

AIR CONDITIONING MANIFOLD GAUGE KIT



THE USER MANUAL IS AVAILABLE IN 8 LANGUAGES

	(ENGLISH)	01
	(ESPAÑOL)	07
	(FRANÇAIS)	13
	(ITALIANO)	19
	(DEUTSCH)	25
	(NEDERLANDS)	31
	(SVENSKA)	37
	(POLSKI)	43

GoldMan Service Trading, S.L.
ESB72425952
Málaga (Spain)
www.goldmanservice.com



ENGLISH

AIR CONDITIONING MANIFOLD GAUGE KIT

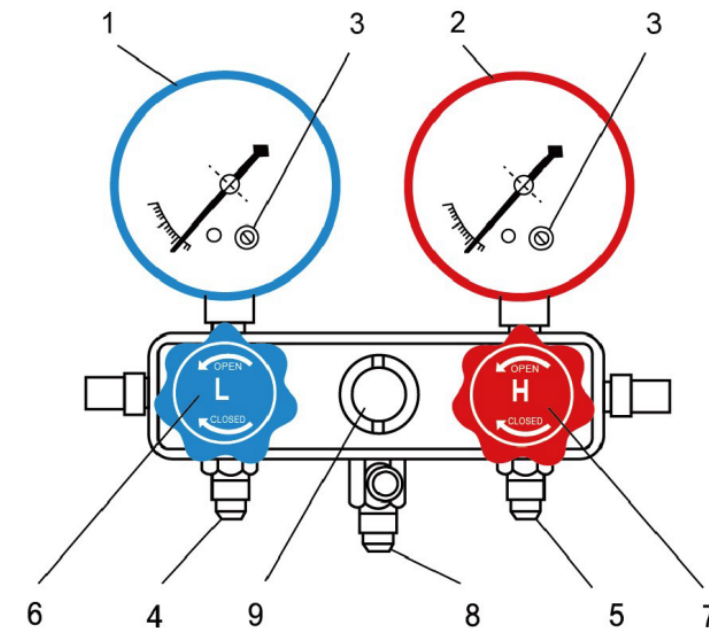
PRODUCT INSTRUCTIONS MANUAL

1. APPEARANCE STRUCTURE	02
2. PRODUCT FEATURES AND SAFETY WARNING AND SCOPE	03
3. OPERATION GUIDE	04
4. TROUBLESHOOTING AND WARRANTY COVERAGE	06

**MADE OF HIGH QUALITY MATERIAL
DURABLE AND PRACTICAL TO USE**

01. APPEARANCE STRUCTURE

● PRODUCT SCHEMATIC DIAGRAM:



- | | |
|-------------------------------------|---|
| 01 Low pressure meter (blue) | 05 High interface |
| 02 High pressure meter (red) | 06 Low pressure valve (blue) |
| 03 Zero adjustment screw | 07 High pressure valve (red) |
| 04 Low interface | 08 Vacuum or refrigerant interface |
| 09 Test window | |

02. PRODUCT FEATURES AND SAFETY WARNING AND SCOPE

● FEATURES

- 01** The double meter valve series adopts a unique spring pressure mechanism that indicates pointer reading accuracy. The error margin is $\pm 1.5\%$
- 02** The internal sealing gasket of the series tool utilizes the most popular international environmental protection material, which can last up to 8 years
- 03** The series knob handle is made using high-tech production methods with the best quality rubber raw materials. Our factory conducts torsion tests in professional laboratories, confirming that the knob can be turned up to 50,000 times without breaking
- 04** When the knob handle is made using the most solid special materials, professional laboratories test it to ensure durability. The knob can withstand up to 50,000 turns without failure

● SCOPE

Suitable for refrigeration and maintenance (refrigerants including CFC, HCFC, HFC, etc., e.g., R12/R22/134a/R404a/410a, etc.) for both gas and liquid pumping operations. It is used for refrigerant filling in air-conditioning systems and for displaying real-time system pressure. The main components are as follows: hook, low pressure meter (blue), high pressure meter (red), low voltage interface, high voltage interface, filler, high and low pressure handles (optional accessories include a high-pressure hose—tricolor tube, and high/low voltage fast joints)

● SAFETY WARNING

THIS PRODUCT MUST BE USED ONLY BY TRAINED AND QUALIFIED PERSONNEL. IMPROPER HANDLING OF REFRIGERANTS OR SYSTEM PRESSURE CAN RESULT IN SERIOUS INJURY OR EQUIPMENT DAMAGE. ALWAYS READ AND UNDERSTAND THE INSTRUCTION MANUAL BEFORE USE.
IN ACCORDANCE WITH THE EUROPEAN GENERAL PRODUCT SAFETY REGULATION (GPSR), THE FOLLOWING PRECAUTIONS MUST BE OBSERVED:

- Use appropriate personal protective equipment (PPE), including safety goggles and gloves, when operating the manifold gauge set



- Do not use the device near open flames, hot surfaces, or in explosive atmospheres
- Never exceed the pressure ratings indicated on the gauge
- Check all connections for leaks before pressurizing the system
- Only use the manifold gauge with compatible refrigerants as listed by the manufacturer
- Keep the device dry and store it in a clean, ventilated area away from corrosive substances

WARNING: THIS PRODUCT IS NOT A TOY. KEEP IT OUT OF REACH OF CHILDREN AT ALL TIMES. IT MUST NEVER BE OPERATED BY MINORS OR UNTRAINED INDIVIDUALS. IMPROPER USE CAN RESULT IN REFRIGERANT EXPOSURE, COLD BURNS, OR PRESSURE-RELATED HAZARDS

Failure to follow these guidelines may lead to personal injury or invalidate the product warranty. Always operate in accordance with local laws and industry safety standards

03. OPERATION GUIDE

● INSTRUCTIONS FOR USE

Before connecting to the system, please check whether the pressure gauge pointer is in the zero position. If not, open the table and adjust the screw (3) to zero position

01 CONNECTING TO THE SYSTEM

- First, close the low-pressure valve (6) and high-pressure valve (7)
- After interface (4) is connected with the blue tube (low-voltage fast connector), lock it to the system's low-pressure side
- After interface (5) is connected with the red tube (high-voltage fast connector), lock it to the system's high-pressure side
- Connect interface (8) to the yellow tube and vacuum pump

02 VACUUM PUMPING SYSTEM

NOTE: THIS STEP MUST BE CARRIED OUT UNDER SYSTEM PRESSURE. OTHERWISE, THE PRESSURE SHOULD BE RELIEVED IN ADVANCE

- Upon completing the above step, open the vacuum pump
- Open the low-pressure valve (blue) (6), high-pressure valve (red) (7), and open the high and low-pressure fast interfaces. The system begins to draw a vacuum
- After a certain period of time (10–30 minutes), check whether the system is completely vacuumed. Otherwise, the vacuum should be repaired and re-evacuated
- Close both the high and low-pressure valves (6)(7) at the same time, and close the vacuum pump

03 SYSTEM FILLING REFRIGERANT

- Disconnect the yellow tube and vacuum pump, then tighten the refrigerant bottle
- Open the refrigerant bottle (turn forward) and place it on the table group, keeping the yellow pipe in the air
- Invert the refrigerant bottle, open the low-pressure valve (6), high-pressure valve (7), and add refrigerant
- Add the correct amount (according to the system provided by the manufacturer); close the high-pressure valve (7), low-pressure valve (6), and tighten the refrigerant bottle. After running the system for at least 5–10 minutes, check the performance
- If the refrigerant is insufficient, positive the refrigerant bottle, and open the low pressure valve(6) slowly(it is prohibited to open high pressure valve(7)), adding the appropriate amount of refrigerant gas;
- If there is no refrigerant, fill it again by slightly opening the low-pressure valve (6) and slowly opening the high-pressure valve (7), and monitor the amount of refrigerant gas
- If it is prohibited to open the high-pressure valve, open only the low-pressure side slowly, discharging gas and filling refrigerant
- At this point, pay attention to the discharge of refrigerant to avoid injury from cold burns
- Disconnect the yellow tube from the table group, then pull out the high and low voltage fast connectors (pay attention to high temperatures) (4)(5)

04 USE AND MAINTENANCE

- Check the high-pressure valve (7) and low-pressure valve (6) Avoid misuse to prevent damage to the pressure gauge
- If the pressure gauge pointer is inconsistent with the table group
- Open the red and blue valves, then close the high and low pressure valves (6)(7)
- If the pressure values are still incorrect, adjust the screw (3) to zero
- Please read the instructions carefully and operate under the guidance of professionals

04. TROUBLESHOOTING AND WARRANTY COVERAGE

● COMMON TROUBLE AND TROUBLESHOOTING

FAULT PHENOMENA	CAUSE OF FAULT	ELIMINATION METHOD
LEAKAGE OF OPTIC WINDOW	LOOSE OR BROKEN GLASS	LOCK OR REPLACE THE GLASS
POINTER DOSE NOT TARGET	SPRING TUBE, MOVEMENT DAMAGED	CHANGE THE HEADER
LEAKAGE OF HANDLE KNOB	THE HANDLE KNOB AT THE DAMAGED APRONS	REPLACE THE APRON
THE LEAKAGE OF THE ROTATING AND TWISTING OF THE SURFACE PIPE JOINT	TABLE TUBE GASKET DAMAGE	REPLACE WASHER
TUBE EXPANSION FOAM, BURST OPEN	TABLE TUBE CORROSION OR OVER PRESSURE	REPLACE TABLE TUBE
LEAKAGE OF HIGH AND LOW PRESSURE JOINT	DAMAGED GASKETS	REPLACE THE GASKETS

● WARRANTY COVERAGE

THIS PRODUCT IS COVERED BY A WARRANTY IN ACCORDANCE WITH THE LEGALLY ESTABLISHED PERIOD. THE WARRANTY APPLIES UNDER THE FOLLOWING CONDITIONS:

- The manufacturer's inspection team has confirmed that the product has a manufacturing defect
- The product has not been disassembled or repaired by unauthorized personnel
- The product has been used properly and in accordance with the instructions provided in the manual

NOTE: THE MANUFACTURER IS NOT RESPONSIBLE FOR ANY ADDITIONAL COSTS, INCLUDING: LOSS OF WORKING HOURS, USED OR CONTAMINATED REFRIGERANT, TRANSPORTATION, OR LABOR CHARGES

ESPAÑOL

KIT DE MANÓMETROS PARA AIRE ACONDICIONADO

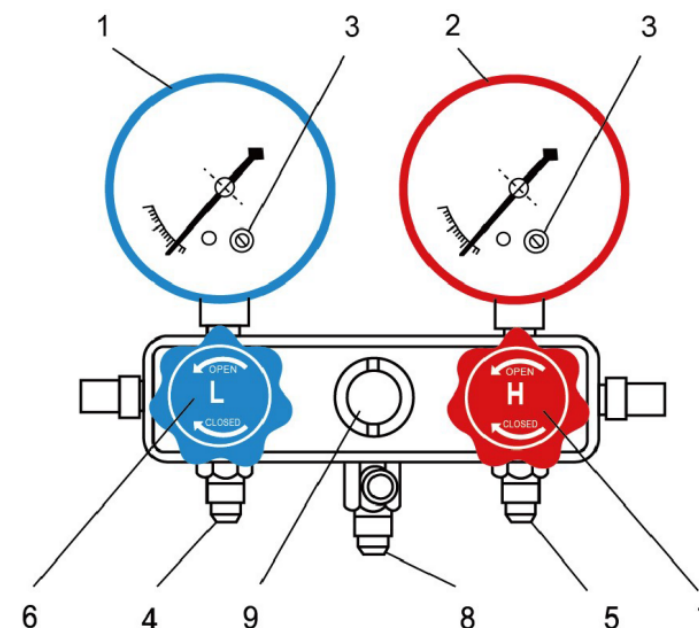
MANUAL DE INSTRUCCIONES DEL PRODUCTO

1. ESTRUCTURA DE APARIENCIA	08
2. CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO, ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD Y ALCANCE	09
3. GUÍA DE OPERACIÓN	10
4. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y COBERTURA DE GARANTÍA	12

