

TLV TRAP STATION V1/V2 Series


Important


This product connects to TLV QuickTrap series trap units. For the connection procedure and the installation procedure, see the instruction manual included with the trap unit, and make sure to work safely.




Safety Considerations

- Read this section carefully before use and be sure to follow the instructions.
- Installation, inspection, maintenance, repairs, disassembly, adjustment and valve opening/closing should be carried out only by trained maintenance personnel.
- The precautions listed in this manual are designed to ensure safety and prevent equipment damage and personal injury. For situations that may occur as a result of erroneous handling, three different types of cautionary items are used to indicate the degree of urgency and the scale of potential damage and danger: DANGER, WARNING and CAUTION.
- The three types of cautionary items above are very important for safety: be sure to observe all of them as they relate to installation, use, maintenance, and repair. Furthermore, TLV accepts no responsibility for any accidents or damage occurring as a result of failure to observe these precautions.




Symbol  **CAUTION** : Indicates that there is a possibility of injury or equipment/product damage

 CAUTION	<p>Install properly and DO NOT use this product outside the recommended operating pressure, temperature and other specification ranges. Improper use may result in such hazards as damage to the product or malfunctions that may lead to serious accidents. Local regulations may restrict the use of this product to below the conditions quoted.</p>
	<p>Take measures to prevent people from coming into direct contact with product outlets. Failure to do so may result in burns or other injury from the discharge of fluids.</p>
	<p>When disassembling or removing the product, wait until the internal pressure equals atmospheric pressure and the surface of the product has cooled to room temperature. Disassembling or removing the product when it is hot or under pressure may lead to discharge of fluids, causing burns, other injuries or damage.</p>
	<p>Do not use excessive force when connecting threaded pipes to the product. Over-tightening may cause breakage leading to fluid discharge, which may cause burns or other injury.</p>
	<p>Do not stand on or apply body weight to the handwheel. The handwheel may break, resulting in injury or other accidents.</p>
	<p>Do not carry the product by its handwheel The handwheel may turn causing the balance to shift and the product to be dropped, resulting in injury or other accidents.</p>
	<p>Always wear eye protection and heat-resistant gloves when operating the blowdown/test valve. Failure to do so may result in burns or other injury.</p>
	<p>When operating the blowdown/test valve, stand to the side well clear of the outlet to avoid contact with internal fluids that will be discharged. Operate the valve slowly and surely, taking care to avoid the area from which internal fluids are discharged and any fluids deflected off piping or the ground etc. Failure to do so may result in burns or other injury.</p>
	<p>Do not tighten the BD2 valve or the BD2 valve seat in excess of the appropriate tightening torque. Over-tightening may cause breakage to threaded portions, which may cause burns, other injuries or damage.</p>
	<p>Do not excessively loosen the BD2 valve when opening the blowdown/test valve. The valve stopper pin installed to prevent the BD2 valve from being removed may break and internal pressure may result in the BD2 valve being blown off, leading to injuries, damage and fluid discharge, causing burns.</p>
	<p>Use only under conditions in which no freeze-up will occur. Freezing may damage the product, leading to fluid discharge, which may cause burns or other injury.</p>
	<p>Use only under conditions in which no water hammer will occur. The impact of water hammer may damage the product, leading to fluid discharge, which may cause burns or other injury.</p>

Installation & Operational Consideration











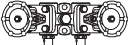





 CAUTION	<p>Before installing the product, blow out the piping to remove any piping scraps, dirt, oil and scale. Failure to do so may lead to early clogging due to an initial heavy load of foreign material in the piping.</p>
	<p>Do not remove the product from its box or protective seals until just prior to installation. Remove any plugs or seals just prior to installation. The protective covers keep damage causing foreign material out of the product.</p>
	<p>Do not use a wire-brush or other hard devices to clean the screen. Doing so may damage or detach the meshed screen.</p>

Specifications

Model	V1-RL/V1-RB/V1-LB	V2-RL/V2-RB/V2-LB	
Name	TRAP STATION		
Inlet/Outlet Valve	Only at the inlet side	Inlet/outlet side	
Body Material	SUS304		
Size	15, 20 mm (1/2, 3/4 in)		
Max. Allowable Press. PMA*/ Max. Allowable Temp. TMA*	4.6 MPaG (650 psig)/425 °C (800 °F)		
Max. Operating Press. PMO**/ Max. Operating Temp. TMO**	4.6 MPaG (650 psig)/425 °C (800 °F)		
Applicable Fluid	Steam, Condensate		
Connectable TLV products (Trap Unit Models)	Free Float Steam Traps S3, S5, S5H, S3-K, S5-K	Disc Type Steam Traps P46UC P32	Thermostatic Steam Traps L5, L21, L32, L5-C, L21-C, L32-C
			
NOTE: Some models may not be available in all regions.	Other trap units may be applicable. Contact TLV for QuickTrap models not listed.		

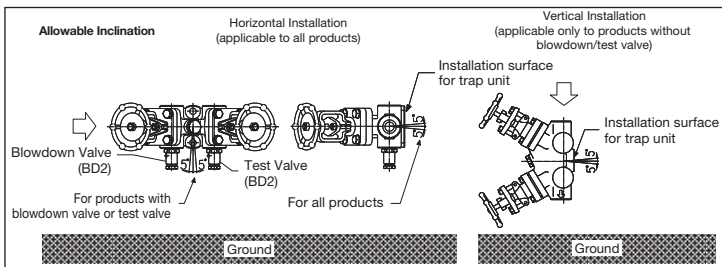
* Maximum Allowable Pressure (PMA) and Maximum Allowable Temperature (TMA) are PRESSURE SHELL DESIGN CONDITIONS for trap station only, **NOT** OPERATING CONDITIONS. (1 MPa = 10.197 kg/cm²)

** For trap station only; further restricted by mounted trap unit.

Model	V1-RL	V1-RB	V1-LB
Appearance	 or 		
Flow Diagram	 or 		
Flow Direction	Right or Left	Right	Left
Blowdown Valve	—	●	●
Test Valve	—	—	—
Model	V2-RL	V2-RB	V2-LB
Appearance	 or 		
Flow Diagram	 or 		
Flow Direction	Right or Left	Right	Left
Blowdown Valve	—	●	●
Test Valve	—	●	●

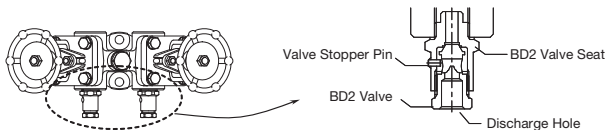
Installation

1. Before installation, be sure to remove all protective seals.
2. Before installing the product, blow out the piping to remove any piping scraps, dirt and oil.
3. Install the product so the arrow on the body is pointing in the direction of condensate flow.
4. Install on horizontal piping within the allowable inclination, as shown below. The handwheel ring(s) should be in vertical plane(s) with the BD2 blowdown valve facing downward. (BD2 not included with V1-RL or V2-RL).
5. If a blowdown valve or test valve is not installed on the product, the product may be installed in either vertical or horizontal orientation. However, ensure the inlet is facing upwards for vertical piping. The allowable inclination for the installation surface for the trap unit is within 5° as shown below.
6. Install the trap unit onto the trap station. For installation instructions see the instruction manual shipped with the trap unit.
7. Connect the outlet piping.
8. Open the inlet and outlet valves slowly and check to make sure that the product functions properly.



Blowdown Valve/Test Valve Operation

The BD2 Blowdown Valve, installed in place of the screen holder, uses internal pressure to blow out condensate/steam, dirt and scale to the atmosphere. The test valve is installed at the outlet of the trap. By closing the outlet valve for the trap station and opening the test valve it becomes possible to test the operation of the trap. The TLV blowdown valve BD2 is used for both the blowdown valve and the test valve. For operation refer to the BD2 operation instructions below.



NOTE: Do not leave the vicinity while the BD2 valve is in the open position.

