

Lees de volledige handleiding vóór installatie en ingebruikname.

## 1. BESCHRIJVING

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. 40mm 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 volgende voorbelastingen (fig.2):

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

Weerstandens 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. 170VRMS 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. 200VA motor = 2,4W 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: 20VA
- max. belasting: 200VA
- gewicht:  $\pm 115\text{g}$
- bedrijfsspanning: 230V~ 50Hz
- instelling voor min. toerental (fig.3)
- ingebouwde wisselschakelaar
- voorzien van een smeltzekering F3,15AH (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. WETTELIJKE WAARSCHUWINGEN

- De installatie dient te worden uitgevoerd door een bevoegd persoon en met inachtnaam van de geldende voorschriften.
- Deze handleiding dient aan de gebruiker te worden overhandigd. Zij moet bij het dossier van de elektrische installatie worden gevoegd en dient te worden overgedragen aan eventuele nieuwe eigenaars. Bijkomende exemplaren zijn verkrijgbaar via de Niko-website of -supportdienst.
- Bij de installatie dient rekening gehouden te worden met (lijst is niet limitatief):
  - de geldende wetten, normen en reglementen;
  - de stand van de techniek op het ogenblik van de installatie;
  - het feit dat een handleiding alleen algemene bepalingen vermeldt en dient gelezen te worden binnen het kader van elke specifieke installatie;
  - de regels van goed vakmanschap.
- Bij twijfel kan u de supportdienst van Niko raadplegen of contact opnemen met een erkend controleorgaanisme.
 

|  |  |
|--|--|
| Support België:<br>tel. + 32 3 778 90 80<br>website: <a href="http://www.niko.be">http://www.niko.be</a><br>e-mail: <a href="mailto:support@niko.be">support@niko.be</a> | Support Nederland:<br>tel. + 31 183 64 06 60<br>website: <a href="http://www.niko.nl">http://www.niko.nl</a><br>e-mail: <a href="mailto:sales@niko.nl">sales@niko.nl</a> |
|--|--|

In geval van defect kan u uw product terugbezorgen aan een erkende Niko-groothandel samen met een duidelijke omschrijving van uw klacht (manier van gebruik, vastgestelde afwijking...).

## 6. GARANTIEBEPALINGEN

- Garantietermijn: twee jaar vanaf leveringsdatum. Als leveringsdatum geldt de factuurdatum van aankoop van het goed door de consument. Indien geen factuur voorhanden is, geldt de productiedatum.
- De consument is verplicht Niko schriftelijk over het gebrek aan overeenstemming te informeren, uiterlijk binnen de twee maanden na vaststelling.
- In geval van een gebrek aan overeenstemming van het goed heeft de consument recht op een een kosteloze herstelling of vervanging, wat door Niko bepaald wordt.
- Niko is niet verantwoordelijk voor een gebrek of schade als gevolg van een foutieve installatie, oneigenlijk of onachtzaam gebruik of verkeerde bediening of transformatie van het goed.
- De dwingende bepalingen van de nationale wetgevingen betreffende de verkoop van consumptiegoederen en de bescherming van de consumenten van de landen waarin Niko rechtstreeks of via zuster/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

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 40mm. 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 devra être utilisé conjointement avec les charges auxiliaires suivantes (fig.2):

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

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 170VRMS 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 200VA provoquera une dissipation de  $\pm 2,4\text{W}$ . 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.: 20VA
  - charge max.: 200VA
  - poids:  $\pm 115\text{g}$
  - tension de fonctionnement: 230V~ 50Hz
  - réglage de la vitesse min. (fig.3)
  - interrupteur va-et-vient incorporé
  - fusible incorporé F3,15AH (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. PRESCRIPTIONS LEGALES

- L'installation doit être effectuée par une personne compétente 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 à d'éventuels autres propriétaires. Des exemplaires supplémentaires peuvent être obtenus sur le site web ou auprès du service 'support Niko'.
- Il y a lieu de tenir compte des points suivants avant l'installation (liste non limitative):
  - les lois, normes et réglementations en vigueur;
  - l'état de la technique au moment de l'installation;
  - ce mode d'emploi qui doit être lu dans le cadre de toute installation spécifique;
  - les règles de l'art.
- En cas de doute, vous pouvez appeler le service 'support Niko' ou vous adresser à un organisme de contrôle reconnu.
 

|  |   |
|--|---|
| Support Belgique:<br>+ 32 3 778 90 80<br>site web: <a href="http://www.niko.be">http://www.niko.be</a><br>e-mail: <a href="mailto:support@niko.be">support@niko.be</a> | Support France:<br>+ 33 820 20 66 25<br>site web: <a href="http://www.niko.fr">http://www.niko.fr</a><br>e-mail: <a href="mailto:ventes@niko.fr">ventes@niko.fr</a> |
|--|---|

En cas de défaut de votre appareil, vous pouvez le retourner à un grossiste Niko agréé, accompagné d'une description détaillée de votre plainte (manière d'utilisation, divergence constatée...).

