

## Lees de volledige handleiding vóór installatie en ingebruikname.



Referentie-code	Beschrijving	Afzekerung per uitgang*	Afzekerung per parallel-schakeling	PRI aansluitingen	SEC aansluitingen
320-00001	35 W met draaduitgang – kortsluitvast	-	-	draaduitgang	draaduitgang
320-00002	35 W met klemaansluiting – kortsluitvast	-	-	schroefklem • 6 mm <sup>2</sup>	schroefklem • 6 mm <sup>2</sup>
320-00003	105 W met klemaansluiting – kortsluitvast	-	-	schroefklem • 4 mm <sup>2</sup>	schroefklem • 4 mm <sup>2</sup>
320-00004	150 W met klemaansluiting – niet-kortsluitvast	T 6,3 A	-	schroefklem • 4 mm <sup>2</sup>	schroefklem • 4 mm <sup>2</sup>
320-00005	200 W met klemaansluiting – niet-kortsluitvast	T 10 A	-	schroefklem • 4 mm <sup>2</sup>	schroefklem • 4 mm <sup>2</sup>
320-00006	300 W met klemaansluiting – niet-kortsluitvast	16 A	25 A	schroefklem • 6 mm <sup>2</sup>	schroefklem • 6 mm <sup>2</sup>

\* EN60127/EN60269-3

## 1. BESCHRIJVING

De **elektromagnetische transformatoren** zijn geschikt voor 12V-belastingen.

Alle modellen zijn klasse II-onafhankelijke transformatoren. De transformatoren zijn gebouwd volgens de veiligheidsnorm EN61558-2-6 en voldoen aan laagspanningsrichtlijn 2006/95/EG.

**Dimbaarheid:** Alle transformatoren zijn dimbaar met faseaansnijding () en universele dimmers (). Een ferromagnetische transformator moet meer dan 80 % belast zijn om goed te werken met een dimmer.




## 2. INSTALLATIE

### 2.1. Beveiliging

De **niet-kortsluitvaste transformatoren** (320-00004, 320-00005 en 320-00006) moeten worden beveiligd tegen overbelasting en kortsluiting. Hiervoor installeer je in de secundaire kring zekeringen () waarvan het kaliber aangepast is aan de nominale stroom van de uitgaande kringen (zie "afzekerung per uitgang" in de bovenstaande tabel en figuur 1 voor de aansluiting).

Je kunt ook gebruikmaken van de Niko zekeringdozen met verdeelfunctie (320-00201, 320-00202 of 320-00203) (fig. 2).

De **kortsluitvaste transformatoren** (320-00001, 320-00002 en 320-00003) zijn uitgerust met een ingebouwde beveiliging die de uitgaande kringen kan beveiligen, op voorwaarde dat de minimale draaddoorsnede en maximale draadlengte gerespecteerd worden (zie onderstaande tabel).

De beveiliging van de producten 320-00001, 320-00002 en 320-00003 is niet zelfherstellend. Je moet de spanning onderbreken om de beveiliging opnieuw in te schakelen (, , ).

**Opgelet:** Bedieningsschakelaars (10 A/250 Vac) moeten altijd in de primaire kring van de transformator worden geïnstalleerd.

### 2.2. Maximale afstand tot de belasting

Vanwege de relatief hoge stromen (20 x I<sub>pri</sub>) aan de secundaire zijde van de transformatoren moet je de afstand tot de belasting altijd zo kort mogelijk houden. Dit is noodzakelijk om de draaddoorsnede te beperken. Houd hierbij rekening met een maximale spanningsval van 5%.

Vermogen (P)	Stroom (I)	Maximale lengte van een tweaderige kopergeleider met de volgende doorsnede			
		1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	4 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>
50 W	4,1 A	5,6 m	9,3 m	14,8 m	22,2 m
100 W	8,2 A	2,8 m	4,6 m	7,4 m	11,1 m
150 W	12,3 A	1,9 m	3,1 m	4,9 m	7,4 m
200 W	16,4 A	-	2,3 m	3,7 m	5,6 m
300 W	24,6 A	-	-	2,5 m	3,7 m
400 W	32,8 A	-	-	-	2,8 m

## 3. MONTAGE

### 3.1. 320-00001 en 320-00002

Om deze transformatoren in te bouwen, heb je een gatdiameter nodig van minimaal 63,5 mm (320-00001) en minimaal 55 mm (320-00002) en een inbouwhoogte van minimaal 100 mm (fig. 2).

Respecteer de minimale afstanden rond de transformator en de minimale afstand tot de belasting (fig. 3).

Optimale warmteafgifte is vereist om een goede werking te garanderen (fig. 4).

**Opgelet:** De elektromagnetische transformatoren mogen niet bedekt worden met thermisch isolerend materiaal.

Voor de aansluiting van 320-00001 moet je een aftakdoos met draadtrekontlasting gebruiken (fig. 5).

De externe bekabeling van 320-00001 kan niet worden vervangen. Als de bekabeling beschadigd is, moet je het product vervangen.

### 3.2. Andere referentiecodes

Deze transformatoren zijn bestemd voor vaste binnenhuisinstallaties.