1. The BD2 valve is in the closed position when the Trap Station is shipped from the factory. Before attempting to operate the blowdown valve and the test valve, reconfirm that the BD2 valve is still in the closed position. Locate the blow outlet and, during operation, stand to the side and well clear of it, as the jet of condensate or steam could cause burns.
2. Before opening the BD2 valve, grip the BD2 valve seat with a wrench and hold firmly in place so that it will not rotate when the BD2 valve is loosened. Grip the BD2 valve with another wrench and slowly loosen. Condensate and steam will discharge from the discharge hole in a jet stream. Be careful not to loosen the BD2 valve so far that it becomes removed from the BD2 valve. (If the valve stopper pin becomes damaged, large quantities of steam will be discharged in a jet stream.)
3. Close the BD2 valve until the flow of fluid completely stops. If the flow of fluid does not stop, re-open the valve (as in step 2) to blow out any scale or dirt that may be caught in the valve. Re-tighten the valve until the flow of fluid stops completely.

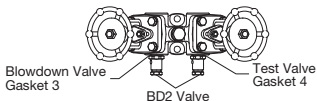
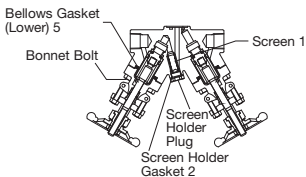
Tightening Torque and Distance Across Flats

Part Name	Torque		Distance Across Flats	
	N-m	(lbf-ft)	mm	(in)
Screen Holder Plug	60	(44)	22	(7/8)
Bonnet Bolt	60	(44)	22	(7/8)
Blowdown Valve/Test Valve	60	(44)	22	(7/8)
BD2 Valve	30	(22)	17	(21/32)

(1 N-m \approx 10 kg-cm)

NOTE: - Coat all threaded portions with anti-seize. If drawings or other special documentation were supplied for the product, any torque given there takes precedence over values shown here.

- Avoid the use of excessive tightening torques, as threaded parts may become damaged.



Availability of Spare Parts

Aside from parts 1 to 5 shown in the figures above, replacement parts are not normally supplied. Consult TLV if other parts are needed.

TLV EXPRESS LIMITED WARRANTY

Subject to the limitations set forth below, TLV CO., LTD., a Japanese corporation (“**TLV**”), warrants that products which are sold by it, TLV International Inc. (“**TII**”) or one of its group companies excluding TLV Corporation (a corporation of the United States of America), (hereinafter the “**Products**”) are designed and manufactured by TLV, conform to the specifications published by TLV for the corresponding part numbers (the “**Specifications**”) and are free from defective workmanship and materials. The party from whom the Products were purchased shall be known hereinafter as the “**Seller**”. With regard to products or components manufactured by unrelated third parties (the “**Components**”), TLV provides no warranty other than the warranty from the third party manufacturer(s), if any.

Exceptions to Warranty

This warranty does not cover defects or failures caused by:

1. improper shipping, installation, use, handling, etc., by persons other than TLV, TII or TLV group company personnel, or service representatives authorized by TLV; or
2. dirt, scale or rust, etc.; or
3. improper disassembly and reassembly, or inadequate inspection and maintenance by persons other than TLV or TLV group company personnel, or service representatives authorized by TLV; or
4. disasters or forces of nature or Acts of God; or
5. abuse, abnormal use, accidents or any other cause beyond the control of TLV, TII or TLV group companies; or
6. improper storage, maintenance or repair; or
7. operation of the Products not in accordance with instructions issued with the Products or with accepted industry practices; or
8. use for a purpose or in a manner for which the Products were not intended; or
9. use of the Products in a manner inconsistent with the Specifications; or
10. use of the Products with Hazardous Fluids (fluids other than steam, air, water, nitrogen, carbon dioxide and inert gases (helium, neon, argon, krypton, xenon and radon)); or
11. failure to follow the instructions contained in the TLV Instruction Manual for the Product.

Duration of Warranty

This warranty is effective for a period of one (1) year after delivery of Products to the first end user. Notwithstanding the foregoing, asserting a claim under this warranty must be brought within three (3) years after the date of delivery to the initial buyer if not sold initially to the first end user. ANY IMPLIED WARRANTIES NOT NEGATED HEREBY WHICH MAY ARISE BY OPERATION OF LAW, INCLUDING THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND ANY EXPRESS WARRANTIES NOT NEGATED HEREBY, ARE GIVEN SOLELY TO THE INITIAL BUYER AND ARE LIMITED IN DURATION TO ONE (1) YEAR FROM THE DATE OF SHIPMENT BY THE SELLER.

Exclusive Remedy

THE EXCLUSIVE REMEDY UNDER THIS WARRANTY, UNDER ANY EXPRESS WARRANTY OR UNDER ANY IMPLIED WARRANTIES NOT NEGATED HEREBY (INCLUDING THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE), IS **REPLACEMENT**; PROVIDED: (a) THE CLAIMED DEFECT IS REPORTED TO THE SELLER IN WRITING WITHIN THE WARRANTY PERIOD, INCLUDING A DETAILED WRITTEN DESCRIPTION OF THE CLAIMED DEFECT AND HOW AND WHEN THE CLAIMED DEFECTIVE PRODUCT WAS USED; AND (b) THE CLAIMED DEFECTIVE PRODUCT AND A COPY OF THE PURCHASE INVOICE IS RETURNED TO THE SELLER, FREIGHT AND TRANSPORTATION COSTS PREPAID, UNDER A RETURN MATERIAL AUTHORIZATION AND TRACKING NUMBER ISSUED BY THE SELLER. ALL LABOR COSTS, SHIPPING COSTS, AND TRANSPORTATION COSTS ASSOCIATED WITH THE RETURN OR REPLACEMENT OF THE CLAIMED DEFECTIVE PRODUCT ARE SOLELY THE RESPONSIBILITY OF BUYER OR THE FIRST END USER. THE SELLER RESERVES THE RIGHT TO INSPECT ON THE FIRST END USER'S SITE ANY PRODUCTS CLAIMED TO BE DEFECTIVE BEFORE ISSUING A RETURN MATERIAL AUTHORIZATION. SHOULD SUCH INSPECTION REVEAL, IN THE SELLER'S REASONABLE DISCRETION, THAT THE CLAIMED DEFECT IS NOT COVERED BY THIS WARRANTY, THE

PARTY ASSERTING THIS WARRANTY SHALL PAY THE SELLER FOR THE TIME AND EXPENSES RELATED TO SUCH ON-SITE INSPECTION.

Exclusion of Consequential and Incidental Damages

IT IS SPECIFICALLY ACKNOWLEDGED THAT THIS WARRANTY, ANY OTHER EXPRESS WARRANTY NOT NEGATED HEREBY, AND ANY IMPLIED WARRANTY NOT NEGATED HEREBY, INCLUDING THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, DO NOT COVER, AND NEITHER TLV, TII NOR ITS TLV GROUP COMPANIES WILL IN ANY EVENT BE LIABLE FOR, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO LOST PROFITS, THE COST OF DISASSEMBLY AND SHIPMENT OF THE DEFECTIVE PRODUCT, INJURY TO OTHER PROPERTY, DAMAGE TO BUYER'S OR THE FIRST END USER'S PRODUCT, DAMAGE TO BUYER'S OR THE FIRST END USER'S PROCESSES, LOSS OF USE, OR OTHER COMMERCIAL LOSSES. WHERE, DUE TO OPERATION OF LAW, CONSEQUENTIAL AND INCIDENTAL DAMAGES UNDER THIS WARRANTY, UNDER ANY OTHER EXPRESS WARRANTY NOT NEGATED HEREBY OR UNDER ANY IMPLIED WARRANTY NOT NEGATED HEREBY (INCLUDING THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE) CANNOT BE EXCLUDED, SUCH DAMAGES ARE EXPRESSLY LIMITED IN AMOUNT TO THE PURCHASE PRICE OF THE DEFECTIVE PRODUCT. THIS EXCLUSION OF CONSEQUENTIAL AND INCIDENTAL DAMAGES, AND THE PROVISION OF THIS WARRANTY LIMITING REMEDIES HEREUNDER TO REPLACEMENT, ARE INDEPENDENT PROVISIONS, AND ANY DETERMINATION THAT THE LIMITATION OF REMEDIES FAILS OF ITS ESSENTIAL PURPOSE OR ANY OTHER DETERMINATION THAT EITHER OF THE ABOVE REMEDIES IS UNENFORCEABLE, SHALL NOT BE CONSTRUED TO MAKE THE OTHER PROVISIONS UNENFORCEABLE.

