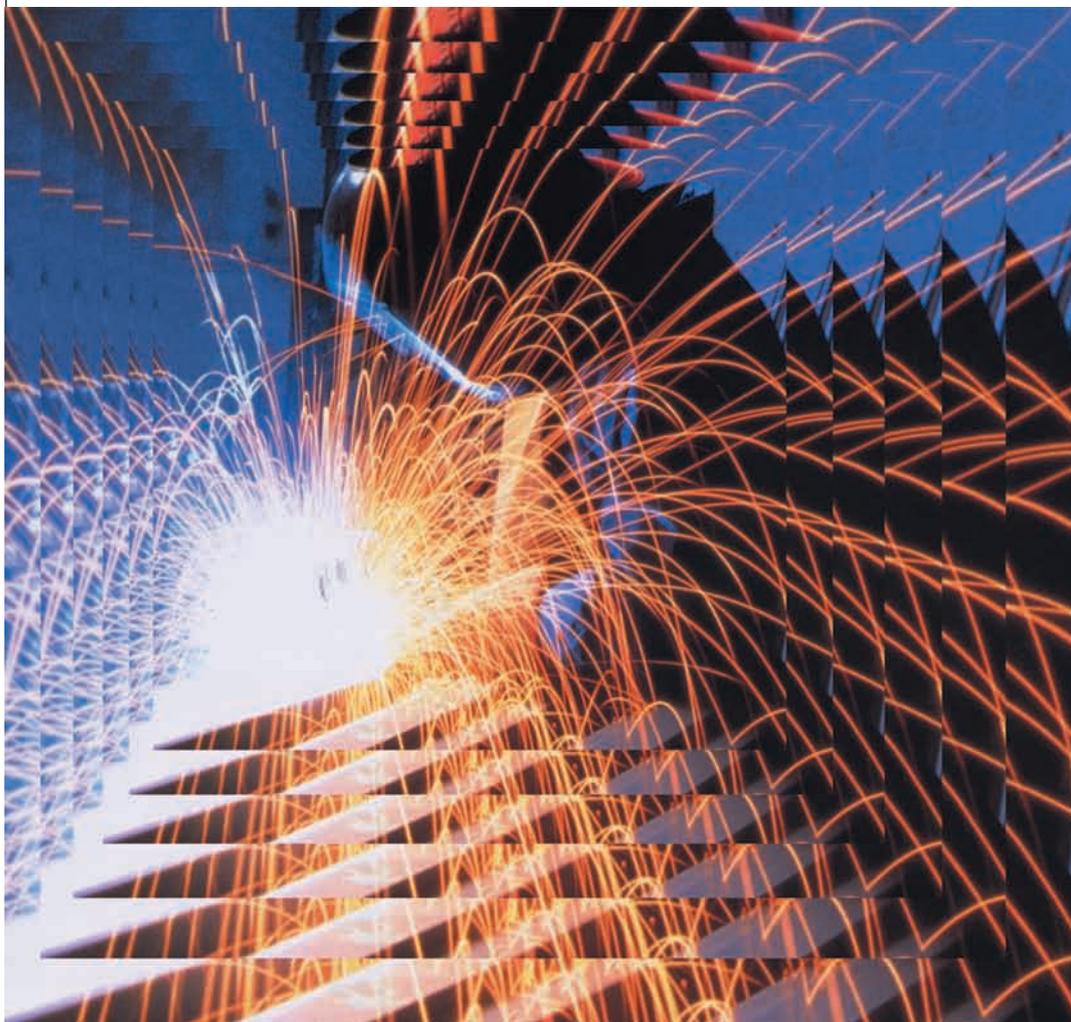


# Panasonic

BUSINESS

サイリスタ制御 直流電源

## ガウジング・ブラスチング電源



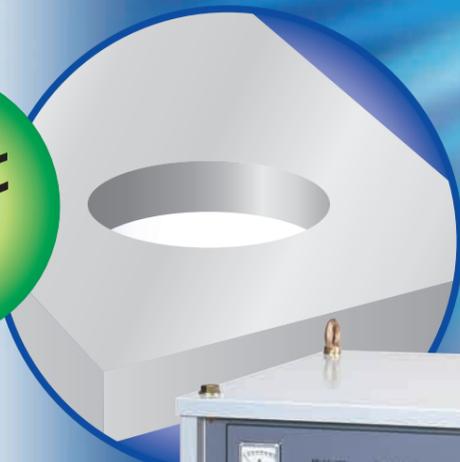
作業能率が高く、経済的！



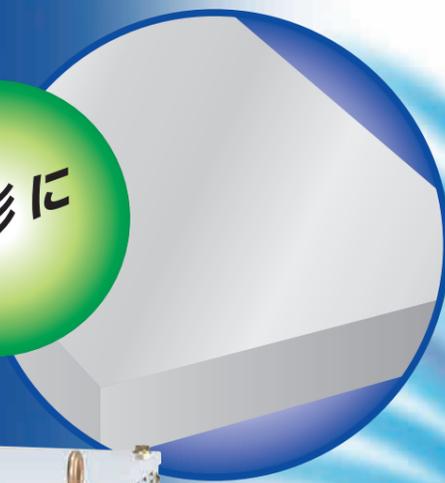
パナソニックは溶接で **Only one** を追求します。

# 直流ガウジング・ ブラスチングのエース!

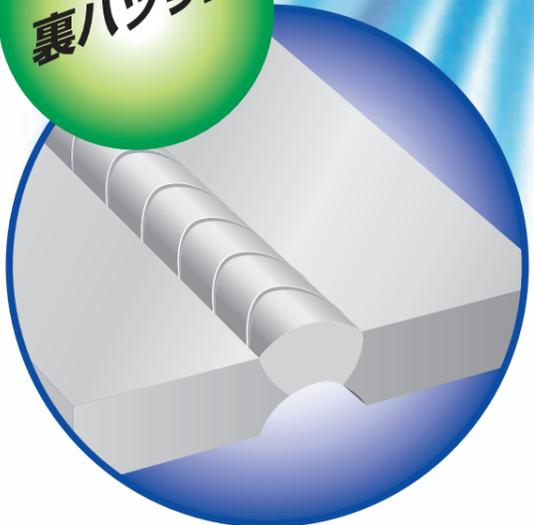
穴あけに



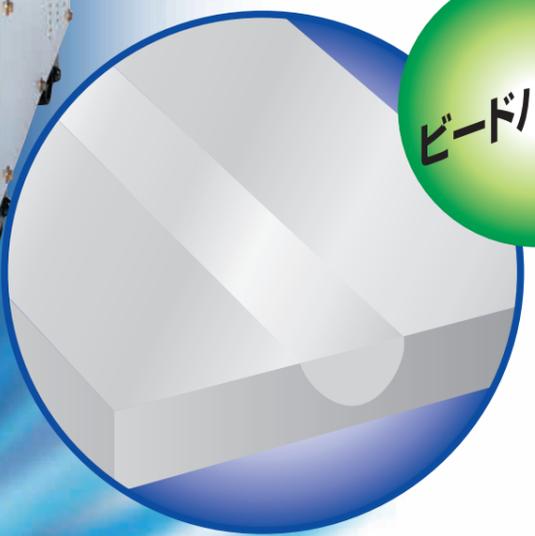
整形に



裏ハツリに



ビードハツリに



省エネモード付

**YD-600GA1**

適用カーボン径 4~11 mm  
ガウジング専用



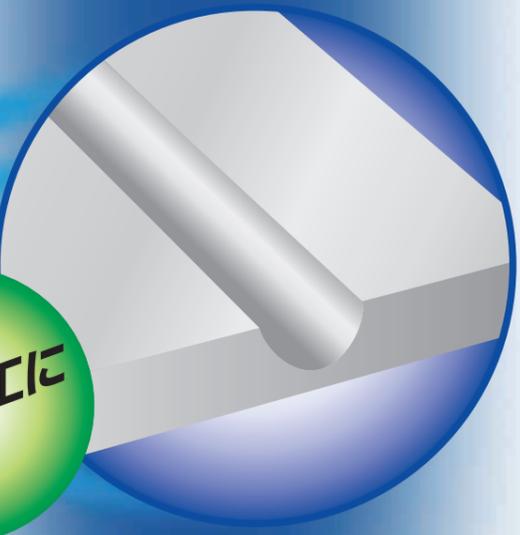