## 6. CONDITIONS DE GARANTIE

- Délai de garantie: 2 ans à partir de la date de livraison. La date de la facture d'achat par le consommateur fait office de date de livraison. Sans facture disponible, la date de fabrication est seule valable.
- Le consommateur est tenu de prévenir Niko par écrit de tout manquement à la concordance des produits dans un délai max. de 2 mois après constatation.
- Au cas où pareil manquement serait constaté, le consommateur a droit à une réparation gratuite ou à un remplacement gratuit selon l'avis de Niko.
- Niko ne peut être tenu pour responsable pour un défaut ou des dégâts suite à une installation fautive, à une utilisation contraire ou inadaptée ou à une transformation du produit.
- Les dispositions contraignantes des législations nationales ayant trait à la vente de biens de consommation et la protection des consommateurs des différents pays où Niko procède à la vente directe ou par entreprises interposées, filiales, distributeurs, agents ou représentants fixes, prévalent sur les dispositions susmentionnées.

**Lesen Sie vor der Montage und Inbetriebnahme die vollständige Gebrauchsanleitung.**

## 1. BESCHREIBUNG

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

## 2. INSTALLATION UND ANWENDUNG

Der Geschwindigkeitsregler sollte in einer Unterputzdose mit einer Mindestdiefe von 40mm montiert werden. Die Zentralplatte (Platte + Knopf) und der Abdeckrahmen müssen separat bestellt werden. Diese beiden Teile müssen vor dem Anspannunglegen montiert werden. Ohne Zentralplatte ist die Verwendung des Reglers verboten. Der Geschwindigkeitsregler sollte stets in Verbindung mit einem Grundlastwiderstand verwendet werden (Zeichnung 2):

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

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 (Zeichnung 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. 170Veff. ist.

### Kühlung

Kühlung ist unerlässlich, um einen zuverlässigen und sicheren Betrieb zu gewährleisten. Der Dimmer erzeugt  $\pm 1,2\%$  Verlustwärme, z.B. 200VA Motor = 2,4W 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: 20VA
- Maximallast: 200VA
- Gewicht:  $\pm 115\text{g}$
- Betriebsspannung: 230V~ 50Hz
- Minimumdrehzahl einstellbar (Zeichnung 3)
- eingebauter Wechselschalter
- Schmelzsicherung F3,15AH flink (04-226-20) eingebaut
- eingebaute Reservesicherung (Zeichnung 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-kondenzierenden 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. GESETZLICHE BESTIMMUNGEN

- Die Installation darf ausschließlich von einem Fachmann des Elektrohandwerks unter Berücksichtigung der geltenden Vorschriften vorgenommen werden.
- Übergeben Sie dem Benutzer diese Gebrauchsanleitung. Sie ist den Unterlagen der elektrischen Anlage beizufügen und muss auch eventuellen neuen Besitzern übergeben werden. Zusätzliche Exemplare erhalten Sie über unsere Website oder unseren Servicedienst.
- Bei der Installation müssen Sie u.a. Folgendes berücksichtigen:
  - die geltenden Gesetze, Normen und Vorschriften;
  - den Stand der Technik zum Zeitpunkt der Installation;
  - diese Gebrauchsanleitung die im Zusammenhang mit jeder spezifischen Anlage gesehen werden muss;
  - die Regeln fachmännischen Könnens.
- Sollten Sie Fragen haben, können Sie sich an die Niko-Hotline oder an eine anerkannte Kontrollstelle wenden:
 

Web-site: <http://www.niko.be>; E-Mail: [support@niko.be](mailto:support@niko.be); Hotline Belgien: +32 3 778 90 80

Hotline Moeller Deutschland:

|                              |                                  |
|------------------------------|----------------------------------|
| Berlin: +49 30 701902-46     | Hamburg: +49 40 75019-281        |
| Düsseldorf: +49 2131 317-372 | Frankfurt a.M.: +49 69 50089-263 |
| Stuttgart: +49 711 68789-51  | München: +49 89 460 95-218       |

Mail: [gebaeudeautomation@moeller.net](mailto:gebaeudeautomation@moeller.net)

Im Falle eines Defektes an Ihrem Niko-Produkt, können Sie dieses mit einer genauen Fehlerbeschreibung (Anwendungsproblem, festgestellter Fehler, usw.) an Ihren Moeller- oder Niko-EGH zurückbringen.

