナー	
型式		YA-1RJC62T10	YA-1RJC72T10
適用ロボット		TS/TM/TL/LA-WG4/WGH4/G4ロボットシステム	
最大可搬質量		300 kg	500 kg
最高出力回転数	回転	190.0 °/s(31 r/min)	165.0 °/s(27 r/min)
	傾斜	125.5 °/s(20 r/min)	90.0 °/s(15 r/min)
動作範囲	回転	±10回転(多回転リセット機能付)	
	傾斜	−135 °～+135 °	
許容モーメント	回転	323 N·m	392 N·m
	傾斜	882 N·m	1274 N·m
位置繰返し精度		±0.05 mm(R=250 mmの位置)	
中空軸径		φ55 mm	
許容溶接電流		500 A、 使用率 60 %	
本体質量		285 kg	
適用溶接法		CO_2/MAG/MIG/TIG	
外部軸コントローラー		内蔵または外付けタイプ	

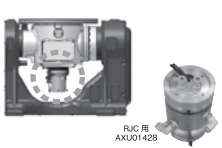
(注:1)その他の運用ロボットにつきましては弊社営業所までお問い合わせください。
※オプションでロータリージョイントを用意しています。詳しくは弊社営業所までお問い合わせください。

オプション

カールケーブル(工場オプション)

- 回転軸回転角度：±360 °
- エア配管 4 系統(チューブ外径 φ8)
- 信号線 26 系統(許容電流 2 A～4 A)

ロータリージョイント

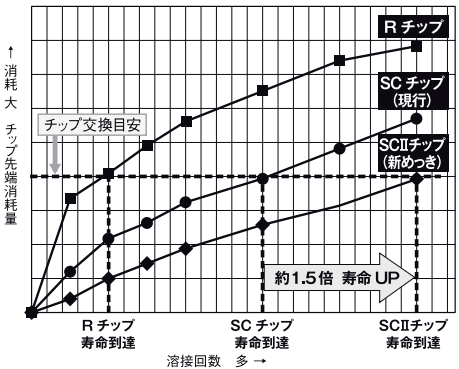


- 回転軸回転角度：±∞
- エア配管 2 系統(チューブ外径 φ8)
- 信号線 6 系統(許容電流 2 A)

■S-AWP用 高耐久チップ SCⅡチップ

S-AWPに最適(チップ交換頻度を低減)

■チップ先端穴の消耗比較



S-AWP CO_2 200 A、ワイヤ YM-50T1 φ1.2 mm、溶接速度 1.0 m/min

■効果･特長

●独自開発の新めっき効果

- Active 溶接でRチップの 5 倍の寿命
- Active 溶接で現行 SC チップの 1.5 倍の寿命

●適用ワイヤ径

- 0.8 mm ～ 1.2 mm　　L45

●寿命適用条件

- AWP（ワイヤ制御方式）
- 軟鋼銅めっき　ソリッドワイヤ

S-AWPに最適(チップ交換頻度を低減)

■仕様

適用ワイヤ径(穴径)(mm)	部品コード	
	全長L=45mm	全長L=40mm
0.8	WSTET 00801	WSTET 00802
0.9	WSTET 00901	WSTET 00902
1.0	WSTET 10001	WSTET 10002
1.2(1.3)	WSTET 12001	WSTET 12002
1.2(1.35)※	WSTET 12003	WSTET 12004

※Φ1.2mm：受注生産　内径1.35mmが標準(推奨)品です。　　受注生産

■ワイヤ送給補助装置　ワイヤブースター

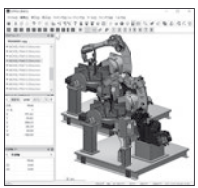
■定格仕様

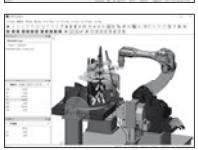
型　　式	YW-PCF041
定格入力電圧・相数	200 V　単相
周波数	50/60 Hz
定格入力	30 VA·30 W
適用ワイヤ材質	軟鋼、SUS、FCW、アルミニウム
適用ワイヤ径	軟鋼·SUS·FCW:0.8 mm～1.6 mm
	アルミニウム:1.2 mm、1.6 mm
起動入力信号	DC24 V±3.6 V、20 mA以上
外形寸法（W×H×D）	202 mm×190 mm×196 mm
質　　量	4 kg