省エネモード付

**YD-800GA1**

適用カーボン径 4~13 mm  
ガウジング・ブラスチング兼用



開先加工に



## 特長

- 1.性能アップ..... 良好なアークスタート性、円滑なハツリ作業が自慢
- 2.省エネモード付..... 高い節電効果
- 3.防塵性を向上..... 苛酷な作業にも対応
- 4.小形・軽量で省スペース..... YD-800GA1は設置面積70%  
(当社従来機比)
- 5.電撃防止機能内蔵

# 年間約 18,000円節約!

## YD-600GA1・YD-800GA1の

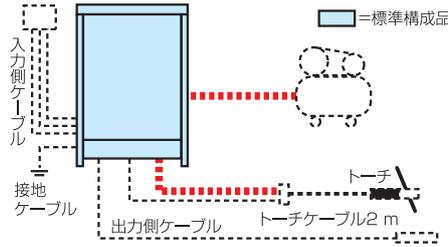
# 省エネモード

### 電源エアの接続

- 接続有(省エネ) **A**
- 接続無 **B**

電源内を經由してエアを接続した場合、エア流量スイッチにより自動的に出力がON/OFFします。また、ガウジング終了後エアの供給を停止(エア流量スイッチOFF)してから、約7分後に「省エネモード」が動作し、節電します。

