ULVAC

ドライポンプ用サイレンサー
型式
RS-01, RS-02, RS-03

取扱説明書

この製品をご使用になる前に必ずお読み下さい。また、
いつでもご使用できるように大切に保管して下さい。

株式会社アルバック
規格品事業部
http://www.ulvac.co.jp/

本製品を使用する前に

このたびは当社の製品をお買い上げいただき誠にありがとうございます。

このマニュアルには、本製品を安全にかつ性能を有効にご利用いただくために、適切な取扱方法および適切な保守方法について記載しています。潜在的な危険を回避するための重要な情報が記載されています。製品をご使用になる前に、マニュアルに記載されている仕様、保守方法について十分に理解していただく必要があります。

本製品を取り扱うには、ご使用になられる国で公的に有効とされている一般的な安全教育を受講する必要があります。また、機械、荷役、真空などに関する専門知識および技能、資格が必要です。

本取扱説明書は、製品の改良や仕様変更、及び取扱説明書の使い易さ向上のために変更することがあります。この変更は、取扱説明書の表紙右上にある文書番号を更新し、改訂版として発行します。

お客様による製品の改造は、当社の保証範囲外ですので責任は負いません。

取り扱う上で不明な点などがありましたら ULVAC ホームページをご参照頂き、最寄りの営業所、代理店または弊社規格品事業部にご連絡下さい。

安全にご使用いただくために

本製品は設置時の装置への接続と切り離しを除き、メンテナンスフリーです。オーバーホールや修理は、ULVAC にて行います。問題が発生した場合については、ULVAC ホームページをご参照頂き、最寄りの営業所、代理店または弊社規格品事業部にご連絡下さい。

- 本製品は、LR シリーズに取り付けることを前提としています。他機種に取り付けの際は、別途ご相談下さい。
- 本製品で排気できるガスは、不活性ガス（空気、窒素、アルゴン）を前提としています。
- 他のガス（毒性ガス、燃焼ガス、腐食ガス、及び爆発性ガス）は、排気しないで下さい。
- 本製品は、屋内の換気されている部屋に設置して下さい。
- この製品は、このマニュアルが作成された現在の規則に適合するように設計されています。将来的にわたって規則の基準が変更された場合、その適合性を保障するものではありません。
- この製品が組み込まれる装置が同じ規則に適合していない場合や、この製品自体に変更が加えられた場合には、その性能と安全性を確保できない場合があります。ULVACはそのような場合の性能、安全の保証（責任）はできません。
- ご使用になられる国で公的に有効とされている一般的な安全教育(荷役安全など)を受けていない方は、絶対に取り扱わないで下さい。オペレーターは、それらのトレーニングを受けている必要があります。
- ご使用になられる国の安全に関する規則や法令（例えば消防法など）に従って設置および運用をして下さい。
- 設置および取り外し作業を行う前に、ポンプが停止していることを確認してから分離して下さい。

安全シンボルマーク

この取扱説明書及び製品の警告表示には下記のシンボルマークと、守るべき事項をレベル別にご理解いただくため、危険レベル別に用語を規定しています。

このマークのある記述には潜在する危険についての対処を記載していますので、マニュアルにしたがって対処して下さい。

DANGER ：回避しないと死亡または重症を招く、差し迫った危険な状況

WARNING ：回避しないと死亡または重症を招く可能性がある危険な状況

CAUTION ：回避しないと軽症または中程度の障害を招く可能性がある危険な状況
物的損害のみの事故を招く可能性がある状況

作業項目別に危険を回避するための方法と危険なためやってはならない行動を示します。

地震対策 WARNING

- 固定が不十分だと転倒したり、移動したりして、周辺機器を破損させる可能性があります。
- 接続配管については、規定の揺れに対して配管が破れたり、外れたりしない様、揺れを吸収できる構造にして下さい。

サイレンサー、付属品（取付、取り外し） WARNING

- すべての危険エネルギーを遮断したことを確認してから、作業して下さい。
- 装置の設置マニュアルに従って、作業して下さい。
- 本製品、付属品はポンプ運転中、停止後しばらくは非常に高温です。常温になってから取り外しを行って下さい。
- 本製品を取り外した後は接続口を閉止フランジなどで完全に密閉して下さい。
- 不活性ガス以外のガスを排気した場合、取り外す前に使用したガスを確認し、安全を確保した上で作業して下さい。

