

Instructions for installation and operation

english

Instrucciones de instalación y de servicio

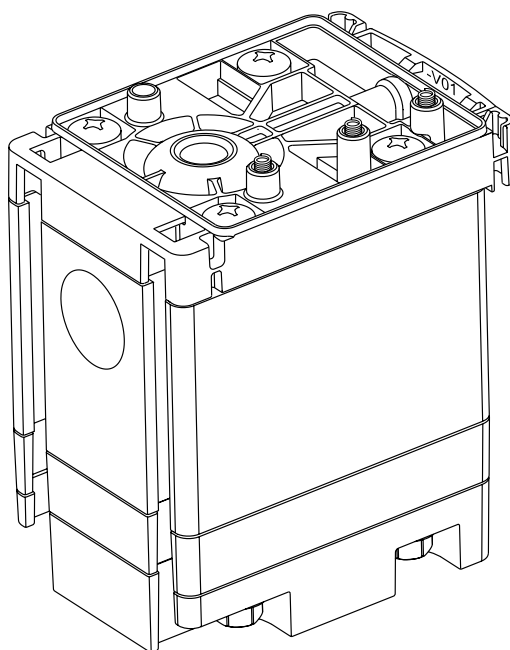
español

Instructions de montage et de service

français

Instruções de instalação e de serviço

português



Service-Unit BEKOMAT® 31

Data/Notes • Características/Indicaciones
Caracteristiques/Avis • Dados técnicos



IP 54

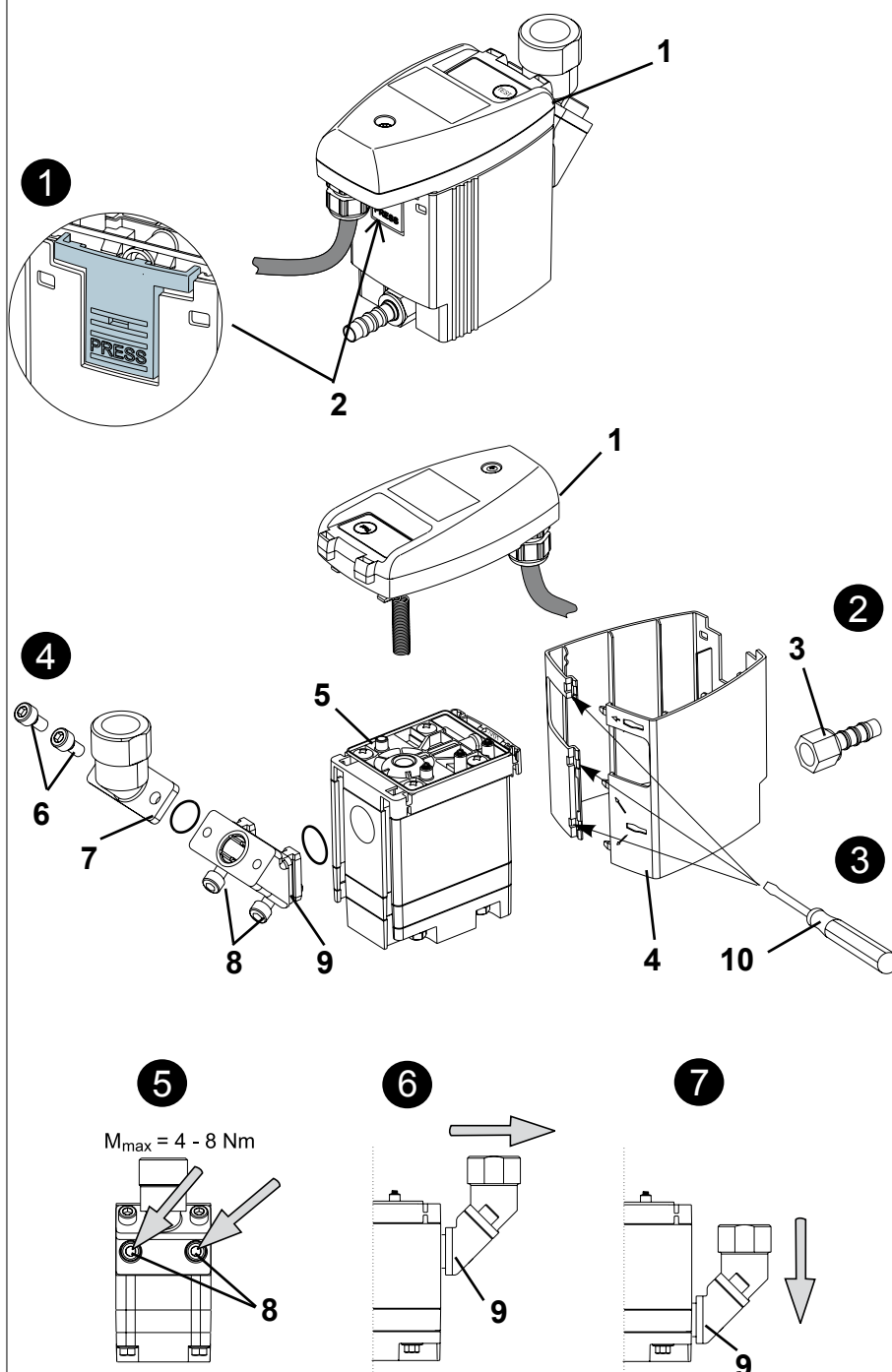


CONFORMS TO UL STD. 60730-1A
 AND UL STD. 60730-2-13A
 CERTIFIED TO CAN/CSA STD. IEC E730-1

min./max. temperature Temperatura mín./máx. Température min./max. Temperatura mín./máx.		+1...+60 °C (+34...+140 °F)
Condensate feed Entrada condensado Entrée de condensat Saída de condensado	NPT 1/2"	13,5 mm (1/2") max. screw-in depth Prof. máx. de atornillamiento profondeur filetée max. profundidade máx. de aparafusamento
Condensate discharge (hose) Salida de condensado (manguera) Sortie du condensat (flexible) Saída de condensado (tubo flexível)	G 1/4 (1/4")	ø 8 - 10 mm hose connector machón douille pour flexible ligador do tubo de borracha
Operating pressure, min/max Presión de servicio mín./máx. Pression de service min/max Pressão de serviço mín./máx.		0,8 ... 16 bar (12 ... 230 psi)
Weight (empty) Peso (vacío) Poids (à vide) Peso (vazio)		0,38 kg (0.8 lbs)
Condensate Condensado Condensat Condensado		oil-contaminated + oil-free oleoso + exento de aceite huileux + non huileux com óleo + isento de óleo
Housing Carcasa Boîtier Caixa		aluminium + plastic, glass fiber Aluminium + plástico, reforzado con fibra de vidrio Aluminium + plastique renforcée par fibres de verre Alumínio + plástico, reforçado por fibra de vidro

Safety information	Indicaciones de seguridad
 Please check if these instructions correspond to the specific BEKOMAT type.  Danger! Compressed air! In the case of contact with quickly or suddenly released compressed air or in the case of bursting plant components there is a risk of serious injury or death. 1. Do not exceed max. operating pressure (see type plate) ! NOTE: Maintenance work must only be carried out when the device is not under pressure ! 2. Only use pressureproof installation material ! The feed line (½") must be firmly fixed. Discharge line: short pressure hose to pressure-proof pipe. Please ensure that condensate cannot squirt onto persons or objects.  Danger! Mains voltage! In the case of contact with uninsulated parts carrying mains voltage there is a risk of electric shock including injury or death! Measures: The electrical installation must be carried out in compliance with the valid regulations ! IP protection does no longer apply to the removed control unit ! NOTE: Maintenance work is only allowed when the device is in a de-energized condition! Electrical work must always be performed by a qualified electrician.	 Rogamos verifica si este manual corresponde al modelo de BEKOMAT a instalar.  ¡Peligro! ¡Aire comprimido! Peligro de lesiones graves o muerte por golpes de aire comprimido o por piezas disparadas. 1. No sobrepase la presión máxima. (ver etiqueta de identificación) ¡Atención! Realice los trabajos de mantenimiento sólo si el aparato se encuentra sin presión. 2. Utilice solamente los accesorios y la tubería flexible autorizados para la presión conectada. La tubería de la entrada de los condensados (½") tiene que estar bien fijada. Salida de condensado: Un tubo flexible resistente a la presión unido a un tubo fijo resistente a la presión. Evite que personas o objetos pueden ser alcanzadas por el condensado.  ¡Peligro! ¡Corriente eléctrica! Peligro de descarga eléctrica y muerte por contacto con piezas conductoras no aisladas. Medidas: Ejecute la instalación eléctrica según las normas vigentes. La unidad de control retirada ya no tiene protección IP! ¡Atención! Realice los trabajos de mantenimiento con el aparato desconectado. Los trabajos eléctricos sólo deben ser realizados por personal especializado.
Safety rules 1. Installation and operation must also be in compliance with the valid national regulations and safety rules. 2. Do not use the BEKOMAT device in hazardous areas (with potentially explosive atmospheres). 3. If conical connectors are used on the inlet side, avoid excessive tightening of the connectors. 4. For locking or holding in position during installation, use spanner area at inflow point (spanner size 27) ! 5. Do not operate the device when there is a danger of frost. 6. The service unit is only functional as part of a complete BEKOMAT device and when voltage is being applied. 7. The BEKOMAT condensate drain will only function when voltage is being applied to the device. 8. Do not use the test button for continuous draining. 9. Only employ original spare parts, otherwise the guarantee will no longer be valid. 10. The service unit must not be taken apart !	Indicaciones de seguridad 1. Para la instalación y el servicio deberán tenerse en cuenta igualmente las normativas nacionales y las regulaciones de seguridad vigentes. 2. No utilice el BEKOMAT en áreas con peligro de explosiones. 3. En caso de utilizarse enroscaduras cónicas para la alimentación, evite aplicar fuerzas de apriete demasiado grandes. 4. Para el aguante o el giro durante la instalación utilice el área de la entrada de los condensados preparada para acoger una llave (SW No. 27). 5. El BEKOMAT no se debe instalar en zonas expuestas a heladas o congelamiento. 6. La Service-Unit sólo podrá funcionar como BEKOMAT completo y con la alimentación de corriente necesaria. 7. El BEKOMAT sólo funciona si esta conectado a la corriente eléctrica. 8. No utilice el interruptor de "TEST" para la purga continua. 9. Solamente utilice recambios originales. En caso contrario se cancela la garantía. 10. ¡La service-unit no se puede desmontar!

