

加熱温度コントロールで理想的なシーリング

オンパル

ONPUL

OPLシリーズ、OPL-451-MD、OPL-350MDシリーズ



作業への負荷が大きい

手動操作、足踏み操作が不要

加熱温度コントロール

OPL
シリーズ ONPUL



富士インパルス：電動シーラーは確実なシーリングに必要な「加熱時間」「冷却時間」を設定してシーリングを行うことができます。

また、作業への負荷が大きい手動操作、足踏み操作を行うことなくテーブルやエアペダル、フットスイッチを軽く押す操作で、シーリング作業を行えます。連続運転も可能です。（連続運転は、OPL-451-MDを除きます）

バリデーション対応

OPL-450-MD
ONPUL



標準タイプ

FA
シリーズ



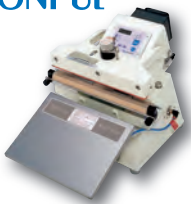



加熱温度コントロール機能（＝ONPUL）搭載モデルは、高いシーリング精度が求められる現場に最適です。

バリデーション対応のOPL-451-MDは、シーリング条件やシーリング作業毎の測定データを内部メモリに記録・保存し、USB接続により、測定データをパソコンへ転送し、データを維持管理することができます。

医療用モデル

OPL-350-MD
シリーズ ONPUL



	OPLシリーズ	FAシリーズ	OPL-451-MD	OPL-350-MDシリーズ
Line up	写真はOPL-300-5 ONPUL 	写真はFA-300 	ONPUL 	写真はOPL-350-MDS ONPUL 
	加熱温度コントロール機能	標準装備	無	標準装備
駆動方法	ソレノイド	ソレノイド	ソレノイド	ソレノイド
プリンター取付	可能	可能	不可	標準仕様※
上下加熱仕様機の有無	無	有	無	無
シール長さ	200,300,450,600mm	200,300,450,600mm	450mm	350mm
カウンター機能	標準装備	標準装備	標準装備	標準装備
エアペダルorタッチスイッチ操作機構	標準装備	標準装備	標準装備	標準装備

※ OPL-350-MDSに標準装備。OPL-350-MD-NPには取り付けできません。

OPL

シリーズ

理想的な加熱で高精度シーリング

温度センサーによる温度管理

薄型温度センサー（熱電対）をヒーターに接触させ、ヒーター温度をダイレクトに検出して加熱温度を制御します。初期設定したシーリング条件が作業場環境や長時間の使用により変化することがありません。



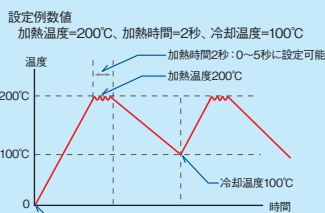
写真はテフロンなどの部品をはずし、温度センサー（熱電対）が見える状態で撮影したものです。

理想的なシール条件を実現

フィルムが溶ける温度に加熱温度を設定することができますので、シール強度を向上させることができます。また、シール加熱・冷却に無駄がないので省エネルギー・高作業効率であり、ヒーター、テフロン、ガラステープなどの部品寿命が長くなり経済的です。

OPLシリーズの加熱と加熱推奨イメージ

- 加熱温度は60～250℃の範囲で設定可能
- 冷却温度は40℃～設定した加熱温度の範囲で設定可能



簡単な操作

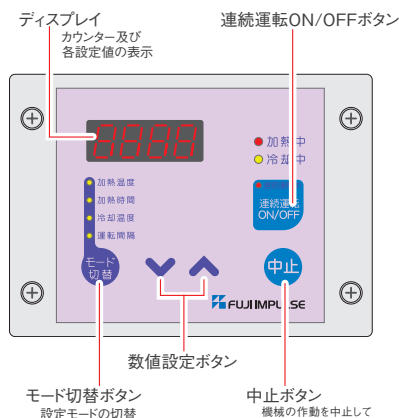
コントロールユニットのタッチパネル操作で使用する包材に応じたシール条件（加熱温度など）を設定します。各設定はモード切替により設定できます。運転方法は「自動連続運転」またはエアペダルを踏む「マニュアル運転」を選択できます。