詳しくはWebへ▼

■ビジュアルなソリューション　DTPSⅢ

パソコン上でロボットプログラムの編集や
シミュレーションを行います。
DTPSⅢはパナソニックロボットを使用したティーチング、シミュレーション
を行うソフトウェアです。
パソコンでロボットプログラムの作成、編集、確認を行うことができます。
実設備のデータ作成、修正から導入前の設備の検討、
ロボット動作範囲確認まで幅広くご使用いただけます。





<主な特長>
- ●設備構築·シミュレーション機能
- ●標準部品モデル搭載（溶接トーチ等）
- ●カスタマイズ部品作成機能
- ●3DCADデータインポート機能
- ●多彩なプログラム手法（手教示·自動生成）
- ●PRG実行·溶接時間の試算機能
- ●設備稼働中のPRGの送信機能
- ●設備とLAN接続、溶接の記録機能
- ●設備保全、定時刻バックアップ機能
- ●PRG機種変換機能
- ●Excel·VBAライクなSDK機能搭載

DTPSⅢ稼働環境：Windows 10　　推奨仕様：別途ご相談ください。

●必要なパソコンの動作環境

CPU	1.6 GHz 以上（推奨：3.2 GHz、デュアル CPU）
メモリー	1 GB 以上（推奨：2 GB）
グラフィックカード	メモリー：128 MB 以上（推奨：メモリー：1 GB で Open GL 対応のもの）
解像度	1024×768 以上（推奨：1280×1024）
対象OS	Windows 10（64bit） 注記 ●Windows10 のタッチ操作には対応していません。 ●Windows10 は、米国 Microsoft 社の登録商標です。
HDD	テキスト変換ソフト　：100MB以上の空き容量 テキスト変換DLLパッケージ：75MB以上の空き容量 パソコン編集ソフト　：135MB以上の空き容量 溶接情報ソフト　：125MB以上の空き容量 PC 編集&自動受信ソフト　：150MB以上の空き容量 DTPSⅢ　：275MB以上の空き容量 DTPSⅢ アカデミック　：275MB以上の空き容量 DTPSⅢ 機能限定　：275MB以上の空き容量 （上記以外に、データを保存する容量が必要となります。
インターフェイス	CDドライブ（ソフトウェアインストール時に必要） イーサネットポート（ロボットとのネットワーク通信時に必要） USB（セキュリティーユニット付属のソフトウェア使用時に必要）

■ロボット用溶接電源

フルデジタルシリーズ

フルデジタル　MAG／MIG溶接電源
400NE1

●100kHzインバーターにより、低スパッタを実現。
●操作性向上により、簡単操作。
●溶接機を支える周辺機器が充実。

フルデジタル CO_2/MAG溶接電源
350GZ4/500GZ4

●MTS-CO_2溶接法搭載。
●溶接電源融合型ロボット「TAWERS」で評価された「SP-MAG」制御を採用。

フルデジタル CO_2/MAG溶接電源
350VR1TA1

●ロボットダイレクト接続のインターフェース機能内蔵。（TS/TM/TL/LA-G4シリーズ）
●フルデジタル制御により実現する高い溶接性能。
●エンコーダー付モーターによる高精度なワイヤ送給性能。

フルデジタルパルス MAG/MIG溶接電源
400VP1TA1

●新開発の「VPパルス制御」により美しいビード外観と極低スパッタを実現。
●エンコーダー付モーターによる高精度なワイヤ送給性能。

フルデジタルパルス MAG溶接電源
500AE2TAS
フルデジタル制御により

●規則正しい1パルス1ドロップの溶滴移行で優れた溶接性能とスパッタレス実現。
●快適なアークスタート実現。
●外乱や個体差に対応し、常に同溶接条件を再現。

フルデジタル　CO_2/MAG溶接電源
350VZ1TA1

●ロボットダイレクト接続のインターフェース機能内蔵。（TS/TM/TL/LA-G4シリーズ）
●高精度波形制御技術を搭載
●CO_2溶接の中電流域でさらなる低スパッタを実現
●MAG/MIG溶接で美しいビード外観と低スパッタを実現

フルデジタルパルス　MAG溶接電源
（自動機/ロボット専用）
700VH1

●大電流700 AパルスMAGによる厚板の高効率・高品質溶接。
●「VPパルス制御」を大電流域へ展開し、美しいビード外観と低スパッタを実現。
●幅広い電流域で安定した溶接を実現。

