

Lees de volledige handleiding vóór installatie en ingebruikname.

## 1. BESCHRIJVING

### SNELHEIDSREGELAAR VOOR MOTOREN

Een druk op de regelknop schakelt de motor aan of uit (werkt zoals een schakelaar). Een draai aan de regelknop regelt de snelheid.

## 2. WERKING EN GEBRUIK

De snelheidsregelaar moet in een inbouwdoos met een inbouwdiepte van min. 40 mm gemonteerd worden. De centraalplaat (schijfje + knop) en de afdekplaat moeten afzonderlijk besteld worden. Zij moeten gemonteerd worden vóór de spanning ingeschakeld wordt. Gebruik zonder centraalplaat is verboden. De snelheidsregelaar moet altijd gebruikt worden met een ohmse voorbelasting of voorbelastingen (fig. 2):

- 2 x 02-920-91
- of: 2 x 09-016-10 voor een belasting lager dan 40 W
- of: 1 x 09-016-10 voor een belasting hoger dan 40 W

Weerstanden zoals 02-920-91 kunnen zeer hoge temperaturen bereiken ( $\pm 160^{\circ}\text{C}$ ). Bij montage moeten de nodige maatregelen genomen worden i.v.m. aanrakings- en brandveiligheid.

### Instelling van het min. toerental (fig. 3)

1. Draai de potentiometer volledig in tegenwijzerzin.
2. Draai de regelschroef voor het instellen van het min. toerental in wijzerzin tot het gewenste toerental bereikt is. De motor moet zelfs bij inschakeling op min. toerental draaien. Het min. toerental moet ingesteld worden zodat de spanningsval over de snelheidsregelaar max. 170 V RMS is.

### Koeling

Koeling is essentieel voor een bedrijfszeker en veilig gebruik. De dimmer produceert  $\pm 1,2\%$  warmte t.o.v. het aangesloten verbruik bv. 200 VA motor = 2,4 W dissipatie. Nominale omgevingstemperatuur ( $T_a$ ):  $25^{\circ}\text{C}$ .

**Waarschuwing:** de snelheidsregelaars worden door een bediening van de sturing nooit elektrisch van het net gescheiden. Alle delen, incl. de motoren, blijven onder spanning ook al staan de motoren 'uit'.

## 3. ONDERHOUD

- Schakel eerst de netvoeding volledig uit.
- Controleer geregeld:
  - de druk van de aansluitklemmen.
  - of er voldoende ventilatie is.
- Reinig geregeld de koelsleuven zodat ze stofvrij blijven en een optimale dissipatie gegarandeerd is.

## 4. TECHNISCHE GEGEVENS

- min. belasting: 20 VA
- max. belasting: 200 VA
- gewicht:  $\pm 115$  g
- bedrijfsspanning: 230 Vac, 50 Hz
- instelling voor min. toerental (fig. 3)
- ingebouwde wisselschakelaar
- voorzien van een smeltzekering F3,15 AH (04-226-20) met vlugge werking
- ingebouwde reservezekering (fig. 1). Gebruik enkel originele vervangingszekeringen met Niko-referentienummer.
- Bij gebruik van andere zekeringen kan het toestel beschadigd worden, is de veiligheid niet gewaarborgd en vervalt de fabrieksgarantie.
- thermische overbelastingsbeveiliging. De thermische beveiliging is niet zelfherstellend. Bij oververhitting wordt het toestel uitgeschakeld conform de norm EN60669-2-1.
- radio-ontstoord volgens EN 55014 en CISPR 14
- omgevingstemperatuur:  $25^{\circ}\text{C}$
- voor gebruik in een omgeving met een niet-condenserende luchtvochtigheidsgraad
- ohmse belastingen (09-016-10 of 02-920-91) moeten afzonderlijk besteld worden

**Opmerking:** door faseaansnijding van de netspanning ontstaan stroom- of spanningscomponenten met hogere frequenties. Om radiostoringen te vermijden, is de regelaar voorzien van een ingebouwde filter. Deze filter bestaat uit een ontstoorspoel en een condensator. De ontstoorspoel kan brommen als gevolg van de magnetostrictie van het kernmateriaal. Dit is een normaal verschijnsel.

## 5. WAARSCHUWINGEN VOOR INSTALLATIE

- De installatie moet worden uitgevoerd door een erkend installateur en volgens de geldende voorschriften.
- Deze handleiding moet aan de gebruiker worden overhandigd. Het moet bij het dossier van de elektrische installatie worden gevoegd en worden overgedragen aan eventuele nieuwe eigenaars. Bijkomende exemplaren zijn verkrijgbaar via de website of supportdienst van Niko.
- Tijdens de installatie moet rekening gehouden worden met (niet-limitatieve lijst):
  - de geldende wetten, normen en reglementen.
  - de stand van de techniek op het moment van de installatie.
  - deze handleiding die alleen algemene bepalingen vermeldt en moet worden gelezen in het kader van elke specifieke installatie.
  - de regels van goed vakmanschap.