Exclusion of Other Warranties

THIS WARRANTY IS IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, AND ALL OTHER WARRANTIES, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE EXPRESSLY DISCLAIMED.

Severability

Any provision of this warranty which is invalid, prohibited or unenforceable in any jurisdiction shall, as to such jurisdiction, be ineffective to the extent of such invalidity, prohibition or unenforceability without invalidating the remaining provisions hereof, and any such invalidity, prohibition or unenforceability in any such jurisdiction shall not invalidate or render unenforceable such provision in any other jurisdiction.

Service

For Service or Technical Assistance: Contact your TLV representative or your regional TLV office.

North America:	[1]-704-597-9070	Malaysia:	[60]-3-8052-2928
Mexico/Latin America:	[52]-55-5359-7949	Thailand:	[66]-2-693-3799
United Kingdom:	[44]-(0)1242-227223	Korea:	[82]-(0)31-726-2105
France:	[33]-(0)4-72482222	Other South-East Asian Countries:	[65]-6747-4600
Germany & Other European Countries:	[49]-(0)7263-9150-0	Middle East:	sales-me@tlv.co.jp
Australia:	[61]-(0)3-9873-5610	Other Countries:	[81]-(0)79-427-1818
China:	[86]-(0)21-6482-8622		

TLV® CO., LTD.

881 Nagasuna, Noguchi, Kakogawa, Hyogo 675-8511, JAPAN
Tel: [81]-(0)79-427-1800 Fax: [81]-(0)79-422-2277
<https://www.tlv.com>

EAC

TLV® ENTWÄSSERUNGSEINHEIT V1/V2 Series

Wichtig:


Dieses Produkt ist für den Anschluss von Kondensatableitern der TLV QuickTrap Reihe vorgesehen. Zu Anschluss und Installation, siehe Einbau- und Betriebsanleitung dort. Die Sicherheitshinweise beachten.




Sicherheitshinweise

- Bitte lesen Sie dieses Kapitel vor Beginn der Arbeiten sorgfältig durch und befolgen Sie die Vorschriften.
- Einbau und Ausbau, Inspektion, Wartungs- und Reparaturarbeiten, Öffnen/Schließen von Armaturen, Einstellung von Komponenten, dürfen nur von geschultem Wartungspersonal vorgenommen werden.
- Die Sicherheitshinweise in dieser Einbau- und Betriebsanleitung dienen dazu, Unfälle, Verletzungen, Betriebsstörungen und Beschädigungen der Anlagen zu vermeiden. Für Gefahrensituationen, die durch falsches Handeln entstehen können, werden drei verschiedene Warnzeichen benutzt: GEFAHR; WARNUNG; VORSICHT..
- Diese drei Warnzeichen sind wichtig für Ihre Sicherheit. Sie müssen unbedingt beachtet werden, um den sicheren Gebrauch des Produktes zu gewährleisten und Einbau, Wartung und Reparatur ohne Unfälle oder Schäden durchführen zu können. TLV haftet nicht für Unfälle oder Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Sicherheitshinweise entstehen.






Symbol  **VORSICHT** : Bedeutet, dass die Möglichkeit von Verletzungen oder Schäden an Anlagen oder Produkten besteht.

	<p>Die Einbauhinweise beachten und die spezifizierten Betriebsgrenzen NICHT ÜBERSCHREITEN. Nichtbeachtung kann zu Betriebsstörungen oder Unfällen führen. Lokale Vorschriften können zur Unterschreitung der angegebenen Werte zwingen.</p> <p>In sicherer Entfernung von Auslassöffnungen aufhalten und andere Personen warnen, sich fernzuhalten. Nichtbeachtung kann zu Verletzungen durch austretende Fluide führen.</p> <p>Vor Öffnen des Gehäuses und Ausbau von Teilen warten, bis der Innendruck sich auf Atmosphärendruck gesenkt hat und das Gehäuse auf Raumtemperatur abgekühlt ist. Nichtbeachtung kann zu Verbrennungen oder Verletzungen durch austretende Fluide führen.</p> <p>Bei Schraubanschlüssen keine übermäßige Kraft anwenden, damit die Gewinde nicht beschädigt werden. An beschädigten Gewinden austretende Fluide können zu Verbrennungen oder Verletzungen führen.</p> <p>Nicht sich auf das Handrad stellen oder mit dem Körpergewicht lehnen. Es kann brechen, was zu Verletzungen oder anderen Unfällen führt.</p> <p>Das Produkt nicht am Handrad tragen Es könnte sich drehen, das Produkt aus der Balance bringen, sodass es herunterfällt und Verletzungen oder andere Unfälle verursacht</p>
 VORSICHT	<p>Bei Gebrauch des Ausblaseventils werden Schutzbrille und isolierte, hitzebeständige Handschuhe dringend empfohlen. Nichtbeachtung kann zu Verbrennungen oder Verletzungen führen.</p> <p>Bei Gebrauch des Ausblaseventils immer seitlich in sicherem Abstand vom Austritt stehen, um Kontakt mit den austretenden Fluiden zu vermeiden. Das Ventil behutsam bedienen, und dabei Acht geben, nicht in den Austrittsbereich von Fluiden, insbesondere deren Ablenkungen an Leitungen und anderen Gegenständen, zu geraten. Nichtbeachtung kann zu Verbrennungen oder Verletzungen führen.</p> <p>Das BD2-Ventil und den BD2-Ventilsitz nicht stärker als mit den angegebenen Anzugsmomenten festziehen. Die Gewinde können sonst Schaden nehmen, was zu Verbrennungen, anderen Verletzungen und Schäden führen kann.</p> <p>Beim Öffnen des Ausblaseventils das BD2-Ventil nicht übermäßig öffnen. Der Ventilhaltestift könnte sonst brechen und das BD2-Ventil sich durch den Innendruck schlagartig lösen, was zu Verletzungen, Schäden und Verbrennungen durch austretende Fluide führen kann.</p> <p>Nur in frostsicherer Umgebung einsetzen. Einfrieren kann das Produkt beschädigen, was zu Verbrennungen oder Verletzungen durch austretende Fluide führt.</p> <p>Nur an Stellen einbauen, an denen kein Wasserschlag auftreten kann. Wasserschlag kann das Produkt beschädigen und zu Verbrennungen oder Verletzungen durch austretende Fluide führen.</p>

Hinweise zu Einbau und Betrieb

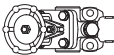









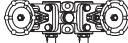





 VORSICHT	<p>Vor Einbau die Leitung durchblasen, um Öl und Verschmutzungen zu entfernen. Nichtbeachtung kann zu frühzeitiger Verstopfung wegen anfänglichen Verunreinigungen führen.</p> <p>Bis unmittelbar vor Einbau das Produkt nicht aus der Verpackung oder Schutzhülle entnehmen und keine Schutzkappen u.ä. entfernen. Schutzhüllen halten schädliche Fremdkörper vom Produktinneren fern.</p> <p>Zum Reinigen des Schmutzsiebs keine harten Gegenstände wie Drahtbürste o.ä. verwenden. Der Mesh-Filter könnte Schaden nehmen.</p>
---	---

Technische Daten

Typ	V1-RL/V1-RB/V1-LB	V2-RL/V2-RB/V2-LB	
Name	ENTWÄSSERUNGSEINHEIT		
Einlassventil/Auslassventil	Nur Einlassventil	Einlass- und Auslassventil	
Gehäusewerkstoff	SUS304		
Größe/Nennweite	$\frac{1}{2}$ " , $\frac{3}{4}$ " / DN 15, 20		
Max. zulässiger Druck PMA*/ Max. zulässige Temp. TMA*	46 bar ü/425 °C		
Max. Betriebsdruck PMO**/ Max. Betriebstemperatur TMO**	46 bar ü/425 °C		
Verwendbare Medien	Dampf, Kondensat		
Anschließbare TLV Produkte (Kondensatableiter-Sätze)	Frei-Schwimmer KA S3, S5, S5H, S3-K, S5-K	Thermodynamische KA P46UC	Thermische KA L5, L21, L32, L5-C, L21-C, L32-C
		 P32 	 X1 
Anmerkung: Nicht alle Modelle sind in allen Ländern erhältlich.	Möglicherweise sind weitere KA verwendbar. Wenden Sie sich an TLV für Einzelheiten.		