フルデジタル 交流/直流両用TIG溶接電源
300BP4/500BP4
フルデジタル制御により

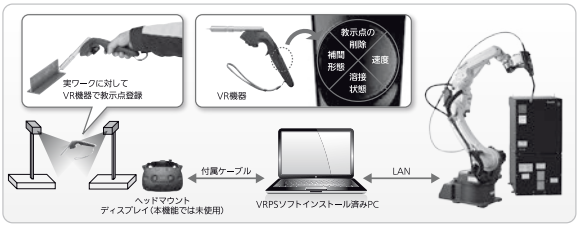
●30～最大400 Hzの可変が可能となった交流出力周波数でアルミ溶接適用範囲が拡大。
●1アンペア単位での溶接条件設定が可能。
●100 %に近い瞬時アークスタートを実現。

フルデジタル 直流TIG溶接電源
300BZ3
フルデジタル制御により

●1アンペア単位での溶接条件設定が可能。
●100 %に近い瞬時アークスタートを実現。
●小形･軽量の省スペースタイプ。

■Virtual Robot Programming System (VRPS)

VR(Virtual Reality)を活用し、直感的な操作による
簡易ロボットティーチングを実現



パナソニックロボット:
WG4/G4シリーズ

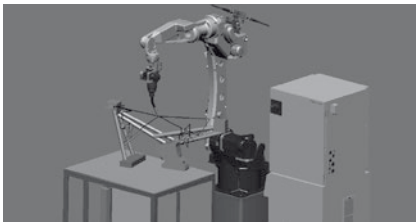
- ●効率化…VR機器を活用してティーチング時間を短縮
- ●使いやすさ…実ワークを使った直感的な操作が可能
- ●人を選ばず…専門的なスキルが無くてもティーチング可能

■製品形態

	名称	備考
❶	ソフトウェア(CD-ROM)	パナソニック製:YA-1VPCV1
❷	USBライセンスキー	〃
❸	トーチモデル	〃
❹	PC	お客様準備
❺	VR機器	お客様準備(弊社指定機器)
❻	LANケーブル	お客様準備

※パソコンやVR機器のセットアップについては、
お客様自身となります。

■ティーチング時間比較(弊社指定条件における測定結果)



教示点:約80点
(溶接区間:約30点)

ティーチング手段	ティーチング時間	修正時間	溶接用の命令追加	合計
実機	2時間(90秒/点)	なし	教示しながら追加	2時間
オフラインソフト	1時間(45秒/点)	30分	同上	1時間30分
VRPS※	約7分(5秒/点)	30分	約10分	47分

※位置精度に関して:位置ズレは発生します。運転前の動作確認と位置修正を実施してください。
位置精度を向上させるために;
①ティーチング中はヘッドマウントディスプレイのトラッキングを保持してください。
②VR機器を30秒程度動かしてから、キャリブレーション、ティーチングを実施してください。
③ロボットのTCPを適切に調整してください。
④VR機器に取り付けたトーチモデルのTCP調整を実施してください。

■動作環境

VR機器	HTC VIVE Pro (弊社指定機器:詳細は営業担当者にご確認ください)
CPU	Intel® Core™ i5-4590同等品またそれ以上
グラフィックス	NVIDIA® GeForce® GTX 1060同等品またそれ以上
メモリー	4 GB RAM以上
ビデオ出力	DisplayPort 1.2 以降
USBポート	USB 3.0 以降 2口
OS	Windows® 10 以降

※パソコンに関して必ず上記スペック以上であることを確認してください。スペックを満たさない場合、動作しません。特にグラフィックスについてご注意ください。

アークスポット溶接機

■フルデジタル制御直流アークスポット溶接機

パルススタート方式
300UE1

フルデジタルインパス300

■装置の構成

名　称	出力	溶接電源	溶接トーチ	アルゴンガス調整器	その他
デジタル インパス	300 A	YP-300UE1T00	YT-12TP2,YT-15TP2, YT-158TJP,YT-158TJR YT-158TJRには接続部品(TJX20101:オプション)が必要です。 注)YT-12TP2をご使用の場合は、出力200 A以下でご使用ください。	●YX-251A	水冷トーチは使用できません。

