

# ヒュームコレクターカタログ

## ● 溶接ヒュームコレクター



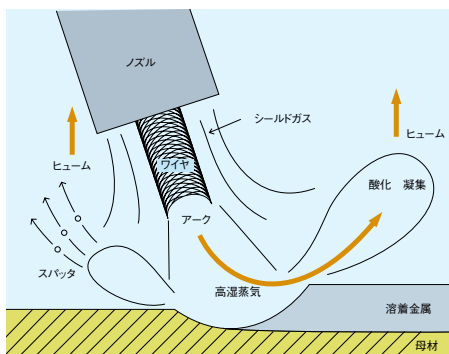
高静圧タイプ

# WF-180

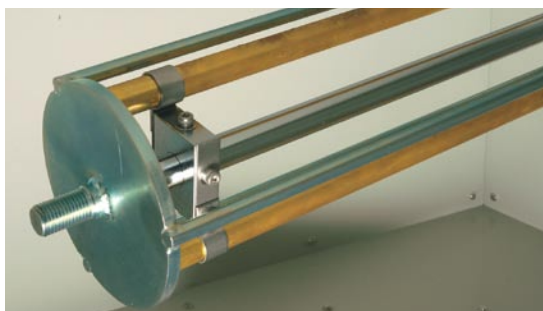
ヒュームコレクター

有害な溶接ヒュームを発生源で絶つ!

溶接ヒュームとは、アークによって溶接した母材および溶接ワイヤが高温により気化し、凝集することにより生じた浮遊微粒子のことです。粒子の大きさは0.1ミクロンから数ミクロンで、溶解プールに比べ、きわめて高温なワイヤ先端のアークの中心が発生源です。溶解した金属が蒸気となり、拡散してゆく過程で凝集し、溶接ヒュームとして広い範囲に浮遊します。ソリッドワイヤの場合、ワイヤと同じ成分である酸化鉄及び合金成分の酸化物で構成されています。溶接ヒュームのような微細な物質を長期にわたり吸い込むと、肺の中に密積し、塵肺の一種の溶接工肺となります。



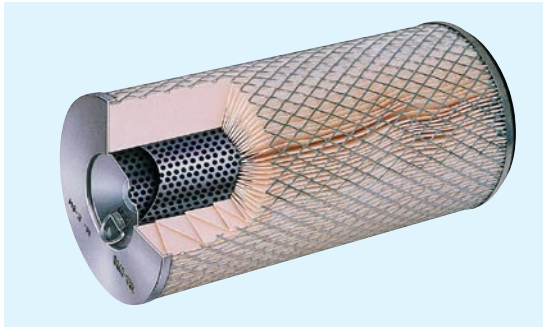
ブラシレスブロウモータの搭載によりパネル操作で簡単に風量を調整することができます。また吸引容量アップにより、ロボット溶接等のヒューム発生量が多い場合にも対応可能。また、高濃度ヒュームにも対応しています。トーチスイッチやロボットコントローラの外部出力等に連動して吸引する省エネ構造です。



フィルターの目詰まりによる吸引風量の低下に対応するために、エアローパイプをフィルター内側で回転させるフィルター清掃機能を搭載しています。



本体にメタルフィルター(100×200)を2セット標準装備することで、火のついたスパッタがフィルター室に侵入するのを防ぎます。



カートリッジフィルター

万一のフィルター(ヒューム)火災発生時には、温度センサによりブロワを停止する事で酸素の流入を遮断して自己消火を助けます。また温度センサと連動して、炭酸ガス(外部より接続する必要があります。)をヒュームコレクターフィルター室内に噴射して延焼をすばやく抑える機能もオプションとして追加可能です。