OPL-200、OPL-300シリーズは附属のテーブルスイッチ板を押す操作方法を選択できます。※1

OPL-450、OPL-600シリーズでテーブルが必要な場合は、FAスタンドと特殊テーブルを併用してください。

※1：テーブルスイッチ板を利用する場合はエアペダルをテーブルスイッチ板の下部にセットして使います。OPL-200、OPL-300シリーズはテーブルスイッチ板下部にエアペダルをセットした状態で出荷しています。

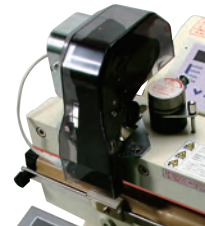
コントロールユニット



モード切替ボタン 設定モードの切替
中止ボタン 機械の作動を中止して初期状態に戻ります

印字器取付可能 (オプション)

OPLシリーズは電子プリンター（オプション）が取り付け可能です。詳細は及び取り付け対応製品は7ページ：電子プリンターをご覧ください。



FEP-N2 取り付け例

安全装備

温度センサーの断線などの異常事態が発生した場合は、コントロールユニットのディスプレイ表示で知らせたり、警告音を発します。また、指などをシール部に挟んでしまっても圧着レバーは降りきらず、初期状態に戻る安全機構を備えています。※2

作業途中で機械の動きを止めたいときは「中止」ボタンを押して止めることができます。

※2：幼児などの細い指の場合は圧着レバーが降り切ってしまう場合があります。

多様な包材に対応

シール長さ200、300、450、600mm、シール幅は5mmまたは10mm、厚さ0.3mm（重ね合わせ合計数値）までの包材のシールができる片側加熱タイプのみとなります。

TIPS ガスバリア性包材に脱酸素材を封入することで保存期間を延ばすことが可能です。



OPL-200-10



OPL-450-5



OPL-600-5



OPL-300-5



加熱温度制御可能



シール専用



電動



機種選定目安



200タイプ



300タイプ



450タイプ



600タイプ



テーブルスイッチ板
200,300タイプ



標準テーブル



特殊テーブル



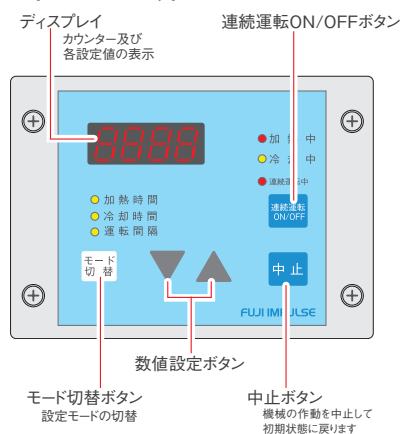
プリンター

強力パワーの電動シーリング

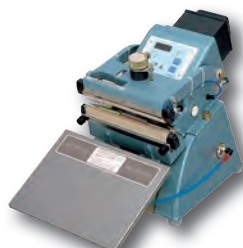
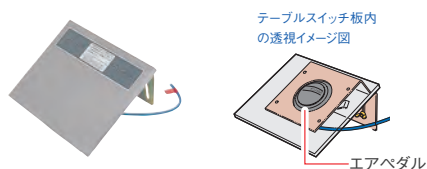
簡単な操作

コントロールユニットのタッチパネル操作で使用する包材に応じたシール条件(加熱時間など)を設定します。各設定はモード切替により設定できます。運転方法は「自動連続運転」またはエアペダルを踏む「マニュアル運転」を選択できます。

コントロールユニット



FA-200、FA-300シリーズは附属のテーブルスイッチ板を押す操作方法を選択できます。テーブルスイッチ板を利用する場合はエアペダルをテーブルスイッチ板の下部にセットして使います。FA-200、FA-300シリーズはテーブルスイッチ板下部にエアペダルをセットした状態で出荷しています。



