

USER AND MAINTENANCE MANUAL

Ø 35 mm tubular motors with mechanical limit switch



Dear Customer, thank you for purchasing a STAFER product. This manual describes the operations necessary for the correct installation of the V6 / VM6 / V7 / VM7 products. These tubular motors with mechanical limit switches are suitable for handling the most popular types of rolling shutters. The motor's technical specifications are shown on the label affixed to the motor tube. These devices have not been designed for round-the-clock use. Any use of the product other than what is provided herein is improper and prohibited, and involves warranty voidance and liability disclaimer by the Manufacturer. The product must be assembled and installed only by a qualified technician. At the end of installation, all the manuals accompanying the product must be delivered to the end customer, who must keep them for future reference. Visit the site www.stafer.com to view updated documents, if any.

Index

- 01. Technical specifications
- 02. Warnings
- 03. Rating tables and motor components
- 04. Adapter assembly
- 05. Electrical connection
- 06. Limit switch adjustment

www.stafer.com

VIDEO TUTORIAL



Let's protect the environment

Protecting the environment is everyone's duty! STAFER uses recyclable packaging materials. Dispose of materials in proper containers, in compliance with laws in force in your location. If you are an installer and use a large number of motors, ask your dealer or the Company about receiving motors in "honeycomb pads", an environmentally friendly choice that limits clutter and waste by significantly reducing the amount of packaging materials. This product may contain substances that are polluting for the environment and dangerous to health. At the end of the product life cycle, carefully comply with the appropriate waste disposal rules. It is hazardous, and thus strictly forbidden to dispose of the product in the domestic waste.



01. TECHNICAL SPECIFICATIONS

The motor's technical features are shown on the label affixed to the motor tube. Before installing the motor, we recommend that you copy the technical data (including the full product name) and store them in a safe place. These data could be useful at the time of maintenance or technical assistance. Additional features common to the V6 / VM6 / V7 motor family.

Power supply	: 230 Vac.50 Hz	Protection grade	: Ip44	Revolving operating time	: 4 minutes
Idle consumption	: < 0,5W	Insulation class	: V6/VM6Rx.3		
Minimum V4 roller diameter	: 40 x 1.5	Maximum limit	: H		
			: 28		

02. WARNINGS

02.1 Safety warnings

Incorrect installation can cause serious injuries. ● Keep these instructions for future maintenance operations and the disposal of the product. ● All the product installation, connection, and maintenance operations must be carried out only by a qualified and skilled technician, who must comply with laws, provisions and local regulations, and the instructions provided herein ● Wiring must comply with current CEI standards. In compliance with the provisions of Italian Ministerial Decree 37/2008, the final electrical system must be installed only by an electrician. ● To prevent potentially dangerous situations, regularly check the operating condition of the rolling shutter/awning.

02.2 Installation warnings

Check that the package is intact and has not been damaged during transport. ● A heavy shock and the use of unsuitable tools can cause the damage of the external or internal parts of the motor. ● Do not pierce or tamper with the motor in any way. Do not modify or replace parts without the Manufacturer's permission. ● Do not handle the motor by the power cable. If the power cable is damaged, the product cannot be used. Do not attempt to replace the power cable. ● Make sure that screws required to complete the installation do not come into contact with the motor. ● The motor must be of power adequate to the charge (check the rating plate data on the motor). ● Use coils with a minimum thickness of 10/10. ● Leave 1-2 mm clearance on right/left on the coiler. ● Check that the drive pulley and the adapter crown are of shape and dimensions appropriate for the coiler used. Motor accessories, adapters and supports must be selected exclusively from the STAFER catalogue. ● If the product is installed at a height of less than 2.5 m from the floor or other supporting surface, it is necessary to protect the moving parts with a cover, in order to prevent accidental access. In any case, guarantee access for maintenance operations. ● The power cable must be positioned in such a way as to avoid contact with moving parts. ● The product power cable is suitable for indoor installation only. If installing outdoors, lay the cable in a protective tube. ● If there are several radio appliances in the same system, make sure they are at least 1.5m apart. ● Do not install the product near metal surfaces. ● Position the buttons in view of the rolling shutter, but away from its moving parts. Place the buttons at a height greater than 1.5 m from the floor. ● The motors are designed for residential use; they are designed for a continuous maximum work time of 4 minutes. ● During operation, the motor body reaches high temperatures: use caution. ● The motor is internally fitted with a self-restoring thermal safety device, which stops the motor in the event of overheating. The motor returns to normal operation when its temperature drops below the safety limit (normally from 10 to 15 minutes). ● The motor must be installed in such a way that it does not come into contact with liquids and, in any case, in a location protected from the elements. ● The antenna cable is subjected to mains voltage. It is forbidden and dangerous to tamper with the antenna cable. Replace the product if the antenna cable is damaged. ● For your safety, do not work near the coiler while the motor is powered.