Consignes de sécurité	Instruções de segurança
Vérifiez que la notice corresponde bien au modèle de BEKOMAT Danger ! Air Comprimé ! Risques de blessures graves voire de mort en cas d'échappement brusque ou rapide d'air comprimé ou d'explosion de pièces de l'appareil ! 1. Ne pas dépasser la pression de service maximale (voir plaque signalétique) ! ATTENTION ! Dépressuriser le purgeur avant toute intervention d'entretien ! 2. N'utiliser que du matériel d'installation résistant à la pression ! Conduite d'arrivée: toujours en tuyauterie rigide et fixe (G$\frac{1}{2}$). Conduite d'évacuation: flexible de faible longueur relié à un tube, tous deux résistant à la pression. Evitez que des personnes ou objets puissent être touchés par le condensat. Danger ! Tension de réseau ! Risques de blessures ou de mort par électrocution en cas de contact avec des pièces non isolées conductrices de la tension de réseau ! Mesures de précaution : Lors de l'installation électrique, respecter toutes les prescriptions en vigueur (VDE 0 100) ! L'unité de commande retirée ne dispose plus du degré de protection IP ! ATTENTION ! Avant toute intervention de maintenance, mettre l'installation hors tension ! Toute intervention électrique doit être réalisée exclusivement par un personnel qualifié et autorisé. Consignes de sécurité Lors de l'installation et de l'utilisation, il faut également respecter les directives et consignes de sécurité en vigueur dans le pays en question. Ne pas utiliser le BEKOMAT dans les atmosphères explosibles. Ne pas utiliser de raccords à filetage conique ! Lors du montage, utiliser le méplat pour clé de 27 mm situé à l'entrée du purgeur ! Ne pas utiliser l'appareil en cas de risque de gel L'unité de service fonctionne seulement sous la forme d'un Bekomat complet et sous tension. Le BEKOMAT n'est opérationnel que s'il est sous tension. Ne pas utiliser la touche Test pour une purge permanente. Utiliser exclusivement des pièces de rechange d'origine. Dans le cas contraire, la garantie est annulée. L'unité de maintenance ne doit pas être désassemblée !	Favor verificar se as instruções correspondem ao tipo do BEKOMAT ! Perigo ! Ar comprimido ! O contacto com ar comprimido que escapa rápido, ou de modo súbito, ou com componentes da instalação que estouram, oferece o risco de ferimentos graves ou morte. 1. Não exceder a pressão de serviço máxima (ver placa indicadora das características)! ATENÇÃO! Só efectuar trabalhos de manutenção com o aparelho isento de pressão! 2. Só utilizar material de instalação resistente à pressão! A tubagem de entrada dos condensados ($\frac{1}{2}$") tem que estar bem fixa. Um tubo flexível resistente á pressão, unido a um tubo rígido também resistente á pressão. Evite que pessoas ou objectos possam atingidos pela descarga do condensado. Perigo! Tensão de rede! Contacto com partes não-isoladas, que conduzem tensão oferece o risco de um choque eléctrico, eventualmente acompanhado de ferimentos ou morte! Medidas: Executar a instalação eléctrica em concordância com todas as normas vigentes ! A unidade de comando retirada não dispõe mais do grau de protecção IP ! ATENÇÃO! Só efectuar trabalhos de manutenção com o aparelho isento de pressão! Todos os trabalhos eléctricos só poderão ser executados por pessoal técnico autorizado. Instruções de segurança Quando da instalação e serviço também devem ser observadas as disposições e normas de segurança nacionais. Não utilizar o BEKOMAT em áreas potencialmente explosivas. Se forem utilizadas uniões roscadas cónicas junto à afluência, é necessário evitar forças de arranque excessivas. Para mudar ou girar o purgador durante a instalação, utilizar uma chave de caixa (SW27) no ponto de entrada dos condensados. Não instalar o BEKOMAT em áreas sujeitas a perigo de geada. A unidade de serviço somente funciona como BEKOMAT completo e com corrente ligada. O BEKOMAT só funcionará se estiver ligado á corrente eléctrica. Não utilizar o botão de teste para escoamento permanente! Só utilizar peças sobressalentes originais. Caso contrário, extinguirá a garantia. A unidade de manutenção não deve ser desmontada !



Danger!
Compressed air!

In the case of contact with quickly or suddenly released compressed air or in the case of bursting plant components there is a risk of serious injury or death.

Measures:
Depressurize the BEKOMAT unit!



Danger!
Mains voltage!

In the case of contact with uninsulated parts carrying mains voltage there is a risk of electric shock including injury or death!

Measures:
De-energize the BEKOMAT unit!

Maintenance recommendations

Replace service unit (5) annually.

- 1 Remove control unit (1) by pressing latching hook (2).
- 2 Detach Bekomat from outlet (3).
- 3 Remove design shell (4) (where applicable) using a screw driver (10).
Remove service unit (5) from pipe at inlet by undoing union nut
- 4 or by undoing screws (6) at elbow connector (7)
- 5 or by undoing screws (8) at intermediate adapter (9) which is then detached from the service unit by downward movement.
- 6
- 7

- Check if new service unit (5) matches control unit (1)
 - type designation and colour of latching hook (2)
- Fit new service unit (5) in reverse order.