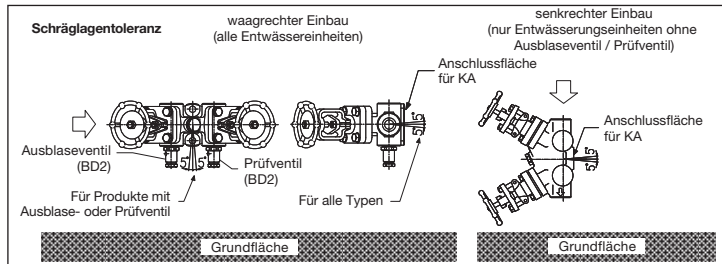
* Maximal zulässiger Druck (PMA) und maximal zulässige Temperatur (TMA) sind AUSLEGUNGSDATEN der Entwässerungseinheit, **NICHT BETRIEBSDATEN.** (1 bar = 0,1 MPa)

** Gilt nur für Entwässerungseinheit und ist begrenzt durch Maximalwerte des eingebauten KA.

Typ	V1-RL	V1-RB	V1-LB
Abbildung der Entwässerungseinheit	 oder 		
Fließbild	 oder 		
Fließrichtung	Rechts oder Links	Rechts	Links
Ausblaseventil	—	●	●
Prüfventil	—	—	—
Typ	V2-RL	V2-RB	V2-LB
Abbildung der Entwässerungseinheit	 oder 		
Fließbild	 oder 		
Fließrichtung	Rechts oder Links	Rechts	Links
Ausblaseventil	—	●	●
Prüfventil	—	●	●

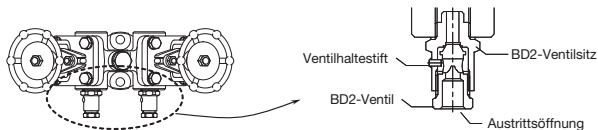
Einbau

1. Vor dem Einbau die Transport-Schutzkappen entfernen.
2. Vor Einbau die Leitung durchblasen, um Öl und Verschmutzungen zu entfernen.
3. Die Entwässerungseinheit so einbauen, dass der Pfeil auf dem Gehäuse in Durchflussrichtung zeigt.
4. Die Entwässerungseinheit in waagerechter Leitung so einbauen, dass die nachfolgend gezeigten Schräglagentoleranzen nicht überschritten werden. Die Handräder müssen jeweils in einer senkrechten Ebene, und das BD2 Ausblaseventil abwärts gerichtet sein. (BD2 in V1-RL und V2-RL nicht enthalten).
5. Falls kein Ausblaseventil und kein Prüfventil auf der Entwässerungseinheit installiert sind, kann das Produkt sowohl in waagrechte als auch in senkrechte Leitungen eingebaut werden. Bei senkrechtem Einbau darauf achten, dass der Einlass oben ist. Die Schräglagentoleranz der KA-Anschlussfläche beträgt auch bei senkrechtem Einbau 5° (siehe Abb. unten).
6. Den Kondensatableitersatz an die Entwässerungseinheit installieren. Details siehe Einbauanleitung Kondensatableiter.
7. Die Auslassleitung anschließen.
8. Das Einlassventil öffnen und prüfen, ob die Anlage ordnungsgemäß arbeitet.



Betrieb des Ausblaseventils/Prüfventils

Das Ausblaseventil BD2 benutzt den Innendruck zum Ausblasen von Kondensat/Dampf und Verunreinigungen aus dem Gehäuse in die Atmosphäre. Das Prüfventil ist an der Auslassseite des KA installiert. Durch Schließen des Auslassventils und Öffnen des Prüfventils kann das Funktionieren des KA überprüft werden. Das TLV Ausblaseventil Typ BD2 wird sowohl als Ausblaseventil als auch als Prüfventil verwendet. Die folgende Betriebsanleitung gilt für beide Verwendungen von BD2.



HINWEIS: Den Arbeitsplatz nicht verlassen, solange das Ventil in offener Stellung steht.

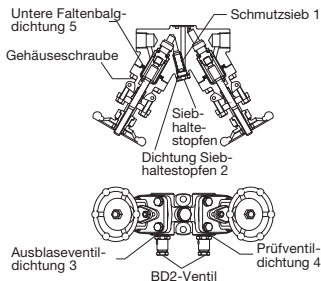
1. Das BD2 Ausblaseventil wird in geschlossenem Zustand geliefert, trotzdem sicherstellen, dass es zu ist, bevor das Einlassventil geöffnet wird. Bei betrieb des BD2 seitlich in sicherem Abstand vom Austritt stehen um Verbrennungen durch unter Druck austretendes Kondensat oder Dampf zu vermeiden.
2. Zum Öffnen des Ausblaseventils BD2 zunächst BD2-Ventilsitz mit einem Schraubenschlüssel so festhalten, dass er sich nicht mitdreht, wenn das Bauteil BD2-Ventil geöffnet wird. Nun das BD2-Ventil langsam öffnen. Dadurch können Kondensat und Dampf strahlenförmig aus der Austrittsöffnung entweichen. Das Ventil nicht von der Entwässerungseinheit abschrauben. (Falls der Ventilhaltestift beschädigt wird, können große Mengen Dampf in einem Strahl austreten.)
3. Das Ausblaseventil schließen und vergewissern, dass kein Fluid austritt. Falls Fluid austritt, ist es ein Zeichen, dass Schmutz und Ablagerungen am Ventilsitz das vollständige Schließen verhindern. Wieder öffnen, ausblasen und schließen.

Anzugsmomente und Schlüsselweiten

Bauteil	Anzugsmoment N-m	Schlüsselweite mm
Siebhaltestopfen	60	22
Gehäuseschraube	60	22
Ausblaseventil/Prüfventil	60	22
BD2 Ventil	30	17

HINWEIS: - Alle Gewinde schmieren. Falls Zeichnungen oder andere spezielle Dokumente mit dem Produkt geliefert wurden, haben Angaben über Anzugsmomente in diesen Unterlagen Vorrang vor den hier gezeigten Anzugsmomenten.

- Keine übermäßigen Anzugsmomente verwenden, da dies die Gewinde beschädigen kann.



Ersatzteile

Außer den Bauteilen 1 – 5 in den obigen Abbildungen werden gewöhnlicherweise keine Ersatzteile geliefert. Wenden Sie sich an TLV falls andere Teile benötigt werden.