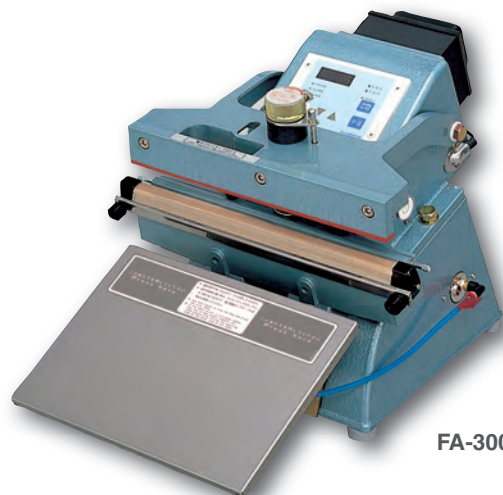
FA-200-10W



FA-450-5



FA-600-5



FA-300

FA-450、FA-600シリーズでテーブルが必要な場合は、特殊テーブルが取り付けできるFAスタンドをご利用ください。



安全装備

万一、異常事態が発生した場合は、コントロールユニットのディスプレイ表示で知らせたり、警告音を発します。

また、指などをシール部に挟んでも圧着レバーは降りきらず、初期状態に戻る安全機構を備えています。※
作業途中で機械の動きを止めたいときは「中止」ボタンを押して止めることができます。

※：幼児などの細い指の場合は圧着レバーが降り切ってしまう場合があります。

印字器取付可能 (オプション)

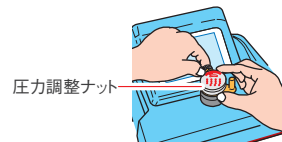
FAシリーズは電子プリンター(オプション)が取り付け可能です。詳細は及び取り付け対応製品は7ページ:電子プリンターをご覧ください。



FEP-N2 取り付け例

多様な包材に対応

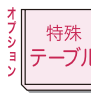
袋の厚さ、材質に合わせてシール圧力の調整が可能です。圧着レバー中央の圧力調整ナットを回転させて調整を行います。



シール長さ200、300、450、600mm、シール幅は2mm、5mm、10mmの製品があり、また厚さ0.3mm(重ね合わせ合計数値)までの包材のシールができる片側加熱タイプ、厚さ0.4mm(重ね合わせ合計数値)までの厚手袋、ラミネート袋に対応できる上下加熱タイプがあります。

上下加熱タイプは、厚手袋やガゼット袋などにも対応します。

TIPS ガスバリア性包材に脱酸素材を封入することで保存期間を延ばすことが可能です。



バリデーション対応
加熱温度コントロールシーラー
OPL-451-MD

シールデータを測定 パソコンへ出力・管理

シールデータを測定

コントロールユニットで設定したシール条件および、シール作業毎の測定データをシーラー内部メモリに記録・保存します。作業データは17,000個記録することができます。

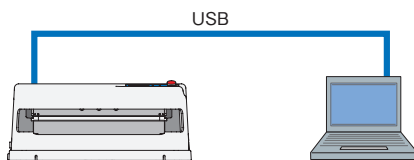
保存・記録する作業データ内容	例
1 作業日、時間	09/01/08 10:12:13
2 通し番号(0~9999)	1234
3 加熱温度	200℃
4 テフロン上の温度(推測値)	190℃
5 加熱時間	1.0s
6 冷却温度	100℃
7 シール圧力	0.20MPa (計算値)
8 エラー番号(1~9)	5
9 作業者名(8文字登録可能)	ABCD1234

モデル情報	
1 モデル名	OPL-451-MD
2 シリアルNo.	0301200900001

モデル名とシリアルNo.は弊社工場出荷時の固定した登録文字になり、ユーザー様による設定変更はできません。

測定データをパソコンへ出力

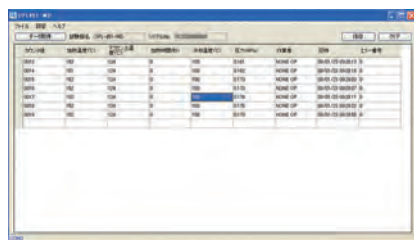
USB接続でOPL-451-MDにおいて測定したシールデータをパソコンへ転送できます。



測定データをパソコンで管理

製品付属の専用アプリケーションソフト“OPL-Master”を使用して測定したシールデータをパソコンで保存・管理することができます。

“OPL-Master”は、測定したシールデータを表形式でパソコン画面に表示できますので、視覚的にデータを維持・管理していただくことが可能です。



管理者ID・作業者IDの設定可能

管理者ID、一般作業者IDを設定・登録できます。管理者IDを設定することで、各設定値の管理者以外による変更を防止でき、設定のバラツキによるシール品質への影響を回避することができます。