Assembly:
„Control unit onto service unit“
siehe Seite 8

español	français	português
 ¡Peligro! ¡Aire comprimido! Peligro de lesiones graves o muerte por golpes de aire comprimido o por piezas disparadas. Medidas: Despresurizar el BEKOMAT	 Danger ! Air Comprimé ! Risques de blessures graves voire de mort en cas d'échappement brusque ou rapide d'air comprimé ou d'explosion de pièces de l'appareil ! Mesures de précaution : Mise en marche de BEKOMAT uniquement si celui-ci n'est pas sous pression !	 Perigo ! Ar comprimido ! O contacto com ar comprimido que escapa rápido, ou de modo súbito, ou com componentes da instalação que estouram, oferece o risco de ferimentos graves ou morte ! Medidas: Desactivar a pressão do BEKOMAT !
 ¡Peligro! ¡Corriente eléctrica! Peligro de descarga eléctrica y muerte por contacto con piezas conductoras no aisladas. Medidas: Cortar el paso de tensión al BEKOMAT	 Danger ! Tension de réseau ! Risques de blessures ou de mort par électrocution en cas de contact avec des pièces non isolées conductrices de la tension de réseau ! Mesures de précaution : Mise en marche de BEKOMAT uniquement si celui-ci n'est pas sous tension!	 Perigo! Tensão de rede! Contacto com partes não-isoladas, que conduzem tensão oferece o risco de um choque eléctrico, eventualmente acompanhado de ferimentos ou morte ! Medidas: Desactivar a tensão do BEKOMAT !
Recomendaciones para el mantenimiento: Cambiar la service-unit (5) 1 vez al año	Recommandations pour l'entretien : 1 fois par an, remplacer l'unité de maintenance (5).	Recomendações para a manutenção: 1 vez por ano substituir a unidade de manutenção (5)
1 Retirar la unidad de control (1) apretando el clip de enganche (2) 2 Soltar la unidad BEKOMAT del desagüe (3) 3 Retirar la carcasa Design (4) (si existe) con un destornillador (10) Soltar la service-unit (5) de su enroscadura al tubo de alimentación aflojando la tuerca de racor 4 <u>o</u> retirar los tornillos (6) de la boquilla acodada (7) 5 <u>o</u> soltar los tornillos (8) del adaptador intermedio (9) 6 y retirarlo de la service-unit tirando hacia abajo 7 • Controlar si la nueva service-unit (5) es compatible con la unidad de control (1) passt - Denominación del modelo y color del clip de enganche (2) • Montar la nueva service-unit (5) siguiendo los mismos pasos en orden inverso	1 Retirer l'unité de commande (1) après avoir appuyé sur le clip de maintien (2). 2 Desserrer le BEKOMAT de l'écoulement (3). 3 Retirer la coque design (4) (si présente) à l'aide d'un tournevis (10). Démontez l'unité de maintenance (5) de la conduite d'arrivée en desserrant l'écrou d'accouplement 4 <u>ou</u> retirer les vis (6) sur le raccord coudé (7) 5 <u>ou</u> dévisser les vis (8) sur l'adaptateur intermédiaire (9) et retirer ce dernier de l'unité de l'unité de maintenance en le tirant vers le bas. 6 7 • Vérifier si la nouvelle unité de maintenance (5) concorde bien avec la unité de commande (1) - désignation du type et couleur du clip de maintien (2) • puis montage de la nouvelle unité de maintenance (5) en effectuant en sens.	1 Retirar a unidade de comando (1) pressionando a lingueta de encaixe (2) 2 Soltar BEKOMAT da saída (3) 3 Remover carcaça design (4) (caso existente) com auxílio de chave de parafuso (10) Desmontar a unidade de manutenção (5) dos tubos junto à afluência, soltando a porca de capa 4 <u>ou</u> retirar parafusos (6) da tubeira (7) angular 5 <u>ou</u> soltar parafusos (8) junto ao adaptador intermediário (9) e puxá-lo para baixo, liberando a unidade de manutenção 6 7 • Verificar, se a nova unidade de manutenção (5) combina com a unidade de comando (1) - Designação de tipo e cor da lingueta de encaixe (2) • Montagem da nova unidade de manutenção (5) em sequência inversa
 Montaje "Unidad de control sobre la Service-Unit" véase página 8-9	 Montage : „Unité de commande sur unité de maintenance“ voir page 8-9	 Manutenção: „Unidade de comando para unidade de serviço“ vide página 8-9



Danger!
Compressed air!

In the case of contact with quickly or suddenly released compressed air or in the case of bursting plant components there is a risk of serious injury or death.