Eingeschränkte ausdrückliche Garantie der TLV

Vorbehaltlich der nachfolgenden Einschränkungen versichert die TLV CO., LTD., eine Gesellschaft nach japanischem Recht („**TLV**“), dass die von ihr, von der TLV International Inc. („**TII**“) oder von einer ihrer Konzerngesellschaften mit Ausnahme der TLV Corporation (einer Gesellschaft nach dem Recht der Vereinigten Staaten von Amerika) vertriebenen Produkte (nachstehend „**die Produkte**“) durch die TLV gemäß den von ihr für die jeweiligen Teilenummern veröffentlichten Technischen Daten (nachstehend „**die Technischen Daten**“) konstruiert und gefertigt wurden und keinerlei Verarbeitungs- und Materialmängel aufweisen. Die Partei, von der die Produkte erworben wurden, wird im Folgenden als „**der Verkäufer**“ bezeichnet. Für Produkte oder Komponenten (nachstehend „**die Komponenten**“), die von unverbundenen Dritten hergestellt wurden, gewährt die TLV über eine etwaige Fremderstellergarantie hinaus keinerlei Garantie.

Ausnahmen von der Garantie

Diese Garantie gilt nicht für Defekte oder Störungen infolge von:

1. unsachgemäßem Versand, unsachgemäßer Installation, Handhabung etc. durch Dritte, die nicht zum Personenkreis von TLV, TII, TLV-Konzerngesellschaften oder von TLV ermächtigten Dienstleistern gehören;
2. Schmutz, Abbrand, Rost etc.;
3. unsachgemäße Demontage oder Remontage oder unzureichende Inspektion und Wartung durch Dritte, die nicht zum Personenkreis von TLV, TLV-Konzerngesellschaften oder von TLV ermächtigten Dienstleistern gehören;
4. Naturkatastrophen, Naturgewalten oder höhere Gewalt;
5. Missbrauch, falscher Gebrauch, Unfälle oder anderen Gründen, die sich der Kontrolle von TLV, TII oder TLV-Konzerngesellschaften entziehen;
6. unsachgemäßer Aufbewahrung, Wartung oder Reparatur;
7. den mit den Produkten gelieferten Anweisungen oder den üblichen Branchengepflogenheiten zuwiderlaufender Bedienung der Produkte;
8. zweckfremder Verwendung;
9. mit den Technischen Daten unvereinbarer Verwendung;
10. Verwendung der Produkte mit gefährlichen Flüssigkeiten (Flüssigkeiten, die weder Wasserdampf, Luft, Wasser, Stickstoff oder Kohlenstoffdioxid noch Inertgase (wie Helium, Neon, Argon, Krypton, Xenon, Radon etc.) sind);
11. Nichtbefolgung der Anweisungen in der TLV-Gebrauchsanweisung für das Produkt.

Gültigkeitsdauer der Garantie

Die Garantie gilt für einen Zeitraum von einem (1) Jahr nach Auslieferung der Produkte an deren ersten Endbenutzer. Ungeachtet der obigen Bestimmungen sind Ansprüche im Rahmen dieser Garantie innerhalb von drei (3) Jahren nach der Auslieferung an den Erstkäufer geltend zu machen, falls der Erstkäufer und der erste Endbenutzer nicht identisch sind.

Jegliche hier nicht ausgeschlossene implizite Garantie, die von Rechts wegen entsteht, einschließlich der impliziten Garantie der Marktgängigkeit und der Tauglichkeit für einen bestimmten Zweck, sowie jegliche hier nicht ausgeschlossene ausdrückliche Garantie gelten nur gegenüber dem Erstkäufer und sind auf ein (1) Jahr nach dem Versand durch den Verkäufer beschränkt.

Einschränkung der Rechtsbehelfe

Der einzig zulässige Rechtsbehelf im Rahmen dieser Garantie sowie im Falle jeglicher ausdrücklicher Garantie oder implizierter Garantien, die hier nicht ausgeschlossen sind (einschließlich der impliziten Garantie der Marktgängigkeit und der Tauglichkeit für einen bestimmten Zweck), ist der **Ersatz**, sofern: (a) Der geltend gemachte Mangel dem Verkäufer schriftlich innerhalb der Garantiedauer mitgeteilt wird und diese Mitteilung eine schriftliche Beschreibung des behaupteten Mangels und eine Beschreibung, wie und wann das für mangelhaft befundene Produkt verwendet wurde, enthält; und (b) das für mangelhaft befundene Produkt nebst einer Kopie der für den Kauf ausgestellten Rechnung dem Verkäufer unter Vorauszahlung der Fracht- und Versandkosten und mit einer vom Verkäufer ausgestellten Retourgenehmigung und einer Nachverfolgungsnummer zurückgesandt wird. Der Verkäufer behält sich das Recht vor, jegliches für mangelhaft befundenes Produkt am Standort des ersten Endbenutzers zu inspizieren, bevor er eine Retourgenehmigung ausstellt. Ergibt diese Inspektion

nach dem verantwortlichen Ermessen des Verkäufers, dass der behauptete Mangel von der vorliegenden Garantie nicht gedeckt ist, so hat die Partei, welche den Garantieanspruch geltend macht, den Verkäufer für den Kosten- und Zeitaufwand der vor Ort getätigten Inspektion zu entschädigen.

Haftungsausschluss für Folge- und Zufallsschäden

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass diese Garantie, jegliche andere ausdrückliche Garantie, die hier nicht ausgeschlossen ist, sowie jegliche implizite Garantie, die hier nicht ausgeschlossen ist, einschließlich der impliziten Garantie der Marktgängigkeit und der Tauglichkeit für einen bestimmten Zweck, Folge- und Zufallsschäden, einschließlich aber nicht beschränkt auf Gewinneinbußen, Kosten für Demontage und Versand des mangelhaften Produkts, Schäden an anderem Eigentum, Schäden an Produkten des Käufers oder des ersten Endbenutzers, Schäden an den Verfahren des Käufers oder des ersten Endbenutzers und entgangenem Nutzen oder sonstigen geschäftlichen Verlusten, nicht abdecken. Soweit von Rechts wegen eine Haftung für Folge- und Zufallsschäden im Rahmen dieser Garantie oder im Rahmen einer anderen ausdrücklichen Garantie, die hier nicht ausgeschlossen ist, oder im Rahmen einer impliziten Garantie, die hier nicht ausgeschlossen ist (einschließlich der impliziten Garantie der Marktgängigkeit und der Tauglichkeit für einen bestimmten Zweck), nicht ausgeschlossen werden kann, ist diese Haftung ausdrücklich auf die Höhe des Kaufpreises des mangelhaften Produkts beschränkt. Der Haftungsausschluss für Folge- und Zufallsschäden und die Bestimmungen dieser Garantie zur Beschränkung der hierunter gültigen Rechtsbehelfe auf Ersatz sind voneinander unabhängige Bestimmungen und keine Feststellung, dass die Beschränkung der Rechtsbehelfe ihren eigentlichen Zweck verfehlt, und auch keine andere Feststellung der Unwirksamkeit einer der beiden obigen Bestimmungen kann derart ausgelegt werden, dass sie die Unwirksamkeit der jeweils anderen Bestimmung nach sich zieht.

Ausschluss sonstiger Garantien

Diese Garantie gilt anstelle aller sonstigen ausdrücklichen oder impliziten Garantien, und alle übrigen Garantien, einschließlich aber nicht beschränkt auf die implizite Garantie der Marktgängigkeit und Tauglichkeit für einen bestimmten Zweck, werden ausdrücklich ausgeschlossen.

Abtrennbarkeit von Bestimmungen

Jede Bestimmung dieser Garantie, die in einer bestimmten Rechtsordnung ungültig, unrechtmäßig oder nicht vollstreckbar ist, verliert in der jeweiligen Rechtsordnung ihre Wirksamkeit im Maße dieser Ungültigkeit, Unrechtmäßigkeit oder Nichtvollstreckbarkeit, ohne dabei die Gültigkeit der übrigen Bestimmungen der Garantie zu beeinträchtigen und ohne dabei die Gültigkeit oder Vollstreckbarkeit der jeweiligen Bestimmung in anderen Rechtsordnungen zu beeinträchtigen.

Kundendienst

Für Reparatur und Wartung wenden Sie sich bitte an Ihre TLV Vertretung oder an eine der TLV Niederlassungen.