管理者IDを登録した場合、作業者は、各メニューの設定変更を行えません。管理者IDの登録を行わずに使用する場合は設定変更の制限がない状態になります。

管理者IDは1個、作業者IDは10個登録することが可能です。

加熱温度コントロールシーリング

高いシール性を維持し、長時間の使用でもシール仕上がりを一定に保つ加熱温度コントロール機能を装備しています。

その他特徴

- シール圧力を監視する圧力センサーを標準装備しています。
- シール条件を5パターン登録、保存できます。
- 過熱防止機構 = 加熱オーバーが発生した場合は加熱をOFFにします。
- 指挟み防止機構 = 誤って指、物を挟んだ場合、圧着レバーが初期位置に戻ります。
- タッチスイッチを軽く押すだけの操作でシール作業を行います。



加熱温度制御可能



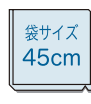
シール専用



電動



機種選定目安



45cm



標準
テーブル

OPL-350-MD

シリーズ

滅菌バッグなどの高精度シーリングに

滅菌バッグなどの医療用に

“片側上部加熱式”を採用し、滅菌バッグなどのシーリングを確実に行うことができます。加熱温度コントロール機能で実現する精度の高いシーリングと相まってシビアな医療業務用シーラーとして威力を発揮します。



タッチスイッチ操作

タッチスイッチを軽く触れる操作で作業を進めます。
また、設定した時間での連続運転もできます。

シール仕上がりを一定に保ちます

加熱温度コントロール機能を搭載し、理想的な加熱温度＝「フィルムが溶ける温度」に加熱温度を設定することができます。長時間の連続使用後もシール条件・仕上がり精度を一定に保つことができます。

無駄なシール加熱・冷却がなく省エネルギー・高作業効率。しかも消耗部品の寿命が長くなり、たいへん経済的です。

OPL-350-MDSは 2列電子プリンターを標準装備

OPL-350-MDSは製造年月日などをシールと同時に印字できる電子プリンターを標準で装備しています。使用済みテープ巻取装置を装備しています。

簡単設定のコントロールユニット

コントロールユニットのタッチパネルボタンを押し、加熱温度、加熱・冷却時間などの各モード設定を行います。設定値は液晶画面に表示されます。

安全装備

万一、加熱オーバーが発生した場合は自動的に加熱をオフにします。また、誤って指を挟んだ場合は、ヒーターが加熱せず自動的に圧着レバーが元の位置に戻ります。

OPL-350-MDS：附属活字明細

種別	附属・活字収納ケース入り分	数量	本体取付分	数量	合計
2.4mm幅			0	4	4
			1	2	2
			2	2	2
	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 各4	40			40
3.6mm幅		4		4	8
4.8mm幅		1		1	2
	.01 .02 .03 .04 .05 .06 .07 .08 .10 .11 各2	20			20
10.8mm幅	.09 .12 各1	2	.09 .12 各1	2	4
		3		1	4
14.4mm幅			滅菌日	1	1
36mm幅			有効期限	1	1
合計		71		18	89

□ はスペース文字



OPL-350-MD NP



OPL-350-MDS

- 加熱温度制御可能
- シール専用
- 電動
- 使用回数/日
3000
袋以上
- 袋サイズ
35cm
- 標準
テーブル

別売品・別売部品 (オプション)

電子プリンター

FEP-N2 内側プリンター

2列印字 (1列印字可能)



写真はOPL-300-5への装着例です

FEP-OS-N2 外側プリンター

2列印字 (1列印字可能)