サイレンサー（本体） WARNING

- 本製品は、耐圧構造になっておりません。特に、排気口側に抵抗がある場合は、ポンプ運転時にサイレンサーの内圧が上がり、破裂する恐れがありますので注意して下さい。
- 本製品は弊社ポンプ LR 専用です。本目的以外のご使用に対しては一切の責任を負いません。他機種に取り付けの際は別途ご相談下さい。
- 重量物の取り扱いにおいては、安全に関する一般的な注意事項を守って下さい。
- 梱包を開くときは丁寧に取り扱い、落としたり強い衝撃を加えないで下さい。
- 取り付け、取り外しの際は丁寧に取り扱い、落としたり強い衝撃を加えないで下さい。
- O リングシート面に傷を付けないように注意してください。リークの原因になります。
- 本製品で排気できるガスは、不活性ガス（空気、窒素、アルゴン）を前提としています。他のガス（毒性ガス、燃焼ガス、腐食ガス、及び爆発性ガス）は、排気しないで下さい。
- 本製品は、屋内の換気されている部屋で使用して下さい。
- 弊社に返送される際は、添付汚染証明書の送付をお願い申し上げます。

1. 本製品に表示した警告ラベルの種類と説明
本製品には警告ラベルを取り付けています。使用する前に必ず確認して下さい。

ポンプ運転時には、サイレンサー表面温度が高温のため手などの偶発的接触により火傷の危険性があります。ポンプ運転中または停止直後でサイレンサー本体が高温の時には触れないで下さい。ポンプ停止後、常温に下がってから作業を行って下さい。

