

交流インバータ制御装置 AITシリーズ

AC Inverter AIT Series

散り
Splash

焼け歪み
Burn and strain

めっき鋼板
Plated steel
plate

こんなことで
お困りでは？
Do you have these troubles ?

溶接品質
Welding quality

電極研磨
Electrode
grinding

フリッカ
Flicker or
voltage
fluctuation



お悩み解決します
Solve the problems



最大溶接条件数：255条件

Maximum welding schedule number:255



2次側制御

Secondary constant current control.



単相交流溶接機をインバータに変身

The single phase A.C. Welder machine is
Transformed to Inverter.



シーム溶接機の高速度化

The seam weld can be speed up.

仕様 Specifications

型式 Type	スポット・プロジェクション溶接用 For Spot and Projection welding machine							シーム溶接用 For Seam welding Machine		
	AIT-724-5	AIT-1124-5	AIT-1624-5	AIT-544-5	AIT-844-5	AIT-1044-5	AIT-1644-5	AIT-826-5	AIT-846-5	
電源・電圧 Power supply	3相 Three-phase AC200V/220V ± 10%(A)				3相 Three-phase AC400V/440V ± 10%(B)			(A)	(B)	
周波数 Frequency	50/60Hz									
出力電圧 Output voltage	単相 Single phase 300V(波高値 Peak value at AC220V)(C)				単相 Single phase 600V (波高値 Peak value at AC440V)(D)			(C)	(D)	
出力周波数 Output frequency	標準設定 Standard setting	50/60Hz 標準 電源周波数に同期 Standard setting is 50 or 60Hz synchronous to frequency of power supply.								
	使用可能範囲 Range which	20~180Hz(1Hz単位可変可能) It can be set from 20 to 180Hz by each 1Hz.								
出力電流(A) Output current	700	1,100	1,600	500	800	1,000	1,600	800	800	
定格容量(kVA) Rated capacity	75	118	173	108	173	216	346	214	429	
最大容量(kVA) Maximum capacity	210	330	480	300	480	600	960	240	480	
定格使用率(%) Rated duty cycle	6.5							40		
制御方法 Control method	PWM制御による一次側定電流制御/二次側定電流制御 Primary or secondary constant current control by PWM control							PWM制御による一次側定電流制御 Primary constant current control by PWM control		
繰返し出力電流精度 Repeated output current accuracy	フルスケールの±3%以内(一次側定電流制御時) Repeated accuracy is within ±3% of full scale by primary control フルスケールの±1%以内(二次側定電流制御時) Repeated accuracy is within ±1% of full scale by secondary control									
出力電流の直線性 Straight line accuracy	フルスケールの±5%以内 Repeated accuracy is within ±5% of full scale									
溶接電流の設定 Setting of welding current	プログラム設定もしくはアナログ入力(DC0~10V) By program settings or analog input									
溶接条件の入力 Input of welding conAITion	バイナリ入力:255条件/BCD入力:99条件 Binary input:255 conAITions/BCD input:99 conAITions									
制御単位 Control unit	時間単位:1サイクル単位(通電時間以外は1ms単位可能) Time unit:1cycle (1 msec unit is also available except for heat time) 電流単位:100A単位もしくは1A単位 Welding current unit:100A or 1A									
最大溶接条件 Maximum welding conAITion	255条件、7負荷、2加圧バルブ 255 welding conAITions, 7 guns and 2 solenoid valves									
加圧バルブ出力 Output of squeeze solenoid valve	AC100V又はDC24Vの各回路が選択使用可 Each 2 circuits of AC100V or DC24V can be selected									
電空比例弁機能 Function of EP solenoid valve	2回路 5段階圧力設定可(オプション) 2 circuits 5 steps output control of electrode force(option)							2回路 1段階指定(オプション) 2circuits 1step(option)		
質量(Kg) Mass	32	41	83	29	41	44	83	69		
設備仕様 Equipment specification	漏電ブレーカ容量 Leak breaker capacity	150A	225A	350A	100A	175A	200A	350A	400A	400A
	入力ケーブル Input cable	38sq以上	38sq以上	150sq以上	14sq以上	38sq以上	38sq以上	150sq以上	100sq以上	100sq以上
		M8	M8	M12	M8	M8	M8	M12	M12	M12
	出力ケーブル Output cable	60sq以上	100sq以上	200sq以上	38sq以上	60sq以上	80sq以上	200sq以上	150sq以上	150sq以上
		M8	M10	M12	M8	M10	M10	M12	M12	M12
冷却水量 Amount of cooling water	3L/分、AIT-826-5とAIT-846-5は5L/分 3L/min, AIT-826-5&AIT-846-5 is 5L/min									
冷却水温度 Temperature of cooling water	30℃以下 30℃ or less									
冷却水ホース口 Hose size of cooling water	φ10(ホース口を外すことでRC1/4のテーパめねじとして使用できます By removing the hose joint, it can be used as RC1/4 taper femal thread)									