Nordamerika:	[1]-704-597-9070	Malaysia:	[60]-3-8052-2928
Mexiko/Lateinamerika:	[52]-55-5359-7949	Thailand:	[66]-2-693-3799
England:	[44]-(0)1242-227223	Korea:	[82]-(0)31-726-2105
Frankreich:	[33]-(0)4-7248222	Andere südostasiatische Länder:	
Deutschland & andere europäische Länder:			[65]-6747-4600
	[49]-(0)7263-9150-0	Naher Osten:	sales-me@tlv.co.jp
Australien:	[61]-(0)3-9873-5610	Andere Länder:	[81]-(0)79-427-1818
China:	[86]-(0)21-6482-8622		

TLV® CO., LTD.

881 Nagasuna, Noguchi, Kakogawa, Hyogo 675-8511, JAPAN
Tel: [81]-(0)79-427-1800 Fax: [81]-(0)79-422-2277
<https://www.tlv.com>

TLV® POSTE DE PURGE MODÈLE V1/V2


Important


Ce produit se connecte à la série de purgeurs TLV QuickTrap.
Concernant la procédure de connexion, veuillez consulter les instructions du manuel du purgeur en question pour une utilisation sans danger.




Règles de sécurité

- Lire attentivement cette notice avant l'utilisation et suivre les instructions.
- Tout installation, inspection, entretien, réparation, démontage, ajustement et ouverture/fermeture de vanne doit être fait uniquement par une personne formée à l'entretien.
- La liste des précautions à prendre est établie afin d'assurer votre sécurité et de prévenir des dégâts matériels et/ou des blessures sérieuses. Dans certaines situations causées par une mauvaise manipulation, trois indicateurs sont utilisés afin d'indiquer le degré d'urgence, l'échelle du dommage potentiel et le danger : DANGER, AVERTISSEMENT et ATTENTION.
- Ces 3 indicateurs sont importants pour votre sécurité; observez les précautions de sécurité énumérées dans ce manuel pour l'installation, l'utilisation, l'entretien et la réparation du produit. TLV ne prend aucune responsabilité en cas d'accident ou de dommage survenant à la suite d'un non-respect de ces précautions.






Symbole  **ATTENTION** : Indique un risque de blessure ou de dégât matériel au produit et/ou aux installations.

	<p>Installer le produit correctement et NE PAS l'utiliser en dehors de la pression et de la température maximale de fonctionnement, ni en dehors des autres plages spécifiées. Une telle utilisation peut entraîner des dommages au produit ou des dysfonctionnements, ce qui peut provoquer des brûlures ou autres blessures. Il se peut que des règlements locaux limitent l'utilisation du produit en-deçà des spécifications indiquées.</p> <p>Prendre les mesures appropriées afin d'éviter que des personnes n'entrent en contact direct avec les ouvertures du produit. Le non-respect de cette règle peut provoquer des brûlures ou autres blessures sérieuses dues à l'écoulement des fluides.</p> <p>En cas de démontage ou de manipulation du produit, attendre que la pression interne soit égale à la pression atmosphérique et que la surface du produit soit complètement refroidie. Le non-respect de cette règle peut provoquer des brûlures ou autres dommages dus à l'écoulement des fluides.</p> <p>Ne pas utiliser de force excessive lors de la connexion du produit à la tuyauterie. Le non-respect de cette règle peut provoquer la rupture du produit, entraîner l'écoulement des fluides, et causer des brûlures ou blessures sérieuses.</p> <p>Ne pas se tenir debout sur le volant à main, ni faire peser un poids corporel dessus. Le volant pourrait casser et entraîner des blessures ou accidents.</p>
 ATTENTION	<p>Ne pas porter le produit en le tenant par le volant à main. Le volant pourrait tourner, perturber l'équilibre et faire tomber le produit, ce qui pourrait entraîner des blessures.</p>
	<p>Toujours se protéger les yeux et porter des gants isolants résistant à la chaleur pour manipuler le robinet de purge. Le non-respect de cette règle peut provoquer des brûlures ou autres blessures.</p>
	<p>Lorsque le robinet de purge/de test fonctionne, se tenir bien à l'écart de l'orifice afin d'éviter tout contact avec les fluides internes qui sont expulsés. Manipuler le robinet lentement et avec sûreté, en prenant soin d'éviter la zone où les fluides internes sont évacués et d'autres fluides déviés des conduites ou du sol etc. Le non-respect de cette règle peut provoquer des brûlures ou autres blessures.</p>
	<p>Resserrer la soupape BD2 ou le siège de soupape BD2 avec le couple de serrage approprié. Un serrage excessif pourrait casser les portions filetées et provoquer des brûlures ou autres blessures.</p>
	<p>Ne pas utiliser de force excessive en ouvrant le robinet de purge/robinet de test. La goupille d'arrêt de siège de soupape pourrait casser et la pression interne causerait une expulsion du robinet BD2, ce qui entraînerait des blessures, et le fluide échappé provoquerait des brûlures.</p>
	<p>N'utiliser que dans des conditions où le gel ne se produit pas. Le gel peut endommager le produit et provoquer l'écoulement des fluides, et causer des brûlures ou autres blessures sérieuses.</p>
	<p>Utiliser le produit dans des conditions où il n'y a aucun coup de bélier. L'impact d'un coup de bélier peut endommager le produit, et provoquer l'écoulement des fluides, ainsi que des brûlures ou des blessures graves.</p>

Installation et remarques sur le fonctionnement


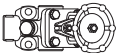








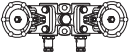
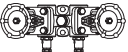




 ATTENTION	<p>Avant l'installation, souffler la tuyauterie d'entrée afin d'en retirer l'huile, les saletés et les écailles. Le non-respect de cette précaution peut provoquer un encrassement prématuré dû à la présence initiale de corps étrangers dans les tuyaux.</p>
	<p>Retirer le produit de la boîte et ses couvertures protectrices juste avant l'installation, de même pour les boulons et étiquettes. Les couvertures protectrices préviennent des dégâts occasionnés par des corps étrangers.</p>
	<p>Ne pas utiliser de brosse métallique pour nettoyer la crépine. Cela pourrait abimer ou détacher la grille de protection.</p>

Spécifications

Modèle	V1-RL/V1-RB/V1-LB	V2-RL/V2-RB/V2-LB	
Nom	POSTE DE PURGE		
Robinet d'entrée/sortie	Seulement sortie	Entrée/sortie	
Matériau du corps	SUS304		
Dimension	$1/2''$, $3/4''$ / DN 15, 20		
Pression admissible max PMA*	46 bar/425 °C		
Température admissible max. TMA*	46 bar/425 °C		
Press. max. de fonctionnement PMA**	46 bar/425 °C		
Temp. max de fonctionnement TMA**	46 bar/425 °C		
Fluides applicables	Vapeur, condensât		
Produits TLV connectables (modèles de purgeur)	Purgeurs de vapeur à flotteur fermé libre S3, S5, S5H, S3-K, S5-K 	Purgeurs de vapeur à disque P46UC  P32 	Purgeurs de vapeur thermostatiques L5, L21, L32, L5-C, L21-C, L32-C  X1 
NOTE : Certains modèles ne sont pas disponibles dans toutes les régions.	D'autres purgeurs sont utilisables. Contacter TLV pour des modèles QuickTrap non listés.		