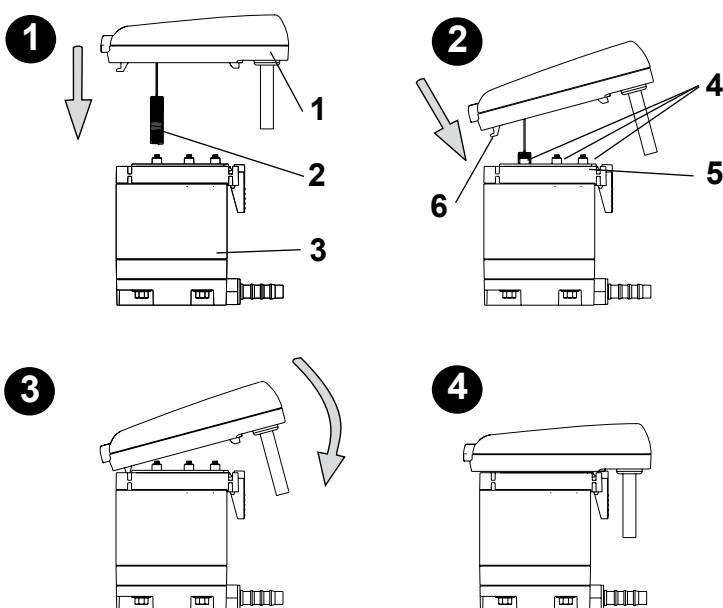
Measures:
Depressurize the BEKOMAT unit!



Danger!
Mains voltage!

In the case of contact with uninsulated parts carrying mains voltage there is a risk of electric shock including injury or death!

Measures:
De-energize the BEKOMAT unit!



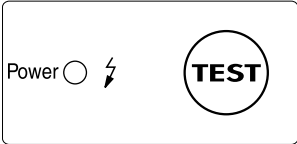
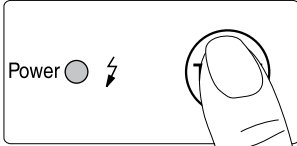
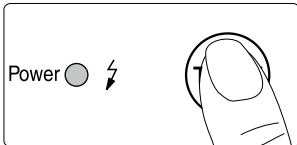
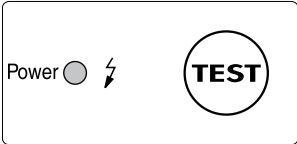
Assembly

Control unit onto service unit:

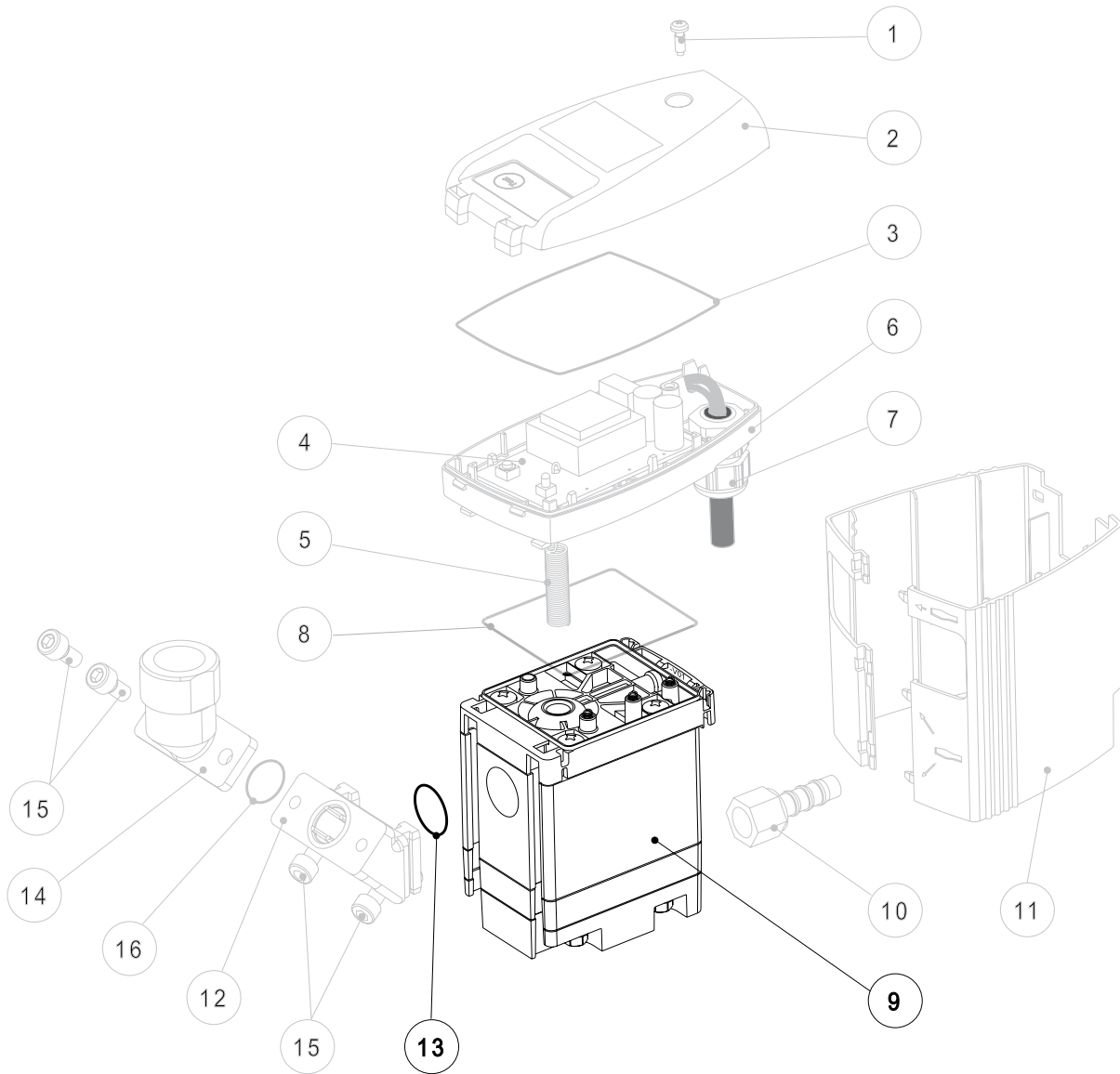
Check if service unit (3) matches control unit (1) (type designation and colour of latching hook)