■定格仕様

品番			YP-300UE1T00
入力電圧		V	AC200/220共用
相数		—	三相
周波数		Hz	50/60共用
定格入力		—	12.3 kVA　10.2 kW
最高無負荷電圧		V	DC 69
始動電圧		V	DC 4500
出力電流範囲	初期	A	DC 30～300 (1 Aステップ)
	溶接	A	DC　4～300 (1 Aステップ)
	クレータ	A	DC　4～300 (1 Aステップ)
	終了	A	DC 4 (固定)
出力電圧範囲	初期	V	DC 16～20
	溶接	V	DC 16～20
	クレータ	V	DC 16～20
	終了	V	DC 16
ホット電流時間		ms	0～50 (5 msステップ)
アップスロープ時間		ms	10～500 (1 msステップ)
溶接時間		ms	1～999 (1 msステップ)
			1000～4990 (10 msステップ)
ダウンスロープ1時間		ms	10～100 (1 msステップ)
クレータ時間		ms	0～999 (1 msステップ)
			1000～4990 (10 msステップ)
ダウンスロープ2時間		ms	0～200 (1 msステップ)
電流モニター		A	0～±9 (1 Aステップ)
ガスプリフロー時間		s	0～15 (0.1 sステップ)
ガスアフターフロー時間		s	0～30 (0.1 sステップ)
定格使用率		%	20
冷却方式		—	強制空冷
制御方式		—	IGBTインバーター方式
始動方式		—	直流パルスタート方式
メモリー機能		—	31条件 (パネル設定・呼出し)
外部接続と条件選択		—	半導体リレー出力とフォトカプラ入力
外形寸法(幅×奥行×高さ)		mm	380×510×390
質量		kg	32

IoT

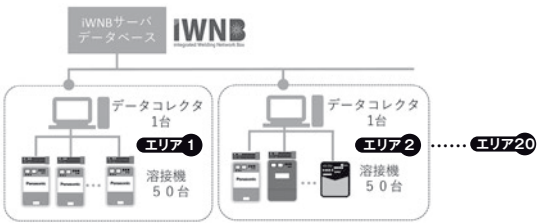
■iWNB for Welding Machines 統合溶接管理システム

iWNB integrated Welding Network Box

溶接作業の見える化による業務改善統合溶接管理システム

溶接作業の見える化

iWNBは溶接機と作業者情報を紐づけ、収集、蓄積、分析することで作業進捗管理、作業者管理、設備管理、トレーサビリティ強化、メンテナンス性向上を実現するソリューションです。お客様の溶接作業の生産性向上にお役立ちしていきます。



1台の iWNBサーバで 20エリア管理可能
➡ MAX1000台の溶接機を管理

作業進捗管理の見える化

iWNBは作業指示、作業実績、設備の稼働情報を元に作業の進捗状況の見える化をします。
作業の遅れに気づき、遅れに対する要因分析に役立てることができます。

作業者の作業状況の見える化

作業者ごとの作業状況の見える化を実現します。
現場の作業者がどの程度溶接作業をしているかを確認し溶接時間の低下要因分析に繋がるデータを表示します。

設備管理とメンテナンス管理

設備がどの程度稼働しているかを見える化することができます。無駄な設備がないか、最適な設備配置はどういった設備配置なのか検討することができます。
またメンテナンス履歴、エラー履歴を管理することができます。
設備トラブル対応時と保全の情報として役立てることが可能です。