排気口を塞いだり、排気口側にガスの通過を妨害する機器をつけた状態で使用しないで下さい。内圧が上昇してサイレンサーが破裂する恐れがあります。

2. 設置環境

使用、保管条件は、下記表の項目を満足するようにして下さい。

保管・設置条件

項目	条件
温度、湿度(保管時)	-30～60℃ 95%RH以下
温度、湿度(使用時)	5～40℃ 95%RH以下
標高	1000m以下
外部振動	0.5G以下

3. 取付方法

ドライポンプの排気側に取り付けて下さい。取付け方向は、下記外観寸法図の各銘板、ラベルの向きと気体の流れが一致するようドライポンプに取り付けて下さい。

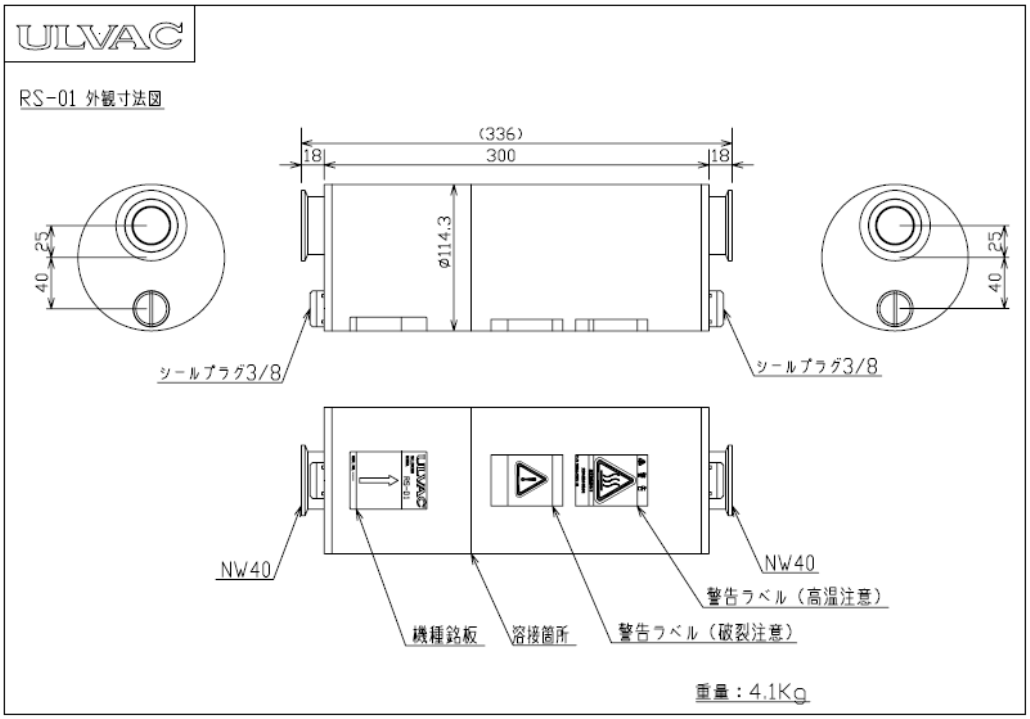

図1. RS-01外観寸法図
（LR60、LR90、LR300、LR600、LR1200用）

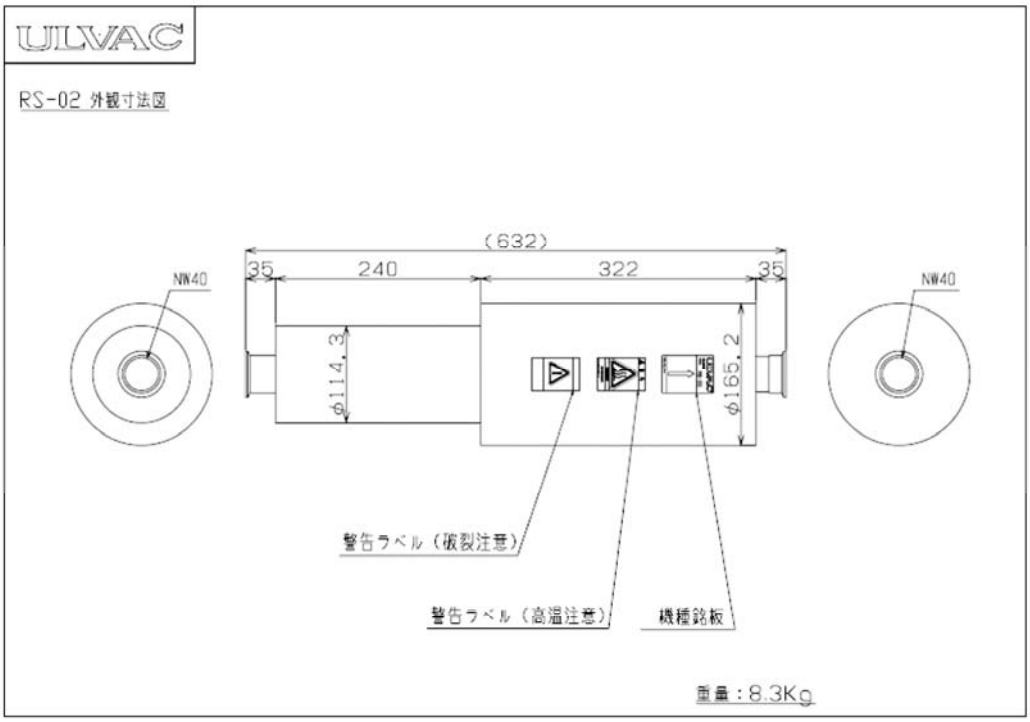

図2. RS-02外観寸法図
（LR180、LR1800用）

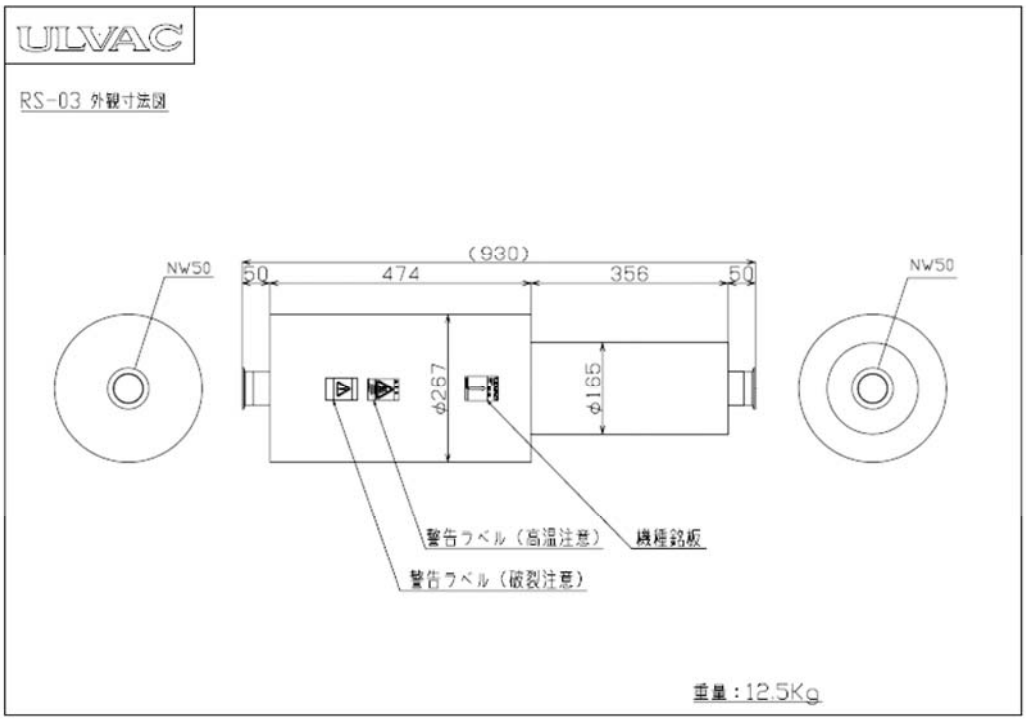

図3. RS-03外観寸法図
（LR421、LR421-T、LR3601、LR3601-R用）

4. 保証条項

本製品は、厳格な社内検査を経て出荷されておりますが、万一製造上の不備、輸送中の事故など、当社の責による故障が発生した場合には、本社規格品事業部または最寄りの営業所、代理店に申しつけ下さい。 無償にて修理・交換致します。