**HECHO DE MATERIAL DE ALTA CALIDAD,
DURADERO Y PRÁCTICO DE USAR**

01. ESTRUCTURA DE APARIENCIA

● DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DEL PRODUCTO



- | | |
|--|--|
| 01 Medidor de baja presión (azul) | 05 Interfaz alta |
| 02 Medidor de alta presión (rojo) | 06 Válvula de baja presión (azul) |
| 03 Tornillo de ajuste a cero | 07 Válvula de alta presión (roja) |
| 04 Interfaz baja | 08 Interfaz de vacío o refrigerante |
| 09 Ventana de prueba | |

02. CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO, ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD Y ALCANCE

● CARACTERÍSTICAS

- 01 La serie de válvulas de doble medidor adopta un mecanismo único de presión por resorte que garantiza la precisión en la lectura del puntero. El margen de error es de $\pm 1.5\%$
- 02 La junta de sellado interna de la herramienta de esta serie utiliza el material de protección ambiental internacional más popular, el cual puede durar hasta 8 años
- 03 La perilla de la serie está fabricada con métodos de producción de alta tecnología y las mejores materias primas de caucho. Nuestra fábrica realiza pruebas de torsión en laboratorios profesionales, confirmando que la perilla puede girarse hasta 50,000 veces sin romperse
- 04 Cuando la perilla está fabricada con materiales especiales de alta resistencia, se somete a pruebas en laboratorios profesionales para garantizar su durabilidad. La perilla puede soportar hasta 50,000 giros sin fallar

● ALCANCE

Adecuado para refrigeración y mantenimiento (refrigerantes incluidos CFC, HCFC, HFC, etc., como R12/R22/134a/R404a/410a, etc.) tanto para operaciones de bombeo de gas como de líquido

Se utiliza para la carga de refrigerante en sistemas de aire acondicionado y para mostrar la presión del sistema en tiempo real. Los componentes principales son los siguientes: gancho, manómetro de baja presión (azul), manómetro de alta presión (rojo), conexión de baja presión, conexión de alta presión, cargador, manijas de alta y baja presión (accesorios opcionales incluyen una manguera de alta presión — tubo tricolor, y acoples rápidos de alta y baja presión)

● ADEVERTENCIA DE SEGURIDAD

ESTE PRODUCTO DEBE SER UTILIZADO ÚNICAMENTE POR PERSONAL CAPACITADO Y CALIFICADO. EL MANEJO INDEBIDO DE REFRIGERANTES O LA PRESIÓN DEL SISTEMA PUEDE RESULTAR EN LESIONES GRAVES O DAÑOS AL EQUIPO. SIEMPRE LEA Y ENTIENDA EL MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE SU USO DE ACUERDO CON EL REGLAMENTO GENERAL DE SEGURIDAD DE PRODUCTOS DE LA UNIÓN EUROPEA (GPSR), DEBEN OBSERVARSE LAS SIGUIENTES PRECAUCIONES

- Utilice el equipo de protección personal (EPP) adecuado, incluyendo gafas de seguridad y guantes, al operar el manómetro de la válvula

- No utilice el dispositivo cerca de llamas abiertas, superficies calientes ni en atmósferas explosivas
- Nunca exceda las presiones máximas indicadas en el manómetro
- Verifique todas las conexiones en busca de fugas antes de presurizar el sistema
- Utilice el manómetro de válvula únicamente con refrigerantes compatibles según lo indicado por el fabricante
- Mantenga el dispositivo seco y guárdelo en un área limpia y ventilada, lejos de sustancias corrosivas

ADVERTENCIA: ESTE PRODUCTO NO ES UN JUGUETE. MANTÉNGALO FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS EN TODO MOMENTO. NUNCA DEBE SER OPERADO POR MENORES DE EDAD NI POR PERSONAS NO CAPACITADAS. EL USO INDEBIDO PUEDE RESULTAR EN EXPOSICIÓN AL REFRIGERANTE, QUEMADURAS POR FRÍO O PELIGROS RELACIONADOS CON LA PRESIÓN
El no seguir estas pautas puede resultar en lesiones personales o anular la garantía del producto. Siempre opere de acuerdo con las leyes locales y los estándares de seguridad de la industria

03. GUÍA DE OPERACIÓN

● INSTRUCCIONES DE USO

Antes de conectar al sistema, por favor verifique si la aguja del manómetro está en la posición cero. Si no es así, abra la tapa y ajuste el tornillo (3) hasta que esté en la posición cero

01 CONEXIÓN AL SISTEMA

- Primero, cierre la válvula de baja presión (6) y la válvula de alta presión (7)
- Después de que la interfaz (4) esté conectada con el tubo azul (conector rápido de baja presión), fíjela al lado de baja presión del sistema
- Después de que la interfaz (5) esté conectada con el tubo rojo (conector rápido de alta presión), fíjela al lado de alta presión del sistema
- Conecte la interfaz (8) al tubo amarillo y a la bomba de vacío

02 SISTEMA DE BOMBEO DE VACÍO

NOTA: ESTE PASO DEBE REALIZARSE BAJO PRESIÓN DEL SISTEMA. DE LO CONTRARIO, LA PRESIÓN DEBE SER ALIVIADA CON ANTELACIÓN

- Al completar el paso anterior, abra la bomba de vacío
- Abra la válvula de baja presión (azul) (6), la válvula de alta presión (roja) (7) y abra las interfaces rápidas de alta y baja presión. El sistema comenzará a generar vacío

- Después de un cierto período de tiempo (10–30 minutos), verifique si el sistema está completamente vacío. De lo contrario, se debe reparar el vacío y volver a evacuar
- Cierre simultáneamente las válvulas de alta y baja presión (6)(7) y apague la bomba de vacío

03 LLENADO DEL SISTEMA CON REFRIGERANTE

- Desconecte el tubo amarillo y la bomba de vacío, luego apriete la botella de refrigerante
- Abra la botella de refrigerante (gírela hacia adelante) y colóquela en el grupo de la mesa, manteniendo el tubo amarillo en el aire
- Invierta la botella de refrigerante, abra la válvula de baja presión (6), la válvula de alta presión (7) y agregue refrigerante
- Agregue la cantidad correcta (según el sistema proporcionado por el fabricante); cierre la válvula de alta presión (7), la válvula de baja presión (6) y apriete la botella de refrigerante. Después de hacer funcionar el sistema durante al menos 5–10 minutos, verifique el rendimiento
- Si el refrigerante es insuficiente, invierta la botella de refrigerante y abra lentamente la válvula de baja presión (6) (está prohibido abrir la válvula de alta presión (7)), agregando la cantidad adecuada de gas refrigerante
- Si no hay refrigerante, llénelo nuevamente abriendo ligeramente la válvula de baja presión (6) y abriendo lentamente la válvula de alta presión (7), y monitoree la cantidad de gas refrigerante
- Si está prohibido abrir la válvula de alta presión, abra solo lentamente el lado de baja presión, descargando gas y llenando con refrigerante
- En este punto, preste atención a la descarga de refrigerante para evitar lesiones por quemaduras por frío
- Desconecte el tubo amarillo del grupo de la mesa, luego retire los conectores rápidos de alta y baja tensión (preste atención a las altas temperaturas) (4)(5)

04 USO Y MANTENIMIENTO

- Revise la válvula de alta presión (7) y la válvula de baja presión (6). Evite el uso indebido para prevenir daños al manómetro
- Si la aguja del manómetro no está alineada con el grupo de la mesa
- Abra las válvulas roja y azul, luego cierre las válvulas de alta y baja presión (6)(7)
- Si los valores de presión siguen siendo incorrectos, ajuste el tornillo (3) a cero

- Por favor, lea las instrucciones cuidadosamente y opere bajo la supervisión de profesionales

04. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y COBERTURA DE GARANTÍA

● PROBLEMAS COMUNES Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

FENÓMENOS DE FALLO	CAUSA DE LA FALLA	MÉTODO DE ELIMINACIÓN
FUGA EN LA VENTANA ÓPTICA	CRISTAL SUELTO O ROTO	BLOQUEAR O REEMPLAZAR EL VIDRIO
LA AGUJA NO APUNTA CORRECTAMENTE	TUBO DE RESORTE, MOVIMIENTO DAÑADO	CAMBIAR EL ENCABEZADO
FUGA EN LA PERILLA DEL MANGO	THE HANDLE KNOB AT THE DAMAGED APRONS	REEMPLAZAR EL DELANTAL
FUGA EN LA JUNTA DEL TUBO DE SUPERFICIE DEBIDO A LA ROTACIÓN Y TORSIÓN	DAÑO EN LA JUNTA DEL TUBO DE LA MESA	REEMPLAZAR LA ARANDELA
ESPUMA DE EXPANSIÓN DEL TUBO, ESTALLIDO	CORROSIÓN DEL TUBO DE LA MESA O SOBREPRESIÓN	REEMPLAZAR EL TUBO DE LA MESA
FUGA EN LA JUNTA DE ALTA Y BAJA PRESIÓN	DAÑO EN EL DELANTAL	REEMPLAZAR EL DELANTAL

● COBERTURA DE GARANTÍA

ESTE PRODUCTO ESTÁ CUBIERTO POR UNA GARANTÍA DE ACUERDO CON EL PERÍODO ESTABLECIDO POR LA LEY. LA GARANTÍA SE APLICA BAJO LAS SIGUIENTES CONDICIONES:

- El equipo de inspección del fabricante ha confirmado que el producto tiene un defecto de fabricación
- El producto no ha sido desensamblado ni reparado por personal no autorizado
- El producto ha sido utilizado correctamente y de acuerdo con las instrucciones proporcionadas en el manual

NOTA: EL FABRICANTE NO SE HACE RESPONSABLE DE LOS COSTOS ADICIONALES, INCLUIDOS: LA PÉRDIDA DE HORAS LABORALES, EL REFRIGERANTE UTILIZADO O CONTAMINADO, EL TRANSPORTE O LOS CARGOS POR MANO DE OBRA

FRANÇAIS

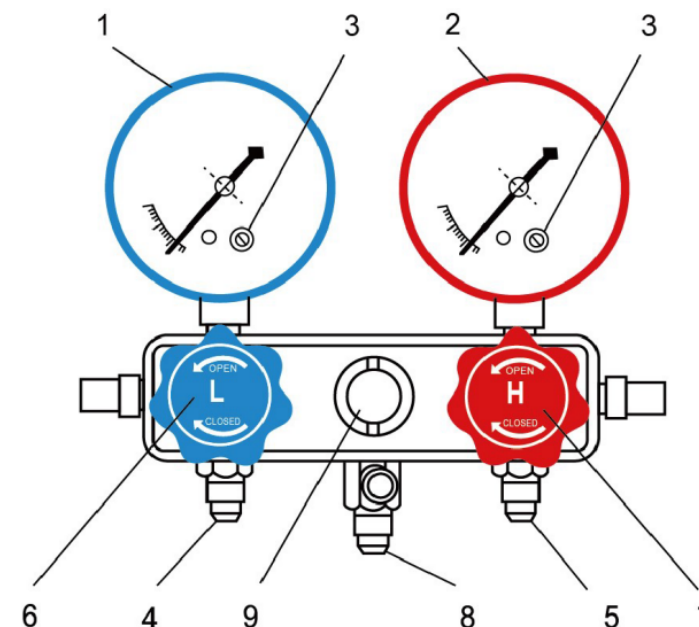
KIT DE MANOMÈTRES POUR CLIMATISATION MANUEL D'INSTRUCTIONS DU PRODUIT

1. STRUCTURE D'APPARENCE	14
2. CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT, AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ ET CHAMP D'APPLICATION	15
3. GUIDE D'UTILISATION	16
4. DÉPANNAGE ET COUVERTURE DE LA GARANTIE	18

FABRIQUÉ AVEC DES MATÉRIAUX DE HAUTE QUALITÉ, DURABLE ET PRATIQUE À UTILISER

01. STRUCTURE D'APPARENCE

● SCHÉMA DU PRODUIT



- | | |
|--|--|
| 01 Manomètre basse pression (bleu) | 05 Interface haute |
| 02 Manomètre haute pression (rouge) | 06 Vanne basse pression (bleue) |
| 03 Vis de réglage du zéro | 07 Vanne haute pression (rouge) |
| 04 Interface basse | 08 Interface pour le vide ou le réfrigérant |
| | 09 Fenêtre de test |

02. CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT, AVERTISSEMENT DE SÉCURITÉ ET PORTÉE

● CARACTÉRISTIQUES

- 01 La série de vannes à double manomètre adopte un mécanisme de pression à ressort unique qui indique la précision de la lecture de l'aiguille. La marge d'erreur est de $\pm 1,5\%$
- 02 Le joint d'étanchéité interne de la série d'outils utilise le matériau de protection de l'environnement le plus populaire au niveau international, qui peut durer jusqu'à 8 ans
- 03 La poignée du bouton de la série est fabriquée en utilisant des méthodes de production de haute technologie avec les meilleures matières premières en caoutchouc de qualité. Notre usine effectue des tests de torsion dans des laboratoires professionnels, confirmant que le bouton peut être tourné jusqu'à 50 000 fois sans se casser
- 04 Lorsque la poignée du bouton est fabriquée à partir des matériaux spéciaux les plus solides, des laboratoires professionnels la testent pour garantir sa durabilité. Le bouton peut supporter jusqu'à 50 000 rotations sans défaillance

● PORTÉE

Convient pour la réfrigération et l'entretien (réfrigérants comprenant CFC, HCFC, HFC, etc., par exemple, R12/R22/134a/R404a/410a, etc.) pour les opérations de pompage de gaz et de liquide

Il est utilisé pour le remplissage de réfrigérant dans les systèmes de climatisation et pour l'affichage de la pression en temps réel du système. Les principaux composants sont les suivants : crochet, manomètre de basse pression (bleu), manomètre de haute pression (rouge), interface basse tension, interface haute tension, remplisseur, poignées de haute et basse pression (les accessoires en option comprennent un tuyau haute pression—tuyau tricolore, et des joints rapides haute/basse tension)

● AVERTISSEMENT DE SÉCURITÉ

CE PRODUIT DOIT ÊTRE UTILISÉ UNIQUEMENT PAR DU PERSONNEL FORMÉ ET QUALIFIÉ. UNE MANIPULATION INCORRECTE DES RÉFRIGÉRANTS OU DE LA PRESSION DU SYSTÈME PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES OU DES DOMMAGES À L'ÉQUIPEMENT. LISEZ TOUJOURS ET COMPRENEZ LE MANUEL D'INSTRUCTIONS AVANT UTILISATION CONFORMÉMENT AU RÈGLEMENT GÉNÉRAL SUR LA SÉCURITÉ DES PRODUITS (GPSR) DE L'UNION EUROPÉENNE, LES PRÉCAUTIONS SUIVANTES DOIVENT ÊTRE OBSERVÉES

- Utilisez un équipement de protection individuelle (EPI) approprié, y compris des lunettes de sécurité et des gants, lors de l'utilisation du manomètre de la station

- N'utilisez pas l'appareil près de flammes nues, de surfaces chaudes ou dans des atmosphères explosives
- Ne dépassez jamais les limites de pression indiquées sur le manomètre
- Vérifiez toutes les connexions pour détecter d'éventuelles fuites avant de mettre le système sous pression
- N'utilisez le manomètre de la station qu'avec des réfrigérants compatibles tels que listés par le fabricant
- Gardez l'appareil sec et rangez-le dans un endroit propre et ventilé, à l'abri des substances corrosives

AVERTISSEMENT: CE PRODUIT N'EST PAS UN JOUET. GARDEZ-LE HORS DE PORTÉE DES ENFANTS EN TOUT TEMPS. IL NE DOIT JAMAIS ÊTRE UTILISÉ PAR DES MINEURS OU DES PERSONNES NON FORMÉES. UNE MAUVAISE UTILISATION PEUT ENTRAÎNER UNE EXPOSITION AU RÉFRIGÉRANT, DES BRÛLURES PAR LE FROID OU DES RISQUES LIÉS À LA PRESSION

Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures personnelles ou annuler la garantie du produit. Opérez toujours conformément aux lois locales et aux normes de sécurité de l'industrie

03. GUIDE D'UTILISATION

● INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Avant de connecter le système, veuillez vérifier si l'aiguille du manomètre est en position zéro. Si ce n'est pas le cas, ouvrez la table et ajustez la vis (3) en position zéro

01 CONNEXION AU SYSTÈME

- Tout d'abord, fermez la vanne de basse pression (6) et la vanne de haute pression (7)
- Après que l'interface (4) soit connectée au tube bleu (connecteur rapide de basse tension), verrouillez-la du côté basse pression du système
- Après que l'interface (5) soit connectée au tube rouge (connecteur rapide de haute tension), verrouillez-la du côté haute pression du système
- Connectez l'interface (8) au tube jaune et à la pompe à vide

02 SYSTÈME DE POMPE À VIDE

REMARQUE: CETTE ÉTAPE DOIT ÊTRE EFFECTUÉE SOUS PRESSION DU SYSTÈME. SINON, LA PRESSION DOIT ÊTRE RELÂCHÉE AU PRÉALABLE

- Une fois l'étape ci-dessus terminée, ouvrez la pompe à vide
- Ouvrez la vanne de basse pression (bleue) (6), la vanne de haute pression (rouge) (7), et ouvrez les interfaces rapides de haute et basse pression. Le système commence à aspirer

- Après un certain laps de temps (10 à 30 minutes), vérifiez si le système est complètement sous vide. Sinon, le vide doit être réparé et réévalué
- Fermez simultanément les vannes de haute pression et de basse pression (6)(7), puis fermez la pompe à vide

03 REMPLISSAGE DU SYSTÈME AVEC DU RÉFRIGÉRANT

- Déconnectez le tube jaune et la pompe à vide, puis serrez la bouteille de réfrigérant
- Ouvrez la bouteille de réfrigérant (tournez vers l'avant) et placez-la sur le groupe de la table, en maintenant le tube jaune en l'air
- Inversez la bouteille de réfrigérant, ouvrez la vanne de basse pression (6), la vanne de haute pression (7), et ajoutez du réfrigérant
- Ajoutez la quantité correcte (selon le système fourni par le fabricant); fermez la vanne de haute pression (7), la vanne de basse pression (6), et serrez la bouteille de réfrigérant. Après avoir fait fonctionner le système pendant au moins 5 à 10 minutes, vérifiez les performances
- Si le réfrigérant est insuffisant, placez la bouteille de réfrigérant en position verticale, et ouvrez lentement la vanne de basse pression (6) (il est interdit d'ouvrir la vanne de haute pression (7)), en ajoutant la quantité appropriée de gaz réfrigérant
- S'il n'y a pas de réfrigérant, remplissez-le à nouveau en ouvrant légèrement la vanne de basse pression (6) et en ouvrant lentement la vanne de haute pression (7), et surveillez la quantité de gaz réfrigérant
- Si l'ouverture de la vanne de haute pression est interdite, ouvrez uniquement le côté basse pression lentement, en déchargeant le gaz et en remplissant de réfrigérant
- À ce stade, faites attention à la décharge de réfrigérant pour éviter les blessures causées par les brûlures de froid
- Déconnectez le tube jaune du groupe de la table, puis retirez les connecteurs rapides de haute et basse tension (faites attention aux hautes températures) (4)(5)

04 UTILISATION ET ENTRETIEN

- Vérifiez la vanne de haute pression (7) et la vanne de basse pression (6). Évitez toute mauvaise utilisation pour prévenir les dommages au manomètre
- Si l'aiguille du manomètre est incohérente avec le groupe de la table
- Ouvrez les vannes rouge et bleue, puis fermez les vannes de haute pression et de basse pression (6)(7)
- Si les valeurs de pression sont toujours incorrectes, ajustez la vis (3) sur zéro
- Veuillez lire attentivement les instructions et opérer sous la direction de professionnels

04. DÉPANNAGE ET COUVERTURE DE LA GARANTIE

● PROBLÈMES COURANTS ET DÉPANNAGE

PHÉNOMÈNES DE PANNE	CAUSE DE LA PANNE	MÉTHODE D'ÉLIMINATION
FUITE AU NIVEAU DE LA FENÊTRE OPTIQUE	VERRE DESSERRÉ OU CASSÉ	VERROUILLER OU REMPLACER LA VITRE
L'AIGUILLE NE REVIENT PAS À ZÉRO	TUBE À RESSORT, MOUVEMENT ENDOMMAGÉ	CHANGER L'EN-TÊTE
FUITE AU NIVEAU DE LA POIGNÉE DE COMMANDE	LA POIGNÉE SITUÉE AU NIVEAU DES TABLIERS ENDOMMAGÉS	REPLACER LE TABLIER
FUITE AU NIVEAU DU RACCORD DE TUYAU EN SURFACE LORS DE LA ROTATION OU DU VISSAGE	JOINT DU TUBE DE LA TABLE ENDOMMAGÉ	REPLACER LA RONDELLE
MOUSSE D'EXPANSION DU TUYAU, ÉCLATEMENT	CORROSION DU TUBE DE LA TABLE OU SURPRESSION	REPLACER LE TUBE DE LA TABLE
FUITE AU NIVEAU DES RACCORDS DE HAUTE ET BASSE PRESSION	DOMMAGE AU TABLIER	REPLACER LE TABLIER

● COUVERTURE DE GARANTIE

CE PRODUIT EST COUVERT PAR UNE GARANTIE CONFORMÉMENT À LA PÉRIODE LÉGALEMENT ÉTABLIE. LA GARANTIE S'APPLIQUE DANS LES CONDITIONS SUIVANTES :

- L'équipe d'inspection du fabricant a confirmé que le produit présente un défaut de fabrication
- Le produit n'a pas été démonté ni réparé par du personnel non autorisé
- Le produit a été utilisé correctement et conformément aux instructions fournies dans le manuel

REMARQUE: LE FABRICANT N'EST PAS RESPONSABLE DES FRAIS SUPPLÉMENTAIRES, Y COMPRIS : LA PERTE D'HEURES DE TRAVAIL, LE RÉFRIGÉRANT UTILISÉ OU CONTAMINÉ, LE TRANSPORT, OU LES FRAIS DE MAIN-D'ŒUVRE

DEUTSCH

KLIMAANLAGEN-MANOMETER-KIT

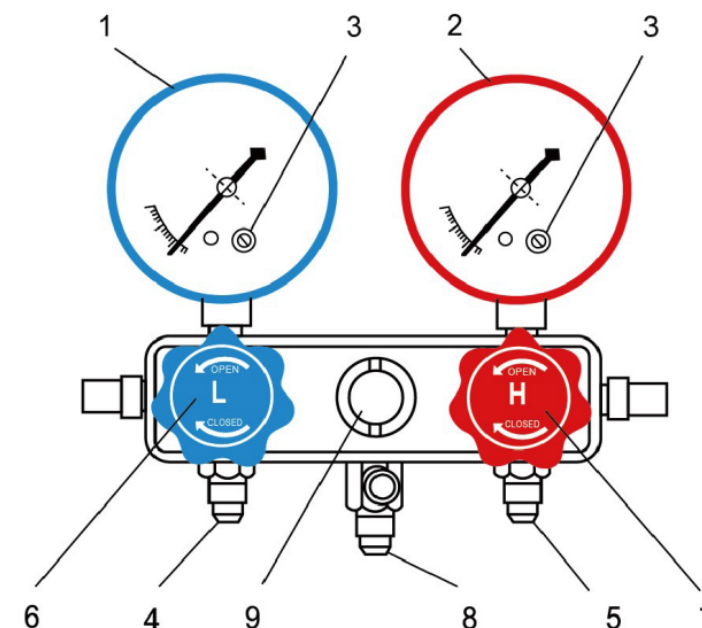
BEDIENUNGSANLEITUNG

1. AUFBAU UND AUSSEHEN	20
2. PRODUKTEIGENSCHAFTEN, SICHERHEITSHINWEISE UND ANWENDUNGSBEREICH	21
3. BEDIENUNGSANLEITUNG	22
4. FEHLERBEHEBUNG UND GARANTIEUMFANG	24

HERGESTELLT AUS HOCHWERTIGEM MATERIAL, LANGLEBIG UND PRAKTISCH IN DER ANWENDUNG

01. ÄUßERE STRUKTUR

● PRODUKTSHEMA



- | | |
|------------------------------------|---|
| 01 Niederdruckmesser (blau) | 05 Hohe Schnittstelle |
| 02 Hochdruckmesser (rot) | 06 Niederdruckventil (blau) |
| 03 Nullstellschraube | 07 Hochdruckventil (rot) |
| 04 Niedrige Schnittstelle | 08 Vakuum- oder Kältemittelschnittstelle |
| 09 Testfenster | |

