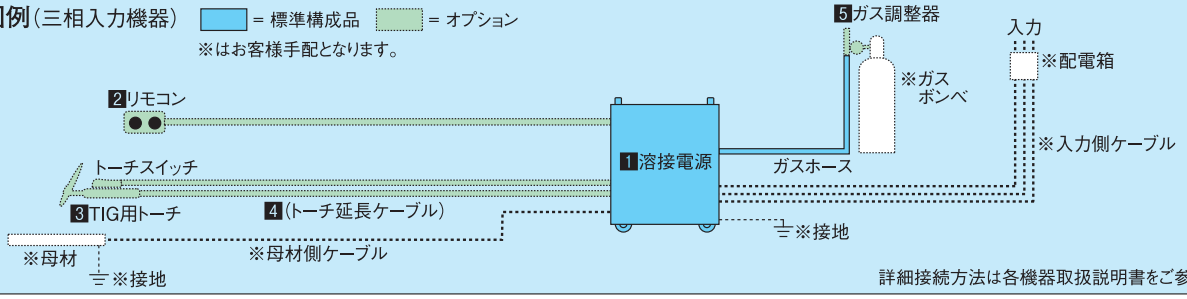
機器構成&オプション

TIG

接続図例（三相入力機器）

■ = 標準構成品　□ = オプション

※はお客様手配となります。

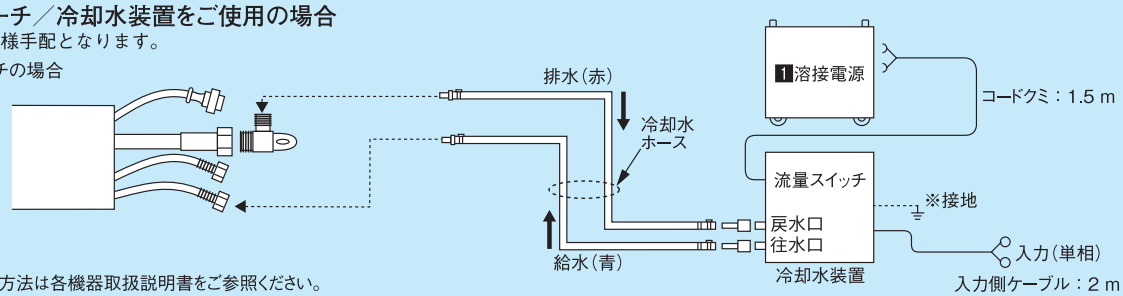


詳細接続方法は各機器取扱説明書をご参照ください。

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。

水冷トーチの場合



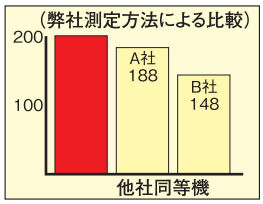
詳細接続方法は各機器取扱説明書をご参照ください。

水冷オプション（水冷トーチ使用時に選択してください。）

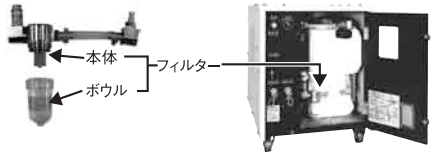
冷却水装置（水ホース3 m付）

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。



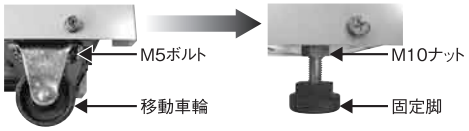
水回りのメンテナンスは工具不要で容易。



- 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。



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）
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。

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。



容量10リットル

- クーラントG（CWU00183）
  −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。

3 RED TIG TORCH 2

TIG 溶接用トーチ

All New. RED

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。



YT-50TSW2



YT-30TS2

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
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

TIG溶接用タングステン電極(JIS:Z3233)



ランタナ入り〈直流用〉



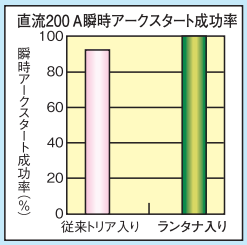
セリア入り〈交流／直流用〉

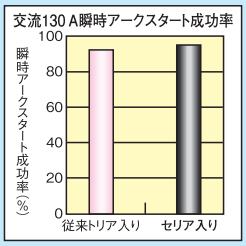
ランタナ 2%入り (直流TIG用)	セリア 2%入り (交流／直流TIG用)	直径 (mm)	長さ (mm)
YN05L2S	YN05C2S	0.5	150
YN10L2S	YN10C2S	1.0	
YN16L2S	YN16C2S	1.6	
YN20L2S	YN20C2S	2.0	
YN24L2S	YN24C2S	2.4	
YN32L2S	YN32C2S	3.2	
YN40L2S	YN40C2S	4.0	
YN48L2S	YN48C2S	4.8	