使用環境 Use condition

周囲温度 Ambient temperature 0~40℃

相対湿度 Relative humidity 30~90%(結露無きこと not be dewy)

プロに嬉しい特選機能 New-functions useful for experts

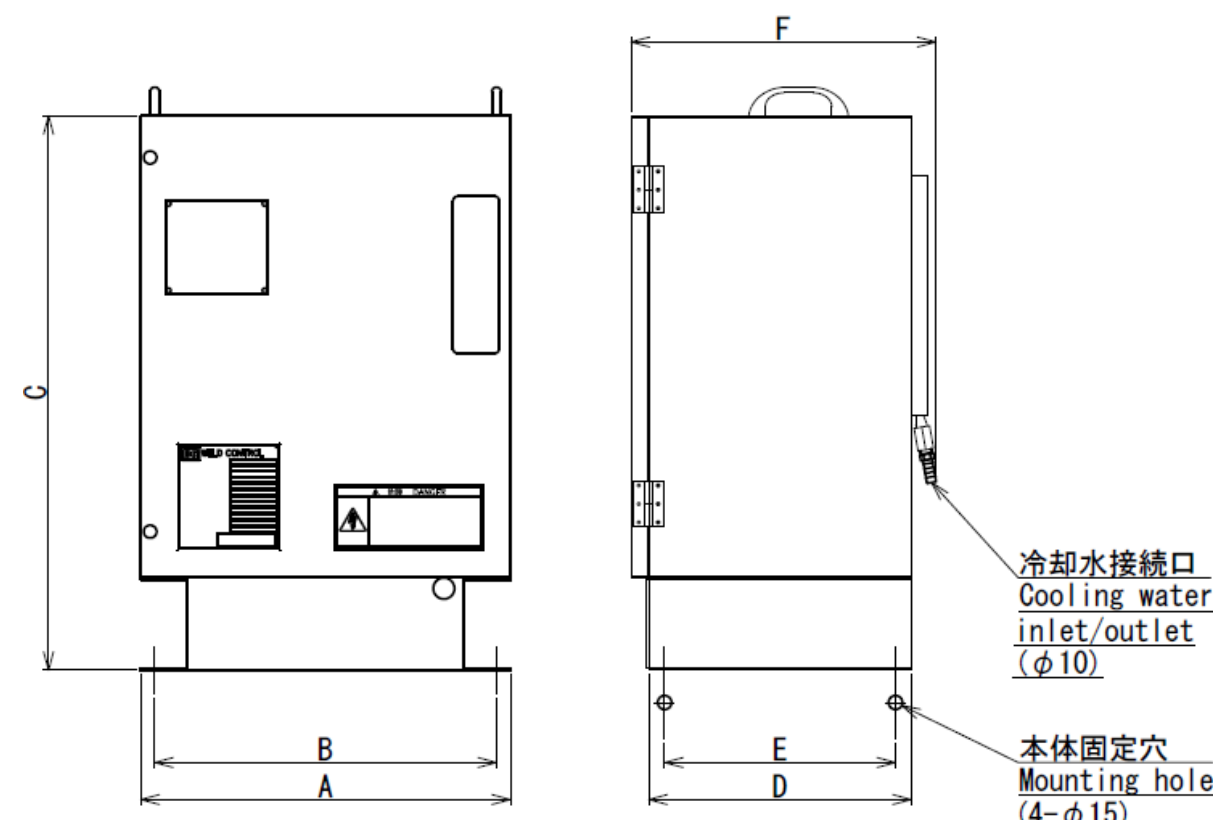
強弱パルス Pulse by large and small current

パターン通電 Pattern energizing

電流のアナログ指令と出力 Analog instruction and output of current

外形寸法 Dimensions

型式	A	B	C	D	E	F	
AIT- 544-5	400	370	600	284	250	330	
AIT- 724-5				340		300	380
AIT- 844-5							
AIT-1044-5							
AIT-1124-5	580	530	1,000	340	300	380	
AIT-1624-5							
AIT-1644-5							
AIT- 826-5	460	410	850	340	300	380	
AIT- 846-5							



選択付属品 Option parts

◎プログラマ	◎PROGRAMMER	TP-74
◎プログラマ用通信ケーブル	◎Communication cable for PROGRAMMER	CBB-05A(5m)
※プログラマ用通信ケーブル	※Communication cable for PROGRAMMER	CBB-10A(10m)、CBB-20A(20m)
※二次側電流検出トロードコイル	※Secondary current detection cable	CT2-45-200-3(小) small type
※二次側電流検出トロードコイル	※Secondary current detection cable	CT2-75-200-1(大) large type
※トロードコイル接続ケーブル	※Secondary current detection connecting cable	CT2-05(5m)、CT2-10(10m)、CT-2-20(20m)

◎ = 推奨品 Recommended parts ※ = 選択品 Option parts



〒214-8588 神奈川県川崎市多摩区柘形1-23-1

URL : <https://www.dengenshatoa.co.jp/>