Dit product voldoet aan alle toepasselijke Europese richtlijnen en verordeningen. Indien van toepassing, vind je de EG-verklaring van overeenstemming met betrekking tot dit product op [www.niko.eu](http://www.niko.eu).

## 6. NIKO SUPPORT

Heb je twijfel? Of wil je het product omruilen in geval van een eventueel defect? Neem dan contact op met je groothandel of de Niko supportdienst:

- België: +32 3 778 90 80
- Nederland: +31 183 64 06 60

Contactgegevens en meer informatie vind je op [www.niko.eu](http://www.niko.eu) onder de rubriek "Hulp en advies".

## 7. GARANTIEBEPALINGEN

- De garantietermijn bedraagt vier jaar vanaf leveringsdatum. Als leveringsdatum geldt de factuurdatum van aankoop van het product door de consument. Als er geen factuur voorhanden is, geldt de productiedatum.
- De consument is verplicht Niko schriftelijk te informeren over het gebrek aan overeenstemming, en dit uiterlijk binnen de twee maanden na vaststelling.
- In geval van een gebrek aan overeenstemming heeft de consument enkel recht op een kosteloze herstelling of vervanging van het product, wat door Niko bepaald wordt.
- Niko is niet verantwoordelijk voor een defect of schade als gevolg van een foutieve installatie, oneigenlijk of onachtzaam gebruik, een verkeerde bediening, transformatie van het product, onderhoud in strijd met de onderhoudsvoorschriften of een externe oorzaak zoals vochtschade of schade door overspanning.
- De dwingende bepalingen in de nationale wetgeving over de verkoop van consumptiegoederen en de bescherming van consumenten in landen waar Niko rechtstreeks of via zuster- of dochtervennootschappen, filialen, distributeurs, agenten of vaste vertegenwoordigers verkoopt, hebben voorrang op bovenstaande bepalingen.

Lisez entièrement le mode d'emploi avant toute installation et mise en service.

## 1. DESCRIPTION

### RÉGULATEUR DE VITESSE POUR MOTEURS

Une pression sur le bouton de réglage met le moteur en marche ou l'arrête (fonctionnement identique à celui d'un interrupteur). En tournant le bouton de réglage, vous pouvez régler la vitesse.

## 2. FONCTIONNEMENT ET UTILISATION

Montez le régulateur de vitesse dans un boîtier d'encastrement d'une profondeur min. de 40 mm. L'enjoliveur muni du bouton et la plaque de recouvrement doivent être commandés séparément. Ils doivent être assemblés avant la mise sous tension. L'utilisation du régulateur de vitesse sans enjoliveur est interdite. Le régulateur de vitesse doit toujours être utilisé conjointement à une ou des précharges résistives (fig. 2):

- 2 x 02-920-91
- ou: 2 x 09-016-10 pour une charge inférieure à 40 W
- ou: 1 x 09-016-10 pour une charge supérieure à 40 W

Les résistances Niko telles que 02-920-91 peuvent atteindre des températures très élevées ( $\pm 160^{\circ}\text{C}$ ). Des précautions devront être prises en ce qui concerne un éventuel contact et la protection contre les risques d'incendie.

### Réglage de la vitesse min. (fig. 3)

1. Tournez le potentiomètre dans le sens opposé des aiguilles d'une montre.
2. Tournez la vis pour le réglage de la vitesse min. dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la vitesse min. soit atteinte. Réglez la vitesse min. de façon à ce que le moteur se mette en marche en vitesse min. La vitesse min. doit être réglée de façon à ce que la chute de tension au niveau de la commande de vitesse puisse atteindre une valeur max. de 170 V RMS effectifs.

### Refroidissement

Le refroidissement est essentiel pour garantir un fonctionnement fiable et sûr. Le variateur provoque un échauffement correspondant à  $\pm 1,2\%$  de la puissance nominale. Ainsi un moteur de 200 VA provoquera une dissipation de 2,4 W. Température ambiante nominale ( $T_a$ ):  $25^{\circ}\text{C}$ .

**Attention:** les régulateurs de vitesse ne sont jamais isolés électriquement du secteur par une action de l'élément de commande. Tous les éléments, y compris les moteurs, restent sous tension même si ceux-ci sont 'éteints'.

## 3. ENTRETIEN

- Assurez-vous de débrancher d'abord l'alimentation secteur.
- Vérifiez régulièrement:
  - le resserrement des bornes de raccordement.
  - s'il y a assez de ventilation.
- Dépoussiérez régulièrement les ouïes de refroidissement pour garantir une dissipation optimale.