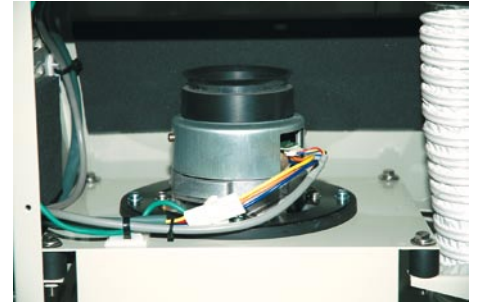
■仕様

形式	WF-180
電源	3相200V
最大風量	3.1m <sup>3</sup> /min
最大静圧	23.5kpa
定格電流	5.0A
最大入力	1,000W
フィルター	1本
騒音	75dB(A)
重量	80kg
本体寸法	360(W)×660(L)×1,000(H)mm

※送給装置接続ケーブルは、各溶接機メーカー用を用意しています。(標準付属品)ダイヘン・ブルートーチ用送給装置と接続する場合は、CFトーチの後部が特殊仕様になりますので、発注時にご連絡下さい。



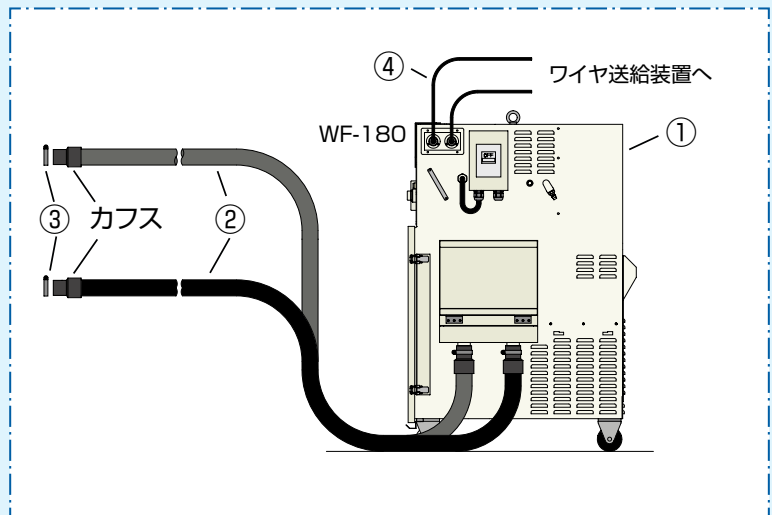
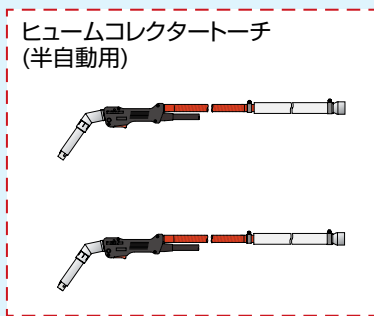
アークスタート信号連動



ブラシレスブロワで耐久8,000時間

## WF-180接続例

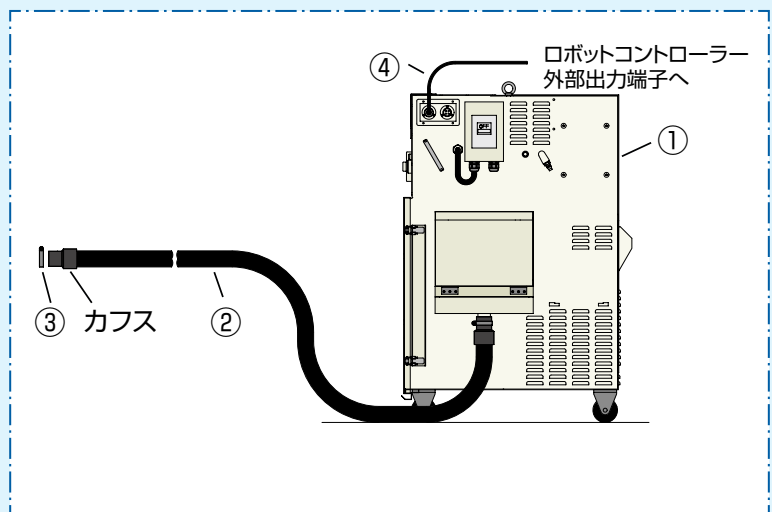
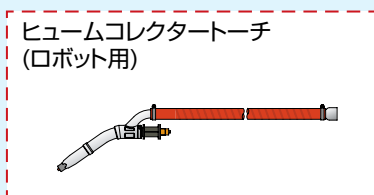
### 取付例 ① 半自動溶接(2本取り)