02. PRODUKTMERKMALE SICHERHEITSHINWEIS UMFANG

● MERKMALE

- 01 Die Doppel-Meter-Ventil-Serie verwendet einen einzigartigen Federdruckmechanismus, der die Genauigkeit der Zeigeranzeige anzeigt. Die Fehlertoleranz beträgt $\pm 1,5\%$
- 02 Die interne Dichtungsdichtung des Serienwerkzeugs verwendet das weltweit am häufigsten verwendete umweltfreundliche Material, das bis zu 8 Jahre lang haltbar ist
- 03 Der Knopfgriff der Serie wird mit hochmodernen Produktionsmethoden unter Verwendung der besten Gummirohmaterialien hergestellt. Unser Werk führt Torsionstests in professionellen Laboren durch, die bestätigen, dass der Knopf bis zu 50.000 Mal gedreht werden kann, ohne zu brechen
- 04 Wenn der Knopfgriff aus den solidesten speziellen Materialien hergestellt wird, wird er in professionellen Laboren getestet, um die Haltbarkeit zu gewährleisten. Der Knopf kann bis zu 50.000 Drehungen ohne Ausfall standhalten

● UMFANG

Geeignet für Kältetechnik und Wartung (Kältemittel wie CFC, HCFH, HFC usw., z. B. R12/R22/134a/R404a/410a usw.) für Gas- und Flüssigkeitspumpvorgänge
Es wird für die Befüllung von Kältemitteln in Klimaanlage und zur Anzeige des Echtzeit-Systemdrucks verwendet. Die Hauptkomponenten sind wie folgt: Haken, Niederdruckmanometer (blau), Hochdruckmanometer (rot), Niederspannungsanschluss, Hochspannungsanschluss, Füllanschluss, Hoch- und Niederdruckgriffe (optionale Zubehörteile umfassen einen Hochdruckschlauch – dreifarbiger Schlauch, sowie Schnellanschlüsse für Hoch- und Niederspannung)

● SICHERHEITSHINWEIS

DIESES PRODUKT DARF NUR VON GESCHULTEM UND QUALIFIZIERTEM PERSONAL VERWENDET WERDEN. UNSACHGEMÄSSER UMGANG MIT KÄLTEMITTELN ODER SYSTEMDRUCK KANN ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN ODER GERÄTESCHÄDEN FÜHREN. LESEN UND VERSTEHEN SIE VOR DER VERWENDUNG STETS DIE BEDIENUNGSANLEITUNG. GEMÄSS DER EUROPÄISCHEN ALLGEMEINEN PRODUKTSICHERHEITSVERORDNUNG (GPSR) SIND DIE FOLGENDEN VORSICHTSMASSNAHMEN ZU BEACHTEN:

- Tragen Sie geeignete persönliche Schutzausrüstung (PSA), einschließlich Schutzbrille und Handschuhe, wenn Sie das Manometer-Set verwenden

- Verwenden Sie das Gerät nicht in der Nähe von offenem Feuer, heißen Oberflächen oder in explosionsgefährdeter Umgebung
- Überschreiten Sie niemals die auf dem Manometer angegebenen Druckgrenzwerte
- Überprüfen Sie alle Verbindungen auf Undichtigkeiten, bevor Sie das System unter Druck setzen
- Verwenden Sie das Manometer-Set nur mit den vom Hersteller angegebenen kompatiblen Kältemitteln
- Halten Sie das Gerät trocken und lagern Sie es in einem sauberen, belüfteten Bereich, fern von korrosiven Stoffen

WARNUNG: DIESES PRODUKT IST KEIN SPIELZEUG. HALTEN SIE ES JEDERZEIT AUßERHALB DER REICHWEITE VON KINDERN. ES DARF NIEMALS VON MINDERJÄHRIGEN ODER UNGESCHULTEM PERSONAL BETRIEBEN WERDEN. UNSACHGEMÄßE VERWENDUNG KANN ZU KÄLTEMITTEL-EXPOSITION, KÄLTEVERBRENNUNGEN ODER DRUCKBEDINGTEN GEFAHREN FÜHREN

Die Nichteinhaltung dieser Richtlinien kann zu persönlichen Verletzungen führen oder die Produktgarantie ungültig machen. Betreiben Sie das Gerät stets in Übereinstimmung mit den lokalen Gesetzen und den Sicherheitsstandards der Branche

03. BETRIEBSANLEITUNG

● GEBRAUCHSANWEISUNG

Bevor Sie das System anschließen, überprüfen Sie bitte, ob der Zeiger des Manometers auf der Nullposition steht. Falls nicht, öffnen Sie das Gehäuse und stellen Sie die Schraube (3) auf die Nullposition ein

01 ANSCHLUSS AN DAS SYSTEM

- Zuerst schließen Sie das Niederdruckventil (6) und das Hochdruckventil (7)
- Nachdem die Schnittstelle (4) mit dem blauen Schlauch (Niederspannungs-Schnellanschluss) verbunden ist, schließen Sie ihn an der Niederdruckseite des Systems an
- Nachdem die Schnittstelle (5) mit dem roten Schlauch (Hochspannungs-Schnellanschluss) verbunden ist, schließen Sie ihn an der Hochdruckseite des Systems an
- Schließen Sie die Schnittstelle (8) an den gelben Schlauch und die Vakuumpumpe an

02 VAKUUMPUMPENSYSTEM

HINWEIS: DIESER SCHRITT MUSS UNTER SYSTEMDRUCK DURCHFÜHRT WERDEN. ANDERNFALLS SOLLTE DER DRUCK IM VORAUSS ABGELASSEN WERDEN

- Nachdem der oben genannte Schritt abgeschlossen ist, öffnen Sie die Vakuumpumpe



- Öffnen Sie das Niederdruckventil (blau) (6), das Hochdruckventil (rot) (7) und öffnen Sie die Schnellanschlüsse für Hoch- und Niederdruck. Das System beginnt, ein Vakuum zu ziehen
- Nach einer bestimmten Zeitspanne (10–30 Minuten) überprüfen Sie, ob das System vollständig vakuumiert ist. Andernfalls sollte das Vakuum repariert und erneut evakuiert werden
- Schließen Sie gleichzeitig sowohl das Hochdruck- als auch das Niederdruckventil (6) (7) und schalten Sie die Vakuumpumpe aus

03 SYSTEM MIT KÄLTEMITTEL BEFÜLLEN

- Trennen Sie den gelben Schlauch und die Vakuumpumpe, und ziehen Sie dann die Kältemittel-Flasche fest
- Öffnen Sie die Kältemittel-Flasche (nach vorne drehen) und stellen Sie sie auf die Tischgruppe, wobei der gelbe Schlauch in der Luft bleibt
- Kehren Sie die Kältemittel-Flasche um, öffnen Sie das Niederdruckventil (6), das Hochdruckventil (7) und fügen Sie Kältemittel hinzu
- Fügen Sie die richtige Menge hinzu (laut den Angaben des Herstellers für das System); schließen Sie das Hochdruckventil (7), das Niederdruckventil (6) und ziehen Sie die Kältemittel-Flasche fest. Nach dem Betrieb des Systems für mindestens 5–10 Minuten überprüfen Sie die Leistung
- Wenn das Kältemittel unzureichend ist, richten Sie die Kältemittel-Flasche auf, und öffnen Sie langsam das Niederdruckventil (6) (es ist verboten, das Hochdruckventil (7) zu öffnen), um die entsprechende Menge Kältemittelgas hinzuzufügen
- Wenn kein Kältemittel vorhanden ist, füllen Sie es erneut auf, indem Sie das Niederdruckventil (6) leicht öffnen und das Hochdruckventil (7) langsam öffnen. Überwachen Sie dabei die Menge des Kältemittelgases
- Wenn es verboten ist, das Hochdruckventil zu öffnen, öffnen Sie nur langsam die Niederdruckseite, entlüften Sie Gas und füllen Sie Kältemittel nach
- Achten Sie in diesem Moment auf die Entladung des Kältemittels, um Verletzungen durch Kälteverbrennungen zu vermeiden
- Trennen Sie den gelben Schlauch von der Tischgruppe und ziehen Sie dann die Schnellanschlüsse für Hoch- und Niederspannung (achten Sie auf hohe Temperaturen) (4)(5) heraus

04 BENUTZUNG UND WARTUNG

- Überprüfen Sie das Hochdruckventil (7) und das Niederdruckventil (6). Vermeiden Sie unsachgemäße Verwendung, um Schäden am Manometer zu verhindern
- Wenn der Zeiger des Manometers nicht mit der Tischgruppe übereinstimmt

- Öffnen Sie die roten und blauen Ventile und schließen Sie dann die Hoch- und Niederdruckventile (6)(7)
- Wenn die Druckwerte immer noch falsch sind, stellen Sie die Schraube (3) auf Null
- Bitte lesen Sie die Anweisungen sorgfältig durch und bedienen Sie das Gerät unter Anleitung von Fachleuten

04. FEHLERBEHEBUNG UND GARANTIEABDECKUNG

● HÄUFIGE PROBLEME UND FEHLERBEHEBUNG

FEHLERSYMPTOME	FEHLERURSACHE	FEHLERBEHEBUNG
UNDICHTIGKEIT DES SICHTFENSTERS	LOCKER ODER ZERBROCHENES GLAS	SICHERN ODER ERSETZEN SIE DAS GLAS
ZEIGER ZEIGT NICHT KORREKT AN	FEDERROHR, BEWEGUNG BESCHÄDIGT	ÄNDERN SIE DEN KOPF
UNDICHTIGKEIT AM DREHKNOFF	DER DREHKNOFF MIT BESCHÄDIGTEN ABDECKUNGEN	ERSETZEN SIE DIE ABDECKUNG
LECKAGE DURCH DREHEN UND VERDREHEN DES OBERFLÄCHEN-ROHRANSCHLUSSES	BESCHÄDIGUNG DER TISCHROHRDICHTUNG	ERSETZEN SIE DIE DICHTUNG
ROHR DEHNT SICH AUFGRUND VON SCHAUMBILDUNG AUS UND PLATZT	KORROSION DES TISCHROHRS ODER ÜBERDRUCK	ERSETZEN SIE DAS TISCHROHR
UNDICHTIGKEIT AN DER HOCH- UND NIEDERDRUCKVERBINDUNG	BESCHÄDIGUNG DER ABDECKUNG	ERSETZEN SIE DIE ABDECKUNG

● GARANTIEABDECKUNG

DIESES PRODUKT IST GEMÄß DER GESETZLICH FESTGELEGTEN FRIST DURCH EINE GARANTIE ABGEDECKT. DIE GARANTIE GILT UNTER FOLGENDEN BEDINGUNGEN

- Das Inspektionsteam des Herstellers hat bestätigt, dass das Produkt einen Herstellungsfehler aufweist
- Das Produkt wurde nicht von unbefugtem Personal auseinanderggebaut oder repariert
- Das Produkt wurde ordnungsgemäß und gemäß den Anweisungen im Handbuch verwendet

HINWEIS: DER HERSTELLER IST NICHT VERANTWORTLICH FÜR ZUSÄTZLICHE KOSTEN, EINSCHLIEßLICH: ARBEITSSTUNDENAUSFALL, VERWENDETES ODER KONTAMINIERTES KÄLTEMITTEL, TRANSPORT- ODER ARBEITSKOSTEN

ITALIANO

KIT DI MANOMETRI PER ARIA CONDIZIONATA

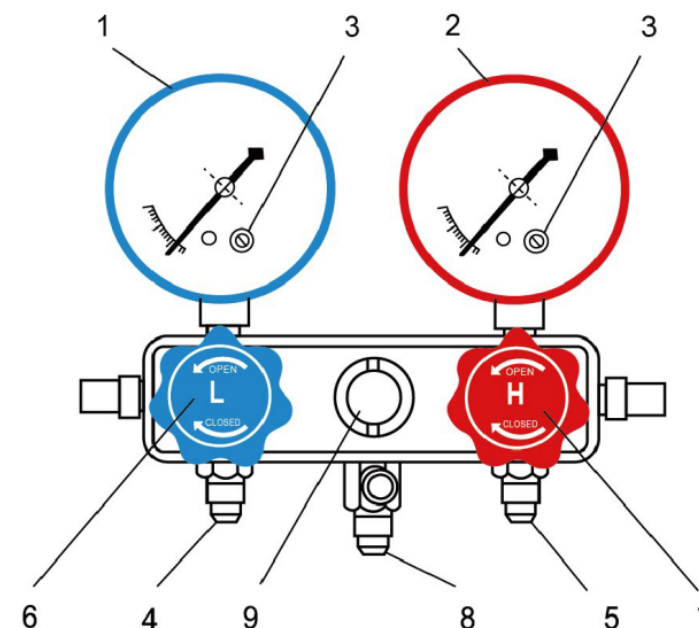
MANUALE DI ISTRUZIONI DEL PRODOTTO

1. STRUTTURA DELL'ASPETTO	26
2. PRODUCT FEATURES: CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO	27
3. GUIDA ALL'OPERAZIONE	28
4. TROUBLESHOOTING RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	30