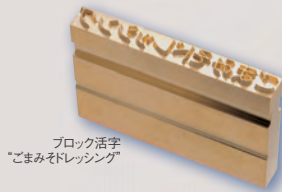


写真はOPL-300-5への装着例です

活字を使用した印字です

文字変更は活字を交換することで行います。製造年月日、製造番号などの印字内容の変更ができます。

活字は素材に耐久性の高い「真鍮」を採用。10文字までの「ブロック活字」の制作も可能です。



ブロック活字
ごまみそドレッシング

シールと同時に印字

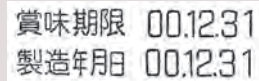
ボイル処理やひっかきにも強く、美しい印字がシールと同時にできます。※

プリンターは2列印字仕様です。

設定を変えることにより1列プリンターとしても使用できます。

電子ヒーターの採用で昇温時間が短く、消費電力が少ない経済的なプリンターです。

2列印字見本

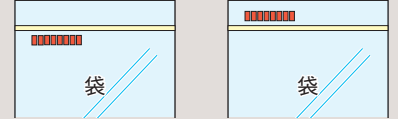


内側印字、外側印字

シールの内側に印字を行うタイプ(=FEP-N2)とシールの外側に印字を行うタイプ(=FEP-OS-N2)があります。FEP-OS-N2は上下加熱式仕様機及びOPL-200、FA-200シリーズには取り付けできませんのでご注意ください。

取り付け対象製品は下表をご覧ください。

内側印字器 **FEP-N2** シールの内側に印字
外側印字器 **FEP-OS-N2** シールの外側に印字



プリンター取り付け対象製品一覧

取付け対象製品	内側	外側
OPLFA-200片側加熱式	FEP-N2	取付不可
FA-200上下加熱式	FEP-N2	取付不可
OPLFA-300片側加熱式	FEP-N2	FEP-OS-N2
FA-300上下加熱式	FEP-N2	取付不可
OPLFA-450片側加熱式	FEP-N2	FEP-OS-N2
FA-450上下加熱式	FEP-N2	取付不可
OPLFA-600片側加熱式	FEP-N2	FEP-OS-N2
FA-600上下加熱式	FEP-N2	取付不可

※ 各プリンターとも一部、印字がきれいにできないフィルム(OP、CPなど)があります。

テーブル



テーブルには左のボルト、
螺ネットなどが付属します

テーブルサイズ

名称	幅×奥行 (mm)	名称	幅×奥行 (mm)
OPL/FAテーブルスイッチ板	280 x 210	Fi-400/400Y標準テーブル	400 x 150
Fi-200標準テーブル	200 x 150	600 (特殊) テーブル	600 x 190
Fi-300標準テーブル	300 x 150	300/450特殊テーブル	450 x 190

OPL、FA用 テーブル 作業に合わせて選択

OPL、FAシリーズには一般的に想定した用途で最適と思われるテーブルを各製品に附属させていますが、附属のテーブルでは合わない場合、お客様の作業環境などに応じてオプションのテーブルをご利用いただくことができます。

① テーブルスイッチ板:

テーブルを作業スタートスイッチの代わりに使用できます。包装物の重さに合わせて押し圧を調整することができます。OPL、FAの200、300サイズの製品にのみ取り付けられます。

② 標準テーブル:

ステンレス製の1枚板状テーブルです。エアペダル操作をされたい場合にご使用ください。シールフレームに取り付けるタイプです。600サイズには取り付けできないため「600標準テーブル」はラインナップがありません。

③ 特殊テーブル:

FAスタンド(オプション)の支柱に取り付けるタイプです。重量のある包装物でも支えることができます。支柱パイプの範囲で高さ調整が可能です。右写真をご参照ください。

スタンド

OPL、FA用 FAスタンド 適切な設置場所を確保できます

FAスタンドは卓上の適切なシーラー設置場所を確保できない場合、また、特殊テーブルを使用したい場合などにご利用いただくと大変便利です。

FA、OPLシリーズの全ての製品を搭載することが可能です。



FA-600-5
特殊テーブル (オプション) 取付例
FAスタンド (オプション) 使用例

FA-600でのスタンド使用例
特殊テーブル (オプション) 取付例
FAスタンド (オプション) 使用例

主な仕様

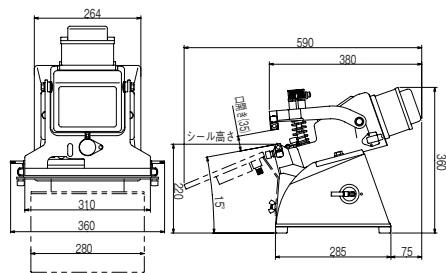
製品名	電圧 V	消費電力 W	駆動方式	プラグ形状 ※1	シール方式 ※2	シール長 mm	シール幅 mm	加熱時間 sec.	加熱温度 °C	冷却温度 °C	冷却時間 sec.	対応するフィルムの厚み ※5	質量 kg	機械寸法 幅×奥行×高さ mm ※6	標準装備		オプション取付			
															標準テーブル	テーブルスイッチ	プリンター内側	プリンター外側	特殊テーブル ※7	標準テーブル
OPL-200-10	100	1150	ソレノイド	㊦	片側下加熱	200	10	0~5.0	60~250	40~※3	-	合計0.3mm以下	16	260×580×360		●	●	●	●	
OPL-300-5	100	1100	ソレノイド	㊦	片側下加熱	300	5	0~5.0	60~250	40~※3	-	合計0.3mm以下	16	360×580×360		●	●	●	●	
OPL-300-10	100	1500	ソレノイド	㊦	片側下加熱	300	10	0~5.0	60~250	40~※3	-	合計0.3mm以下	16.5	360×590×360		●	●	●	●	
OPL-450-5	100	1200	ソレノイド	㊦	片側下加熱	450	5	0~5.0	60~250	40~※3	-	合計0.3mm以下	15	520×510×360	●		●	●	●	
OPL-450-10	200	2200	ソレノイド	㊦	片側下加熱	450	10	0~5.0	60~250	40~※3	-	合計0.3mm以下	16	520×380×370			●	●	●	
OPL-600-5	100	1500	ソレノイド	㊦	片側下加熱	600	5	0~5.0	60~250	40~※3	-	合計0.3mm以下	19	680×390×360			●	●	●	
OPL-600-10	200	2700	ソレノイド	㊦	片側下加熱	600	10	0~5.0	60~250	40~※3	-	合計0.3mm以下	21.5	680×380×370			●	●	●	
FA-200-10	100	1150	ソレノイド	㊦	片側下加熱	200	10	0.1~1.6	-	-	※4~5.0	合計0.3mm以下	16	260×580×360		●	●	●	●	
FA-200-10W	100	1450	ソレノイド	㊦	上下加熱	200	10	0.1~1.6	-	-	※4~5.0	合計0.4mm以下	17	260×580×360		●	●	●	●	
FA-300	100	1100 (5mmヒーター使用時) 470 (2mmヒーター使用時)	ソレノイド	㊦	片側下加熱	300	5または2	0.1~1.6	-	-	※4~5.0	合計0.3mm以下	16	360×580×360		●	●	●	●	
FA-300-5W	100	1150	ソレノイド	㊦	上下加熱	300	5	0.1~1.6	-	-	※4~5.0	合計0.4mm以下	17.5	360×580×360		●	●	●	●	
FA-300-10	100	1500	ソレノイド	㊦	片側下加熱	300	10	0.1~1.6	-	-	※4~5.0	合計0.3mm以下	16.5	360×590×360		●	●	●	●	
FA-300-10W	100	1500	ソレノイド	㊦	上下加熱	300	10	0.1~1.6	-	-	※4~5.0	合計0.4mm以下	18	360×590×360		●	●	●	●	
FA-450-5	100	1200	ソレノイド	㊦	片側下加熱	450	5	0.1~1.6	-	-	※4~5.0	合計0.3mm以下	15	520×510×360	●		●	●	●	
FA-450-5W	100	1350	ソレノイド	㊦	上下加熱	450	5	0.1~1.6	-	-	※4~5.0	合計0.4mm以下	16.5	520×380×360			●	●	●	
FA-450-10	200	2200	ソレノイド	㊦	片側下加熱	450	10	0.1~1.6	-	-	※4~5.0	合計0.3mm以下	16	520×380×370			●	●	●	
FA-450-10W	200	2200	ソレノイド	㊦	上下加熱	450	10	0.1~1.6	-	-	※4~5.0	合計0.4mm以下	18	520×380×370			●	●	●	
FA-600-2	100	1050	ソレノイド	㊦	片側下加熱	600	2	0.1~1.6	-	-	※4~5.0	合計0.3mm以下	19	680×370×360			●	●	●	
FA-600-5	100	1500	ソレノイド	㊦	片側下加熱	600	5	0.1~1.6	-	-	※4~5.0	合計0.3mm以下	19	680×390×360			●	●	●	
FA-600-5W	100	1500	ソレノイド	㊦	上下加熱	600	5	0.1~1.6	-	-	※4~5.0	合計0.4mm以下	21.5	680×390×360			●	●	●	
FA-600-10	200	2700	ソレノイド	㊦	片側下加熱	600	10	0.1~2.5	-	-	※4~5.0	合計0.3mm以下	23.5	680×380×370			●	●	●	
FA-600-10W	200	2700	ソレノイド	㊦	上下加熱	600	10	0.1~2.5	-	-	※4~5.0	合計0.4mm以下	24.5	680×380×370			●	●	●	
OPL-451-MD	100	1500	ソレノイド	㊦	片側上加熱	450	10	0~3.0	90~250	-	60~250	合計0.3mm以下	36	640×480×280	●					
OPL-350-MDS	100	1500	ソレノイド	㊦	片側上加熱	350	10	0~5.0	60~200	40~※3	-	合計0.3mm以下	25	525×465×290	●				※8	
OPL-350-MD NP	100	1500	ソレノイド	㊦	片側上加熱	350	10	0~5.0	60~200	40~※3	-	合計0.3mm以下	24	525×465×200	●					