電極2.4mm

アークスタート性能

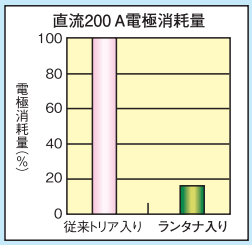
1. アークスタート500回のスタート成功率比較例(電極:2.4 mm)

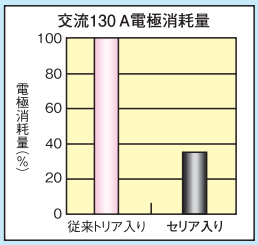




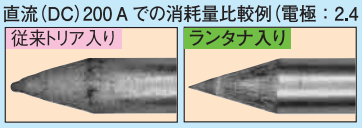
電極消耗度

2. アークスタート500回後の電極消耗量比較例(電極:2.4 mm)

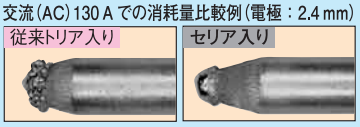




直流(DC)200 A での消耗量比較例(電極：2.4 mm)



交流(AC)130 A での消耗量比較例(電極：2.4 mm)



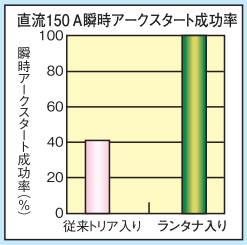
〔実証環境〕
- 使用電源…YC-300WX4
- 使用トーチ…YT-20TS1
- アーク時間…3秒
- 休止時間…12秒(ガスアフターフロー時間7秒を含む)

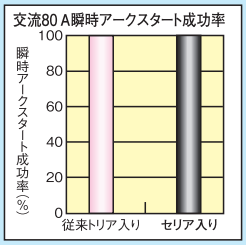
※写真は電極消耗度を示すものです。

電極1.6mm

アークスタート性能

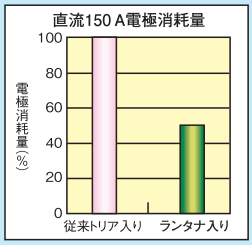
1. アークスタート250回のスタート成功率比較例(電極:1.6 mm)

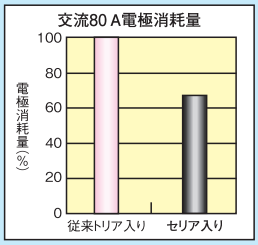




電極消耗度

2. アークスタート250回後の電極消耗量比較例(電極:1.6 mm)





アルゴンガス調整器

●YX-251A
安定したガス供給で
高品質溶接を支えます。



リモコン 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
- ●WX4/BC2/TR6/TSP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
- ●パルス電流調整付
- ●BZ3/300BP4用



■YC-30BPR4(300BP4用)
■YC-50BPR4(500BP4用)
- ●12芯ケーブル5 m付
- ●パルス電流調整付
- ●再生機能付



ガスレンズ(細径ガスレンズ)



〔対象トーチ〕
空冷 120 A
水冷 200 A



〔対象トーチ〕
空冷 150 A
空冷 200 A
空冷 300 A
水冷 300 A

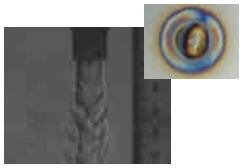
小型トーチで初のガスレンズ

- 小型タイプで標準ノズル同等の接近性を確保。
- 標準トーチのインシュレータをそのまま使用可能。
  (交換部品は専用ノズルとコレットボディーのみ)

標準ノズル



通常の溶接



現行ガスレンズ



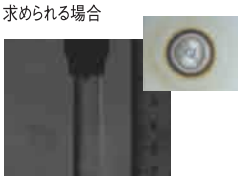
広範囲なシールド性能が求められる場合



細径ガスレンズ



標準ノズル同等の接近性と高品質が求められる場合



【ご参考】

■内線規程(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)	100以下	150以下	250以下	400以下	600以下
溶接用ケーブルまたはその他のケーブル(mm)	14	22	38	60	100

(備考:定格使用率50 %の場合)

〈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。
※社団法人日本電気協会　日本電気技術規格委員会が作成。