**REALIZZATO CON MATERIALE DI ALTA QUALITÀ,
DUREVOLE E PRATICO DA USARE**

01. STRUTTURA DELL'ASPETTO

● DIAGRAMMA SCHEMATICO DEL PRODOTTO



- | | |
|---|--|
| 01 Manometro a bassa pressione (blu) | 05 Interfaccia alta |
| 02 Manometro ad alta pressione (rosso) | 06 Valvola a bassa pressione (blu) |
| 03 Vite di regolazione dello zero | 07 Valvola ad alta pressione (rossa) |
| 04 Interfaccia bassa | 08 Interfaccia per vuoto o refrigerante |
| 09 Test window | |

02. CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO AVVERTENZE DI SICUREZZA AMBITO DI APPLICAZIONE

● CARATTERISTICHE

- 01** La serie di valvole a doppio manometro adotta un meccanismo a molla a pressione unico che garantisce l'accuratezza della lettura dell'indicatore. Il margine di errore è $\pm 1,5\%$
- 02** La guarnizione di tenuta interna dell'utensile della serie utilizza il materiale per la protezione ambientale più diffuso a livello internazionale, con una durata fino a 8 anni
- 03** La manopola della serie è realizzata con metodi di produzione high-tech utilizzando materie prime in gomma della migliore qualità. Il nostro stabilimento esegue test di torsione in laboratori professionali, confermando che la manopola può essere ruotata fino a 50.000 volte senza rompersi
- 04** La manopola della serie è realizzata con metodi di produzione high-tech utilizzando materie prime in gomma della migliore qualità. Il nostro stabilimento esegue test di torsione in laboratori professionali, confermando che la manopola può essere ruotata fino a 50.000 volte senza rompersi

● AMBITO

Adatto per la refrigerazione e la manutenzione (refrigeranti inclusi CFC, HCFC, HFC, ecc., ad esempio R12/R22/134a/R404a/410a, ecc.) per operazioni di pompaggio sia di gas che di liquidi
Viene utilizzato per il riempimento del refrigerante nei sistemi di climatizzazione e per la visualizzazione in tempo reale della pressione del sistema. I componenti principali sono i seguenti: gancio, manometro a bassa pressione (blu), manometro ad alta pressione (rosso), interfaccia a bassa pressione, interfaccia ad alta pressione, riempitore, manopole per alta e bassa pressione (accessori opzionali includono un tubo ad alta pressione – tubo tricolore – e raccordi rapidi per alta/bassa pressione)

● AVVERTENZE DI SICUREZZA

QUESTO PRODOTTO DEVE ESSERE UTILIZZATO SOLO DA PERSONALE FORMATO E QUALIFICATO. UNA MANIPOLAZIONE IMPROPRIA DEI REFRIGERANTI O DELLA PRESSIONE DEL SISTEMA PUÒ CAUSARE GRAVI INFORTUNI O DANNI ALL'ATTREZZATURA. LEGGERE E COMPRENDERE SEMPRE IL MANUALE D'ISTRUZIONI PRIMA DELL'USO IN CONFORMITÀ CON IL REGOLAMENTO GENERALE SULLA SICUREZZA DEI PRODOTTI (GPSR) DELL'UNIONE EUROPEA, DEVONO ESSERE OSSERVATE LE SEGUENTI PRECAUZIONI:

- Utilizzare l'adeguato equipaggiamento di protezione individuale (EPI), compresi occhiali di sicurezza e guanti, durante l'operazione del manometro a manifoldo
- Non utilizzare il dispositivo vicino a fiamme libere, superfici calde o in atmosfere esplosive
- Non superare mai i valori di pressione indicati sul manometro
- Verificare tutte le connessioni per eventuali perdite prima di pressurizzare il sistema
- Utilizzare il manometro a manifoldo solo con refrigeranti compatibili come indicato dal produttore
- Mantenere il dispositivo asciutto e conservarlo in un'area pulita e ventilata, lontano da sostanze corrosive

AVVERTENZA: QUESTO PRODOTTO NON È UN GIOCATTOLO. TIENILO LONTANO DALLA PORTATA DEI BAMBINI IN OGNI MOMENTO. NON DEVE MAI ESSERE UTILIZZATO DA MINORENNI O DA PERSONE NON FORMATE. UN USO IMPROPRIO PUÒ CAUSARE ESPOSIZIONE AL REFRIGERANTE, USTIONI DA FREDDO O PERICOLI LEGATI ALLA PRESSIONE

Il mancato rispetto di queste linee guida potrebbe causare lesioni personali o invalidare la garanzia del prodotto. Operare sempre in conformità con le leggi locali e gli standard di sicurezza del settore

03. GUIDA ALL'OPERAZIONE

● ISTRUZIONI PER L'USO

Prima di collegare al sistema, verificare che l'indicatore del manometro sia in posizione zero. In caso contrario, aprire il pannello e regolare la vite (3) sulla posizione zero

01 COLLEGAMENTO AL SISTEMA

- Prima di tutto, chiudere la valvola a bassa pressione (6) e la valvola ad alta pressione (7)
- Dopo che l'interfaccia (4) è stata collegata al tubo blu (raccordo rapido a bassa tensione), bloccarla al lato a bassa pressione del sistema
- Dopo che l'interfaccia (5) è stata collegata al tubo rosso (raccordo rapido ad alta tensione), bloccarla al lato ad alta pressione del sistema
- Collegare l'interfaccia (8) al tubo giallo e alla pompa del vuoto

02 SISTEMA DI POMPAGGIO DEL VUOTO

NOTA: QUESTO PASSAGGIO DEVE ESSERE ESEGUITO SOTTO PRESSIONE DEL SISTEMA. IN CASO CONTRARIO, LA PRESSIONE DEVE ESSERE SCARICATA IN ANTICIPO

- Al termine del passaggio sopra, aprire la pompa del vuoto
- Chiudere contemporaneamente le valvole ad alta e bassa pressione (6)(7) e chiudere la pompa del vuoto

- Aprire la valvola a bassa pressione (blu) (6), la valvola ad alta pressione (rossa) (7) e aprire i raccordi rapidi per alta e bassa pressione. Il sistema inizia a creare il vuoto
- Dopo un certo periodo di tempo (10–30 minuti), verificare se il sistema è completamente evacuato. In caso contrario, la perdita di vuoto deve essere riparata e il sistema deve essere evacuato nuovamente

03 RICARICA DEL SISTEMA CON REFRIGERANTE

- Scollega il tubo giallo e la pompa del vuoto, poi stringi la bottiglia del refrigerante
- Apri la bottiglia del refrigerante (gira in avanti) e posizionala sul tavolo, mantenendo il tubo giallo in aria
- Inverti la bottiglia del refrigerante, apri la valvola di bassa pressione (6), la valvola di alta pressione (7) e aggiungi il refrigerante
- Aggiungi la quantità corretta (secondo le specifiche del sistema fornite dal produttore); chiudi la valvola di alta pressione (7), la valvola di bassa pressione (6) e stringi la bottiglia del refrigerante. Dopo aver fatto funzionare il sistema per almeno 5–10 minuti, verifica le prestazioni
- Se il refrigerante è insufficiente, inclina la bottiglia del refrigerante e apri lentamente la valvola di bassa pressione (6) (è vietato aprire la valvola di alta pressione (7)), aggiungendo la quantità appropriata di gas refrigerante
- Se non c'è refrigerante, ricaricarlo aprendo leggermente la valvola di bassa pressione (6) e aprendo lentamente la valvola di alta pressione (7), monitorando la quantità di gas refrigerante
- Se è vietato aprire la valvola di alta pressione, apri lentamente solo la valvola di bassa pressione, scaricando gas e riempiendo il refrigerante
- A questo punto, presta attenzione allo scarico del refrigerante per evitare infortuni da ustioni da freddo
- Scollega il tubo giallo dal gruppo tavolo, poi estrai i connettori rapidi di alta e bassa tensione (fai attenzione alle alte temperature) (4)(5)

04 USO E MANUTENZIONE

- Controlla la valvola di alta pressione (7) e la valvola di bassa pressione (6). Evita un uso scorretto per prevenire danni al manometro
- Se l'indicatore del manometro è incoerente con il gruppo tavolo
- Apri le valvole rosse e blu, poi chiudi le valvole di alta e bassa pressione (6)(7)
- Se i valori della pressione sono ancora errati, regola la vite (3) su zero
- Si prega di leggere attentamente le istruzioni e di operare sotto la guida di professionisti

04. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI E COPERTURA DELLA GARANZIA

● PROBLEMI COMUNI E RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

FENOMENI DI GUASTO	CAUSA DEL GUASTO	METODO DI ELIMINAZIONE
PERDITA DELLA FINESTRA OTTICA	VETRO ALLENTATO O ROTTO	BLOCCARE O SOSTITUIRE IL VETRO
LA LANCETTA NON PUNTA CORRETTAMENTE	TUBO A MOLLA, MOVIMENTO DANNEGGIATO	SOSTITUIRE LA TESTATA
PERDITA DAL MANICO DELLA MANOPOLA	LA MANOPOLA DEL MANICO PRESSO GLI ANELLI DANNEGGIATI	SOSTITUIRE L'IMBOTTITURA
PERDITA DOVUTA ALLA ROTAZIONE E TORSIONE DEL GIUNTO DEL TUBO SUPERFICIALE	DANNO ALLA GUARNIZIONE DEL TUBO DEL MANOMETRO	SOSTITUIRE LA GUARNIZIONE
ESPANSIONE DEL TUBO CON SCHIUMA, SCOPPIO	CORROSIONE DEL TUBO DEL MANOMETRO O SOVRAPRESSIONE	SOSTITUIRE IL TUBO DEL MANOMETRO
PERDITA DAL GIUNTO AD ALTA E BASSA PRESSIONE	DANNO ALL'IMBOTTITURA	SOSTITUIRE L'IMBOTTITURA

● COPERTURA DELLA GARANZIA

QUESTO PRODOTTO È COPERTO DA GARANZIA SECONDO IL PERIODO LEGALMENTE STABILITO. LA GARANZIA SI APPLICA ALLE SEGUENTI CONDIZIONI

- Il team di ispezione del produttore ha confermato che il prodotto presenta un difetto di fabbricazione
- Il prodotto non è stato smontato o riparato da personale non autorizzato
- Il prodotto è stato utilizzato correttamente e in conformità con le istruzioni fornite nel manuale

NOTA: IL PRODUTTORE NON È RESPONSABILE PER ALCUN COSTO AGGIUNTIVO, INCLUSI: LA PERDITA DI ORE LAVORATIVE, REFRIGERANTE USATO O CONTAMINATO, TRASPORTO O SPESE DI MANODOPERA

SVENSKA

MANOMETERKIT FÖR LUFTKONDITIONERING

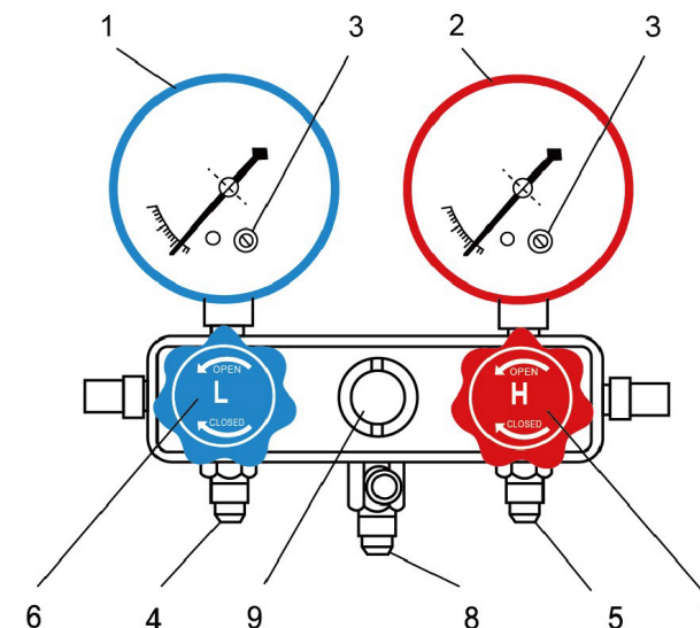
BRUKSANVISNING FÖR PRODUKT

1. UTSEENDESTRUKTUR	32
2. PRODUKTFUNKTIONER SÄKERHETSVARNING OMFATTNING	33
3. DRIFTGUIDE	34
4. FELSÖKNING GARANTITÄCKNING	36