## 6. GARANTIEBESTIMMUNGEN

- Garantiezeitraum: Zwei Jahre ab Lieferdatum. Als Lieferdatum gilt das Rechnungsdatum zu dem der Endkunde das Produkt gekauft hat. Falls keine Rechnung mehr vorhanden ist, gilt das Produktionsdatum.
- Der Endkunde ist verpflichtet, Niko über den festgestellten Mangel innerhalb von zwei Monaten zu informieren.
- Im Falle eines Mangels an dem Produkt hat der Endkunde das Recht auf eine kostenlose Reparatur oder Ersatz. Dies wird von Niko entschieden.
- Niko ist nicht für einen Mangel oder Schaden verantwortlich, der durch unsachgemäße Installation, nicht bestimmungsgemäßen oder unvorsichtigen Gebrauch oder falsche Bedienung oder Anpassen/Ändern des Produktes entsteht.
- Die zwingenden Vorschriften der nationalen Gesetzgebung bezüglich des Verkaufs von Konsumgütern und der Schutz des Kunden in den Ländern in denen Niko direkt oder über seine Tochtergesellschaften, Filialen, Distributoren, Handelsvertretungen oder Vertretern verkauft, haben Vorrang vor den obigen Bestimmungen.

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

## 1. DESCRIPTION

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. INSTALLATION AND USE

The speed controller must be mounted into a flush mounting box with a min. recess depth of 40mm. 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 control must always be used in combination with the following precharges (fig.2):

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

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. 170VRMS.

### Cooling

Cooling is essential to ensure a reliable and safe operation. The dimmer generates  $\pm 1,2\%$  heat vs. the connected power, e.g. 200VA motor = 2,4W 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: 20VA
- max. load: 200VA
- weight:  $\pm 115\text{g}$
- operating voltage: 230V~ 50Hz
- setting of min. speed (fig.3)
- built-in two-way switch
- provided with cartridge fuse F3,15AH (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. LEGAL WARNINGS

- The installation has to be carried out by a qualified person and in compliance with the statutory regulations.
- This user manual has to be handed over to the user. It has to be included in the electrical installation file and has to be passed on to any new owners. Additional copies are available on the Niko website or via the support service.
- During installation, the following has to be taken into account (not limited to list below):
  - The statutory laws, standards and regulations;
  - The state of the art technique at the moment of installation;
  - This user manual, which must be read within the scope of each specific installation, only states general regulations;
  - The rules of proper workmanship
- In case of questions, you can consult Niko's support service or contact a registered control organisation.
 

|   |   |
|---|---|
| Support Belgium:  | Support UK:   |
| +32 3 778 90 80   | +44 1525877707  |
| website : <a href="http://www.niko.be">http://www.niko.be</a> | <a href="http://www.nikouk.com">http://www.nikouk.com</a> |
| e-mail: <a href="mailto:support@niko.be">support@niko.be</a>  | <a href="mailto:sales@nikouk.com">sales@nikouk.com</a>    |

In case of a defect, you can return your product to a registered Niko wholesaler, together with a clear description of your complaint (Conditions of use, stated defect...).

## 6. GUARANTEE PROVISIONS

- Period of guarantee: 2 years from 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 defect, within two months after stating the defect.
- In case of a failure to conform, the consumer has the right to a repair or replacement (decided by Niko) free of charge.
- Niko cannot be held liable for a defect or damage as a result of an incorrect installation, improper or careless use or wrong usage or transformation of the goods.
- The compulsory regulations of the national legislation concerning the sales of consumer goods and the protection of the consumers in the countries where Niko sells, directly or via sister or daughter companies, chain stores, distributors, agents or permanent sales representatives, take priority over the rules and regulations mentioned above.

**Lea atentamente estas instrucciones antes de instalar o poner en servicio el producto.**

## 1. DESCRIPCIÓN

Una presión sobre el botón de regulación permite arrancar o parar el motor (funcionamiento idéntico al de un interruptor). La velocidad del ventilador deseada se regula girando el botón de regulación.

## 2. FUNCIONAMIENTO Y UTILIZACIÓN

El regulador de velocidad debe montarse dentro de una caja de montaje empotrada con una profundidad mínima de 40mm. El embellecedor provisto del botón y los marcos se suministran por separado. Estos elementos deben estar colocados antes de la conexión (eléctrica). Está prohibido el uso del regulador de velocidad sin las tapas colocadas.