## 4. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- charge min.: 20 VA
- charge max.: 200 VA
- poids:  $\pm 115$  g
- tension de fonctionnement: 230 Vac, 50 Hz
- réglage de la vitesse min. (fig. 3)
- interrupteur va-et-vient incorporé
- fusible incorporé F3,15 AH (04-226-20), fusion rapide
- fusible de réserve incorporé (fig. 1). N'utiliser que les fusibles d'origine portant la référence Niko. L'utilisation d'autres éléments peut endommager le dispositif. Le cas échéant la sécurité n'est pas assurée et la garantie d'usine sera refusée.
- protection en cas de surcharge thermique. La protection thermique ne se réarme pas automatiquement. En cas de surchauffe l'appareil se coupe, conformément au standard EN60669-2-1.
- déparasité suivant les normes EN 55014 et CISPR 14
- température ambiante:  $25^{\circ}\text{C}$
- environnement dont le degré hygrométrique de l'air ne prête pas à la condensation
- précharges ohmiques (09-016-10 ou 02-920-91) sont à commander séparément

**Remarque:** le contrôle de phase de la tension du réseau entraîne des composants de courant et de tension de fréquences plus élevées. Pour éviter des perturbations radio, un filtre a été prévu dans le régulateur. Ce filtre se compose d'une bobine de déparasitage et d'un condensateur. Le bourdonnement qui résulte de phénomènes de magnétostriction au niveau de la bobine est normal.

## 5. MISES EN GARDE CONCERNANT L'INSTALLATION

- L'installation doit être effectuée par un installateur agréé et dans le respect des prescriptions en vigueur.
- Ce mode d'emploi doit être remis à l'utilisateur. Il doit être joint au dossier de l'installation électrique et être remis aux nouveaux propriétaires éventuels. Des exemplaires supplémentaires peuvent être obtenus sur le site web ou auprès du service support de Niko.
- Il y a lieu de tenir compte des points suivants pendant l'installation (liste non limitative):
  - les lois, les normes et les réglementations en vigueur.
  - l'état de la technique au moment de l'installation.
  - ce mode d'emploi qui stipule uniquement des dispositions générales et doit être lu dans le cadre de toute installation spécifique.
  - les règles de l'art.



Ce produit est conforme à l'ensemble des directives et règlements européens applicables. Le cas échéant, vous trouverez la déclaration CE de conformité relative à ce produit sur le site [www.niko.eu](http://www.niko.eu).

## 6. SUPPORT DE NIKO

En cas de doute ou si vous voulez échanger le produit en cas de défaut éventuel, veuillez prendre contact avec votre grossiste ou avec le service support de Niko:

- Belgique: +32 3 778 90 80
- France: +33 820 20 66 25

Vous trouverez les coordonnées et de plus amples informations sur le site [www.niko.eu](http://www.niko.eu), sous la rubrique "Aide et conseils".

## 7. DISPOSITIONS DE GARANTIE

- Le délai de garantie est de quatre ans à partir de la date de livraison. La date de la facture d'achat par le consommateur est considérée comme la date de livraison. En l'absence de facture, la date de fabrication est valable.
- Le consommateur est tenu de prévenir Niko par écrit de tout défaut de conformité, dans un délai maximum de deux mois après constatation.
- En cas de défaut de conformité, le consommateur peut uniquement prétendre à la réparation gratuite ou au remplacement gratuit du produit, selon l'avis de Niko.
- Niko ne peut être tenu pour responsable d'un défaut ou de dégâts résultant d'une installation fautive, d'une utilisation impropre ou négligente, d'une commande erronée, d'une transformation du produit, d'un entretien contraire aux consignes d'entretien ou d'une cause externe telle que de l'humidité ou une surtension.
- Les dispositions contraignantes de la législation nationale ayant trait à la vente de biens de consommation et à la protection des consommateurs des différents pays où Niko procède à la vente directe ou par l'intermédiaire d'entreprises sœurs, de filiales, de succursales, de distributeurs, d'agents ou de représentants fixes, prévalent sur les dispositions susmentionnées.

Lesen Sie vor der Montage und Inbetriebnahme die vollständige Gebrauchsanleitung.

## 1. BESCHREIBUNG

### GESCHWINDIGKEITSREGLER FÜR MOTOREN

Drücken auf den Regelknopf schaltet den Motor ein oder aus (funktioniert wie ein normaler Schalter). Drehen an den Regelknopf regelt die Geschwindigkeit.

## 2. FUNKTIONSWEISE UND BETRIEB

Der Geschwindigkeitsregler sollte in einer Unterputzdose mit einer Mindesttiefe von 40 mm montiert werden. Die Zentralplatte (Platte + Knopf) und der Abdeckrahmen müssen separat bestellt werden. Diese beiden Teile müssen vor dem Anspannlegen montiert werden. Ohne Zentralplatte ist die Verwendung des Reglers verboten. Der Geschwindigkeitsregler muss immer mit einer ohmschen Vorbelastung oder Vorbelastungen verwendet werden (Abb. 2):

- 2 x 02-920-91
- oder: 2 x 09-016-10 bei Lasten von unter 40 W
- oder: 1 x 09-016-10 bei Lasten von über 40 W

Widerstände wie 02-920-91 können sehr heiß werden ( $\pm 160^\circ\text{C}$ ). Bei der Installation müssen alle notwendigen Vorsichtsmaßnahmen in Hinblick auf Berührungs- und Brandschutz getroffen werden.