WF-180(2本取り仕様)標準構成部品		
①	WF-180本体	(2本取り仕様)
②	WF延長ダクト(カフス付)	38×5m 2本
③	延長ダクト 38用ホースバンド	2セット
④	送給装置接続ケーブル	5m

※ヒュームコレクタートーチは別売となります。

### 取付例 ② ロボット溶接(1本取り)



WF-180(1本取り仕様)標準構成部品		
①	WF-180本体	(1本取り仕様)
②	WF延長ダクト(カフス付)	38×10m 1本
③	延長ダクト 38用ホースバンド	1セット
④	送給装置接続ケーブル	5m(半自動トーチ使用時)
	外部入力用接続ケーブル	(ロボットトーチ使用時)

※ケーブルは使用方法(半自動トーチ・ロボットトーチ)によりご指定ください。  
 ※ヒュームコレクタートーチは別売となります。



高静圧タイプ

# WF-120

半自動溶接用小型ヒュームコレクター

半自動ヒュームコレクタートーチと組み合わせてご使用ください。

## 新採用の小型カートリッジフィルター

従来のカートリッジフィルターの半分の長さの小形フィルターを使用しています。溶接ヒュームを高い効率で捕集して、メンテナンス時の交換も簡単に行えます。

## スパッタラップ内蔵

燃焼中のスパッタが集塵機に進入するのを防ぐために、メタルスクリーン製フィルターを使ったスパッタラップを本体に装備しています。

## 低騒音、省スペース

当社往來機よりも5dB以上低騒音化されています。また、ワイヤ送給装置を上に乗せて使用できるため、作業場のスペースを有効に使うことができます。

## トーチスイッチ連動機構

ヒュームコレクタートーチのアダプターとワイヤ送給装置の間に付属のケーブルを接続するだけで、トーチスイッチと連動した吸引が行えます。溶接が終了すると、オートタイマーが作動し、約5秒後に自動的に吸引を停止します。

※送給装置接続ケーブルは、各溶接機メーカー用を用意しています。(標準付属品)

