

# LK 514 MultiSafe



## ENG

### DESCRIPTION

LK 514 MultiSafe is a high lift, soft sealing safety relief valve for tap water installations as well as heating, recycling and cooling systems with thermal expansion only. The valve must not be used for steam. The outlet is fitted with compression fitting for simple installation of a discharge pipe. Water - Glycol mixture max. 50%

### INSTALLATION

The safety relief valve can be installed horizontally or vertically, i.e. with the valve knob facing outwards or upwards. A discharge pipe must be installed. The pipe may be a maximum 2 meters long and can have up to two 90° bends. In horizontal installations, the outlet must be positioned so that water pockets cannot be formed. The male thread is designed for the LK Armatur system with O-ring seal where the valve is first tightened by hand until stop and then with a spanner, 0.5-1.5 turns until the desired position is achieved. If the valve is fitted to other components than an LKA valve, the thread must be sealed in the usual manner.

### MAINTANCE

The safety relief valve requires no maintenance. The opening function should, however, be checked 2-3 times a year.

### FUNCTION TEST

Turn the knob counterclockwise  $\frac{1}{4}$  turn until a faint "click" is heard. Let the water flush through briefly, then turn another  $\frac{1}{4}$  turn until a stronger "click" is heard and the valve closes.

This two-step opening function makes it possible to use the safety valve discharge pipe to drain e.g. a water heater.

### NOTE

It is normal for the safety relief valve to open and let out some water when the pressure level of the system is reached due to the water's increasing volume during heating.

## DE

### BESCHREIBUNG

Der LK 514 MultiSafe ist ein Hochhub-Sicherheitsventil mit weicher Abdichtung, das für Trinkwasserinstallationen sowie für Heiz-, Recycling- und Kühlssysteme mit thermischer Ausdehnung ausgelegt ist. Das Ventil darf nicht für Dampf verwendet werden. Der Auslass ist mit einer Klemmverschraubung ausgestattet, die eine einfache Installation eines Ablassrohrs ermöglicht. Wasser-Glykol-Gemisch max. 50 %.

### MONTAGE

Das Sicherheitsventil kann horizontal oder vertikal installiert werden, d. h. mit dem Ventilknopf nach außen oder oben zeigend. Ein Ablassrohr muss installiert werden. Das Rohr darf maximal 2 Meter lang sein und bis zu zwei 90°-Bögen enthalten. Bei horizontaler Installation muss der Auslass so positioniert werden, dass sich keine Wassertaschen bilden können.

Das Außengewinde ist für das LK Armatur-System mit O-Ring-Dichtung konzipiert, wobei das Ventil zunächst von Hand bis zum Anschlag und dann mit einem Schraubenschlüssel um 0,5 bis 1,5 Umdrehungen in die gewünschte Position gedreht wird. Wenn das Ventil an andere Komponenten als ein LK-Ventil angeschlossen wird, muss das Gewinde auf übliche Weise abgedichtet werden.

### WARTUNG

Das Sicherheitsventil ist wartungsfrei. Die Öffnungsfunktion sollte jedoch 2-3 Mal im Jahr überprüft werden.

### FUNKTIONSPRÜFUNG

Drehen Sie den Knopf gegen den Uhrzeigersinn um  $\frac{1}{4}$  Umdrehung, bis ein leichtes „Klicken“ hörbar ist. Lassen Sie kurz Wasser durchlaufen und drehen Sie dann eine weitere  $\frac{1}{4}$  Umdrehung, bis ein stärkeres „Klicken“ hörbar ist und sich das Ventil schließt. Diese zweistufige Öffnungsfunktion ermöglicht es, das Ablassrohr des Sicherheitsventils beispielsweise zum Entleeren eines Wasserheizters zu verwenden.

### HINWEIS

Es ist normal, dass das Sicherheitsventil öffnet und etwas Wasser ablässt, wenn der Druck im System durch die Volumenzunahme des Wassers beim Erwärmen erreicht wird.

**FR****DESCRIPTION**

Le LK 514 MultiSafe est une soupape de sûreté à levée haute, à étanchéité souple, conçue pour les installations d'eau potable ainsi que pour les systèmes de chauffage, de recyclage et de refroidissement avec expansion thermique uniquement. La soupape ne doit pas être utilisée pour la vapeur. La sortie est équipée d'un raccord à compression pour faciliter l'installation d'un tuyau de décharge. Mélange eau-glycol max. 50 %.

**INSTALLATION**

La soupape de sécurité peut être installée horizontalement ou verticalement, c'est-à-dire avec le bouton de la soupape orienté vers l'extérieur ou vers le haut. Un tuyau de décharge doit être installé, d'une longueur maximale de 2 mètres, et pouvant comporter jusqu'à deux coudes à 90°. Pour les installations horizontales, la sortie doit être positionnée de manière à éviter la formation de poches d'eau.