#### Einstellung der Minimumdrehzahl (Abb. 3):

1. Drehen Sie den Potentiometer entgegen dem Uhrzeigersinn.
2. Drehen Sie die Regelschraube für Einstellung der Minimaldrehzahl im Uhrzeigersinn bis die gewünschte Minimaldrehzahl erreicht ist. Der Motor muss beim Einschalten auf Minimaldrehzahl drehen. Die Minimaldrehzahl sollte so eingestellt werden, dass der Spannungsabfall am Geschwindigkeitsregler max. 170 Veff. ist.

#### Kühlung

Kühlung ist unerlässlich, um einen zuverlässigen und sicheren Betrieb zu gewährleisten. Der Dimmer erzeugt  $\pm 1,2\%$  Verlustwärme, z.B. 200 VA Motor = 2,4 W Verlustleistung. Nominale Umgebungstemperatur ( $T_a$ ):  $25^\circ\text{C}$ .

**Warnung:** Geschwindigkeitsregler werden durch Betätigung der Bedienelemente nie elektrisch von der Netzspannung getrennt. Alle Teile, einschl. der Motoren, stehen weiterhin unter Spannung, selbst wenn die Motoren AUS sind.

## 3. WARTUNG

- Schalten Sie zuerst die Spannungsversorgung allpolig ab.
- Führen Sie regelmäßig eine Inspektion folgender Punkte aus:
  - Anpressdruck der Schraubklemmen;
  - Belüftung.
- Reinigen Sie regelmäßig die Kühlschlitze, um sicherzustellen, dass sie staubfrei bleiben und eine optimale Wärmezirkulation gewährleistet werden kann.

## 4. TECHNISCHE DATEN

- Minimallast: 20 VA
- Maximallast: 200 VA
- Gewicht:  $\pm 115$  g
- Betriebsspannung: 230 Vac, 50 Hz
- Minimumdrehzahl einstellbar (Abb. 3)
- eingebauter Wechselschalter
- Schmelzsicherung F3,15 AH flink (04-226-20) eingebaut
- eingebaute Reservesicherung (Abb. 1). Verwenden Sie ausschließlich Originalersatzsicherungen mit der Niko-Artikelnnummer. Die Verwendung anderer Sicherungen kann zu Schäden am Gerät führen, die Sicherheit ist nicht gewährleistet und die Garantie erlischt.
- thermische Übertemperatursicherung. Die thermische Sicherung ist mit einer Wiedereinschaltsperrung ausgerüstet. Bei Überhitzung wird das Gerät in Übereinstimmung mit der Norm EN60669-2-1 vollständig abgeschaltet.
- funktentstört gemäß EN 55014 und CISPR 14
- Umgebungstemperatur:  $25^\circ\text{C}$
- Für Gebrauch in einer Umgebung mit einer nicht-kondenzierender Luftfeuchte
- ohmsche Lastwiderstände (09-016-10 oder 02-920-91) müssen separat bestellt werden

**Anmerkung:** Durch Phasenanschnitt der Netzspannung entstehen Strom- und Spannungsfelder mit höheren Frequenzen. Um Funkstörungen zu vermeiden, ist in den Regler ein Filter eingebaut. Dieser Filter besteht aus einer Funkenstördrossel und einem Kondensator. Die Funkenstördrossel kann Brummen als Folge der Magnetisierung des Spulenkerns. Dies ist eine normale Erscheinung.

## 5. WARNHINWEISE FÜR DIE INSTALLATION

- Die Installation darf ausschließlich von einer Elektrofachkraft unter Berücksichtigung der geltenden Vorschriften ausgeführt werden.
- Diese Gebrauchsanleitung muss dem Benutzer ausgehändigt werden. Die Gebrauchsanleitung ist den Unterlagen der elektrischen Anlage beizufügen und muss auch eventuellen neuen Besitzern ausgehändigt werden. Zusätzliche Exemplare erhalten Sie über die Internetseiten von Niko oder über den Kundendienst von Niko.
- Beachten und berücksichtigen Sie bei der Installation unter anderem folgende Punkte:
  - die gültigen Gesetze, Normen und Richtlinien.
  - den Stand der Technik zum Zeitpunkt der Installation.
  - die in dieser Gebrauchsanleitung aufgeführten Anweisungen, wobei diese Gebrauchsanleitung nur allgemein gültige Bestimmungen enthält, die für jede Anlage spezifisch angewendet werden müssen.
  - die allgemein anerkannten Regeln fachmännischer Arbeit.



Dieses Produkt erfüllt alle anwendbaren europäischen Richtlinien und Verordnungen. Die für dieses Produkt zutreffende EG-Konformitätserklärung erhalten Sie gegebenenfalls unter [www.niko.eu](http://www.niko.eu).

## 6. NIKO UNTERSTÜTZUNG

Bei Zweifel oder falls Sie bei einem eventuellen Defekt des Produkts noch Fragen bezüglich des Umtausches haben, dann nehmen Sie bitte Kontakt auf mit dem Kundendienst von Niko (Belgien: +32 3 778 90 80) oder wenden Sie sich an Ihren Großhändler. Kontaktdaten und weitere Informationen erhalten Sie im Internet unter [www.niko.eu](http://www.niko.eu) in der Rubrik "Unterstützung und Beratung".