CO_2/MAG溶接機に対応

■Vシリーズ以降の溶接機の場合

対応機種
YD-350 / 500VR1
YD-350VZ1
YD-400VP1

通信ユニット
YX-PDX002

YD-400NE1
YD-700VH1
※特殊品にて対応

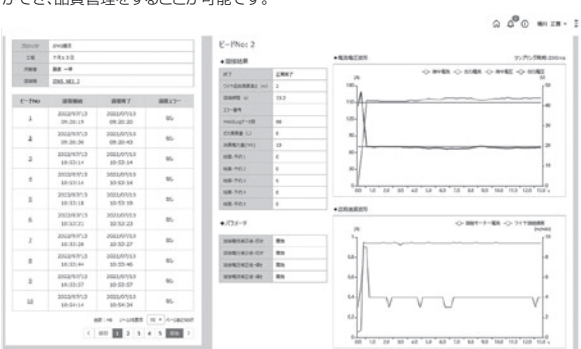
■Gシリーズ、アナログ溶接機、他社製溶接機の場合

溶接モニタリング装置
YD-60WMU1

溶接モニタリング装置を
アナログ溶接機や既設機に接続することで
iWNBで情報を収集することができます。

トレーサビリティ機能例

iWNBは作業指示電流を作業者が守っているか、電流、電圧の出力状態を確認することができ、品質管理をすることが可能です。

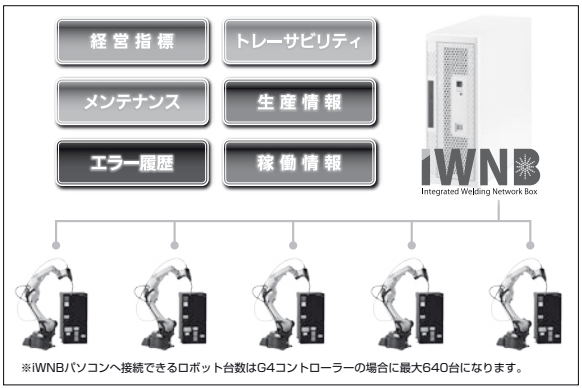


※上記はYX-PDX002の表示例です。YD-60WMU1は指令電流、指令電圧は表示できません。

■iWNB for Robots 統合溶接管理システム

iWNB integrated Welding Network Box

IoTによる見える化で生産性＆品質可視化とトレーサビリティ強化



※iWNBパソコンへ接続できるロボット台数はG4コントローラーの場合に最大640台になります。

●生産性向上…稼働率･サイクルタイム分析機能
　　エラー状況見える化により稼働率向上の支援
●品質可視化･トレーサビリティ強化…ワーク情報と溶接データの蓄積･検索
　　トレーサビリティ確立による信頼度向上

■制限事項

対象機種	①WG3/WGH3 ②G3※ ③WG4/WGH4 ④G4※	※外付け溶接電源 フォロワーロボット: 稼働情報のみ取得可能。溶接情報のみ取得可能。溶接情報は取得できません。 LAPRISS: 稼働情報のみ取得可能。レーザ施工情報は取得できません。
対象外機種	①GⅡコントローラー ②他社ロボット	
その他条件について	①生産管理機能との併用はできません ②ロボットデータアクセスと併用については別途ご相談ください	

■パナソニック提供機器

項目	品番	同梱内容	詳細
①iWNB	YY-NWBST2	iWNBパソコン	OS：Linux　CPU：Xeon メモリ：32GB　SSD：512GB
		iWNBソフトウェア(iWNBパソコンにインストール済み)	・データベース　・コレクタ ・6つの見える化機能
		USBライセンスキー	ライセンス認証用
		OSSライセンスCD	
		取扱説明書	
②ロボットライセンス	iWNB接続パック G3	YY-NWBST1TB0	ロボット1台につき1つ必要
	iWNB接続パック G4	YY-NWBST1TB1	ロボット1台につき1つ必要

※設置費用及び保守契約については別途見積もりが必要です。ロボットバージョンアップ作業が必要です。
(G3 VER 33.0以上)

■お客様準備品

項　目	内　容	詳　細
iWNBパソコン用電源ケーブル	次ページの電源ケーブルをご準備下さい。	
ネットワーク機器	LAN ケーブル	カテゴリー5e以上のものをご準備ください。ノイズの強い環境についてはカテゴリー6A以上またはノイズ対策タイプのSTP (Shielded Twist Pair) ケーブルをご使用下さい。 【注記】 ケーブルタイプについて： ・ネットワークHUBをご使用の場合は、ストレートタイプ。 ・直接つなげる場合は、クロスタイプ。 ※お使いのHUBもしくはパソコンにより、ケーブルタイプに関係なく通信ができる場合があります。
	HUB	・1000BASE-T以上対応のものをご準備ください。 ・接続方法については使用されるネットワークHUB付属の取扱説明書をご参照ください。
クラアントPC	稼働OS：Microsoft Windows 10 32bit版 ／ 64bit版	
	Webブラウザー：Google Chrome	
	モニター解像度：1920×1200以上	
IPアドレス	ロボット台数分　iWNB パソコン台数分　クライアントパソコン台数分	
ネットワーク環境	Pingが通る通信環境	
防塵ラック	必要に応じてご準備ください。	
UPS (iWNBパソコン用)	必要に応じてご準備下さい。突然シャットダウンしますと、故障の原因となります。	
外部ストレージ	データ保存期間を検討の上、必要に応じてご準備下さい。NAS or USB接続	

