

ECO-SHOCKは、現在ご使用のドライポンプに取り付けることによって、ドライポンプの消費電力を大幅に低減することが可能な、画期的なアタッチメントです。

主に、半導体・FPD製造ラインの不活性ガス排気用途でご使用中のドライポンプに最適です。 *1

ECO-SHOCK is a revolutionary dry pump accessory that can dramatically reduce power consumption by attaching to the dry pump exhaust line. Acting like a booster pump for the dry pump exhaust, ECO-SHOCK reduces the amount of energy required by the dry pump motor. ECO-SHOCK is available for dry pumps that mainly pump inert gas at semiconductor and FPD plants. *1



特許取得

■ 特長

- ドライポンプの消費電力を大幅に削減可能
 - ・消費電力削減率：Max.80% (当社比) *2
 - ・ECO-SHOCKには、N₂・冷却水不要
- ユーザフレンドリー
 - ・容積移送型ドライポンプに最適 *3
 - ・全圧力領域において排気速度の低下がない
 - ・設置が簡単 *4

■ Features

- Dry Pump power consumption can be reduced dramatically.
 - ・Reduction of dry pump power consumption up to 80% (compared with ULVAC'S pumps) *2
 - ・No need for nitrogen and cooling water
- User-friendly
 - ・Compatible with any positive displacement dry pump, including non-ULVAC pumps *3
 - ・Pumping speed of the dry pump is unchanged
 - ・Easy to install *4

*1 可燃性、支燃性、有毒性ガス等を排気するドライポンプには使用できません。

*2 吸入圧力1000Pa以下で効果を発揮します。取り付け機種、使用ガス量(ガスバラ、シールガス等)により消費電力削減率は異なります。

*3 容積移送型ドライポンプ：ルーツ、スクリュー、クロー一等。適用機種については、弊社営業または最寄のCSセンターにお問い合わせ下さい。

*4 最寄のCSセンターにて、現地取り付け工事を承ります。

*1 ECO-SHOCK cannot be used when the dry pump evacuates combustible gas, poisonous gas, and gas which increase the susceptibility of substances to burn.

*2 Power is saved when the inlet pressure is less than 1000Pa. Rate of power consumption reduction will vary by type of pump and the capacity of gas used (gas ballast and shaft seal).

*3 Positive displacement dry pump such as roots, screw, and claw type, etc. Applicable type should be referred to any ULVAC'S sales or customer support center.

*4 Installation should be conducted by ULVAC customer support center.

ドライポンプ省電力化アタッチメント ECO-SHOCK

Power Saving Accessory for Dry Pumps ECO-SHOCK

■ 効果例 / Effects

ULVAC Pump Model	LR60	LR90	LR180	ER80	ER150
排気速度 (L/min) *5 Pumping Speed *5	1300	2100	3980	1300	2500
実測消費電力 (kW) *6 Actual measured power consumption *6	2.1	3.6	6.6	1.3	1.5
ECO-SHOCKを付属した場合の実測消費電力 (kW) *6,*7,*8 Actual measured power consumption when ECO-SHOCK is used *6,*7,*8	0.7	1.0	1.6	0.3	0.3
電力削減率 power saved	67%	72%	76%	77%	80%

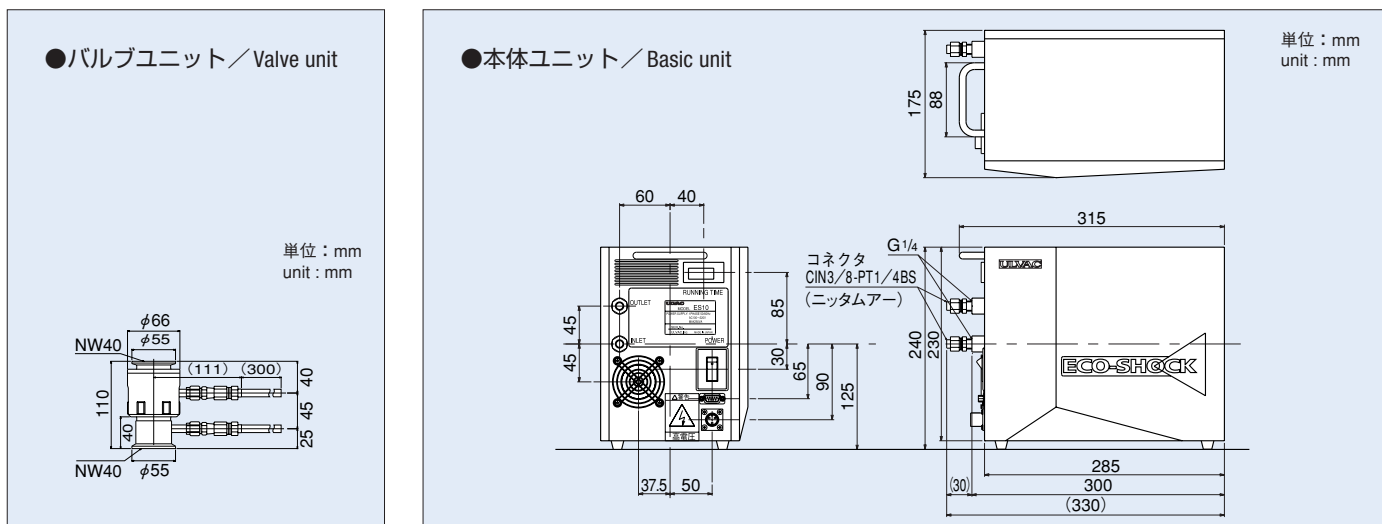
- *5 電源周波数60Hz / At 60Hz power
- *6 消費電力は到達圧力時の代表値
Power consumption at ultimate pressure
- *7 ECO-SHOCKの消費電力を含む
Including power consumption of ECO-SHOCK
- *8 シールガス、ガスバラ流量 0 Pa・m³/sの場合。シールガス、ガスバラの流量により異なります。
Reading at ultimate pressure, with shaft seal and gas ballast at 0 Pa・m³/s. These values change slightly depending on the gas flow at ballast and shaft seal.