- 1** Check if sensor tube plate (5) with contact springs (4) is clean, dry and free from foreign matter.
- 2** Insert sensor (2) into sensor tube plate (5).
- 3** Fit latching hook (6) of control unit (1) into sensor tube plate (5).
- 4** Press control unit (1) against service unit (3) and snap into place

español	français	português
 ¡Peligro! ¡Aire comprimido! Peligro de lesiones graves o muerte por golpes de aire comprimido o por piezas disparadas. Medidas: Despresurizar el BEKOMAT	 Danger ! Air Comprimé ! Risques de blessures graves voire de mort en cas d'échappement brusque ou rapide d'air comprimé ou d'explosion de pièces de l'appareil ! Mesures de précaution : Mise en marche de BEKOMAT uniquement si celui-ci n'est pas sous pression !	 Perigo ! Ar comprimido ! O contacto com ar comprimido que escapa rápido, ou de modo súbito, ou com componentes da instalação que estouram, oferece o risco de ferimentos graves ou morte ! Medidas: Desactivar a pressão do BEKOMAT !
 ¡Peligro! ¡Corriente eléctrica! Peligro de descarga eléctrica y muerte por contacto con piezas conductoras no aisladas. Medidas: Cortar el paso de tensión al BEKOMAT Montaje: Unidad de control sobre la service unit: Controlar si la service-unit (3) es compatible con la unidad de control (1) (nombre del modelo y color del clip de enganche) 1 Controlar si la placa del tubo sensor (5) con resortes de contacto (4) está limpia, seca y libre de partículas extrañas. 2 Introducir el sensor (2) en la placa del tubo sensor (5). 3 Introducir el clip de enganche (6) de la unidad de control (1) en la placa del tubo sensor (5). 4 Empujar la unidad de control (1) contra la service-unit (3) hasta que encaje bien.	 Danger ! Tension de réseau ! Risques de blessures ou de mort par électrocution en cas de contact avec des pièces non isolées conductrices de la tension de réseau ! Mesures de précaution : Mise en marche de BEKOMAT uniquement si celui-ci n'est pas sous tension! Montage : Unité de commande sur unité de maintenance : Vérifier si l'unité de maintenance (3) concorde avec l'unité de commande (1) (désignation du type et couleur du clip de maintien). 1 1 Vérifier si la plaque du tube de mesure (5) à ressorts de contact (4) est propre, sèche et exempte de tout corps étranger. 2 Engager la sonde (2) dans la plaque du tube de mesure (5). 3 Engager le clip de maintien (6) de l'unité de commande (1) dans la plaque du tube de mesure (5). 4 Presser l'unité de commande (1) contre l'unité de maintenance (3) jusqu'à l'encliquetage.	 Perigo! Tensão de rede! Contacto com partes não-isoladas, que conduzem tensão oferece o risco de um choque eléctrico, eventualmente acompanhado de ferimentos ou morte ! Medidas: Desactivar a tensão do BEKOMAT ! Montagem: Unidade de comando da unidade de manutenção: Verificar, se a unidade de manutenção (3) combina com a unidade de comando (1) (Designação de tipo e cor da lingueta de encaixe) 1 Verificar se a placa de tubos apalpadores (5) com molas de contacto (4) está limpa, seca, e livre de corpos estranhos. 2 Encaixar o sensor (2) na placa de tubos apalpadores (5). 3 Inserir lingueta de encaixe (6) da unidade de comando (1) na placa de tubos apalpadores (5). 4 Pressionar e encaixar a unidade de comando (1) contra a unidade de manutenção (3)

Trouble shooting • Busqueda de fallos Recherche de panne • Localização de erros	english
 LED not lighting up El LED no se enciende La LED n'est pas allumée Todos os LED's apagados	Possible causes: • Power supply faulty • Power supply board defective - Check voltage on type plate. - Check connections - Check printed circuit boards for possible damage
 Pressing of test button, but no condensate discharge El interruptor de „TEST“ está pulsado, pero el condensado no se evacua La touche Test est actionnée, mais sans purge du condensat Botão de teste premido, mas não há descarga de produto de condensação	Possible causes: • Feed and/or outlet line shut off or blocked • Worn parts • Power supply board defective • Service unit defective • Dropping below necessary minimum pressure • Max. pressure exceeded - Check feed line and outlet line - Check if valve opens audibly (press test button several times) - Check printed circuit board for possible damage - Check operating pressure
 Condensate discharge only when test button is being pressed Evacuación del condensado sólo si está pulsado el interruptor de „TEST“ Purge du condensat uniquement si la touche Test est actionnée Descarga de produto de condensação só com o botão de teste premido	Possible causes: • Feed line with insufficient slope; cross-section too small. • Excessive condensate quantities • Service unit extremely dirty - Lay feed line with adequate slope - Replace service unit
 Device keeps blowing off air El aparato está abierto constantemente L'appareil refoule de l'air en permanence Aparelho deixa continuamente escapar ar	Possible causes: • Service-Unit defective or dirty - Replace service unit