### A 電源内を經由してエアを接続した場合 (省エネモードが動作)



〈コンプレッサ容量〉 ● エア圧力: 0.5~0.7 MPa (目安5.5 kW以上) ● エア流量: 0.6~0.9 m<sup>3</sup>/min

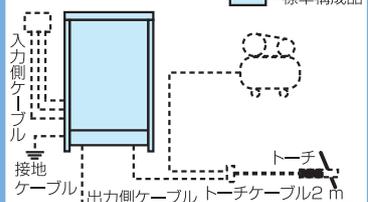
エアを切った場合  
出力が自動停止します。



年間約 **18,000円節約** できます。

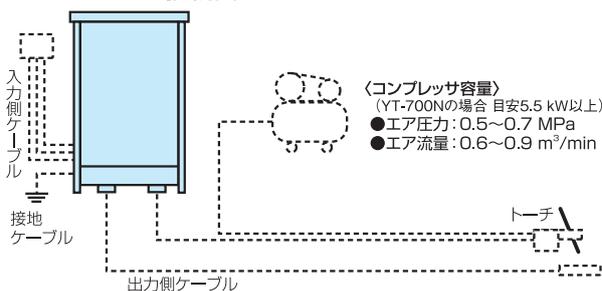
- 3分作業/17分休止
- 1日8時間稼働
- 1ヶ月22日
- 電気代単価: 18円/kWh

### B エアを直接トーチに接続した場合



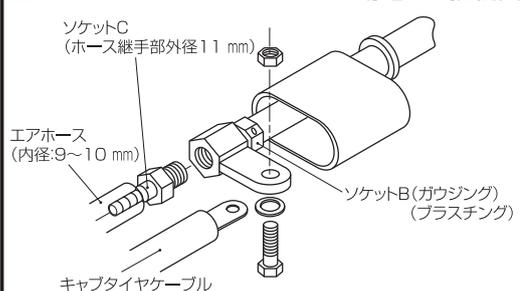
〈コンプレッサ容量〉 ● エア圧力: 0.5~0.7 MPa (目安5.5 kW以上) ● エア流量: 0.6~0.9 m<sup>3</sup>/min