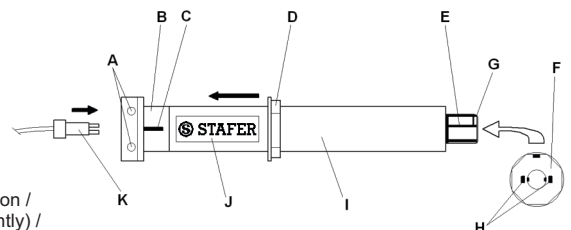
02.3 Use warnings

The product is not intended to be used by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they are supervised or given instructions about the product way of use by a person responsible for their safety. ● Before operating the rolling shutter, make sure that people or things are not in the area affected by the movement of the rolling shutter. Check the automation during operation and keep people at a safe distance until the end of operation. ● Do not allow children to play with the appliance or with control devices. ● Do not operate the rolling shutter when maintenance operations are being carried out (e.g. window cleaning, etc.). If the control device is automatic, disconnect the motor from the power line.



03. CAPACITY TABLES AND MOTOR COMPONENTS

Model	Torque Nm	rpm	Power W
V4-7/24	7 Nm	24	125
V4-9/17	9 Nm	17	125



A=limit switch adjustment screws / B=base crown / C=insertion key / D=adapter crown / E=output pinion / F=drive pulley / G=coupling tooth / H=coupling clips (to remove the pulley, widen the clips and pull lightly) / I=gearmotor body / J=nameplate data / K=power cable

04. ADAPTER ASSEMBLY

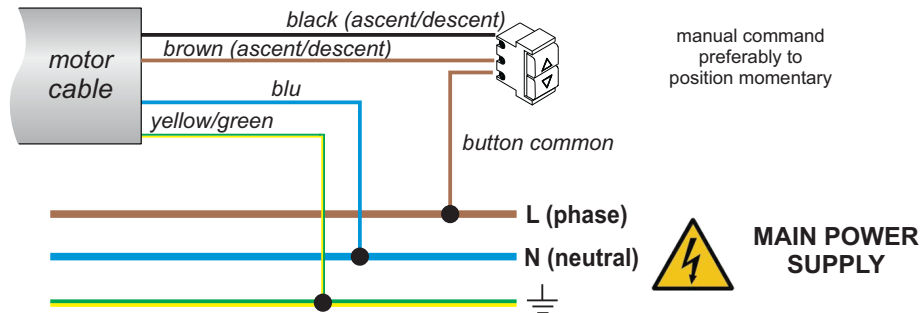
04.1 For V6 and Vm6 motors

- 1) Insert the adapter crown and, after centering the insertion key, push it to the bottom of the base crown.
- 2) Insert the drive pulley, making the clips correspond to the pinion coupling teeth, until you hear a "click".

04.2 For V7 and Vm7 motors

- 1) Insert the adapter crown and, after centering the insertion key, push it to the bottom of the base crown.
- 2) Insert the drive pulley and tighten the locking screw with a wrench.

05. ELECTRICAL CONNECTION



05.1 Warnings for the electrician

Make all connections with the power supply disconnected. • Check that the power line does not feed on electrical circuits to be used for lighting. • The power line must be equipped with a magnetothermal or differential circuit breaker. A category III overvoltage disconnection device must be fitted on the power supply line, i.e. at a distance of at least 3.5 mm between the contacts. • The section of the connecting cables must be proportionate to their length and to the power load absorption, and, in any case, not less than 1.5 mm. • The product does not provide for any protection against overloads or short circuits. Provide adequate protection for the load on the power supply line, for example a fuse with a maximum value of 3.15 A. • Command buttons are connected to the main voltage, so they must be properly insulated and protected.

05.2 Power supply

The supply voltage must be applied to the BROWN (phase) and BLUE (neutral) wires. Always connect the YELLOW-GREEN wire to the earthing system. The motor's technical specifications are shown on the label affixed to the motor tube.