Le filetage mâle est conçu pour le système LK Armatur avec joint torique. La soupape doit être d'abord serrée à la main jusqu'à la butée, puis ajustée avec une clé de 0,5 à 1,5 tours pour atteindre la position souhaitée. Si la soupape est montée sur d'autres composants que la soupape LKA, le filetage doit être scellé de manière habituelle.

**ENTRETIEN**

La soupape de sécurité ne nécessite aucun entretien. La fonction d'ouverture doit cependant être vérifiée 2 à 3 fois par an.

**TEST DE FONCTIONNEMENT**

Tournez le bouton dans le sens antihoraire d'un quart de tour jusqu'à entendre un léger « clic ». Laissez l'eau s'écouler brièvement, puis tournez d'un autre quart de tour jusqu'à entendre un clic plus fort et la fermeture de la vanne.

Cette fonction d'ouverture en deux étapes permet d'utiliser la conduite de décharge de la soupape de sécurité pour vidanger, par exemple, un chauffe-eau.

**REMARQUE**

Il est normal que la soupape de sécurité s'ouvre et laisse s'écouler une petite quantité d'eau lorsque le niveau de pression du système est atteint en raison de l'augmentation de volume de l'eau pendant le chauffage.

**IT****DESCRIZIONE**

LK 514 MultiSafe è una valvola di sicurezza a sollevamento alto, con tenuta morbida, progettata per impianti di acqua potabile, nonché per sistemi di riscaldamento, ricircolo e raffreddamento con sola espansione termica. La valvola non deve essere utilizzata per vapore. L'uscita è dotata di un raccordo a compressione per un'installazione semplice di un tubo di scarico. Miscela di acqua e glicole max. 50%.

**INSTALLAZIONE**

La valvola di sicurezza può essere installata sia orizzontalmente che verticalmente, ossia con la manopola della valvola rivolta verso l'esterno o verso l'alto. È necessario installare un tubo di scarico, che può avere una lunghezza massima di 2 metri e può includere fino a due curve di 90°. Negli impianti orizzontali, l'uscita deve essere posizionata in modo da evitare la formazione di sacche d'acqua.

La filettatura maschio è progettata per il sistema LK Armatur con guarnizione a O-ring, dove la valvola viene inizialmente serrata a mano fino all'arresto e successivamente stretta con una chiave inglese, tra 0,5 e 1,5 giri, fino a raggiungere la posizione desiderata. Se la valvola è installata su componenti diversi da una valvola LKA, la filettatura deve essere sigillata nel modo consueto.

**MANUTENZIONE**

La valvola di sicurezza non richiede manutenzione. Tuttavia, la funzione di apertura dovrebbe essere verificata 2-3 volte all'anno.

**TEST DI FUNZIONAMENTO**

Ruotare la manopola in senso antiorario di un quarto di giro fino a sentire un leggero "clic". Lasciare scorrere brevemente l'acqua, quindi girare un altro quarto di giro fino a sentire un "clic" più forte e chiudere la valvola.

Questa funzione di apertura a due fasi permette di utilizzare il tubo di scarico della valvola di sicurezza per svuotare, ad esempio, uno scaldabagno.

**NOTA**

È normale che la valvola di sicurezza si apra e rilasci un po' d'acqua quando viene raggiunto il livello di pressione del sistema, a causa dell'aumento di volume dell'acqua durante il riscaldamento.

**FI****KUVAUS**

LK 514 MultiSafe on korkealle nostava, pehmeästi sulkeutuva varoventtiili, joka on tarkoitettu käyttövesijärjestelmiin sekä lämmitys-, kierrätys- ja jäähdytysjärjestelmiin, joissa on vain lämpöläajeneista. Venttiiliä ei saa käyttää höyrylle. Poistoliitin on varustettu puristusliittimellä, joka mahdollistaa tyhjennysputken helpon asennuksen. Vesi-glykoliseos enintään 50 %.

**ASENNUS**

Varoventtiili voidaan asentaa vaakasuoraan tai pystysuoraan siten, että venttiilin nuppi osoittaa ulospäin tai ylöspäin. Tyhjennysputki on asennettava. Putken pituus saa olla enintään 2 metriä, ja siinä voi olla enintään kaksi 90° mutkaa. Vaakasuorassa asennuksessa poistoliitin on sijoitettava siten, että vesitaskuja ei pääse muodostumaan.