- ※1 プラグ形状が㊦の製品は機械設置の際、電気工事が必要です。
- ※2 ●片側下加熱式：シール部の下側だけにヒーター線があります。●片側上加熱式：シール部の上側だけにヒーター線があります。●上下加熱式：シール部の上下共にヒーター線があり、上下から熱を加えることによって、より厚い袋をシールすることが可能なタイプです。
- ※3 設定した加熱温度より低い数値にしか設定できません。加熱温度に近すぎる数値に設定すると冷却されず、テフロンなどの部品寿命が短くなります。
- ※4 冷却時間を確保するために加熱時間の設定値以下に冷却時間を設定できないようにしています。

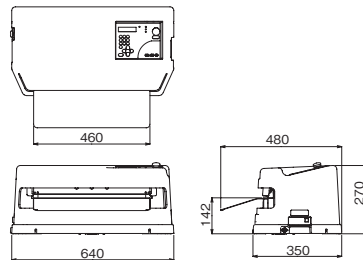
- ※5 数字は2枚以上の合計ですが、電圧、フィルムの材質により多少変動することがあります。
 - ※6 テーブルを標準装備する製品はテーブルを取り付けた状態での数値です。
 - ※7 特殊テーブルはオプションのスタンドと併用して取り付け可能となります。
 - ※8 OPL-350-MDSは標準で外側プリンターを装備しています。
製品名欄の色分けは以下の納期分類を表しています。
- 標準品 通常、在庫がある製品
■ 標準品 通常、弊社受注後出荷までの期間が7~10日の製品
■ 特注品 通常、弊社受注後出荷までの期間が1ヶ月以上の製品

外形寸法図

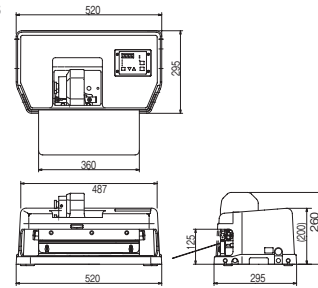
OPL-300-5
FA-300



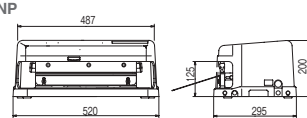
OPL-451-MD



OPL-350-MDS



OPL-350-MD-NP



富士インパルス 富士インパルス株式会社
富士インパルス販売株式会社
<http://www.fujiimpulse.jp>

富士インパルス販売株式会社
本社 / 東日本ショールーム
修理アフターサービスのお問い合わせ
〒270-0163 千葉県流山市南流山 2-27-6
TEL. (04)7178-6402
FAX. (04)7150-0905

大阪支店 / 西日本ショールーム
〒561-0834 大阪府豊中市庄内栄町 4-23-18
TEL. (06)6335-1234
FAX. (06)6335-5719
修理アフターサービスのお問い合わせ
TEL. (06)6335-1546
FAX. (06)6335-5537

取扱特約店

本カタログの表示は改良のためお知らせせずに変更することがあります
消耗品は富士インパルス純正品をお使いいただきますようお願いいたします

総販売元 三井物産プラスチックトレード株式会社