■ 仕様 / Specifications

ITEM / Model	ES10	
電源 Power	仕様 Requirements	AC100V-220V 50/60Hz 1phase (自動切換え) AC100V-220V 50/60Hz 1phase (Automatic change)
	消費電力 * Consumption *	65W (ドライポンプの使用プロセスガス、パーシガス 0 Pa・m ³ /s)
制御 Control system	入力 Input	Remote start / stop (接点 DC24V有電圧) 接点容量: 2.0A 以上の無電圧接点をご準備ください Remote start / stop (contact energized 24V DC) Contact capacity: No-voltage contact with a contact capacity of 2.0A is required CLOSE: Start, OPEN: Stop
	出力 Output	過電流アラーム出力 (接点 無電圧) 接点容量: DC24V 1.0A Over current output (No-voltage contact) Contact capacity: DC24V 1.0A
	操作 Operation	手動 起動スイッチ start switch by Manual
	表示 Display	運転時間を表示 Running time
外形寸法 Dimensions	本体ユニット Basic unit	175mm×330mm×240mm
	バルブユニット Valve unit	φ66mm×110mm (NW40)
質量 Weight	本体ユニット: 8.3kg バルブユニット: 800g Basic unit: 8.3kg Valve unit: 800g	
接続 Connection	接続ポート Port size	G1/4" (INLET, OUTLET) コネクタ取付け済み
	推奨配管 Recommended piping	φ9.52mm以上 長さ: 3m以下 Over 9.52mm dia, Shorter than 3m long

* Reading when pressure is at ultimate pressure, and gas for shaft seal and gas ballast are 0 Pa・m³/s

■ 外形寸法図 / Dimension



保証範囲はECO-SHOCK本体ユニット、バルブユニットのみです。周辺機器(ドライポンプ等)の製品保証については、免責とさせていただきます。
本製品の不具合によって生じたお客様の遺失利益等については、保証の範囲外とさせていただきます。
Scope of warranty is only for the basic unit, ECO-SHOCK, and valve unit. ULVAC does not take any responsibility for product guarantee of periphery devices (dry pump etc).
Any profit loss resulting by a fault in ECO-SHOCK is beyond the scope of warranty.

株式会社 アルバック 規格品事業部
ULVAC, Inc. Components Division

東日本営業 TEL 03-5218-5708 西日本営業 TEL 06-6397-2286 仙台支店 TEL 022-358-7755
Overseas Sales in Japan TEL (81) 467-89-2261

USA	ULVAC Technologies, Inc.	TEL (1) 978-686-7550
GERMANY	ULVAC G.m.b.H.	TEL (49) 89-960909-0
RUSSIA	OOO ULVAC	TEL (7) 495-6518747
CHINA	ULVAC (SHANGHAI) Trading Co.,Ltd.	TEL (86) 21-6127-6618
TAIWAN	ULVAC TAIWAN, Inc.	TEL (886) 3-579-5688
KOREA	ULVAC KOREA, Ltd.	TEL (82) 2-3473-2920
SINGAPORE	ULVAC SINGAPORE PTE LTD	TEL (65) 6542-2700
THAILAND	ULVAC (THAILAND) LTD	TEL (66) 2-3124447
MALAYSIA	ULVAC MALAYSIA SDN. BHD.	TEL (60) 3-5121-4700
INDIA	ULVAC, Inc., India Branch	TEL (91) 40-27007006

ホームページアドレス <http://www.ulvac.co.jp/>

●当カタログの記載内容は性能向上等の目的により、予告なしに変更することがあります。

This catalog is subject to change without notice to reflect performance improvements, etc.

お問い合わせは