ダイヘン・ブルートーチ用送給装置と接続する場合は、CFトーチの後部が特殊仕様になりますので、発注時にご連絡下さい。



小型カートリッジフィルター



スパッタラップ



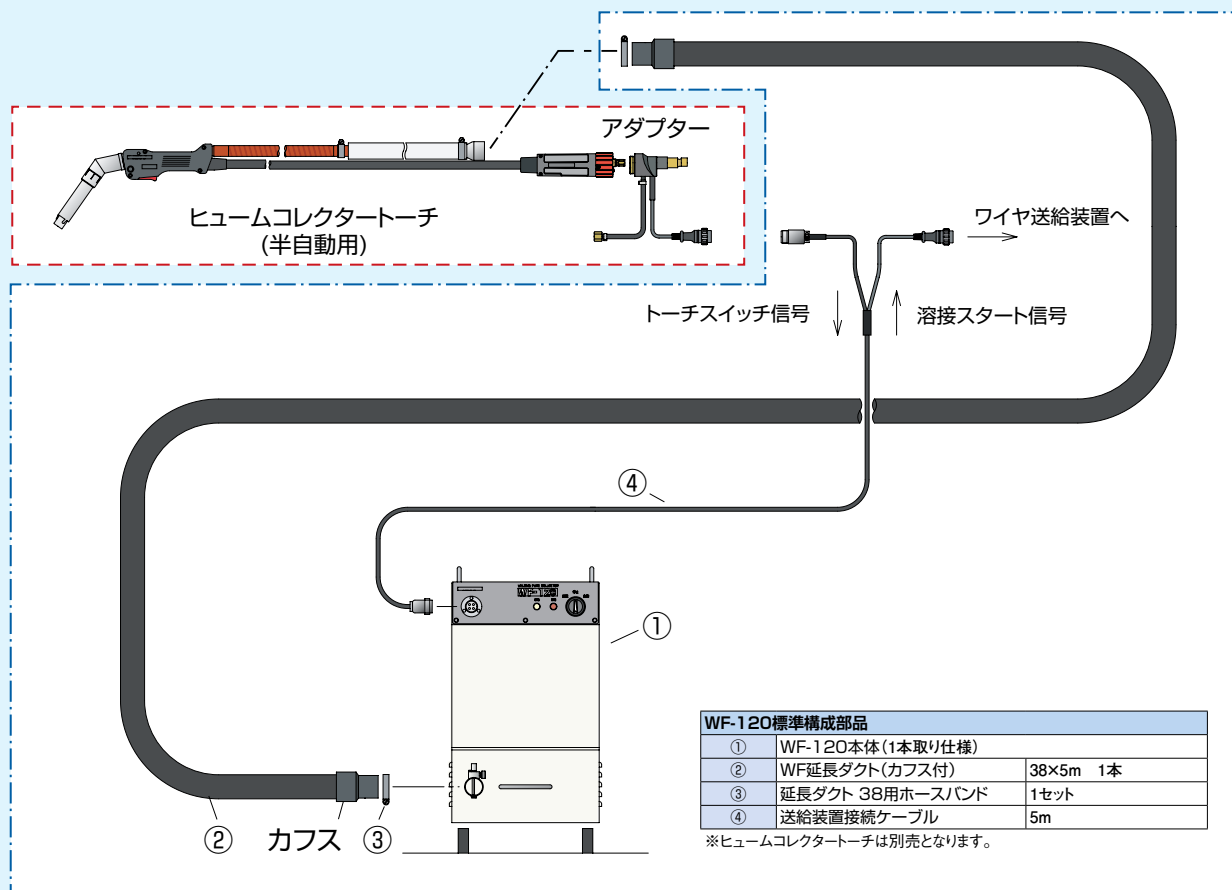
トーチスイッチ連動機構



■仕様

形式	WF-120
電源	単相200V 50/60Hz
定格風量	1m <sup>3</sup> /min
塵カドリッジフィルター	1本
定格電流	5.3A
最大入力	1010W
騒音	75dB以下
重量	30kg
外形寸法	300(W)×583(L)×550(H)mm

## WF-120接続例



# 半自動ヒュームコレクター用トーチ

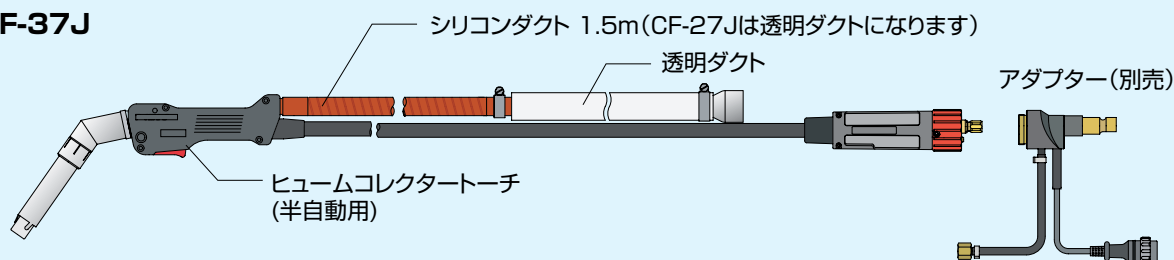
## CF-J series

ヒュームコレクター専用トーチ (CF-J シリーズ)