### YD-800GA1の接続図



〈コンプレッサ容量〉 (YT-700Nの場合 目安5.5 kW以上)  
● エア圧力: 0.5~0.7 MPa  
● エア流量: 0.6~0.9 m<sup>3</sup>/min

### ガウジング・プラスチングトーチ用エア接続図



### ■ 定格仕様

項目	品番	YD-600GA1	YD-800GA1
入力電圧(変動許容範囲)	—	三相 200 V(180 V~220 V)	
周波数	Hz	50/60Hz 兼用	
定格入力	kVA(kW)	44.7(33.7)	61.0(44.6)
使用率	%	60	
出力電流	A	100~600	100~800
出力電圧	V	20~46	
最高無負荷電圧	V	80	81
電撃防止機能	電圧	V 20	
	感度	Ω 50	
	始動時間	秒 0.005	
	遅動時間	秒 1.5	
外形寸法(幅×奥行×高さ)	mm	500×690×920	
質量	kg	205	250

### ■ 電源設備容量・接続ケーブル

品番	YD-600GA1	YD-800GA1
設備容量	— 入力端子部で定格入力以上 (電源入力端子部で確保願います)	
ヒューズ容量 B種 (ノーヒューズブレーカ)	A 125(150)	150(200)
入力側ケーブル	mm <sup>2</sup> 38以上 (端子穴 M8用)	38以上 (端子穴 M10用)
接地ケーブル	mm <sup>2</sup> 14以上	

### ■ エンジン発電機について

ガウジング電源の定格入力kVAの2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。詳しくはエンジン発電機メーカーにご相談ください。

### ■ 出力(母材)側ケーブル

使用実態にあわせ、以下の①、②を共に満足するケーブルを使用してください。

①電線は、溶接用ケーブルまたはキャプタイヤケーブル(一種キャプタイヤケーブルおよびビニールキャプタイヤケーブルを除く)を使用してください。ガウジングの際に流れる電流を安全に適応することができる太さのものを使用してください。(内線規程JEAC8001-2000参照)

②溶接用ケーブルが細いとケーブルの抵抗分による電圧降下のため、良好なガウジングができない場合があります。適正なガウジングをするため、上表以上の太さのケーブルを使用してください。

出力電流	A	600	800
ケーブルの太さ	mm <sup>2</sup>	100以上 (端子穴 M8用)	125以上 (端子穴 M10用)

# ガウジングカーボン

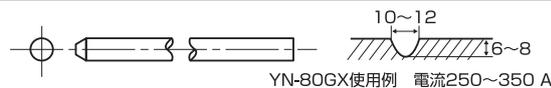
## 1 直流用ガウジングカーボン(標準タイプ)

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



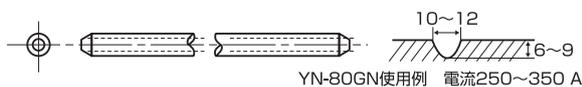
## 2 ネオガウジングカーボン(直流用中空タイプ)

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



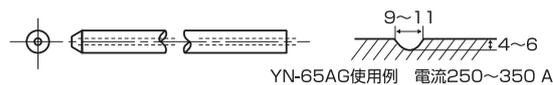
## 3 交流用ガウジングカーボン

交流電源に適するよう特殊アーク安定剤を配合し、か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



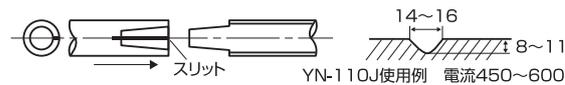
## 4 ジョイントガウジングカーボン(直流用)

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	800~1 200
YN-190J	19×355	1 000~1 400
YN-130JL	13×430	600~800
YN-160JL	16×430	800~1 200
YN-190JL	19×430	1 000~1 400