■Bead Eye 溶接外観検査ソリューション

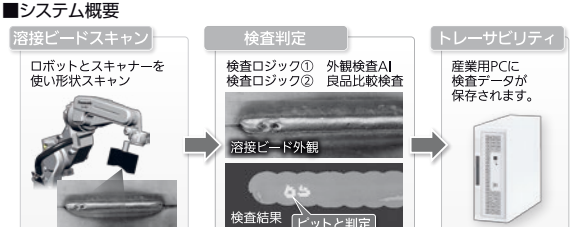
Bead Eye

人による目視検査を自動化し、省人化・トレーサビリティ強化

実現するのは
AIエンジン×良品比較

●省人化…作業者による目視検査の自動化および作業負荷の軽減
●トレーサビリティ強化…新開発AIエンジンを活用したビード形状判定により、詳細な不良要因を特定し、検査データ蓄積

■システム概要



■検査ロジック

検査ロジック ＼ 欠陥	良品マスタとの良品比較	ビード欠け	ビード位置ずれ	穴あき	ピット	アンダーカット	スパッタ
①外観検査AI ＋ ②良品比較検査	○	○	○	○	○	○	○

※不良品とみなす閾値はマスターワークとの一致率、欠陥の寸法(縦、横、高さ)、個数等で設定可能です。

■TM-1400G4のシステム構成例

No	名称	品番	数量	備考		
❶	ロボット	YA-2JAR61T00	1			
❷	ケーブルユニット(M-C間)	AWU03837L5M	1			
❸	ロボットデータアクセス機能	YA-2JPXE1	1	ロボットコントローラー用オプション		
❹	溶接外観検査ソリューション	YA-1VPXH1T01	1	名称	数量	備考
				④-1 取扱説明書	1	
				④-2 OSSライセンスCD	1	
				④-3 センサー	1	センサーメーカー品番:LJ-X8200
				④-4 センサーコントローラー	1	センサーメーカー品番:LJ-X8000A
				④-5 センサー接続ケーブル	1	センサーメーカー品番:CB-B10　10 m
				④-6 耐屈曲センサー接続ケーブル	1	センサーメーカー品番:CA-CH3BE　3 m
				④-7 パソコン:産業用PC ※	1	PCメーカー品番:PD-AR8302-00323
				④-8 USBドングルキー	1	良品比較検査ソフトライセンス認証
				④-9 USBドングルキー	1	AI検査ソフトライセンス認証
				④-10 キャリブレーションプレート	1	キャリブレーション時に必要
				④-11 24 V 供給コネクター	1	センサーコントローラーとの配線時に必要
				④-12～その他付属品		マニュアルをご参照ください
				※以下の2つのソフトが産業用PCにインストール済みです		
				外観検査ソフト	1	良品比較検査ソフト、AI検査ソフト
				LJ-X Navigator	1	株式会社キーエンスのセンサー設定用

※ソフトウエアバージョン1.4.0以降でG4対応済み

■お客様準備品

No	名称	数量	備考
1	産業用PC用電源ケーブル	1本	設置する国の安全規制に準拠し、法律によって要求される識別ラベルを表示した電源ケーブルをご使用ください。詳細は産業用PCに付属の「安全のしおり」をご参照ください。
2	LANケーブル	2本	ロボットコントローラーと産業用PC、センサーコントローラーと産業用PCを接続します。10 m以下の長さのものをご使用ください。カテゴリー6A 以上推奨。ノイズの強い環境ではノイズ対策タイプのSTP(Shielded Twist Pair)ケーブルを使用してください。
3	I/O信号線	1本	ロボットコントローラーとセンサーを接続します。AWG20～AWG28の電線(7本以上を寡ずるもの)。ノイズの強い環境ではシールド線の使用を推奨します。
4	24 V電源	1口	センサーコントローラー用です。150 W以上の容量かつ電源電圧DC24 V±10%を選定してください。 (注)ロボットコントローラー内の24 V は容量が不足しているため使用することができません。
5	24 V用電源線	2本	センサーコントローラーと24 V電源を接続します。φ5.8 mm以下の丸端子もしくはY端子、AWG14～AWG22の電線を準備してください。
6	産業用PC用モニター	1式	産業用PCの映像出力用です。VGAまたはDVI-Dの入力端子を有するものを選定してください。
7	マウス/キーボード	1式	産業用PC操作用です。ご使用環境に合わせて選定してください。
8	防塵ラック	1式	産業用PC、産業用PCの周辺機器、センサーコントローラーを粉塵から防護するラックです。IP5X以上の防塵性能を有するものを選定してください。 防塵ラック内の温度が産業用PCおよびセンサーコントローラーの動作範囲となるようにしてください。 推奨品：エスディエス株式会社製防塵ラック・E66H(熱交換機タイプ):10℃～30℃の環境　・E66C-01(クーラータイプ):10℃～40℃の環境
9	センサー用ブラケット	1式	センサーを弊社マニピュレーターに取り付けるためのブラケットです。スパッタ、溶接ヒューム、オイルミスト、粉塵等からセンサーを保護するための機構をお客様使用環境に合わせて準備してください。
10	ダミーツール	1式	溶接トーチが無い場合に、ダミーツールをツールとしてご使用ください。