## 7. GARANTIEBEDINGUNGEN

- Der Garantiezeitraum beträgt vier Jahre ab Lieferdatum. Als Lieferdatum gilt das Rechnungsdatum zum Zeitpunkt des Kaufs durch den Endverbraucher. Falls keine Rechnung mehr vorhanden ist, gilt das Produktionsdatum.
- Der Endverbraucher ist verpflichtet, Niko schriftlich über einen Produktmangel innerhalb von zwei Monaten nach dessen Feststellung zu informieren.
- Im Falle eines Mangels hat der Endverbraucher nur Recht auf kostenlose Reparatur oder Ersatz des Produkts. Eine Entscheidung darüber obliegt allein Niko.
- Niko ist nicht für Mängel oder Schäden verantwortlich, die durch fehlerhafte Installation, nicht bestimmungsgemäßen oder unsachgemäßen Gebrauch, durch falsche Bedienung, Anpassen/Ändern des Produktes, infolge von unsachgemäßer Wartung entgegen den Wartungsvorschriften oder die sich aus äußeren Umständen, wie beispielsweise infolge Feuchtigkeit oder Überspannung, ergeben.
- Zwingende Vorschriften der nationalen Gesetzgebung bezüglich des Verkaufs von Konsumgütern und zum Verbraucherschutz haben vor den obigen Bestimmungen Vorrang in den Ländern, in denen Niko direkt oder über seine Neben- oder Tochtergesellschaften, Filialen, Vertriebsstellen, Agenten oder über feste Vertreter verkauft.

Read the complete manual before attempting installation and activating the system.

## 1. DESCRIPTION

### SPEED CONTROLLER FOR MOTORS

A press on the control key switches the motor on or off (operates as a switch). A turn of the control key controls the speed.

## 2. OPERATION AND USE

The speed controller must be mounted into a flush mounting box with a min. recess depth of 40 mm. The central plate (plate + key) and the flush surround frame are to be ordered separately. These must be installed before switching on the power. Use without central plate is prohibited. The speed controller must always be used in combination with an ohmic ballast or ballasts (fig. 2):

- 2 x 02-920-91
- or: 2 x 09-016-10 for loads lower than 40 W
- or: 1 x 09-016-10 for loads higher than 40 W

Resistors such as 02-920-91 can reach very high temperatures ( $\pm 160^\circ\text{C}$ ). During installation, all the necessary precautions must be taken with regard to contact and fire protection.

#### Setting the minimum speed (fig. 3)

1. Turn the potentiometer entirely counterclockwise.
2. Turn the control screw for setting the min. speed clockwise until the desired min. speed is reached. The motor must run at the min. speed setting when switched on. The min. speed should be adjusted in such a way that a voltage drop over the speed controller is max. 170 V RMS.

#### Cooling

Cooling is essential to ensure a reliable and safe operation. The dimmer generates  $\pm 1.2\%$  heat vs. the connected power, e.g. 200 VA motor = 2.4 W dissipation. Nominal ambient temperature ( $T_a$ ):  $25^\circ\text{C}$ .

**Warning:** speed controllers are never electrically separated from the mains voltage by operating the controls. All parts, incl. the motors, remain live, even if the motors are OFF.

## 3. PRODUCT MAINTENANCE

- First, completely switch off the mains supply.
- Regularly check:
  - the pressure of the screw terminals.
  - if there is sufficient ventilation.
- Regularly clean the cooling slots to keep them dustfree and to guarantee an optimum dissipation.

## 4. TECHNICAL DATA

- min. load: 20 VA
- max. load: 200 VA
- weight:  $\pm 115$  g
- operating voltage: 230 Vac, 50 Hz
- setting of min. speed (fig. 3)
- built-in two-way switch
- provided with cartridge fuse F3.15 AH (04-226-20) quick acting
- built-in spare fuse (fig. 1). Only use original replacement fuses with a Niko reference number. When using other fuses, the device can be damaged, the safety is not guaranteed and the factory guarantee will be void.
- thermal overload protection. The thermal protection is not self-restoring. In case of overheating, the device is switched off completely in accordance with the standard EN60669-2-1.
- radio interference suppression in accordance with EN 55014 and CISPR 14
- ambient temperature:  $25^\circ\text{C}$
- for use in an environment with a non-condensing atmospheric humidity
- ohmic loads (09-016-10 or 02-920-91) must be ordered separately

**Remark:** phase control of the mains voltage results in current or voltage components with higher frequencies. In order to avoid radio interference, the dimmer is provided with a built-in filter. This filter consists of a suppressor coil and a capacitor. The suppressor coil can hum as a result of magnetostriction of the choke. This is a normal phenomenon.

## 5. WARNINGS REGARDING INSTALLATION

- The installation should be carried out by a registered installer and in compliance with the statutory regulations.
- This user manual should be presented to the user. It should be included in the electrical installation file, and it should be passed on to any new owners. Additional copies are available on the Niko website or via the Niko support service.
- During installation, the following should be taken into account (non-exhaustive list):
  - the statutory laws, standards and regulations.
  - the technology currently available at the time of installation.
  - this user manual, which only states general regulations and should therefore be read within the scope of each specific installation.
  - the rules of proper workmanship.