**TILLVERKAD AV HÖGKVALITATIVT MATERIAL,
HÅLLBAR OCH PRAKTISK ATT ANVÄNDA**

01. UTSEENDESTRUKTUR

● PRODUKTSCHEMATISK RITNING



- | | |
|----------------------------|--------------------------------------|
| ● 01 Lågtrycksmätare (blå) | 05 Hög gränssnitt |
| ● 02 Högtrycksmätare (röd) | 06 Lågtrycksventil (blå) |
| ● 03 Nolljusteringsskruv | 07 Högtrycksventil (röd) |
| ● 04 Låg gränssnitt | 08 Vakuum- eller kylmedelsgränssnitt |
| 09 Testfönster | |

02. PRODUKTEGENSKAPER, SÄKERHETSVARNINGAR OCH OMFATTNING

FUNKTIONER

- 01 Dubbelmätarventilserien använder en unik fjädertrycksmekanism som säkerställer noggrannheten i visarnålsavläsningen. Felmarginalen är $\pm 1,5\%$
- 02 Den interna tätningspackningen i verktygsserien använder det mest populära internationella miljövänliga materialet, vilket kan hålla i upp till 8 år
- 03 "Seriens rattgrepp tillverkas med högteknologiska produktionsmetoder och råmaterial av gummi av bästa kvalitet. Vårt fabrikk genomför vridtester i professionella laboratorier, vilket bekräftar att ratten kan vridas upp till 50 000 gånger utan att gå sönder
- 04 När rattgreppet tillverkas med de mest robusta specialmaterialen testas det i professionella laboratorier för att säkerställa hållbarheten. Ratten klarar upp till 50000 vridningar utan att gå sönder

OMFATTNING

Lämplig för kylning och underhåll (köldmedier inklusive CFC, HCFC, HFC, etc., t.ex. R12/R22/134a/R404a/410a, etc.) för både gas- och vätskepumpningsoperationer "Den används för påfyllning av köldmedium i luftkonditioneringssystem samt för att visa systemets tryck i realtid. Huvudkomponenterna är följande: krok, lågtrycksmätare (blå), högtrycksmätare (röd), lågspänningsanslutning, högspänningsanslutning, påfyllare, hög- och lågtryckshandtag (tillvalstillbehör inkluderar en högtrycksslang – trefärgsslang, samt snabbkopplingar för hög/låg spänning)

SÄKERHETSVARNING

DENNA PRODUKT FÅR ENDAST ANVÄNDAS AV UTBILDAD OCH KVALIFICERAD PERSONAL. FELAKTIG HANTERING AV KÖLDMEDIUM ELLER SYSTEMTRYCK KAN LEDA TILL ALLVARLIGA SKADOR ELLER UTRUSTNINGSSKADOR. LÄS ALLTID OCH FÖRSTÅ BRUKSANVISNINGEN INNAN ANVÄNDNING
I ENLIGHET MED DEN EUROPEISKA ALLMÄNNA PRODUKTSSÄKERHETSFÖRORDNINGEN (GPSR) MÅSTE FÖLJANDE FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER IAKTTAS

- Använd lämplig personlig skyddsutrustning (PPE), inklusive skyddsglasögon och handskar, vid användning av manifold-mätarsatsen
- Använd inte enheten nära öppna lågor, heta ytor eller i explosiva atmosfärer.
- Överskrid aldrig de tryckvärden som anges på manometern



- Kontrollera alla anslutningar för läckor innan systemet trycksätts
- Använd endast manifold-mätaren med kompatibla köldmedier som anges av tillverkaren
- Håll enheten torr och förvara den på en ren, ventilerad plats borta från korrosiva ämnen

VARNING: DENNA PRODUKT ÄR INTE EN LEKSAK. HÅLL DEN UTOM RÄCKHÅLL FÖR BARN VID ALLA TILLFÄLLEN. DEN FÅR ALDRIG ANVÄNDAS AV MINDERÅRIGA ELLER OAUKTORISERAD PERSONAL. FELAKTIG ANVÄNDNING KAN LEDA TILL EXPONERING FÖR KÖLDMEDIUM, KÖLDSKADOR ELLER TRYCKRELATERADE FAROR

Underlåtenhet att följa dessa riktlinjer kan leda till personskador eller ogiltigförklara produktgarantin. Använd alltid enheten i enlighet med lokala lagar och branschens säkerhetsstandarder

03. BRUKSANVISNING

BRUKSANVISNING

Innan du ansluter till systemet, kontrollera om manometern är i nollposition. Om inte, öppna bordet och justera skruven (3) till nollposition

01 ANSLUTNING TILL SYSTEME

- Först, stäng lågtrycksventilen (6) och högtrycksventilen (7)
- När gränssnittet (4) är anslutet med den blå slangen (lågspännings snabbkoppling), lås det vid systemets lågtrycksida
- När gränssnittet (5) är anslutet med den röda slangen (högspännings snabbkoppling), lås det vid systemets högtryckssida
- Anslut gränssnittet (8) till den gula slangen och vakuumpumpen

02 VAKUUMPUMPNINGSSYSTEM

NOTERA: DETTA STEG MÅSTE UTFÖRAS UNDER SYSTEMTRYCK. ANNARS BÖR TRYCKET SÄNKAS I FÖRVÄG

- När ovanstående steg är slutförda, öppna vakuumpumpen
- Öppna lågtrycksventilen (blå) (6), högtrycksventilen (röd) (7), och öppna snabbkopplingarna för hög- och lågtryck. Systemet börjar dra vakuum
- Efter en viss tid (10–30 minuter), kontrollera om systemet är helt vakuumtryckt. Annars bör vakuuomet åtgärdas och re-vakuumeras
- Stäng både hög- och lågtrycksventilerna (6)(7) samtidigt, och stäng vakuumpumpen

03 PÅFYLNING AV KÖLDMEDIUM I SYSTEMET

- Koppla bort den gula slangen och vakuumpumpen, och strama åt köldmedelsflaskan
- Öppna köldmedelsflaskan (vrid framåt) och placera den på bordet, håll den gula slangen i luften
- Vänd köldmedelsflaskan upp och ner, öppna lågtrycksventilen (6), högtrycksventilen (7), och tillsätt köldmedium
- Tillsätt rätt mängd (enligt systemet som tillverkaren angivit); stäng högtrycksventilen (7), lågtrycksventilen (6), och strama åt köldmedelsflaskan. Efter att systemet har kört i minst 5–10 minuter, kontrollera prestandan
- Om köldmediet är otillräckligt, ställ köldmedelsflaskan i positivt läge och öppna lågtrycksventilen (6) långsamt (det är förbjudet att öppna högtrycksventilen (7)), och tillsätt lämplig mängd köldmediegas
- Om det inte finns något köldmedium, fyll på igen genom att öppna lågtrycksventilen (6) lätt och långsamt öppna högtrycksventilen (7), och övervaka mängden köldmediegas
- Om det är förbjudet att öppna högtrycksventilen, öppna endast lågtryckssidan långsamt, släpp ut gas och fyll på köldmedium
- Vid detta tillfälle, var uppmärksam på utsläppet av köldmedium för att undvika skador från köldbrännskador
- Koppla bort den gula slangen från bordet, dra sedan ut de snabbkopplingar för hög- och lågspänning (var uppmärksam på höga temperaturer) (4)(5)

04 ANVÄNDNING OCH UNDERHÅLL

- Kontrollera högtrycksventilen (7) och lågtrycksventilen (6). Undvik felanvändning för att förhindra skador på manometern
- Om manometers visare inte stämmer överens med bordet
- Öppna de röda och blå ventilerna, stäng sedan hög- och lågtrycksventilerna (6)(7)
- Om tryckvärdena fortfarande är felaktiga, justera skruven (3) till noll
- Vänligen läs bruksanvisningen noggrant och utför arbetet under vägledning av professionell personal

04. FELSÖKNING OCH GARANTIOMFATTNING

● VANLIGA PROBLEM OCH FELSÖKNING

FELAKTIGA FENOMEN	ORSAK TILL FEL	ELIMINERINGSMETODEN
LÄCKAGE FRÅN OPTISK FÖNSTER" OR "LÄCKAGE VID DET OPTISKA FÖNSTRET	LÖS ELLER TRASIG GLAS	LÅS ELLER BYT GLASET
PEKAREN RIKTAR INTE RÄTT	FJÄDERRÖR, RÖRELSE SKADAD	BYT RUBRIKEN
LÄCKAGE FRÅN RATTKNOPPEN	RATTKNOPPEN VID DEN SKADADE FÖRKLÄDEN	BYT UT PLATTAN
LÄCKAGE FRÅN DEN Roterande och vridande ytrörsanslutningen	SKADA PÅ BORDSRÖRSPACKNINGEN	BYT UT BRICKAN
RÖRExpansionsskum, spricker upp	KORROSION PÅ BORDSRÖRET ELLER ÖVERTRYCK	BYT UT DET SKADADE BORDSRÖRET
LÄCKAGE FRÅN HÖG- och lågtrycksanslutningen	SKADA PÅ PLATTAN	BYT UT FÖRKLÄDET

● GARANTI TÄCKNING

DENNA PRODUKT OMFATTAS AV EN GARANTI I ENLIGHET MED DEN LAGSTADGADE PERIODEN. GARANTIN GÄLLER UNDER FÖLJANDE FÖRUTSÄTTNINGAR

- Tillverkarens inspektionsteam har bekräftat att produkten har ett tillverkningsfel
- Produkten har inte blivit isärmonterad eller reparerad av obehörig personal
- Produkten har använts på rätt sätt och i enlighet med instruktionerna som anges i bruksanvisningen

NOT: TILLVERKAREN ANSVARAR INTE FÖR NÅGRA YTTERLIGARE KOSTNADER, INKLUSIVE: FÖRLORADE ARBETSTIMMAR, ANVÄNT ELLER KONTAMINERAT KÖLDMEDIUM, TRANSPORTKOSTNADER ELLER ARBETSKOSTNADER

POLSKI

ZESTAW MANOMETRÓW DO KLIMATYZACJI

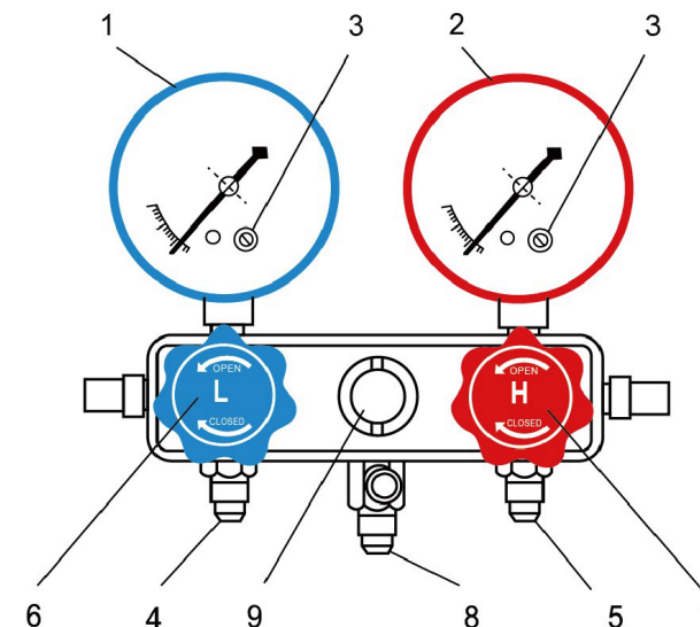
INSTRUKCJA OBSŁUGI PRODUKTU

1. STRUKTURA WYGLĄDU	38
2. CECHY PRODUKTU OSTRZEŻENIE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA ZAKRES	39
3. INSTRUKCJA OBSŁUGI	40
4. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW ZAKRES GWARANCJI	42