本社営業部 〒214-8588 神奈川県川崎市多摩区柘形1-23-1
 北関東支店 〒320-0811 栃木県宇都宮市大通り2-2-3(明治安田生命大工町ビル5F)
 太田営業所 〒373-0852 群馬県太田市新井町517-6(オオタコアビル)
 東海支店 〒448-0013 愛知県刈谷市恩田町2-151-3
 浜松営業所 〒430-0939 静岡県浜松市中央区連尺町307-14(出雲殿互助会連尺ビル)
 関西支店 〒531-0075 大阪府大阪市北区大淀南1-9-16(山彦ビル)
 西日本支店 〒730-0013 広島県広島市中区八丁堀15-10(セントラルビル)
 九州営業所 〒800-0361 福岡県京都郡苅田町神田町1-6-1
 富山工場 〒933-0251 富山県射水市有磯2-27-2
 近江工場 〒520-3285 滋賀県湖南市小砂町4-4

TEL (044)922-1121 FAX (044)922-1100
 TEL (028)680-5325 FAX (028)680-6260
 TEL (0276)46-6621 FAX (0276)46-6622
 TEL (0566)63-5318 FAX (0566)28-7053
 TEL (053)401-0321 FAX (053)401-0322
 TEL (06)6451-0521 FAX (06)6131-0522
 TEL (082)225-2573 FAX (082)225-2574
 TEL (093)435-0071 FAX (093)435-0072
 TEL (0766)86-3113 FAX (0766)86-2010
 TEL (0748)75-1251 FAX (0748)75-1260



Branch
 DENGENSHA AMERICA CORP. U.S.A. Tel +1(440)439-8081
 DENGENSHA MEXICO S.DE R.L.DE C.V. Mexico Tel +52(477)226-9327
 DENGENSHA EUROPE LTD. U.K. Tel +44(1543)481844
 DENGENSHA EUROPE GmbH Germany Tel +49(6432)80005-0
 PT. DENGENSHA INDONESIA Indonesia Tel +62(267)415-807
 DENGENSHA (THAILAND) CO., LTD. Thailand Tel +66(2)399-3201
 DENGENSHA INDIA PVT.LTD. India Tel +91(44)2233-1033