This product complies with all of the relevant European guidelines and regulations. If applicable, you can find the EC declaration of conformity regarding this product at [www.niko.eu](http://www.niko.eu).

## 6. NIKO SUPPORT

In case of doubt or for the specific exchange procedure in case of a possible defect, contact the Niko support service in Belgium at +32 3 778 90 80 or your wholesaler/installer. Contact details and more information can be found at [www.niko.eu](http://www.niko.eu) under the "Help and advice" section.

## 7. GUARANTEE PROVISIONS

- The period of guarantee is four years from the date of delivery. The delivery date is the invoice date of purchase of the product by the consumer. If there is no invoice, the date of production applies.
- The consumer is obliged to inform Niko in writing about the non-conformity, within two months after stating the defect.
- In case of a non-conformity, the consumer only has the right to a product repair or replacement free of charge, which shall be decided by Niko.
- Niko shall not be held liable for a defect or damage resulting from incorrect installation, improper or careless use, incorrect operation, transformation of the product, maintenance that does not adhere to the maintenance instructions or an external cause, such as damage due to moisture or overvoltage.
- The compulsory regulations of the national legislation concerning the sale of consumer goods and the protection of the consumer in the countries where Niko sells, directly or via sister companies, subsidiaries, chain stores, distributors, agents or permanent sales representatives, take priority over the above-mentioned rules and regulations.

**Pred vykonaním inštalácie a aktiváciou systému si prečítajte celý návod.**

## 1. POPIS

### OVLÁDAČ RÝCHLOSTI PRE MOTORY

Stlačením ovládacieho tlačidla sa motor zapne alebo vypne (funguje ako prepínač). Otáčaním ovládacieho tlačidla sa dá regulovať rýchlosť.

## 2. PREVÁDZKA A POUŽÍVANIE

Ovládač rýchlosti musí byť vsadený do montážnej krabice s minimálnou hĺbkou zapustenia 40 mm. Stredový kryt (kryt + mechanizmus) a rámček sa objednávajú samostatne. Musia byť nainštalované pred zapnutím prúdu. Používanie bez stredového krytu je zakázané. Ovládanie rýchlosti sa vždy musí používať v kombinácii s ohmickým predradníkom/predradníkmi (obr. 2):

- 2 x 02-920-91

- alebo: 2 x 09-016-10 pre záťaž do 40 W

- alebo: 1 x 09-016-10 pre záťaž nad 40 W

Rezistory ako 02-920-91 môžu dosahovať veľmi vysoké teploty ( $\pm 160^{\circ}\text{C}$ ). Počas inštalácie musia byť vykonané všetky potrebné opatrenia s ohľadom na ochranu pred skratom a požiarom.

### Nastavenie minimálnej rýchlosti (obr. 3):

1. Otočte potenciometer do krajnej polohy proti smeru hodinových ručičiek.

2. Pre nastavenie minimálnej rýchlosti otáčajte riadiacu skrutku v smere hodinových ručičiek, kým sa nedosiahne požadovaná minimálna rýchlosť. Zapnutý motor pôjde minimálne touto nastavenou rýchlosťou. Minimálnu rýchlosť je potrebné nastaviť tak, aby úbytok napätia na regulátore bol max. 170 V RMS.

### Chladienie:

Chladienie je dôležité pre zabezpečenie spoľahlivej a bezpečnej prevádzky. Stmievateľ produkuje  $\pm 1,2\%$  tepla oproti pripojenému výkonu, napr. 200 VA motor = 2,4 W odvádzanie. Menovitá prevádzková teplota (ta):  $25^{\circ}\text{C}$ .

**Advertencia:** Los reguladores de velocidad no están nunca aislados eléctricamente del sector por una acción del elemento de mando. Todos los elementos, incluyendo los motores quedan bajo tensión, incluso si estos están "apagados".

## 3. ÚDRŽBA PRODUKTU

- Najskôr úplne vypnite sieťové napájanie.

- Pravidelne kontrolujte: - tlak skrutkových svoriek.  
- či je vetranie dostatočné.

- Pravidelne čistite chladiace otvory, aby sa v nich nehromadil prach a aby bolo zaručené optimálne odvádzanie.

## 4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- min. zaťaženie: 20 VA

- max. zaťaženie: 200 VA

- hmotnosť:  $\pm 115$  g

- prevádzkové napätie: 230 Vac, 50 Hz

- nastavenie minimálnej rýchlosti (obr. 3)

- zabudovaný dvojcestný spínač

- vybavené poisťou F3,15 AH (04-226-20) s rýchlou reakciou

- zabudovaná náhradná poisťka (obr. 1). Používajte len originálne náhradné poisťky s referenčným číslom Niko.

Pri použití iných poisťiek môže dôjsť k poškodeniu prístroja, nie je zaručená bezpečnosť a záruka výrobcu je neplatná.