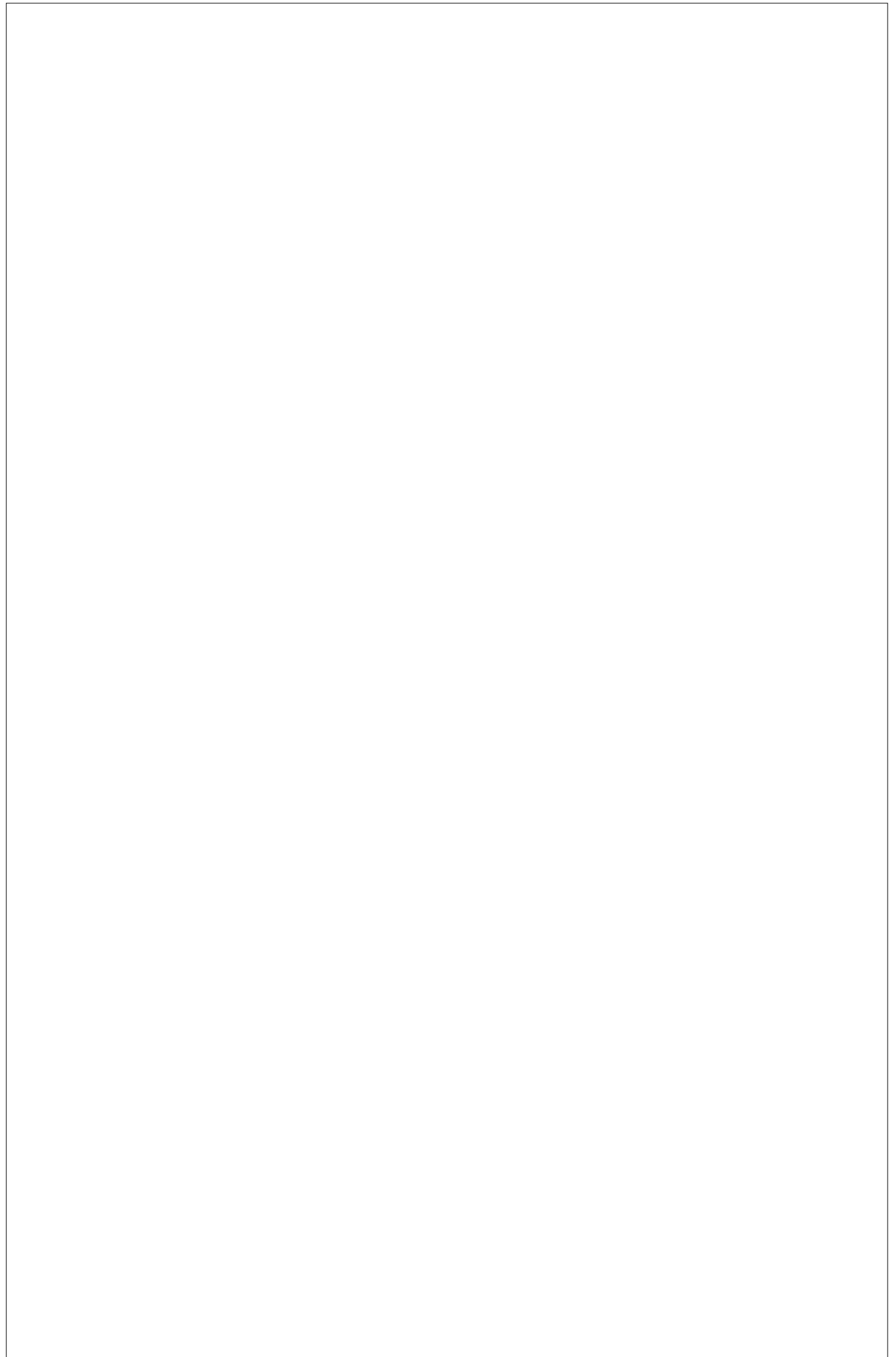
español	français	português
Posibles causas: • tensión de la entrada no correcta • la platina defectuosa - Verifique la tensión de la etiqueta identificativa - Comprobar las conexiones - Compruebe las platinas	Origines possibles : • Défaut d'alimentation électrique • Carte électronique défectueuse - Vérifier la tension sur la plaque - Vérifier les connexions - Vérifier si les cartes ne présentent pas d'endommagements	Causas possíveis: • erro na alimentação de tensão • platina defeituosa - ver na placa indicadora a tensão correcta - Verificar conexões - verificar se as placas apresentam quaisquer danos
Posibles causas: • la tubería de la entrada y/o la tubería de la salida están obstruidas • desgaste • la platina defectuosa • Service-unit defectuosa • la red no tiene la presión mínima • Presión máx. sobrepasada - Controle la tuberías - Compruebe si puede oír la válvula actuando (pulse el interruptor „TEST“ varias veces) - Compruebe la platina - Compruebe la presión de trabajo.	Origines possibles : • Conduites d'arrivée et/ou d'évacuation obturées ou bouchées • Usure • Carte électronique défectueuse • Unité de maintenance défectueuse • Pression minimale non atteinte • Pression maximale dépassée - Contrôler l'arrivée et l'évacuation - Vérifier si l'ouverture de la soupape est perceptible (Presser plusieurs fois la touche Test) - Vérifier si la carte ne présentent pas d'endommagements - Vérifier la pression de service.	Causas possíveis: • tubo de afluência e/ou descarga fechado ou entupido • desgaste • platina defeituosa • Unidade de manutenção defeituosa • pressão inferior à pressão mínima necessária • Pressão máxima ultrapassada - controlar tubos de afluência e descarga - verificar audivelmente de a válvula se abre (premir repetidamente o botão de teste) - Verificar platina quanto a eventuais danos - assegurar pressão
Posibles causas: • la tubería de la entrada no tiene pendiente descendente constante • hay demasiada cantidad de condensado • Service-unit muy sucia - instale la tubería con pendiente descendente constante - Limpiar la service-unit	Origines possibles : • Conduite d'arrivée avec pente insuffisante, section insuffisante • Trop de condensat produit • Unité de maintenance fortement encrassé - Réaliser l'arrivée avec une pente - Nettoyer le unité de maintenance	Causas possíveis: • tubo adutor sem declive suficiente, Diâmetro muito baixo • quantidade excessiva de condensado • Unidade de manutenção extremamente suja - instalar tubo com declive adequado - Limpar a unidade de manutenção
Posibles causas: • Service-Unit defektuosa o sucio - Limpiar la service-unit	Origines possibles : • Unité de maintenance défectueuse ou encrassé - Nettoyer le unité de maintenance	Causas possíveis: • Service-Unit defeituosa ou sujo - Limpar a unidade de manutenção