El regulador de velocidad debe utilizarse junto con las cargas auxiliares siguientes (fig.2): o bien

- 2 x 02-920-91
- o: 2 x 09-016-10 para una carga inferior a 40W
- o: 1 x 09-016-10 para cargas superiores a 40W

Las resistencias, tales como la: 02-920-91 de NIKO pueden alcanzar temperaturas muy elevadas (aproximadamente 160°C). Al instalarlas deben tomarse todas las precauciones posibles en relación con contactos y protección contra incendios.

### Regulación de la velocidad mínima (fig.3):

1. Girar el eje del potenciómetro en sentido opuesto al de las agujas del reloj.
2. Girar el tornillo para el reglaje de la velocidad mínima hasta conseguir la velocidad mínima deseada. Regular la velocidad mínima de forma que el motor se ponga en marcha en velocidad mínima. La velocidad mínima deberá ajustarse de forma que la caída de tensión en el regulador de velocidad pueda alcanzar un máximo de 170VRMS de tensión eficaz.

### Refrigeración:

La refrigeración es esencial para asegurar un funcionamiento fiable y seguro. El regulador disipa un calor de aproximadamente 1,2% de la potencia nominal. Por ejemplo: 200VA de motor = 2,4W disipados. Temperatura ambiente ( $t_a$ ): 25°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. MANTENIMIENTO

- En primer lugar, desconecte la alimentación del sector.
- Compruebe con regularidad:
  - el apriete de los terminales de conexión;
  - si existe una ventilación correcta.
- La superficie de refrigeración debe limpiarse regularmente quitándole el polvo, para garantizar una disipación óptima.

## 4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- carga mín.: 20VA
- carga máx.: 200VA
- peso:  $\pm 115g$
- tensión de alimentación: 230V ~ 50Hz
- ajuste de velocidad mínima (fig.3)
- interruptor conmutador incorporado
- fusible incorporado F3,15AH (04-226-20), fusión rápida (según IEC 127-2/1 o DIN 41660).
- fusible de reserva incorporado (fig.1). Use solamente fusibles de repuesto originales de NIKO. Si se usan otros fusibles se puede dañar el aparato, la seguridad no está garantizada y la garantía de fábrica quedará anulada.
- Protección en caso de sobrecarga térmica: la protección térmica no se rearma automáticamente. Si el aparato se calienta excesivamente se desconectará por completo de acuerdo con la Norma EN60669-2-1.
- desparasitado según las normas EN 55014 y CISPR 14
- temperatura ambiente: 25°C
- debe utilizarse en entornos en los que el grado de humedad de aire no produzca condensación
- Accesorio: precargas óhmicas (09-016-10 o 02-920-91) se piden por separado.

**Observaciones:** El control de fase de la tensión de red conlleva componentes de corriente y de tensión de frecuencias más elevados. Para evitar interferencias, se ha previsto un filtro dentro del regulador. Este filtro se compone de una bobina de desparasitaje y de un condensador. El suave zumbido producido por la vibración resultante de magnetoestricción al nivel de la bobina es un fenómeno normal.

## 5. PRESCRIPCIONES LEGALES

- La instalación debe ser realizada por una persona competente, con arreglo a la normativa en vigor.
- Estas instrucciones deben entregarse al usuario. Deben adjuntarse al expediente de la instalación eléctrica, y transmitirse a cualquier eventual nuevo propietario. Se pueden obtener ejemplares adicionales en el sitio web o en el servicio de asistencia de Niko.
- Antes de proceder a la instalación, se debe tener en cuenta lo siguiente (lista no exhaustiva):
  - las leyes, normas y reglamentos en vigor;
  - el progreso tecnológico en el momento de la instalación;
  - las presentes instrucciones, que deben leerse antes de proceder a cualquier instalación específica;
  - las prácticas del sector.
- En caso de duda, puede ponerse en contacto con el servicio de asistencia de post-venta Niko o dirigirse a un organismo de control reconocido.
 

Asistencia en Bélgica:

+ 32 3 778 90 80

sitio web: <http://www.niko.be>

correo electrónico: [support@niko.be](mailto:support@niko.be)

En el caso de un defecto de su producto, puede devolverlo a un distribuidor de Niko, acompañado de una descripción detallada de su queja (modo de utilización, defecto constatado, etc.).