05.3 Command buttons

The command button must be connected as per the above wiring diagram. You must use buttons with spring return ("man present" type), do not use switches with maintained position. Multiple command buttons can be connected via a parallel connection, use special control units. The command buttons are subjected to the mains voltage and, therefore, must be adequately insulated and protected. It is forbidden to connect 2 or more motors in parallel to the same command button (only do it with appropriate control units) as current backflows may occur which compromise the micro switches of the motor, making the set limit switches null and void..

05.4 Motor connection to home automation control units

There are different types of home automation control units. Some home automation control units allow programming the closing time of the output contacts, while others do not allow it; some home automation control units measure the current absorption of the devices applied to the output contacts, while others do not; some home automation control units work with proprietary protocols, while others work with "standard" protocols (for example KNX, MODBUS, etc...). Given the range of features of different home automation control units available on the market, the motor's Manufacturer cannot know in advance whether the motor is compatible with the home automation control unit installed. The command outputs of the home automation control unit must be connected to the push-button inputs of the motor, replacing the manual command buttons. Consequently, the home automation control unit must comply with the operating rules of the command buttons.

Rules for the home automation control unit to comply with to control the motors with MAN PRESENT-operated push buttons.

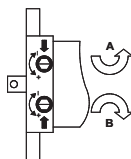
- a) The home automation control unit MUST NOT measure the current absorbed by the button inputs of the motor (which absorb currents lower than 1 mA).
- b) The home automation control unit must be connected to the motor as shown in the diagram, replacing the command buttons with the command outputs of the home automation control unit.
- c) To allow the completion of the entire opening/closing manoeuvre, the home automation control unit must be able to close the up/down contact for the time necessary for the motor to perform the complete opening/closing manoeuvre.
- d) To stop the motor, the home automation control unit must be able to re-open the up/down contacts at any time.

At the time of printing of this document, no particular problems concerning the connection between STAFER SPA products and home automation control units are known (if the above rules are complied with). In any case, STAFER shall not be liable in the event of lack of compatibility (even partial) with any home automation control unit. If the home automation control unit uses KNX or similar protocols, contact the home automation system supplier to discuss the rules listed above. It is likely that the home automation control unit manufacturer can provide adequate interfaces to connect the motor to the home automation control unit. For additional information, please contact your dealer.

06. LIMIT SWITCH ADJUSTMENT

A. the stroke is lengthened (counterclockwise)

B. the stroke is shortened (clockwise)



The limit switches are integrated in the gearmotor and limit the stroke of the blind, awning, etc. to a maximum of 28 revolutions. Their correct adjustment is necessary to ensure a perfect and long-lasting operation of both gearmotor and applied mechanism. Factory setting allows around 3 revolutions for both directions of travel.

Blinds

Pay attention to the moving blind and keep away until the blind is completely lowered.

Fig. 1: motor mounted on the right (viewed from the inside)

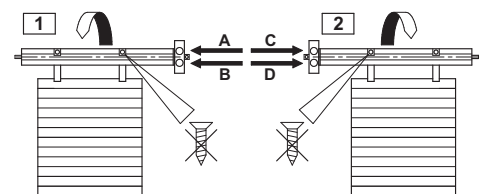
A: high limit switch

B: low limit switch

Fig. 2: motor mounted on the left (viewed from the inside)

C: high limit switch

D: low limit switch



It is forbidden to use manual bolts on blinds (where the motor is mounted).

SIMPLIFIED DECLARATION OF CONFORMITY

The manufacturer STAFER s.p.a. declares that the product complies with Directives 2014/53/EU, 2014/35/EU, and 2014/30/EU.



All rights reserved.
STAFER S.p.a. - via Malpighi, 9 - 48018 Faenza (RA) ITALY
Tel. (+39) 0546.624811 - Fax (+39) 0546.623141 - www.stafer.com



All products and technical specifications given in this document are subject to variation without prior notice. Unless previously and specifically authorised by STAFER, the device must be used exclusively with transmitters produced by STAFER. STAFER cannot be considered responsible for damage caused by improper, incorrect or unreasonable uses.

STAFER

محركات من نوع V4

تحذير: معلومات مفيدة للسلامة. لسلامة الأشخاص من المهم جداً اتباع المعلومات التالية.
تركيب غير سليم قد يسبب جروح خطيرة.