WYKONANE Z MATERIAŁU WYSOKIEJ AKOŚCI, TRWAŁE I PRAKTYCZNE W UŻYCIU

01. STRUKTURA WYGLĄDU

● SCHEMAT PRODUKTU



- | | |
|---|--|
| 01 Manometr niskiego ciśnienia (niebieski) | 05 Wysoki interfejs |
| 02 Manometr wysokiego ciśnienia (czerwony) | 06 Zawór niskiego ciśnienia (niebieski) |
| 03 Śruba regulacji zera | 07 Zawór wysokiego ciśnienia (czerwony) |
| 04 Niski interfejs | 08 Interfejs próżniowy lub chłodziwa |
| 09 Okno testowe | |

02. CECHY PRODUKTU, OSTRZEŻENIE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I ZAKRES

● CECHY

- 01 Seria zaworów z podwójnym manometrem wykorzystuje unikalny mechanizm ciśnienia sprężynowego, który zapewnia dokładność odczytu wskaźnika. Margines błędu wynosi $\pm 1,5\%$
- 02 Wewnętrzna uszczelka narzędzia z tej serii wykorzystuje najpopularniejszy międzynarodowy materiał ochrony środowiska, który może wytrzymać do 8 lat
- 03 Uchwyt pokrętła z tej serii jest wykonany przy użyciu nowoczesnych metod produkcji z najlepszych surowców gumowych. Nasza fabryka przeprowadza testy skręcania w profesjonalnych laboratoriach, potwierdzając, że pokrętło może być obracane do 50 000 razy bez pęknięcia
- 04 Gdy uchwyt pokrętła jest wykonany z najbardziej solidnych materiałów specjalnych, profesjonalne laboratoria testują go w celu zapewnienia trwałości. Pokrętło wytrzymuje do 50 000 obrotów bez awarii

● ZAKRES

Nadaje się do chłodnictwa i konserwacji (czynniki chłodnicze, w tym CFC, HCFC, HFC itd., np. R12/R22/134a/R404a/410a itd.) do operacji pompowania zarówno gazu, jak i cieczy.
Jest używany do napełniania systemów klimatyzacyjnych czynnikiem chłodniczym oraz do wyświetlania ciśnienia w systemie w czasie rzeczywistym. Główne elementy to: hak, manometr niskiego ciśnienia (niebieski), manometr wysokiego ciśnienia (czerwony), interfejs niskiego napięcia, interfejs wysokiego napięcia, napełniacz, uchwyty wysokiego i niskiego ciśnienia (opcjonalne akcesoria obejmują wąż wysokociśnieniowy – trójkolorową rurę oraz szybkozłącza wysokiego/niskiego napięcia)

● SAFETY WARNING

PRODUKT TEN MUSI BYĆ UŻYWANY WYŁĄCZNIE PRZEZ PRZESZKOLONY I WYKWALIFIKOWANY PERSONEL. NIEWŁAŚCIWE OBCHODZENIE SIĘ Z CZYNNIKAMI CHŁODNICZYMI LUB CIŚNIENIEM W SYSTEMIE MOŻE PROWADZIĆ DO POWAŻNYCH OBRAŹEŃ LUB USZKODZENIA URZĄDZENIA. ZAWSZE PRZED UŻYCIEM PRZECZYTAJ I ZROZUM INSTRUKCJĘ OBSŁUGI ZGODNIE Z EUROPEJSKIM ROZPORZĄDZENIEM W SPRAWIE OGÓLNEGO BEZPIECZEŃSTWA PRODUKTÓW (GPSR), NALEŻY PRZESTRZEGAĆ NASTĘPUJĄCYCH ŚRODKÓW OSTROŻNOŚCI:

- Używaj odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej (PPE), w tym okularów ochronnych i rękawic, podczas obsługi zestawu manometrów

- Nie używaj urządzenia w pobliżu otwartego ognia, gorących powierzchni ani w atmosferach wybuchowych
- Nigdy nie przekraczaj wartości ciśnienia wskazanych na manometrze
- Sprawdź wszystkie połączenia pod kątem wycieków przed napełnieniem systemu ciśnieniem
- Używaj manometru tylko z kompatybilnymi czynnikami chłodniczymi, zgodnie z listą podaną przez producenta
- Trzymaj urządzenie w suchym miejscu i przechowuj je w czystym, wentylowanym pomieszczeniu, z dala od substancji korozyjnych

OSTRZEŻENIE: TEN PRODUKT NIE JEST ZABAWKĄ. NALEŻY GO ZAWSZE PRZECZYSTWAĆ POZA ZASIĘGIEM DZIECI. NIE MOŻE BYĆ OBSŁUGIWANY PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOLETNIE ANI NIEPRZESZKOLONE. NIEPRAWIDŁOWE UŻYCIĘ MOŻE PROWADZIĆ DO KONTAKTU Z CZYNNIKIEM CHŁODNICZYM, ODMROŻEŃ LUB ZAGROŹEŃ ZWIĄZANYCH Z CIŚNIENIEM

Nieprzestrzeganie tych wytycznych może prowadzić do obrażeń ciała lub unieważnienia gwarancji produktu. Zawsze używaj urządzenia zgodnie z lokalnymi przepisami oraz standardami bezpieczeństwa obowiązującymi w danej branży

03. PRZECZYTAJ INSTRUKCJĘ

● INSTRUKCJA UŻYCIA

Przed podłączeniem do systemu należy sprawdzić, czy wskazówka manometru znajduje się na pozycji zero. Jeśli nie, otwórz obudowę i wyreguluj śrubę (3), ustawiając wskazówkę na pozycji zero

01 PODŁĄCZANIE DO SYSTEMU

- Najpierw zamknij zawór niskiego ciśnienia (6) oraz zawór wysokiego ciśnienia (7)
- Po podłączeniu interfejsu (4) do niebieskiej rurki (szybkozłącze niskiego ciśnienia), zablokuj go po stronie niskiego ciśnienia systemu
- Po podłączeniu interfejsu (5) do czerwonej rurki (szybkozłącze wysokiego ciśnienia), zablokuj go po stronie wysokiego ciśnienia systemu
- Podłącz interfejs (8) do żółtej rurki oraz pompy próżniowej

02 SYSTEM POMPOWANIA PRÓŻNIOWEGO

UWAGA: TEN KROK MUSI BYĆ WYKONANY POD CIŚNIENIEM SYSTEMOWYM. W PRZECIWNYM RAZIE CIŚNIENIE NALEŻY WCZEŚNIEJ SPUŚCIĆ

- Po zakończeniu powyższego kroku, włącz pompę próżniową
- Otwórz zawór niskiego ciśnienia (niebieski) (6), zawór wysokiego ciśnienia (czerwony) (7) oraz szybkozłącza wysokiego i niskiego ciśnienia. System rozpocznie wytwarzanie próżni

- Po określonym czasie (10–30 minut), sprawdź, czy system jest całkowicie próżniowy. W przeciwnym razie należy naprawić próżnię i ponownie przeprowadzić proces odsysania
- Jednocześnie zamknij oba zawory wysokiego i niskiego ciśnienia (6)(7) oraz wyłącz pompę próżniową

03 NAPEŁNIANIE SYSTEMU CZYNNIKIEM CHŁODNICZYM

- Odłącz żółtą rurkę i pompę próżniową, a następnie dokręć butlę z czynnikiem chłodniczym
- Otwórz butlę z czynnikiem chłodniczym (obróć do przodu) i umieść ją na stole, trzymając żółtą rurkę w powietrzu
- Odwróć butlę z czynnikiem chłodniczym, otwórz zawór niskiego ciśnienia (6), zawór wysokiego ciśnienia (7) i dodaj czynnik chłodniczy
- Dodaj odpowiednią ilość (zgodnie z danymi systemu dostarczonymi przez producenta); zamknij zawór wysokiego ciśnienia (7), zawór niskiego ciśnienia (6) i dokręć butlę z czynnikiem chłodniczym. Po uruchomieniu systemu przez co najmniej 5–10 minut, sprawdź jego wydajność
- Jeśli czynnik chłodniczy jest niewystarczający, ustaw butlę z czynnikiem chłodniczym w pozycji dodatniej i powoli otwórz zawór niskiego ciśnienia (6) (zakazane jest otwieranie zaworu wysokiego ciśnienia (7)), dodając odpowiednią ilość gazu chłodniczego
- Jeśli brakuje czynnika chłodniczego, napełnij go ponownie, lekko otwierając zawór niskiego ciśnienia (6) i powoli otwierając zawór wysokiego ciśnienia (7), jednocześnie monitorując ilość gazu chłodniczego
- Jeśli otwieranie zaworu wysokiego ciśnienia jest zabronione, otwórz tylko zawór niskiego ciśnienia powoli, uwalniając gaz i napełniając czynnik chłodniczy
- W tym momencie należy zwrócić uwagę na uwalnianie czynnika chłodniczego, aby uniknąć oparzeń spowodowanych zimnem
- Odłącz żółtą rurkę od grupy stołu, a następnie wyjmij szybkozłączkę wysokiego i niskiego ciśnienia (zwróć uwagę na wysokie temperatury) (4)(5)

04 USE AND MAINTENANCE

- Sprawdź zawór wysokiego ciśnienia (7) oraz zawór niskiego ciśnienia (6). Unikaj niewłaściwego użycia, aby zapobiec uszkodzeniu manometru
- Jeśli wskazówka manometru jest niezgodna z grupą stołu
- Otwórz zawory czerwony i niebieski, a następnie zamknij zawory wysokiego ciśnienia (7) i niskiego ciśnienia (6)
- Jeśli wartości ciśnienia nadal są nieprawidłowe, wyreguluj śrubę (3) do pozycji zero
- Proszę dokładnie przeczytać instrukcję i działać pod nadzorem profesjonalistów

04. DIAGNOSTYKA USTEREK I ZAKRES GWARANCJI

● TYPOWE USTERKI I ICH USUWANIE

OBJAWY AWARII	PRZYCZYNA USTERKI	METODA ELIMINACJI
WYCIEKI Z OKNA OPTYCZNEGO	LUZ LUB USZKODZONE SZKŁO	ZABLOKOWAĆ LUB WYMIENIĆ SZKŁO
WSKAŹNIK NIE TRAFIA W CEL	USZKODZENIE RURKI SPRĘŻYNOWEJ WSKUTEK RUCHU	ZMIENIĆ NAGŁÓWEK
WYCIEKI Z POKRĘTŁA UCHWYTU	UCHWYT (GAŁKA) PRZY USZKODZONYCH FARTUCHACH	WYMIENIĆ FARTUCH
WYCIEKI ORAZ OBRACANIE I SKRĘCANIE POWIERZCHNIOWEGO ZŁĄCZA RUROWEGO	USZKODZENIE USZCZELKI RURKI STOŁOWEJ	WYMIENIĆ PODKŁADKĘ
PIANKA ROZPREŻNA DO RUR ULEGŁA ROZERWANIU	KOROZJA RURKI STOŁOWEJ LUB NADCIŚNIENIE	WYMIENIĆ RURKĘ STOŁOWĄ
WYCIEK NA ZŁĄCZU WYSOKIEGO I NISKIEGO CIŚNIENIA	USZKODZENIE FARTUCHA	WYMIENIĆ FARTUCH

● POKRYCIE GWARANCYJNE

PRODUKT OBJĘTY JEST GWARANCJĄ ZGODNIE Z USTAWOWO OKREŚLONYM OKRESEM. GWARANCJA OBOWIĄZUJE NA NASTĘPUJĄCYCH WARUNKACH

- Zespół inspekcyjny producenta potwierdził, że produkt posiada wadę fabryczną
- Produkt nie został rozmontowany ani naprawiony przez osoby nieuprawnione
- Produkt był używany prawidłowo i zgodnie z instrukcjami zawartymi w podręczniku

UWAGA: PRODUCENT NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA DODATKOWE KOSZTY, W TYM: UTRATĘ GODZIN PRACY, ZUŻYTY LUB ZANIECZYSZCZONY CZYNNIK CHŁODNICZY, TRANSPORT ANI KOSZTY ROBOCIZNY