Venttielin ulkokierre on suunniteltu LK Armatur -järjestelmään, jossa venttiili kiristetään ensin käsin pysähdykseen asti ja sen jälkeen jakaovaimella 0,5–1,5 kierrosta halutun asennon saavuttamiseksi. Jos venttiili kiinnitetään muihin komponentteihin kuin LK Armatur -venttiiliin, kierre on tiivistettävä tavalliseen tapaan.

**HUOLTO**

Varoventtiili ei vaadi huoltoa. Avautumistoiminto tulee kuitenkin tarkistaa 2-3 kertaa vuodessa.

**TOIMINTAKOE**

Käännä nuppia vastapäivään  $\frac{1}{4}$  kierrosta, kunnes kuulet heikon "napsahduksen". Anna veden huuhdella hetken ajan, ja käännä sitten vielä  $\frac{1}{4}$  kierrosta, kunnes kuuluu voimakkaampi "napsahdus" ja venttiili sulkeutuu.

Tämä kaksivaiheinen avaus mahdollistaa varoventtiilin purkuputken käytön esimerkiksi vedenlämmittimen tyhjentämiseen.

**HUOMIO**

On normaalialla, että varoventtiili avautuu ja päästää hieman vettä ulos, kun järjestelmän paine saavutetaan veden laajentuessa lämmetessään.

**SE****BESKRIVNING**

LK 514 MultiSafe är en höghöjds, mjuktätande säkerhetsventil för tappvatteninstallationer samt värme-, återvinnings- och kylsystem enbart för termisk expansion. Ventilen får inte användas för ånga. Utloppet är försett med kompressionskoppling för enkel installation av ett avledningsrör. Vatten-glykolblandning max. 50 %.

**INSTALLATION**

Säkerhetsventilen kan installeras horisontellt eller vertikalt, det vill säga med ventilratten utåt eller uppåt. Ett avledningsrör måste installeras. Rören får vara högst 2 meter långt och ha upp till två 90°-böjar. Vid horisontell installation måste utloppet placeras så att inga vattenfickor kan bildas.

Gängan är utformad för LK Armatur-systemet med O-ringstätning där ventilen först dras åt för hand tills stopp och därefter med en skiftnyckel, 0,5–1,5 varv tills önskat läge uppnås. Om ventilen ansluts till andra komponenter än en LKA-ventil, måste gängan tätas på sedvanligt sätt.

**UNDERHÅLL**

Säkerhetsventilen kräver inget underhåll. Öppningsfunktionen bör dock kontrolleras 2–3 gånger per år.

**FUNKTIONSTEST**

Vrid ratten ett kvarts varv moturs tills ett svagt "klick" hörs. Låt vattnet spola igenom kort, vrid sedan ytterligare ett kvarts varv tills ett starkare "klick" hörs och ventilen stängs.

Denna tvåstegsöppningsfunktion gör det möjligt att använda säkerhetsventilens avledningsrör för att exempelvis tömma en varmvattenberedare.

**NOTERA**

Det är normalt att säkerhetsventilen öppnar och släpper ut en liten mängd vatten när systemets trycknivå uppnås på grund av vattnets ökande volym vid uppvärmning.

Type	Set Pressure (bar)	IN ISO 228/1	OUT ISO 228/1	PN (bar)	T min C°	T max C°	Orifice Ø mm	Material body	Material sealing	Discharge coefficient	Over pressure (bar)	Blow down (bar)	Discharge capacity (l/h)*
514	1,5	M 1/2"	15mm	10	-10	120	14	CW 625N	EPDM	0,30	2,10	0,90	3420
514	2,5	M 1/2"	15mm	10	-10	120	14	CW 625N	EPDM	0,30	3,10	1,90	4159
514	3	M 1/2"	15mm	10	-10	120	14	CW 625N	EPDM	0,30	3,60	2,40	4484
514	4	M 1/2"	15mm	10	-10	120	14	CW 625N	EPDM	0,30	4,80	3,20	5180
514	5	M 1/2"	15mm	10	-10	120	14	CW 625N	EPDM	0,30	6,00	4,00	5794
514	6	M 1/2"	15mm	10	-10	120	14	CW 625N	EPDM	0,30	7,20	4,80	6350
514	7	M 1/2"	15mm	10	-10	120	14	CW 625N	EPDM	0,30	8,40	5,60	6860
514	9	M 1/2"	15mm	10	-10	120	14	CW 625N	EPDM	0,30	10,80	7,20	7782
514	10	M 1/2"	15mm	10	-10	120	14	CW 625N	EPDM	0,30	12,00	8,00	8204
514 S	9	M 1/2"	M 1/2"	10	-10	160	14	CW 625N	EPDM	0,30	10,80	7,20	7782

\* According to EN 1491



**LK ARMATUR AB**

Garnisonsgatan 49  
SE-254 66 Helsingborg  
Info@lkarmatur.com  
lkarmatur.com