ヒュームコレクター専用に設計されているため、グリップ周辺がコンパクトにまとめられています。  
 吸引ノズル部分はφ26とφ30の2種類を用意しています。  
 φ26の吸引ノズルと比較して、φ30の吸引ノズルを使用した場合は吸引風量が1割から2割程度アップします。



例：CF-37J



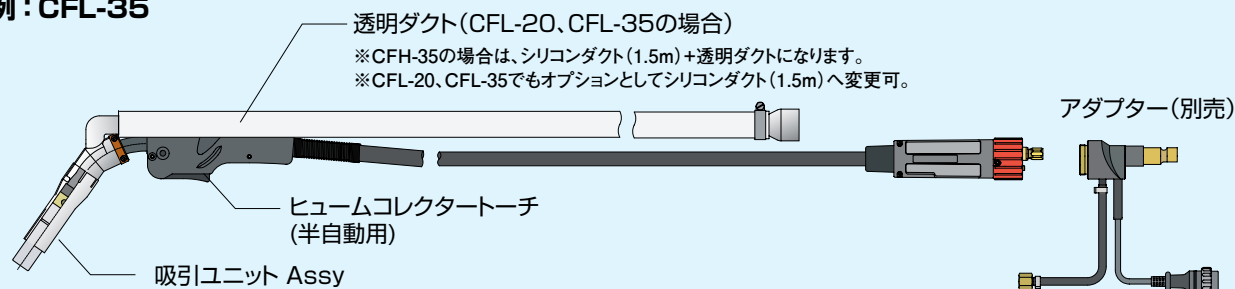
# CFL/CFH series

吸引ユニット後付けタイプ (CFL/CFH シリーズ)

従来より使用されている標準タイプの半自動トーチに、吸引ユニットを後付けして吸引トーチにすることが出来ます。  
 後付けタイプのため、現在ご使用のトーチをそのまま使うことが出来、比較的安価に吸引トーチをご使用いただけます。



例：CFL-35



## トーチスイッチ連動機能

「CF-Jシリーズ」「CFL/CFH」の両シリーズともトーチスイッチ連動機能に対応しています。  
 トーチスイッチのをONにすると吸引を開始して、OFFにすると約5秒後に自動停止します。  
 (5秒のディレータイムはWF本体にて簡単に変更することが可能です)

# F-308RR

ロボット用ヒュームコレクター用トーチ

## もっとも有効な高濃度の発生源からヒューム除去!

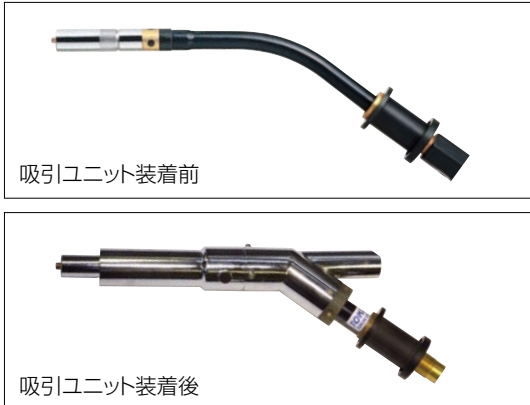
F-308RRは安川電機製ロボットに装備されている溶接トーチに吸引ノズル・ジャケット・ダクトを取り付けたものです。他の各社のロボット用トーチに対応できるよう専用の吸引ノズル・ジャケットも用意しております。

F-308RRタイプを使用することにより、ティーチングをやり直す必要がなく、30分ほどで簡単に取付ができ現在使用中のロボット用トーチをヒューム吸引機構付トーチに変えることができます。