- tepelná ochrana proti preťaženiu. Tepelná ochrana sa neobnovuje sama. V prípade prehriatia sa zariadenie úplne vypne v súlade s normou EN60669-2-1.

- odrušenie v súlade s EN 55014 a CISPR 14

- prevádzková teplota:  $25^{\circ}\text{C}$

- pre použitie v prostredí s takou vlhkosťou vzduchu, pri ktorej nedochádza ku kondenzácii

- ohmické záťaže (09-016-10 alebo 02-920-91) je potrebné objednať zvlášť

**Poznámka:** Fázové riadenie sieťového napätia má za následok prúdové alebo napäťové zložky s vyššími frekvenciami. Aby sa zabránilo rušeniu, stmievateľ je vybavený vstavaným filtrom. Tento filter sa skladá z tlmičky a kondenzátora. Tlmička môže v dôsledku magnetostrikcie sýtiť bzučať. Je to normálny jav.

## 5. UPOZORNENIA TÝKAJÚCE SA INŠTALÁCIE

- Inštaláciu musí vykonať kvalifikovaný odborník v súlade s platnými predpismi.

- Tento návod na použitie musí byť odovzdaný užívateľovi. Musí byť súčasťou dokumentácie o elektrickej inštalácii a musí byť odovzdaný každému novému užívateľovi. Ďalšie kópie návodu sú dostupné na web stránke Niko alebo cez služby zákazníkom.

- Počas inštalácie je potrebné brať do úvahy nasledovné (neobmedzuje sa iba na nasledovný zoznam):

- aktuálne zákony, normy a vyhlášky.

- aktuálny stav technológií v čase inštalácie.

- tento návod na použitie, ktorý obsahuje iba všeobecné pravidlá, je potrebné použiť s ohľadom na špecifiká každej inštalácie.

- pravidlá správnej inštalácie.



Tento výrobok spĺňa všetky relevantné Európske predpisy a nariadenia. V prípade potreby nájdete príslušné ES vyhlásenie o zhode na [www.niko.eu](http://www.niko.eu).

## 6. NIKO TECHNICKÁ PODPORA

Ak máte otázky, obráťte sa na zastúpenie firmy Niko (Slovenská republika: +421 2 63 825 155) alebo váš veľkoobchod. Ďalšie informácie a kontakty nájdete na stránke [www.niko.eu](http://www.niko.eu) v sekcii "Pomoc a podpora".

## 7. ZÁRUČNÉ PODMIENKY

- Záručná doba je 4 roky od dátumu dodávky. Za dátum dodávky sa považuje dátum fakturácie alebo vydania iného daňového dokladu zákazníkom. Ak takýto doklad nie je k dispozícii, platí dátum výroby.

- Zákazník je povinný písomnou formou informovať Niko o poruche do dvoch mesiacov od jej objavenia.

- V prípade poruchy výrobku má zákazník nárok na bezplatnú opravu alebo výmenu (na základe posúdenia firmy Niko).

- Niko nenesie zodpovednosť za poruchu alebo poškodenie spôsobené nesprávnou inštaláciou, nesprávnym alebo nebalým použitím, prepravou výrobku, nesprávnou údržbou, alebo vonkajšími vplyvmi ako sú zvýšená vlhkosť či prepätie.

- Záväzný zákony národnej legislatívy, týkajúce sa predaja tovaru a ochrany zákazníka platné v krajinách, kde sa predávajú výrobky Niko, priamo alebo cez sesterské či dcérske spoločnosti, reťazce, distribútorov, agentov alebo stálych predajných zástupcov, sú nadriadené vyššie uvedeným pravidlám a nariadeniam.

**Demontage - Démontage - Demontage - Dismantling - Demontáž**

Fig./Abb./Obr. 1

Vervangen van de zekering  
Remplacement du fusible  
Auswechseln der Sicherung  
Replacement of the fuse  
V  mena poistky