## 6. CONDICIONES DE GARANTÍA

- Validez de la garantía: 2 años a partir de la fecha de entrega. La fecha de la factura de compra por el usuario sirve de fecha de entrega. Sin factura disponible, la validez de la garantía será de 2 años a partir de la fecha de fabricación.
- El usuario deberá comunicar a Niko por escrito cualquier disconformidad en los productos en un plazo máximo de 2 meses a partir del momento en que la detecte.
- En caso de que la disconformidad se constate, el usuario se beneficia de una reparación gratuita o sustitución gratuita, según criterio de Niko.
- Niko declina toda responsabilidad por defectos o daños derivados de una instalación incorrecta, de una utilización contraria o inadecuada, o de una transformación del producto.
- Las disposiciones vigentes de las legislaciones nacionales que afectan a la venta de bienes consumo y a la protección de los consumidores de los distintos países donde Niko procede a la venta directa o mediante empresas intermediarias, filiales, distribuidores o representantes fijos, prevalecen sobre las disposiciones anteriores.

# Demontage -Démontage - Demontage -Dismantling - Desmontaje

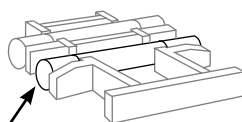
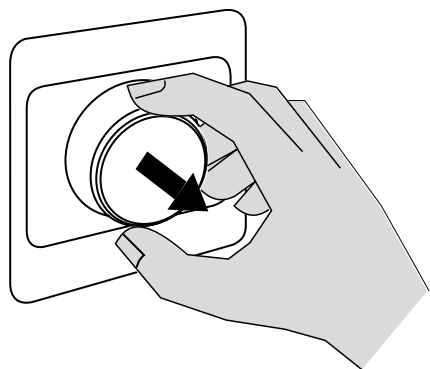
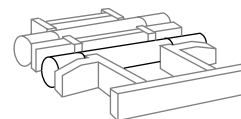


fig.1

Reservezekering  
Fusible de réserve  
Reservesicherung  
Spare fuse  
Fusible de reserva



Vervangen van de zekering  
Remplacement du fusible  
Auswechseln der Sicherung  
Replacement of the fuse  
Sustitución del fusible

## Aansluitschema — Schéma de raccordement — Anschlussbild — Wiring diagram — Esquemas de conexión

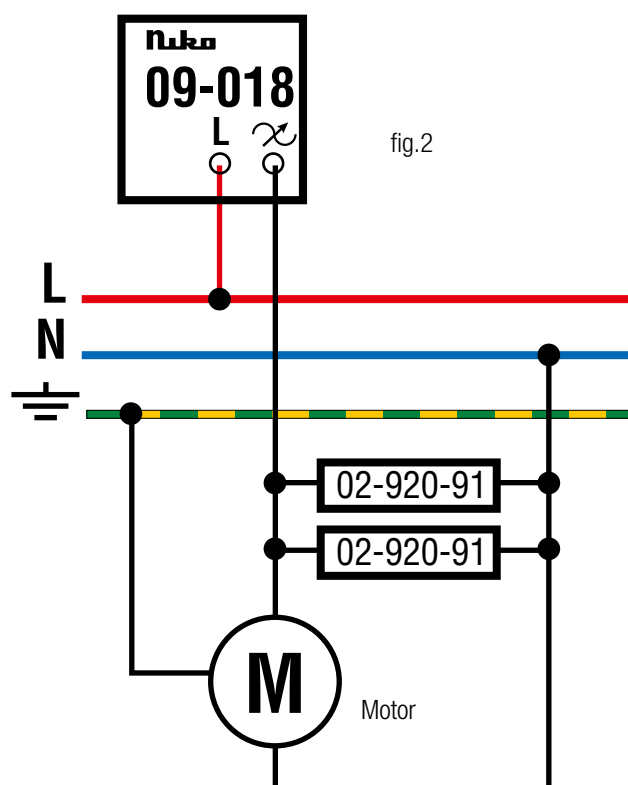
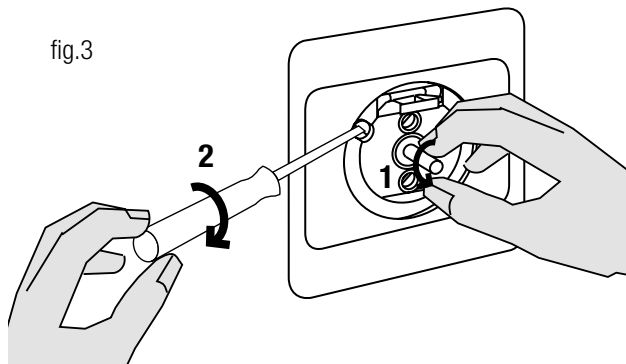


fig.3



Instelling van het min. toerental  
Réglage de la vitesse minimale  
Einstellung der Minimumdrehzahl  
Setting the minimum speed  
Regulación de la velocidad mínima