# ビードブラスチングカーボン

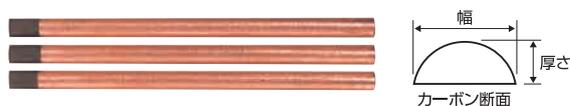
## 1 平カーボン



### ■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

※ガウジング用カーボンの取り扱いには「労働安全衛生法」が適用されます。

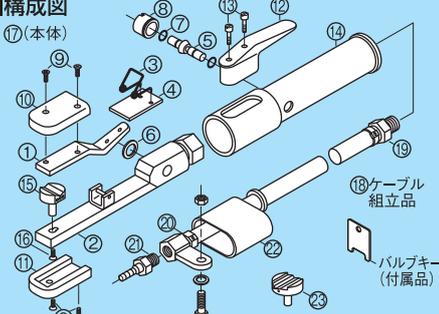
詳しい内容を記載した「安全データシート(SDS)」をパナソニック スマートファクトリーソリューションズのホームページ: <http://panasonic.com/jp/company/psfs.html> から入手が可能です。

# ガウジングトーチ

## YT-700N



### ■構成図



①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓

⑩ケーブル組立品  
⑳バルブキー(付属品)

### ■特長

- トーチと電らんの接続部分がフリー回転方式です。また電らんが細く柔軟性に富んでいるため、軽量で使いやすいトーチです。

### ■定格仕様

品番	YT-700N	
最高使用電流	A	700
使用率	%	60
適用カーボン電極径	mm	4~11(交流および直流用カーボン)
エア圧力	MPa	0.5~0.7(流量0.6~0.9 m <sup>3</sup> /min)
ケーブル長	m	2
質量	kg	2.2

### ■部品構成一覧

No.	部品名	部品番号	No.	部品名	部品番号	No.	部品名	部品番号
1	アーム上	TCB00027	9	絶縁板ビス	YTC12	17	本体	TCU00255
2	アーム下	TCX00482	10	絶縁板上	TZP00003	18	ケーブル組立品	TWU00168
3	スプリング	TBP00006	11	絶縁板下	TZP00004	19	ソケットA	TJM00069
4	ファイバー	TFP00025	12	レバー	THL00011	20	ソケットB	TJM00071
5	バルブ棒	TFM00136	13	レバービス	YTC13	21	ソケットC	TJN00041
6	パッキン	TFQ00006	14	柄	TKG00006	22	絶縁カバー	TZK00010
7	オリング	P9V	15	ヘッド	TEB00067	—	バルブキー(付属品)	TAB00004
8	ボンネット	TFM00138	16	ヘッドビス	YZA118			

### ■別売品

No.	部品名	部品番号
23	丸角ヘッド5×10	TEB00070
	丸角ヘッド5×15	TEB00071
	丸角ヘッド5×20	TEB00072

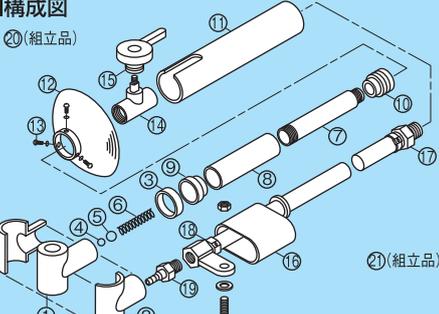
# プラスチングトーチ

●φ13用/YT-1413N2  
●φ16用/YT-1416N  
●φ19用/YT-1419N

各サイズ毎のセットでご注文ください。

但し、例えばφ13用のご注文で、φ16/φ19でも使いたい場合は、①ヘッド(φ16/φ19用)を追加してください。

### ■構成図



①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑

㉑(組立品)

### ■特長

- カーボン押さえにセラミックボールを使っているため、カーボンの挿入及び押し出しが容易になりました。
- ヘッドカバー及びセラミックボールの採用によりスパークを防止し、堅牢で耐久性に優れています。