تعليمات لوضعية صحيحة للمحرك

أي عملية تركيب أو تصليح يجب أن تنظم من اخصائين
1- قبل التركيب يجب التأكد من قدرة المحرك على رفع الوزن المحدد وذلك من الممكن فعله من خلال جداول الحسابات الموجودة في الكاتالوج أو من خلال خبرتكم، ولكن من الضروري التذكير لعدم الوصول إلى الحد الأقصى للوزن المحدد.

2- إستعمال فقط محولات وكرات متطابقة الحجم مع الأنابيب المستعمل.
عدم المحاولة مع محولات متشابهة - عند اللزوم من الممكن تثبيت البكرة بالأنبوب ببراعي أو ببراشيم، آخذين الحذر دائماً من عدم ثقب أو إتلاف المحرك.

3- إستعمال المداعم و/أو براغي للتثبيت على حسب الضرورة، مستخدمين فقط قطع تركيب من منتجاتنا أو المصدق عليها (براغي، دبابيس،... إلخ).
4- من الضروري أن يكون الأنبوب عمودي على الستيرة، لكي يتجنب الإحتكاك الغير ضروري أو العرقلة للحركة.

5- لا يجب رطم أي منطقة للمحرك لأي سبب من الأسباب، لكي لا تتضرر الأجزاء الداخلية - درجة حماية المحرك هي IP44.

يمنع منعاً باتاً:

أ- ثقب، فك أو اللعب بالمحرك و/أو سلك الكهرباء
ب- توصيل بشكل متوازي ٢ أو أكثر من محرك على نفس زر التحكم (من الممكن فعله فقط عن طريق وحدة مناسبة)

ج- توصيل ٢ أو أكثر من زر تحكم على محرك واحد (من الممكن فعله فقط عن طريق وحدة مناسبة)
د- إستعمال أزرار قادرة على إعطاء، في الوقت نفسه، الأمر لكلا الإتجاهين في الحركة من غير موقف داخلي كهربائي.

هـ- إستعمال أفعال يدوية للستائر اللفافة.
هام: للضرورة في الأنظمة المركزية أو الأنظمة المتحكممة، استخدموا فقط وحدات معتمدة مستشربين كاتالوجنا و/أو خدمتنا التقنية.

ملاحظة: هذا المحرك يحتوي بداخله واقية حراري مع التوقف الأوتوماتيكي، يعمل على توقيف المحرك تلقائياً بحال الحرارة الزائدة.

عند حدوث هذه الحالة من الممكن العمل من جديد بعد بعض الدقائق، عند برودته.

صورة 1: محركات

A = براغي للتحكم بنهاية الدوران / B = التاج الأساسي / C = مفتاح الإدراج /
D = تاج محول / E = الجناح الخارجي / F = بكرة للسحب / G = سن التعليق
H = كليس للتعليق (لنزع البكرة وسع الكليسات وإسحب بلطف)
I = قلب المحرك / J = بيانات اللوحة / K = السلك المعدني

تركيب المحولات:

١) أدخل تاج المحول ومركزاً مفتاح الإدراج، ادفعه إلى النهاية، ركز التاج الأساسي.
٢) أدخل بكرة السحب، مطابقين كليس التعليق مع أسنان الجناح الخارجي، حتى سماع صوت "كليك"

صورة 2: تنظيم حدود دوران المحرك

A. تمتد الحركة (بعكس عقارب الساعة)

B. تقصر الحركة (باتجاه عقارب الساعة)

مهم: يجب إتباع وبعناية التعليمات الموجودة في هذه الصفحة.

نظام تحديد حركة المحرك مدموج بداخله ويحدد حركة الحوائير اللفافة، المظلات،... إلخ مع حد أقصى ٢٨ دورة.

التعديل الصحيح للمحرك ضروري لضمان حركة صحيحة وحياة أطول للمحرك وللنظام بشكل عام.
المعيار الصناعي يسمح بثلاث دورات بكل الإتجاهين.

صورة 3: تركيب شريط المحرك

يجب التأكد من فصل الطاقة الكهربائية قبل إدخال شريط المحرك: أدخل رأس الشريط حتى تسمع أنه قبض عليه من السنين الجانبيين

صورة 4: فك شريط المحرك

يجب التأكد من فصل الطاقة الكهربائية قبل فصل شريط المحرك: إضغط على السنين الجانبيين وإسحب شريط المحرك

صورة 5: الحوائير اللفافة

الرجاء الإنتباه على الحصىرة عند حركتها والبقاء بعيداً حتى انخفاضا بشكل تام.