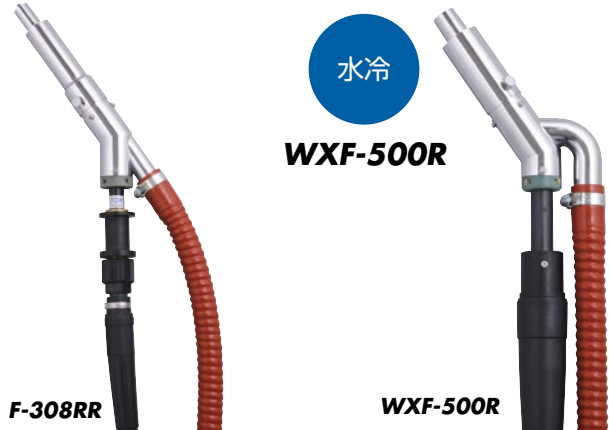
空冷

F-308RR



水冷

WXF-500R

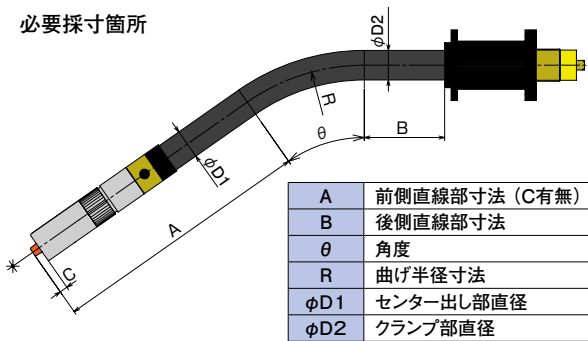


## ロボット・自動機用吸引部 製作します

現在お使いの、ロボット用トーチや自動機用トーチにも高静圧集塵機用の吸引部を取り付けることが可能です。寸法上の制約や、治具との干渉を考慮した吸引部を製作いたします。

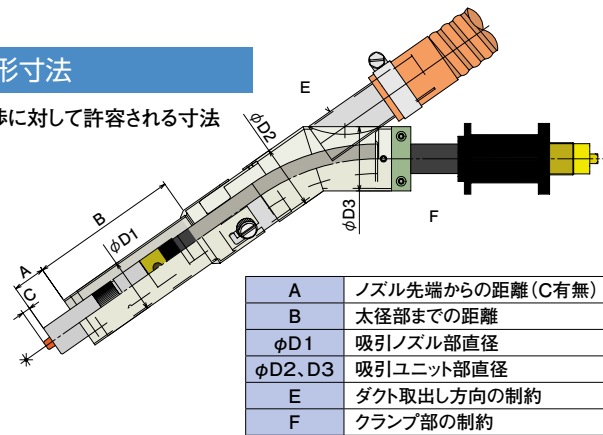
### 基本寸法

必要採寸箇所



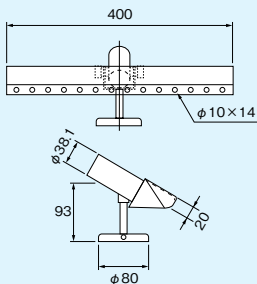
### 外形寸法

干渉に対して許容される寸法

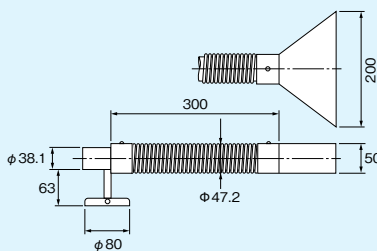


## オプション

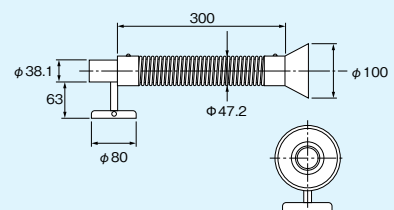
### 吸引フード(受注製作品)



吸引フード(ワイドタイプ)



200×50 吸引フード



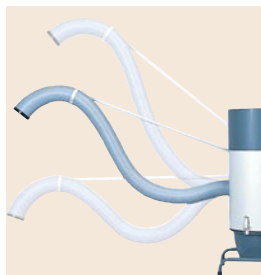
φ100 吸引フード

# 大風量タイプ WF-300

簡易型ヒュームコレクター



溶接ヒュームとは、アークによって溶接した母材および溶接ワイヤが高温により気化し、凝縮することにより生じた浮遊微分子のことです。粒子の大きさは0.1ミクロンから数ミクロンで、溶解プールに比べ、きわめて高温なワイヤ先端のアークの中心が発生源です。