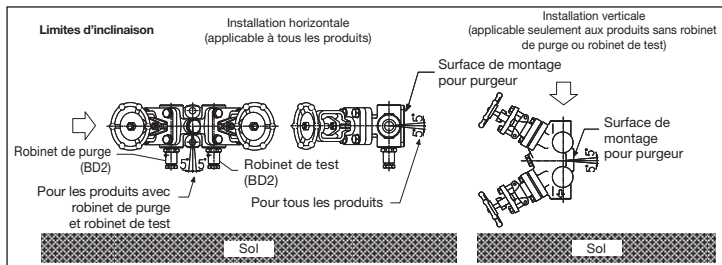
* Pression maximale admissible (PMA) et température maximale admissible (TMA) sont les CONDITIONS (1 bar = 1,197 kg/cm²) DE CONCEPTION pour un poste de purge, **PAS LES CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT.**

** Seulement pour poste de purge; Limité par le purgeur installé.

Modèle	V1-RL	V1-RB	V1-LB
Apparence	 ou 		
Diagramme de flux	 ou 		
Direction du flux	Droite ou Gauche	Droite	Gauche
Robinet de purge	—	●	●
Robinet de test	—	—	—
Modèle	V2-RL	V2-RB	V2-LB
Apparence	 ou 		
Diagramme de flux	 ou 		
Direction du flux	Droite ou Gauche	Droite	Gauche
Robinet de purge	—	●	●
Robinet de test	—	●	●

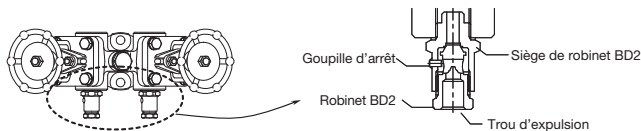
Installation

1. Ne pas oublier d'ôter toutes les étiquettes protectrices avant l'installation.
2. Avant l'installation, souffler la tuyauterie d'entrée afin d'en retirer l'huile et les saletés.
3. Installer le produit de façon à ce que la flèche sur le corps pointe dans la direction du flux de condensât.
4. Installer sur une tuyauterie à l'horizontale dans la limite des inclinaisons indiquées ici-bas. Le volant doit être dans un plan vertical, avec le robinet de purge BD2 orienté vers le bas. (BD2 n'est pas fourni avec le V1-RL ou V2-RL).
5. Si un robinet de purge ou un robinet de test n'est pas installé sur le produit, une installation verticale est admissible. Dans ce cas s'assurer que l'entrée est orientée vers le haut. La limite d'inclinaison pour la surface de montage du purgeur est jusqu'à 5°.
6. Installer le purgeur dans la station de purge. Pour les instructions d'installation, voir le manuel d'utilisation du purgeur.
7. Raccorder la conduite de sortie.
8. Ouvrir les vannes d'entrée et de sortie lentement et vérifier si le produit fonctionne correctement.



Fonctionnement du robinet de purge/test

Le robinet de purge BD2 utilise la pression interne pour expulser le condensât ou la vapeur (ainsi que l'écaillage/des poussières qu'ils contiennent) vers l'atmosphère. Le robinet de test est installé à la sortie du purgeur. En fermant le robinet de sortie du poste de purge et en ouvrant le robinet de test, il est possible de vérifier l'activité du purgeur. Le robinet de purge BD2 est utilisable à la fois comme robinet de purge et de test. Pour son utilisation, suivre les instructions ici-bas.



NOTE : Ne pas s'éloigner lorsque le robinet BD2 est en position ouverte.

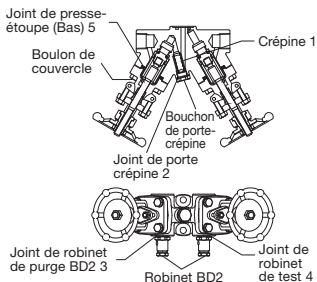
1. Le robinet de purge BD2 est livré en position fermée. Vérifier qu'il est bien fermé avant de l'utiliser. Localiser l'orifice de purge et se tenir à l'écart pour éviter d'entrer en contact avec les fluides brûlants.
2. Rester dans sur le site durant tout le temps où le robinet BD2 est en position ouverte. Avant d'ouvrir le robinet BD2, bloquer le siège de soupape BD2 avec une clé et tenir fermement pour éviter une rotation quand le robinet BD2 est desserré. Bloquer le robinet BD2 avec une autre clé, et desserrer lentement. Le Condensât va s'évacuer par l'orifice de purge sous forme de jet. Faire attention à ne pas trop desserrer le robinet BD2 jusqu'à provoquer son détachement. (Si la goupine d'arrêt est abîmée, une grande quantité de vapeur sera expulsée sous forme de jet).
3. Fermer le robinet BD2 jusqu'à l'arrêt complet de l'écoulement du fluide. Si le flux ne s'arrête pas, rouvrir le robinet (voir étape 2) pour expulser des saletés ou résidus qui seraient entrées entre dans le robinet. Resserrer le robinet jusqu'à ce que l'écoulement s'arrête complètement.

Couples de serrage et ouvertures de clé

Pièce	Moments de torsion N-m	Ouvertures de clé mm
Bouchon de porte-crèpine	60	22
Boulon de couvercle	60	22
Robinet de purge/test	60	22
Robinet BD2	30	17

NOTE : - Enduire toutes les portions filetées d'anti-grippant. Si des dessins ou autres documents spéciaux ont été fournis pour le produit, les couples de serrage donnés dans ces documents doivent être pris en compte plutôt que les valeurs données ici.

- Prendre soin de ne pas serrer avec un moment de torsion excessif, au risque d'endommager la partie filetée.



Disponibilité des pièces de rechange

En dehors des parties 1 – 5 représentées dans les figures ci-dessus, les pièces de rechange ne sont normalement pas fournies. Consulter TLV si d'autres pièces sont nécessaires.

GARANTIE LIMITÉE EXPRESSE TLV

Sous réserve des limitations mentionnées ci-dessous, TLV CO., LTD., une société japonaise (« **TLV** »), garantit que les produits vendus par elle-même, par TLV International Inc. (« **TII** ») ou par l'une des sociétés de son groupe, à l'exclusion de TLV Corporation (une société des États-Unis d'Amérique), (ci-après, les « **Produits** ») sont conçus et fabriqués par TLV, conformément aux spécifications publiées par TLV pour les numéros de pièces correspondants (les « **Spécifications** ») et qu'ils sont exempts de défauts de fabrication et des matériaux. La partie auprès de laquelle les Produits ont été achetés sera dénommée ci-après le « **Vendeur** ». Concernant les produits ou composants fabriqués par des parties tierces non liées (les « **Composants** »), TLV ne fournit aucune garantie autre que la garantie du(des) fabricant(s) tiers, le cas échéant.

Exceptions à la garantie

La présente garantie ne couvre pas les défauts ou défaillances causés par :

1. une expédition, une installation, une utilisation, une manipulation, etc. inadaptée(s) par des personnes autres que TLV, TII ou une société du groupe TLV, ou des agents de service autorisés par TLV, ou
2. la souillure, les dépôts calcaires ou la rouille, etc., ou
3. un démontage et un remontage incorrects, ou une inspection et une maintenance inadéquates par des personnes autres que TLV, TII ou une société du groupe TLV, ou des agents de service autorisés par TLV, ou
4. des catastrophes ou des phénomènes naturels ou des actes de Dieu, ou
5. l'abus, l'utilisation anormale, les accidents ou toute autre cause échappant au contrôle de TLV, de TII ou des sociétés du groupe TLV, ou
6. un stockage, une maintenance ou une réparation inadéquats, ou
7. une utilisation des Produits non conforme aux instructions fournies avec les Produits ou aux pratiques admises dans le secteur, ou
8. une utilisation à une fin ou d'une manière auxquelles les Produits n'étaient pas destinés, ou
9. l'utilisation des Produits d'une manière non conforme aux Spécifications, ou
10. l'utilisation des Produits avec des Fluides Dangereux (fluides autres que la vapeur, l'air, l'eau, l'azote, le dioxyde de carbone et les gaz inertes [par exemple, hélium, néon, argon, krypton, xénon et radon, etc.]), ou
11. le non-respect des instructions contenues dans le Manuel d'Utilisation TLV pour le Produit.

Durée de la garantie

Cette garantie est valide pour une durée d'un (1) an après livraison des Produits au premier utilisateur final. Nonobstant ce qui précède, toute réclamation au titre de cette garantie devra être faite dans les trois (3) ans à dater desuivant la date de livraison à l'acheteur initial si la vente n'estles Produits n'ont pas été vendus initialement faite au premier utilisateur final.