صورة 5/1: محرك مركب عن اليمين (ناظرين من الداخل)

A. الحد الأعلى (الشريط الأسود)

B. الحد الأدنى (الشريط البني)

صورة 5/2: محرك مركب عن اليسار (ناظرين من الداخل)

C. الحد الأعلى (الشريط البني)

D. الحد الأدنى (الشريط الأسود)

صورة 6: المخطط الكهربائي

A = أصفر/أخضر / B = بني (أو أسود) / C = أسود (أو بني) / D = أزرق
T = أرض / F = حامي / N = بارد

صورة 7: معلومات تقنية

A = موديل / B = عزم الدوران / C = الوقت المستلزم / D = الحد الأدنى لقطر الأنابيب
خصائص المنطقة المرشدة (حصيرة لفاقة / خيمة) يجب أن يكونوا مطابقين مع عزم الدوران والوقت المستلزم.

تحذيرات عامة

هذا الجهاز غير مخصص للإستعمال من قبل أشخاص (كذلك الأطفال) مع طاقة جسدية، حسية أو عقلية منخفضة أو مع قلة خبرة أو معرفة ما لم تكن بمساعدة شخص مسؤول عن سلامتهم، من مراقبة أو تعليمات لإستخدام الجهاز. يجب الإشراف على الأطفال للتأكد من أنهم لا يلعبوا بالجهاز.

الأنظمة تمنح بإستخدام عازل بسماكة لا تقل عن 3 مم و بإستعمال سلك كهربائي لا يقل قطره عن ١,٥ مم²، إضعفوا الجهاز لفحص متكرر للتأكد من عدم وجود ترددي أو ضرر في الأسلاك و النوايض.

لا يجب إستعمال المحرك في الحالات الضرورية للتصليح أو التنظيم (التعديل).

إذا تلف الشريط الكهربائي للمحرك يجب تبديله بشريط من نفس النوع لدى الشركة المصنعة للمحرك.

لا تحمل المحرك مباشرةً من الشريط لأنه غير مناسب لهذا الغرض، لذلك يجب حمله من الإنبوب.

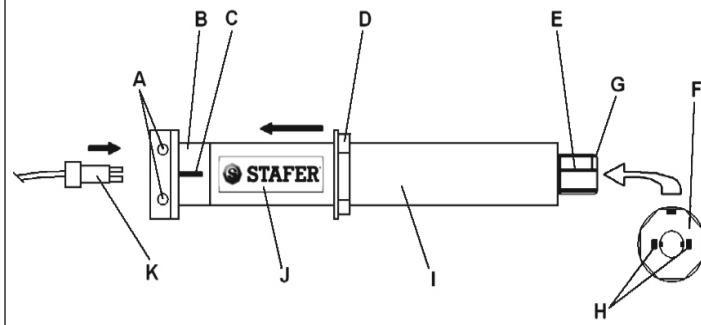
يجب إستعمال فقط أزرار تحويلية من النوع المصدق، مركبها على إرتفاع لا يقل عن ١,٥م، على مرأى الجهاز و لكن بعيد عن مناطق متحركة. لا تسمحوا للأطفال باللعب بأجهزة التحكم الثابتة. إبقوا أجهزة التحكم عن بعد بعيدة عن متناول الأطفال.

المحركات التي تستعمل السلك من نوع H05-VVF يجب أن تستعمل داخلياً أو أن تمرر في قنوات لحماية الشريط.

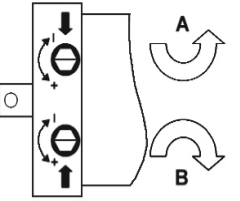
احتفظوا دائماً بهذه الورقة مع المنتج المركب.