english	español	français	português
1 Screw 3,5 x 10 2 Top of cover 3 Cord packing 2 x 307 4 Board 5 Sensor 6 Bottom of cover 7 Cable fitting PG9 (gland) 8 Cord packing 2,5 x 216 9 Service unit 10 Machón para tubo G$\frac{1}{4}$ 11 Design shell 12 Intermediate adapter 13 O-ring 20 x 2 14 Elbow adapter G$\frac{1}{2}$ 15 Screw M6 x 12 16 O-ring 14 x 1,78	1 Schraube 3,5 x 10 2 Tapa superior 3 Junta tórica 2 x 307 4 Platina 5 Sensor 6 Tapa inferiorl 7 Paso de cable PG9 8 Junta tórica 2,5 x 216 9 Service-unit 10 Tubo conexión G$\frac{1}{4}$ 11 Carcasa Design 12 Adaptador intermedio 13 Junta tórica 20 x 2 14 Adaptador angular G$\frac{1}{2}$ 15 Tornillo M6 x 12 16 Junta tórica 14 x 1,78	1 Vis 3,5 x 10 2 Partie sup. du boîtier élec. 3 Joint boîtier élec. 2 x 307 4 Carte 5 Sensor 6 Partie inf. du boîtier élec. 7 Presse-étoupe PG9 8 Joint boîtier élec. 2,5 x 216 9 Unit de maintenance 10 Embout flexible G$\frac{1}{4}$ 11 Coque design 12 Adaptateur intermédiaire 13 Joint torique 20 x 2 14 Adaptateur orientable G$\frac{1}{2}$ 15 Vis M6 x 12 16 Joint torique 14 x 1,78	1 Schraube 3,5 x 10 2 Parte de cima da cobertura 3 Empanque de cordão 2 x 307 4 Placa 5 Sensor 6 Parte de baixo da cobertura 7 Passagem do cabo PG9 8 Empanque de cordão 2,5 x 216 9 Unidade de manutenção 10 Conector de tubo de borracha G$\frac{1}{4}$ 11 Carcaça design 12 Adaptador intermediário 13 Anel em „o“ 20 x 2 14 Adaptador do ângulo 15 Parafuso M6 x 12 16 Anel em „o“ 14 x 1,78

Spare part kits • Kits de recambio
Kits de pièces de rechange • Conjunto de peças sobressalentes

Available sets of spare Parts Kits disponibles Kits de pièces de rechange disponibles Jogos disponíveis de peças sobressalentes	Content Contenido Contenuto Conteúdo	order ref. Referencia No de com. N.º de encom.
Service unit Service-unit Unité de maintenance Unidade de manutenção	9, 13	XE KA31 101
Set of seal Kit de juntas Jeu de joints d'étanchéité Jugo de peças de vedação	3, 8, 13, 16	XE KA31 002



Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.
Subject to technical changes without prior notice; errors not excluded.
Sous réserve de modifications techniques et d'erreurs typographiques.
Technische veranderingen en vergissingen voorbehouden.
BM 31_service-unit_gb,es,fr,pt_usa
Edition/Edición/Edição: 2007-05