### ■定格仕様

品番	YT-1413N2			YT-1416N			YT-1419N			
最高使用電流	A	800			1 200			1 400		
使用率	%	100			80			60		
適用カーボン電極径	mm	13			16			19		
エア圧力	MPa	0.5~0.7(流量0.9~1.2 m <sup>3</sup> /min)								
ケーブル長	m	2								
質量	kg	4.2								

### ■部品構成一覧

No.	部品名	部品番号	No.	部品名	部品番号	No.	部品名	部品番号	No.	部品名	部品番号
1	ヘッドφ13用	TEB00073	5	ガラスボール	TFX00008	11	柄	TKG00008	17	ソケットA	TJM00072
	ヘッドφ16用	TEB00074	6	スプリング	TBP00008	12	防熱板	TKA00004	18	ソケットB	TJM00073
	ヘッドφ19用	TEB00075	7	アーム	TCB00030	13	防熱板ビス	YZA117	19	ソケットC	TJN00041
2	ヘッドカバーB	TZK00011	8	アームカバー	TKA00003	14	バルブ	TFM00141	20	トーチ本体φ13用	TCU00256
3	ヘッドカバーリング	TFR00002	9	絶縁リングA	TFZ00024	15	保護リング	TFR00003		トーチ本体φ16用	TCU00257
4	セラミックボール	TFX00007	10	絶縁リング	TFZ00025	16	絶縁カバー	TZK00012		トーチ本体φ19用	TCU00258
									21	ケーブル組	TWU00169

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。詳しくはホームページで [panasonic.com/jp/sustainability](http://panasonic.com/jp/sustainability)



## 安全に関するご注意

- ご使用の際は、取り扱い説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
- このガウジング・プラスチング電源は、換気することができ、しかも可燃物のない屋内に設置してください。

### 警告

- 感電ややけどのおそれがありますので、皮製等の絶縁手袋を使用してください。また修理や部品交換の際は必ず電源を切ってください。

### 注意

- 大量の粉塵が発生しますので作業場の換気、排気を充分行ってください。
- アーク光や騒音対策のために遮光メガネや耳栓等の保護具を使用してください。



お問い合わせは…

■パナソニックFSエンジニアリング株式会社 熱加工システム営業統括部/営業拠点

●北海道(011) 222-4834 ●東北(022) 304-2707 ●首都圏(03) 6714-9045 ●北関東(048) 652-0133 ●新潟(025) 250-5074  
 ●長野(0263) 26-5144 ●静岡(054) 255-7761 ●東海(0561) 63-9114 ●北陸(0570) 3535-8223 ●近畿(06) 6866-8535  
 ●兵庫(06) 6866-8535 ●岡山(086) 235-2214 ●中国(082) 235-3060 ●四国(087) 818-1061 ●九州(092) 414-3076

■FAテクニカルセンター/各種サンプルの施工・実験を承ります。●東部(048) 654-9871 ●中部(0561) 63-1644 ●大阪(06) 6866-8672

■アフターサービスに関するお問い合わせは…CS(カスタマーサービス)センターへ ●北海道(011) 763-0004 ●東北(022) 304-2717  
 ●東部/溶接機(048) 668-7351 ●東部/ロボット(048) 668-7361 ●静岡(054) 205-7613 ●中部(0561) 61-3201  
 ●北陸(076) 269-1535 ●西部(06) 6866-8748 ●中四国(086) 801-0712 ●九州(092) 461-7705

パナソニック株式会社  
 コネクティッドソリューションズ社  
 プロセスオートメーション事業部  
 プロセスイノベーションセンター  
 〒561-0854 大阪府豊中市福津町3丁目1番1号  
 ☎大阪(06)6866-8556 FAX(06)6862-1441

パナソニック  
 スマートファクトリーソリューションズ株式会社  
 ホームページ…<https://panasonic.com/jp/company/psfs.html>

パナソニックFSエンジニアリング株式会社  
 〒108-0075 東京都港区港南4丁目1番8号

このカタログの内容についてのお問い合わせは、左記にご相談ください。  
 このカタログの記載内容は、2020年3月現在のものです。  
 21-003U