■制限事項および注意事項

①計測対象のワークはポジショナー等に設置することは可能ですが、必ずポジショナーを静止させた状態で検査を実施してください。溶接動作による検査はできません。
②内部欠陥、溶込み不足等の溶接ビード形状から判別不可能な欠陥は検出できません。
③本検査機能はワーク、加工条件、生産設備に設けて各種設定やティーチングを通りに行うことで最適な検査を行うことができます。本検査機能は検査したワークの品質を保証するものではありません。最終的な品質保証はお客様が実施頂くようにお願いします。
④同一作業エリア内にCO2/MAG/MIG/TIG溶接など強い外乱光がある環境で使用することができません。
⑤導入に際しては当社プロセスエンジニアリングセンターでの実証による事前確認を実施してください。

溶接機・ロボットカレッジ ご案内

※日程や費用など、詳しくはお問い合わせください。空席状況は、各会場にご確認をお願いします。

コ ー ス
JIS溶接技能者評価試験受験コース
半自動アーク（CO_2）（ JIS Z 3841）
ステンレス鋼（TIG）（JIS Z 3821）
アルミニウム（MIG）（JIS Z 3811）
アルミニウム（TIG）（JIS Z 3811）
産業用ロボット研修コース
操作研修基礎コース（作業者教示等安全特別教育研修）
操作研修中級コース
メンテナンス研修基礎コース （産業用ロボット作業者保守等安全特別教育研修）
メンテナンス研修上級コース
Laser溶接ロボット研修コース
操作研修基礎コース （作業者教示等安全教育研修・Laser 安全衛生教育研修）
操作研修基礎コース （Laser 安全衛生教育研修）
一般溶接技術研修コース
MAG（CO_2）溶接技術研修コース （JIS資格取得強化プログラム）
TIG溶接技術研修コース

◆各会場案内

大 阪 会 場：プロセスエンジニアリングセンター（大阪府豊中市稲津町3丁目1番1号）
首都圏会場：東部プロセスエンジニアリングセンター（埼玉県さいたま市北区宮原町2丁目15番5号）
名古屋会場：中部プロセスエンジニアリングセンター（愛知県長久手市熊田1607）

▶ご相談窓口

フリーダイヤル **0120-700-912**（通話料無料）
お問い合わせプッシュ番号は「#5」です。

【受付時間】
平日 9:00 ～ 12:00 および 13:00 ～ 16:00
（土日、祝日、年末年始、当社所定の休日は除く）

パナソニック
溶接カレッジ

https://connect.panasonic.com/jp-ja/products-services_welding/supports/pec/college

パナソニック コネクト株式会社

〒104-0061 東京都中央区銀座8丁目21番1号 住友不動産汐留浜離宮ビル
[URL]https://connect.panasonic.com/jp-ja/

パナソニックFSエンジニアリング株式会社

〒140-0002 東京都品川区東品川4丁目10番27号
[URL]https://www.panasonic.com/jp/company/pfseg.html

■生産工場

豊中事業場 〒561-0854 大阪府豊中市稲津町3丁目1-1
加賀事業場 〒922-0842 石川県加賀市熊坂町タ甲1-1
唐山松下产业机器有限公司
中国 河北省唐山市高新技术产业园区庆南道9号
Panasonic Smart Factory Solutions India
Industrial Plot No.1,Village Bid Dadri,Jhajjar-124103,Haryana,India

■プロセスエンジニアリングセンター（国内）

プロセスエンジニアリングセンター
〒561-0854 大阪府豊中市稲津町 3丁目1-1
東部プロセスエンジニアリングセンター
〒331-0812 埼玉県さいたま市北区宮原町2-15-5
中部プロセスエンジニアリングセンター
〒480-1144 愛知県長久手市熊田1607番地