4.1 保証対象 1)ドライポンプ用サイレンサー RS-01、02、03

4.2 保証期間 1）国内取引の場合：弊社出荷日より 1 年間
2）直接輸出取引の場合：B/L 日付より 1 年間

4.3 保証範囲 1)国内取引の場合：納入時、輸送上の不具合による損傷がある製品。使用温度範囲、使用電源など、本文に示した使用条件内でご使用になっているにもかかわらず、基本仕様を満足していない製品。
2)直接輸出取引の場合：納入時、輸送上の不具合による損傷がある製品。INCOTERMS2000 にて規定されている保証範囲に準ずるものとします。使用温度範囲、使用電源など、本文に示した使用条件内でご使用になっているにもかかわらず、基本仕様を満足していない製品。

4.4 対応方法 1)国内取引の場合：代替品の送付もしくは弊社又は最寄の弊社サービスセンタへ返送頂き修理を実施します。現地対応が必要な場合は別途弊社規格品事業部又は最寄の営業所、代理店にご相談下さい。
2)直接輸出取引の場合：代替品の送付 もしくは 弊社又は最寄の弊社サービスセンタへ返送頂き修理を実施します。返却費用については別途協議とします。

4.5 免責事項 1） 保証期間を過ぎている製品
2)火災、風水害、地震、落雷等の天災。戦争等の不可抗力の災害によって発生した故障、不具合
3)取扱上の不注意、誤った使用方法によって発生した故障、不具合
4)弊社の承諾なく改造・分解・修理を加えた製品
5)異常環境下（強い電磁界、放射線環境、高温、高湿、引火性ガス雰囲気、腐食性ガス雰囲気、粉塵など）における故障、不具合
6)ノイズによる故障、不具合
7)製品不具合もしくは万一当社が第三者から特許を侵害しているとクレームされたことによって貴社に生じた二次的損害
8)弊社技術員によって本製品の使用条件に合わないために発生したと判断された場合
9)消耗品

4.6 その他 1)本書類とは別に個別契約書や仕様に関する覚書などが存在する場合は、その記載内容に準じます
2)本製品を日本国外に輸出する場合には弊社宛に一報頂きますと共に、外国為替及び外国貿易法等輸出関連法規の規定に従って必要な手続きをお取り下さいますようお願い致します。
3)本製品についての質問や相談に関しましては、型式、製造番号をお確かめの上、最寄の営業所、代理店または弊社規格品事業部にご連絡下さい。
http://www.ulvac.co.jp/support/index.html
4)本書の内容は予告なしに変更する場合があります。ご了承下さい。

様式番号：A003S1268-01

アルバック　コンポーネント　汚染証明書

本紙はアルバック製コンポーネントの修理／点検等の依頼を行なう際の汚染証明書となります。
修理などで、弊社に貴社保有の機器のお送りいただく前に、本書をご記入の上、作業依頼先又は各担当営業所にご提出願います。
尚、有毒ガス使用品･反応生成物質付着品に付きましては事前に作業依頼先又は各担当営業所までお問合せ願います。

商品名　　：
型式　　：
S/N　　：
用途　　：
依頼内容

故障状況

その他特記事項

汚染物質（□部の**該当**箇所にチェックをお願いします。）

□ 上記製品は、有害物質によって汚染されてないことを保証します。
□ 上記製品は、以下の有害物質によって汚染されています。

	汚染物質名(分子式)	特性
1		
2		
3		
4		
5		

株式会社アルバック　行

貴社の窓口となった担当者名

年　月　日

御客様･会社名

所属部署

御担当者　　印

TEL

FAX

E-mail

※弊社への輸送中に発生した汚染物質による事故につきましては、御客様の責となりますので梱包には充分注意して下さい。また、**汚染物質、及び汚染状況によっては、修理等をお断りさせて頂き、御客様に御返却させていただきます。**

株式会社 アルバック処理欄 MSDS 請求：有／無	受付印	
指図番号		