ورق معاد تصنيعه

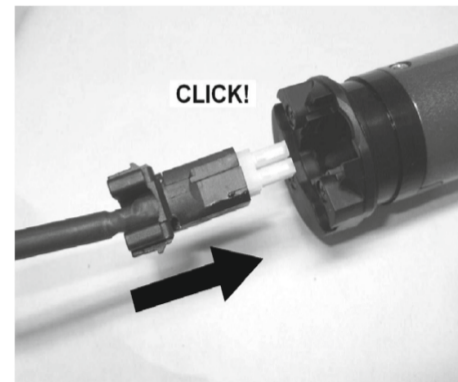
1



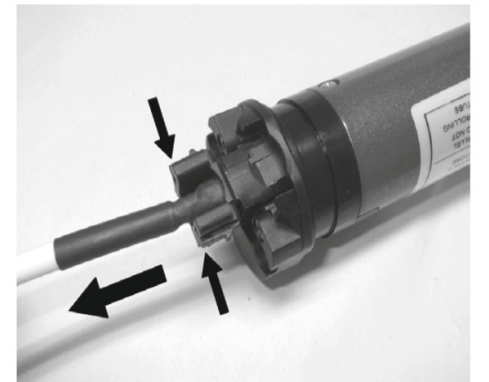
2



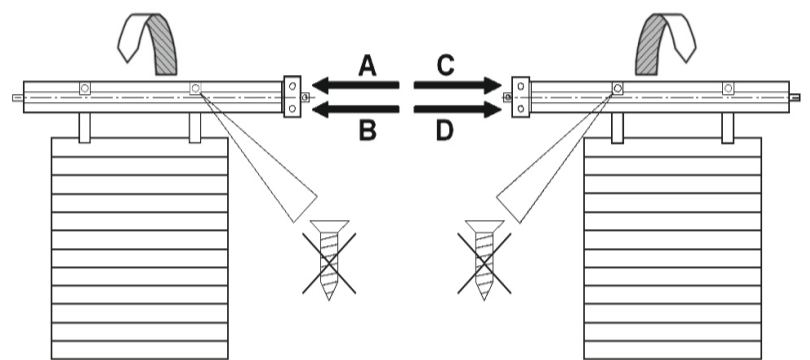
3



4

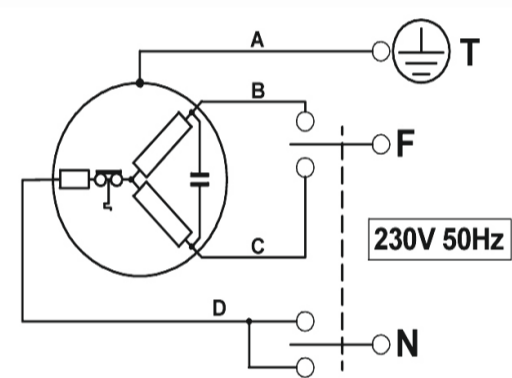


5/1



5/2

6



7

A	B	C	D
V4-7/24	7 Nm	4 min.	Ø40 mm
V4-10/17	10 Nm	4 min.	Ø40 mm

Questo prodotto è costituito da vari tipi di materiali ed è vietato gettarlo nei rifiuti domestici. Eseguire lo smaltimento secondo i metodi previsti dai regolamenti locali.

This product is made of various types of material and must not be disposed of in household waste. Carry out the disposal in compliance with regulations locally in force.

Ce produit est constitué de différents types de matériaux et est interdite l'élimination des déchets ménagers. Exécutez le déversement, conformément aux méthodes établies par les réglementations locales.

Dieses Produkt besteht aus verschiedenen Stoffen und ist es verboten, es zum Haushaltsmüll zu geben. Daher nach den Methoden entsorgen, die von den örtlich gültigen Verordnungen vorgesehen sind.

هذا المنتج يتكون من أنواع مختلفة من المواد ويحظر رميه في النفايات المنزلية.
يفرض إتباع قواعد القوانين المحلية للتخلص من المنتج.

Autó to προϊόν αποτελείται από διάφορους τύπους υλικών και απαγορεύεται η διαθεσή του μεσοαστικών απορριμμάτων. Η διαχείριση των απορριμμάτων πρέπει να εκτελείται με βάση τους τοπικούς κανονισμούς.

Ovaj proizvod je izrađen od različitih vrsta materijala i zabranjeno ga je baciti u kućni otpad. Odložite u skladu sa načinima predviđenim lokalnim propisima.

Este produto é feito de vários tipos de materiais e não deve ser descartado no lixo doméstico. Proceder à eliminação de acordo com as regulamentações locais em vigor.

Este producto está formado de diversos tipos de materiales y está prohibido arrojarlo en los residuos domesticos. Efectúe la eliminación de acuerdo con la normativa local vigente.