■プロセスエンジニアリングセンター（海外）

China	唐　山	No.9 Qingan Road, Tangshan New & Hi-tech Development Zone, Tangshan, Hebei, 063020
	上　海	No.1688 Lianhang Road, Pujiang Town,Min Shagnhai, 201110 China
	広　州	No.188,Ruixiang Road, Huangpu District, RuisongTechnology Guangzhou, China
	武　漢	No. 101, Floor 1-2, Building 15, Phase 1, Caidian Enterprise Innovation Port, Liandong U Valley, No. 79, Xingguang Avenue, Caidian District, Wuhan
	成　都	199 Hua Guan Road, Longtan Metropolitan Industrial Park, Chengdu
	無　錫	Building 20, No.151 Chunhui East Road, Xishan Development Zone, Wuxi
USA	Ohio	3600 Parkway Lane Hilliard, Ohio 43026
Brazil	San Jose	Rodovia Presidente Dutra, S/N, Limoeiro - Km155, São José dos Campos/SP
Germany	Neuss	Jagenbergstr11a, D–41468 Neuss
Indonesia	Jakarta	YMG Jl Raya Bongor KM.29 Jakarta 13710
Thailand	Bangkok	254/425 Muang Thai-Phatra Complex Building 2, 1st Fl., Rachadaphisek Rd., Huaykwang, Bangkok 10320
	Bowin	292/134–136 BaansaikaewBowin Village Moo.8, T.Bowin, A.Srisacha, Chonburi
	Bangkok	1643/7 New–Phetchanuri Road, Makkasan, Ratchatewi
Vietnam	Hanoi	Plot J1–J2, Thang Long Industrial Park, Dong Anh District, Hanoi
India	Jhajjar	Industrial Area, Plot No 1, Village Bid Dadri Jhajjar, Haryana–124103

■国内営業拠点：パナソニックFSエンジニアリング株式会社

北海道オフィス	TEL(011)737-1711	FAX011-737-1715
東北オフィス	TEL(022)785-9856	FAX022-384-1027
北関東オフィス	TEL(048)652-0133	FAX048-665-1528
東品川オフィス	TEL(03)6714-9045	FAX03-6714-4526
長野オフィス	TEL(0263)26-5144	FAX0263-25-3259
新潟オフィス	TEL(025)260-7801	FAX025-260-7802
静岡オフィス	TEL(054)255-7761	FAX054-255-7764
東海オフィス	TEL(0561)63-9114	FAX0561-63-9504
北陸オフィス	TEL(050)3535-8223	FAX0761-73-1154
大阪オフィス	TEL(06)6866-8535	FAX06-6866-8711
岡山オフィス	TEL(086)245-8962	FAX086-245-8970
中国オフィス	TEL(082)545-8077	FAX082-242-7088
九州オフィス	TEL(092)414-3076	FAX092-411-4388

■海外販売会社（営業・CS）拠点

Panasonic Connect North America
2800 Forbs Ave, Hoffman Estates, IL 60192 USA
Panasonic Connect Europe GmbH
Jagenbergstr 11a, 41468 Neuss Germany
Panasonic Smart Factory Solutions India
12th Floor, Ambience Tower, Ambience Island, NH-8, Gurugram, Haryana-122002, India
Panasonic Industrial Devices Sales(Thailand)Co.,Ltd.
252/133 Muang Thai-Phatra Complex Building, 31st Fl. Rachadaphisek Rd., Huaykwang, Bangkok 10320 Thailand
PT. Panasonic Gobel Indonesia
Jl.Dewi Sartika No.14(Cawang II), Jakarta 13630, Indonesia
Panasonic Factory Solutions Asia Pacific Pte. Ltd.
285 Jalan Ahmad Ibrahim, Singapore 639931
Panasonic Industrial Devices Sales Korea Co., Ltd.
FA Sales Division Team 3 Welding Robot System Part 5F, DONG-IL Tower, 38, Teheran-ro 114-gil, Gangnam-gu, Seoul Korea, 06176
Panasonic do Brasil Limitada
Rua Alexandre Dumas, 1711-8° Andar-Torre 11
Chacara Sto. Antonio, Sao Paulo-SP CEP 04717-911

パナソニック
溶接機・ロボット
ご相談窓口
各種ご相談は、
右記にお問い合わせください。

携帯・PHS OK

0120-700-912
携帯電話・PHSからもご利用いただけます。
受付9時～12時、12時45分～17時
（土日、祝日、年末年始、当社所定の休日を除く）