NEDERLANDS

MANOMETERKIT VOOR AIRCONDITIONING

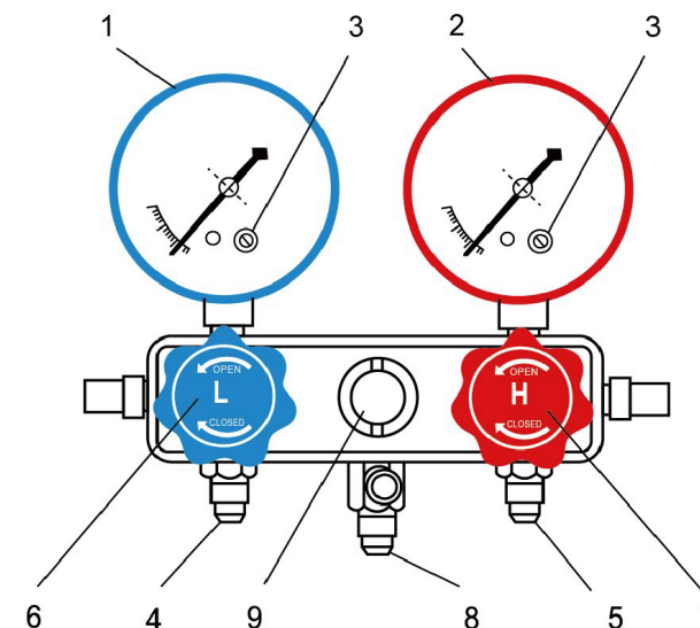
PRODUCTHANDLEIDING

1. UITERLIJKE STRUCTUUR	44
2. PRODUCTKENMERKEN, VEILIGHEIDSWAARSCHUWING EN TOEPASSINGSGEBIED	45
3. BEDIENINGSHANDLEIDING	46
4. PROBLEEMOPLOSSING EN GARANTIEVOORWAARDEN	48

**GEMAAKT VAN HOOGWAARDIG MATERIAAL,
DUURZAAM EN PRAKTISCH IN GEBRUIK**

01. UITERLIJKE STRUCTUUR

● PRODUCTSCHEMATISCH DIAGRAM



- | | |
|-----------------------------------|--|
| ● 01 Lagedrukmeter (blauw) | 05 Hoge interface |
| ● 02 Hogedrukmeter (rood) | 06 Lagedrukventiel (blauw) |
| ● 03 Nulafstel-schroef | 07 Hogedrukventiel (rood) |
| ● 04 Lage interface | 08 Vacuum- of koelmiddelinterface |
| 09 Testvenster | |



02. PRODUCTKENMERKEN, VEILIGHEIDSWAARSCHUWING EN TOEPASSINGSGEBIED

● KENMERKEN

- 01 De serie met dubbele manometerkleppen maakt gebruik van een uniek veerdrukmechanisme dat de nauwkeurigheid van de wijzerstand aangeeft. De foutmarge is $\pm 1,5\%$
- 02 De interne afdichtingspakking van de serie gereedschappen maakt gebruik van het meest populaire internationale milieuvriendelijke materiaal, dat tot wel 8 jaar meegaat
- 03 De knopgreep van de serie is vervaardigd met behulp van geavanceerde productiemethoden en de beste kwaliteit rubbergrondstoffen. Onze fabriek voert torsietests uit in professionele laboratoria, waaruit blijkt dat de knop tot 50.000 keer kan worden gedraaid zonder te breken
- 04 Wanneer de knopgreep is gemaakt van de stevigste speciale materialen, wordt deze getest in professionele laboratoria om de duurzaamheid te waarborgen. De knop kan tot 50.000 draaibewegingen weerstaan zonder defecten

● BEREIK

Geschikt voor koeling en onderhoud (koude middelen, waaronder CFC, HCFH, HFC, enz., bijv. R12/R22/134a/R404a/410a, enz.) voor zowel gas- als vloeistofpompbewerkingen. Het wordt gebruikt voor het vullen van koelmiddelen in airconditioningsystemen en voor het weergeven van de realtime systeemdruk. De belangrijkste componenten zijn als volgt: haak, manometer voor lage druk (blauw), manometer voor hoge druk (rood), laagspanningsinterface, hoogspanningsinterface, vulaansluiting, handgrepen voor hoge en lage druk (optionele accessoires omvatten een hogedrukslang – driekleurige buis, en snelkoppelingen voor hoge/lage spanning)

● VEILIGHEIDSWAARSCHUWING

DIT PRODUCT MAG ALLEEN WORDEN GEBRUIKT DOOR OPGELEID EN GEKWALIFICEERD PERSONEEL. ONJUIST OMGAAN MET KOELMIDDELEN OF SYSTEEMDRUK KAN LEIDEN TOT ERNSTIGE VERWONDINGEN OF SCHADE AAN DE APPARATUUR. LEES ALTIJD DE HANDLEIDING AANDACHTIG DOOR EN BEGRIJP DEZE VOORDAT U HET PRODUCT GEBRUIKT

IN OVEREENSTEMMING MET DE EUROPESE ALGEMENE VERORDENING PRODUCTVEILIGHEID (GPSR) MOETEN DE VOLGENDE VOORZORGSMAATREGELEN WORDEN GENOMEN

- Draag de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM), inclusief veiligheidsbril en handschoenen, bij het bedienen van de manifold manometer set



- Gebruik het apparaat niet in de buurt van open vlammen, hete oppervlakken of in explosieve omgevingen
- Overschrijd nooit de drukbeperkingen die op de manometer zijn aangegeven
- Controleer alle verbindingen op lekkages voordat het systeem onder druk wordt gezet
- Gebruik de manifold manometer alleen met compatibele koelmiddelen zoals vermeld door de fabrikant
- Houd het apparaat droog en bewaar het op een schone, goed geventileerde plaats, weg van corrosieve stoffen

WAARSCHUWING: DIT PRODUCT IS GEEN SPEELGOED. HOUD HET TE ALLEN TIJDE BUITEN HET BEREIK VAN KINDEREN. HET MAG NOOIT WORDEN BEDIEND DOOR MINDERJARIGEN OF ONGETRAINDE PERSONEN. ONJUIST GEBRUIK KAN LEIDEN TOT BLOOTSTELLING AAN KOELMIDDELEN, KOUDE BRANDWONDEN OF GEVAREN DOOR DRUK

Het niet naleven van deze richtlijnen kan leiden tot persoonlijk letsel of de garantie van het product ongeldig maken. Bedien het apparaat altijd volgens de lokale wetgeving en industriële veiligheidsnormen

03. BEDIENINGSHANDLEIDING

● GEBRUIKSAANWIJZING

Voordat u verbinding maakt met het systeem, controleer of de wijzer van de manometer zich in de nulpositie bevindt. Zo niet, open de tafel en stel de schroef (3) in op de nulpositie

01 AANSLUITEN OP HET SYSTEEM

- Sluit eerst de laagdrukkelep (6) en de hoogdrukkelep (7)
- Nadat interface (4) is verbonden met de blauwe buis (snelkoppeling voor laagspanning), vergrendel het dan aan de lage-drukszijde van het systeem
- Nadat interface (5) is verbonden met de rode buis (snelkoppeling voor hoogspanning), vergrendel het dan aan de hoge-drukszijde van het systeem
- Verbind interface (8) met de gele buis en de vacuümpomp

02 VACUÛMPOMPSYSTEEM

OPMERKING: DEZE STAP MOET WORDEN UITGEVOERD ONDER SYSTEEMDRUK. ANDERS MOET DE DRUK VOORAF WORDEN VERLAAGD

- Na het voltooien van de bovenstaande stap, zet de vacuümpomp aan
- Open de laagdrukkelep (blauw) (6), de hoogdrukkelep (rood) (7) en open de snelkoppelingen voor hoog- en laagdruk. Het systeem begint een vacuüm te trekken

- Na een bepaalde tijd (10–30 minuten), controleer of het systeem volledig vacuüm is. Zo niet, moet het vacuüm worden gerepareerd en opnieuw worden onttrokken
- Sluit beide de hoog- en laagdrukkelep (6)(7) tegelijkertijd en zet de vacuümpomp uit

03 VULLEN VAN HET SYSTEEM MET KOELMIDDEL

- Koppel de gele buis en vacuümpomp los, en draai vervolgens de koelmiddelcontainer vast
- Open de koelmiddelcontainer (draai naar voren) en plaats deze op de tafel, terwijl je de gele buis in de lucht houdt
- Draai de koelmiddelcontainer om, open de laagdrukkelep (6), de hoogdrukkelep (7) en voeg koelmiddel toe
- Voeg de juiste hoeveelheid toe (volgens het systeem verstrekt door de fabrikant); sluit de hoogdrukkelep (7), de laagdrukkelep (6) en draai de koelmiddelcontainer vast. Nadat het systeem minstens 5–10 minuten heeft gedraaid, controleer de prestaties
- Als het koelmiddel onvoldoende is, zet de koelmiddelcontainer in een positieve positie en open de laagdrukkelep (6) langzaam (het is verboden de hoogdrukkelep (7) te openen), voeg de juiste hoeveelheid koelgas toe
- Als er geen koelmiddel is, vul het dan opnieuw door de laagdrukkelep (6) licht te openen en de hoogdrukkelep (7) langzaam te openen, en houd de hoeveelheid koelgas in de gaten
- Als het verboden is de hoogdrukkelep te openen, open dan alleen de laagdrukzijde langzaam, laat gas ontsnappen en vul het systeem met koelmiddel
- Let op de afvoer van koelmiddel om verwondingen door koudegrote brandwonden te voorkomen
- Koppel de gele buis los van de tafelgroep, trek vervolgens de snelkoppelingen voor hoog- en laagspanning uit (let op hoge temperaturen) (4)(5)

04 GEBRUIK EN ONDERHOUD

- Controleer de hoogdrukkelep (7) en de laagdrukkelep (6). Vermijd verkeerd gebruik om schade aan de manometer te voorkomen
- Als de wijzer van de manometer niet overeenkomt met de tafelgroep
- Open de rode en blauwe kleppen, sluit vervolgens de hoog- en laagdrukkelep (6)(7)
- Als de drukwaarden nog steeds incorrect zijn, stel dan de schroef (3) in op nul
- Lees de instructies zorgvuldig door en voer de werkzaamheden uit onder begeleiding van professionals

04. TROUBLESHOOTING AND WARRANTY COVERAGE

● COMMON TROUBLE AND TROUBLESHOOTING

FOUTVERSCHEIJNSELEN	OORZAAK VAN DE FOUT	ELIMINATIEMETHODE
LEKKAGE VAN HET OPTISCHE VENSTER	LOS OF GEBROKEN GLAS	VERGRENDDEL OF VERVANG HET GLAS
WIJZER RICHT NIET CORRECT	VEERBUIJS, MECHANISME BESCHADIGD	VERANDER DE KOPTEKST
LEKKAGE VAN DE HANDGREEPKNOP	DE HANDGREEPKNOP BIJ DE BESCHADIGDE SCHORTEN	VERVANG DE SCHORT
DE LEKKAGE VAN HET ROTEREN EN DRAAIEN VAN HET OPPERVLAK VAN DE PIJPVERBINDING	TAFELBUISSPAKKING BESCHADIGD	VERVANG DE RING
BUISUITBREIDING SCHUIM, BARST OPEN	TAFELBUIS CORROSIE OF OVERDRUK	VERVANG DE TAFELBUIS
LEKKAGE VAN DE HOGE- EN LAGE DRUKVERBINDING	SCHORTBESCHADIGING	VERVANG DE SCHORT

● GARANTIE DEKKING

DIT PRODUCT VALT ONDER GARANTIE VOLGENS DE WETTELIJK VASTGESTELDE TERMIJN. DE GARANTIE IS VAN TOEPASSING ONDER DE VOLGENDE VOORWAARDEN:

- Het inspectieteam van de fabrikant heeft bevestigd dat het product een fabricagefout heeft
- Het product is niet gedemonteerd of gerepareerd door onbevoegd personeel
- Het product is op de juiste manier gebruikt en in overeenstemming met de instructies in de handleiding

OPMERKING: DE FABRIKANT IS NIET VERANTWOORDELIJK VOOR EVENTUELE EXTRA KOSTEN, INCLUSIEF: VERLIES VAN WERKTIJD, GEBRUIKT OF VERVULD KOELMIDDEL, TRANSPORTKOSTEN OF ARBEIDSKOSTEN.