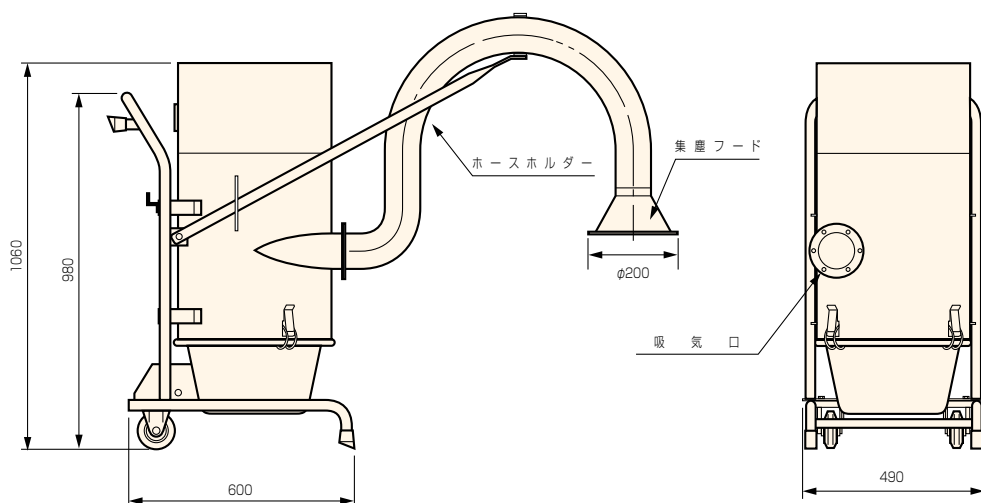
吸引口の高さ調節が3段階で可能。



カートリッジフィルターは、工具なしで簡単に交換できます。



ON・OFFスイッチの位置。



## ■仕様

最大風量	8m <sup>3</sup> /min
最大静圧	220mmAq/2.1kPa
騒音	75dB(A)
フィルター	1本
ファン型式	MTB-1
電動機	0.75kW 200V
概略重量	64kg



未来をデザインする  
**TOKINARC®**



総合カタログ  
 Total Catalogue



半自動トーチ  
 Welding Torch



ロボット用空冷トーチ  
 Air-Cooled Robotic Torch



ロボット用水冷トーチ  
 Water-Cooled Robotic Torch



TIG 溶接トーチ  
 Tig Welding Torch



CO<sub>2</sub> 交換部品  
 Replacement Parts



ロボット周辺機器  
 Robot Peripherals



プラズマ交換部品  
 Plasma Parts  
 レーザー用光学部品 / 交換部品  
 Laser Parts & Optics

▼ご希望のトーキン製品カタログがございましたらFAX、メールにて受付けております。またHPにてダウンロードできます。

**FAX**  
**053-485-5505**

**E-mail**  
**eigyou@tokinarc.co.jp**

**URL**  
**http://www.tokinarc.co.jp**

●お問い合わせは……



このカタログは、SOYインキ・再生紙を使用しています。



株式会社 **トーキン**

〒432-8006 浜松市西区大久保町1509(浜松技術工業団地内)  
 TEL 053-485-5555 FAX 053-485-5505

- 改良の為、仕様・寸法等、予告無く変更することがあります。
- オイルを含む溶接ヒュームについては、目詰まり、火災等の原因となりますので、事前に弊社にご相談下さい。
- アルミニウム、チタン、マグネシウム等の爆発可燃性の金属には使用しないで下さい。
- 目詰まり防止の為、使用頻度に併せたヒュームコレクターの定期点検を必ず実施して下さい。

E-mail eigyou@tokinarc.co.jp  
 URL http://www.tokinarc.co.jp  
**2011.06 2,000**