TOUTES GARANTIES TACITES NON REJETÉES PAR LES PRÉSENTES POUVANT SURVENIRRÉSULTER DE L'APPLICATION PAR EFFET DE LA LOI, Y COMPRIS LES GARANTIES TACITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, ET TOUTES GARANTIES EXPRESSES NON REJETÉES PAR LES PRÉSENTES SONT DONNÉES UNIQUEMENT À L'ACHETEUR INITIAL ET SONT LIMITÉES À UNE DURÉE D'UN (1) AN À COMPTER DE LA DATE D'EXPÉDITION PAR LE VENDEUR.

Recours exclusif

LE RECOURS EXCLUSIF AU TITRE DE CETTE GARANTIE, AU TITRE DE TOUTE GARANTIE EXPRESSE OU AU TITRE DE TOUTES GARANTIES TACITES NON REJETÉES PAR LES PRÉSENTES (Y COMPRIS LES GARANTIES TACITES DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER), EST LE **REMPLACEMENT**; À CONDITION QUE : (a) LE DÉFAUT INVOQUÉ SOIT SIGNALÉ AU VENDEUR PAR ÉCRIT AU COURS DE LA PÉRIODE DE GARANTIE, AVEC UNE DESCRIPTION ÉCRITE DÉTAILLÉE PRÉCISANT LE DÉFAUT INVOQUÉ ET COMMENT ET QUAND LE PRODUIT DÉFECTUEUX INVOQUÉ A ÉTÉ UTILISÉ; ET (b) LE PRODUIT DÉFECTUEUX INVOQUÉ ET UNE COPIE DE LA FACTURE D'ACHAT SOIENT RETOURNÉS AU VENDEUR, FRAIS DE PORT PRÉPAYÉS, AVEC UNE AUTORISATION DE RETOUR DE MATÉRIEL ET UN NUMÉRO DE SUIVI ÉMIS PAR LE VENDEUR. TOUS LES FRAIS DE MAIN D'ŒUVRE, D'EXPÉDITION ET DE PORT ASSOCIÉS AU RETOUR OU REMPLACEMENT

DU PRODUIT DÉFECTUEUX INVOQUÉ SONT DE LA SEULE RESPONSABILITÉ DE L'ACHETEUR OU DU PREMIER UTILISATEUR FINAL. LE VENDEUR SE RÉSERVE LE DROIT D'INSPECTER SUR LE SITE DU PREMIER UTILISATEUR FINAL TOUT PRODUIT INVOQUÉ COMME ÉTANT DÉFECTUEUX AVANT D'ÉMETTRE UNE AUTORISATION DE RETOUR DE MATÉRIEL. SI CETTE INSPECTION DEVAIT RÉVÉLER, À L'APPRÉCIATION RAISONNABLE DU VENDEUR, QUE LE DÉFAUT INVOQUÉ N'EST PAS COUVERT PAR LA PRÉSENTE GARANTIE, LA PARTIE FAISANT VALOIR LE DROIT À GARANTIE DEVRA PAYER LE VENDEUR POUR LE TEMPS ET LES FRAIS LIÉS À LADITE INSPECTION SUR SITE.

Exclusion des dommages indirects ou consécutifs

IL EST EXPRESSÉMENT ADMIS QUE LA PRÉSENTE GARANTIE, TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE NON REJETÉE PAR LES PRÉSENTES, ET TOUTE GARANTIE TACITE NON REJETÉE PAR LES PRÉSENTES, Y COMPRIS LES GARANTIES TACITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, NE COUVENT PAS, DE MÊME QUE NI TLV, NI TII, NI LES SOCIÉTÉS DU GROUPE TLV NE POURRONT EN AUCUN CAS ÊTRE TENUES RESPONSABLES POUR, LES DOMMAGES CONSÉCUTIFS OU INDIRECTS, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, UNE PERTE DE BÉNÉFICES, LE COÛT DU DÉMONTAGE ET DE L'EXPÉDITION DU PRODUIT DÉFECTUEUX, LES DOMMAGES À D'AUTRES BIENS, LES DOMMAGES AU PRODUIT DE L'ACHETEUR OU DU PREMIER UTILISATEUR FINAL, LES DOMMAGES AUX PROCÉDÉS DE L'ACHETEUR OU DU PREMIER UTILISATEUR FINAL, LA PERTE D'USAGE, OU D'AUTRES PERTES COMMERCIALES. SI, PAR EFFET DE LA LOI, DES DOMMAGES INDIRECTS OU CONSÉCUTIFS AU TITRE DE LA PRÉSENTE GARANTIE, AU TITRE DE TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE NON REJETÉE PAR LES PRÉSENTES OU AU TITRE DE TOUTE AUTRE GARANTIE TACITE NON REJETÉE PAR LES PRÉSENTES (Y COMPRIS LES GARANTIES TACITES DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER) NE PEUVENT ÊTRE EXCLUS, LE MONTANT DES DOMMAGES-INTÉRÊTS QUI PEUVENT EN RÉSULTER EST EXPRESSÉMENT LIMITÉ AU PRIX D'ACHAT DU PRODUIT DÉFECTUEUX. CETTE EXCLUSION DES DOMMAGES INDIRECTS ET CONSÉCUTIFS, ET LA DISPOSITION DE LA PRÉSENTE GARANTIE LIMITANT LES VOIES DE RECOURS AU REMPLACEMENT, SONT DES DISPOSITIONS INDÉPENDANTES, ET S'IL ÉTAIT DÉTERMINÉ QUE LA LIMITATION DES RECOURS NE REMPLISSAIT PAS SA FONCTION ESSENTIELLE OU QUE L'UN OU L'AUTRE DES RECOURS SUSMENTIONNÉS ÉTAIT NON EXÉCUTOIRE, CETTE DÉTERMINATION NE DEVRA PAS ÊTRE INTERPRÉTÉE COMME RENDANT LES AUTRES DISPOSITIONS NON EXÉCUTOIRES.

Exclusion d'autres garanties

CETTE GARANTIE REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU TACITE, ET TOUTES LES AUTRES GARANTIES, Y COMPRIS MAIS SANS S'Y LIMITER LES GARANTIES TACITES DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, SONT EXPRESSÉMENT EXCLUES.

Divisibilité

Toute disposition de la présente garantie qui est invalide, interdite ou non exécutoire dans une juridiction quelconque devra, quant à cette juridiction, être considérée inopérante dans la mesure de cette invalidité ou interdiction ou de ce caractère non exécutoire, sans pour autant invalider les autres dispositions des présentes, et cette invalidité ou prohibition ou ce caractère non exécutoire dans une telle juridiction n'invalidera pas et ne rendra pas non exécutoire ladite disposition dans une autre juridiction.

Service

Pour tout service ou assistance technique, contactez votre agent TLV ou votre bureau régional TLV.

Amérique du Nord:	[1]-704-597-9070	Malaisie:	[60]-3-8052-2928
Mexique/Amérique latine:	[52]-55-5359-7949	Thaïlande:	[66]-2-693-3799
Royaume-Uni:	[44]-(0)1242-227223	Corée:	[82]-(0)31-726-2105
France:	[33]-(0)4-72482222	Autres pays du sud-est asiatique:	
Allemagne & autres pays européens:			[65]-6747-4600
Australie:	[49]-(0)7263-9150-0	Proche-Orient:	sales-me@tlv.co.jp
Chine:	[61]-(0)3-9873-5610	Autres pays:	[81]-(0)79-427-1818
	[86]-(0)21-6482-8622		

TLV® CO., LTD.

881 Nagasuna, Noguchi, Kakogawa, Hyogo 675-8511, JAPAN

Tel: [81]-(0)79 - 427 - 1800 Fax: [81]- (0)79 - 422 - 2277

<https://www.tlv.com>

PAC-65399-egf

Rev. 10/2022 (M)