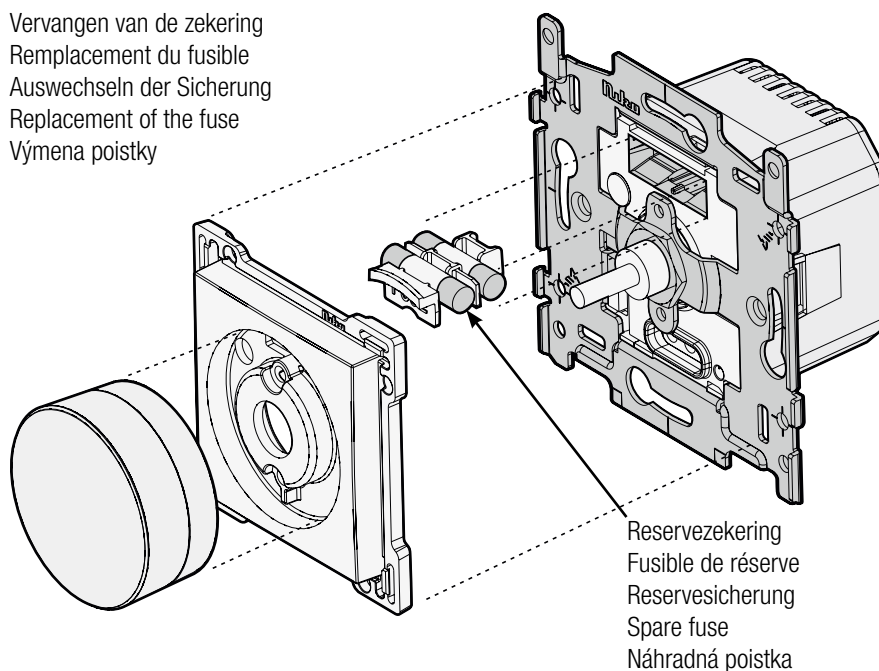

**Aansluitschema — Sch  ma de raccordement — Anschlussbild — Wiring diagram — Sch  my zapojenia**

Fig./Abb./Obr. 2

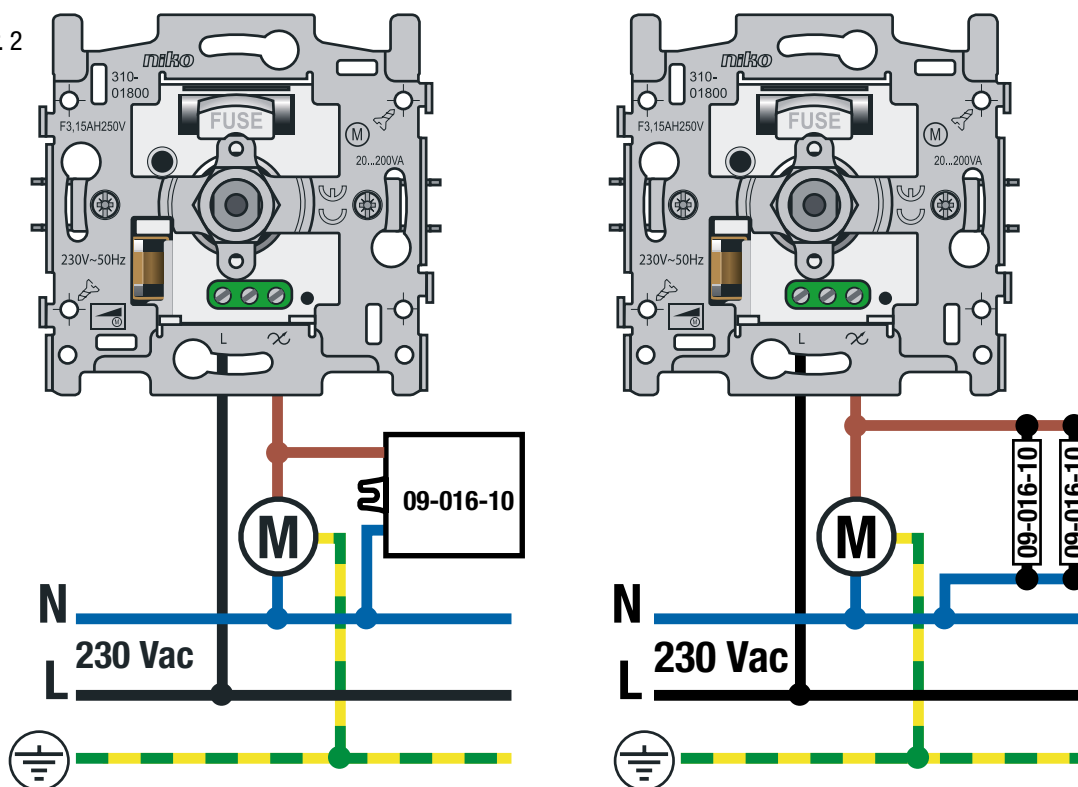
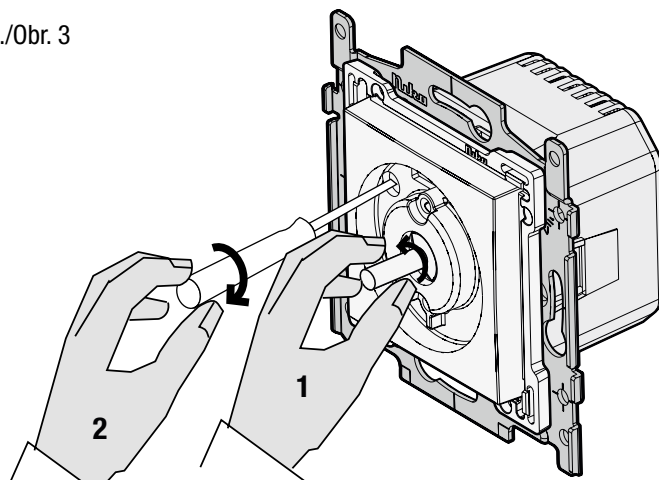


Fig./Abb./Obr. 3



Instelling van het min. toerental  
Réglage de la vitesse minimale  
Einstellung der Minimumdrehzahl  
Setting the minimum speed  
Nastavenie minim  lnej r  chlosti