Monteer het product bij voorkeur in een afsluitbare schakelkast.

## 4. WAARSCHUWINGEN VOOR INSTALLATIE



De installatie van producten die permanent onderdeel zullen uitmaken van de elektrische installatie en die gevaarlijke spanningen bevatten, 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 Niko customer services.

## 5. CE-MARKERING



Dit product voldoet aan alle toepasselijke Europese richtlijnen en verordeningen. Voor radioapparatuur verklaart Niko nv dat de radioapparatuur uit deze handleiding conform is met Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring staat op [www.niko.eu](http://www.niko.eu) onder de productreferentie, indien van toepassing.

## 6. MILIEU



Dit product of de bijgeleverde batterijen mag u niet bij het ongesorteerd afval gooien. Breng uw afgedankt product naar een erkend verzamelpunt. Net als producenten en importeurs speelt ook u een belangrijke rol in de bevordering van sortering, recycling en hergebruik van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur. Om de ophaling en verwerking te kunnen financieren, heft de overheid in bepaalde gevallen een recyclingbijdrage (inbegrepen in de aankoopprijs van dit product).

## 7. NIKO CUSTOMER SERVICES

nv Niko sa

Industriepark West 40

9100 Sint-Niklaas, Belgium

[www.niko.eu](http://www.niko.eu)

België: +32 3 778 90 80 – [support.be@niko.eu](mailto:support.be@niko.eu)

Nederland: +31 880 15 96 10 – [support.nl@niko.eu](mailto:support.nl@niko.eu)

**Veillez lire le mode d'emploi entièrement avant l'installation et la mise en service.**



Code de référence	Description	Fusible par sortie*	Fusible par montage en parallèle	Connexions PRI	Connexions SEC
320-00001	35 W avec sortie de fil – résistant aux courts-circuits	-	-	sortie de fil	sortie de fil
320-00002	35 W avec raccordement à un terminal – résistant aux courts-circuits	-	-	borne à vis • 6 mm <sup>2</sup>	borne à vis • 6 mm <sup>2</sup>
320-00003	105 W avec raccordement à un terminal – résistant aux courts-circuits	-	-	borne à vis • 4 mm <sup>2</sup>	borne à vis • 4 mm <sup>2</sup>
320-00004	150 W avec raccordement à un terminal – non résistant aux courts-circuits	T 6,3 A	-	borne à vis • 4 mm <sup>2</sup>	borne à vis • 4 mm <sup>2</sup>
320-00005	200 W avec raccordement à un terminal – non résistant aux courts-circuits	T 10 A	-	borne à vis • 4 mm <sup>2</sup>	borne à vis • 4 mm <sup>2</sup>
320-00006	300 W avec raccordement à un terminal – non résistant aux courts-circuits	16 A	25 A	borne à vis • 6 mm <sup>2</sup>	borne à vis • 6 mm <sup>2</sup>

\* EN60127/EN60269-3

## 1. DESCRIPTION

Les **transformateurs électromagnétiques** conviennent aux charges de 12 V.


Tous les modèles sont des transformateurs indépendants de classe II. Les transformateurs ont été fabriqués conformément à la norme de sécurité EN61558-2-6 et sont conformes à la directive 2006/95/CE relative à la basse tension.

**Variabilité:** Tous les transformateurs sont variables avec contrôle de phase () et des variateurs universels ().


Un transformateur ferromagnétique doit être chargé à plus de 80 % de la valeur nominale pour fonctionner correctement avec un variateur.

## 2. INSTALLATION

### 2.1. Protection

Les **transformateurs non résistants aux courts-circuits** (320-00004, 320-00005 et 320-00006) doivent être protégés contre les surcharges et les courts-circuits. Pour ce faire, installez dans le circuit secondaire des fusibles () dont le calibre est adapté au courant nominal des circuits sortants (voir "fusible par sortie" dans le tableau ci-dessus et figure 1 pour le raccordement).

Les **transformateurs résistants aux courts-circuits** (320-00001, 320-00002 et 320-00003) sont équipés d'une protection intégrée qui peut protéger les circuits sortants, à condition que la section minimale du fil et la longueur maximale du fil soient respectées (voir tableau ci-dessous).

La protection des produits 320-00001, 320-00002 et 320-00003 ne se rétablit pas automatiquement. Il faut interrompre la tension pour réinitialiser la protection ().

**Attention:** Des interrupteurs de contrôle (10 A/250 Vac) doivent toujours être installés sur le circuit primaire du transformateur.

### 2.2. Distance maximale jusqu'à la charge

En raison des courants relativement élevés (20 x I<sub>pri</sub>) du côté secondaire des transformateurs, il faut toujours veiller à réduire le plus possible la distance jusqu'à la charge. Ceci est nécessaire pour limiter la section du fil. Pour ce faire, tenez compte d'une chute de tension maximale de 5%.

Puissance (P)	Courant (I)	Longueur maximum d'un conducteur en cuivre à deux noyaux de section suivante			
		1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	4 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>
charge					
50 W	4,1 A	5,6 m	9,3 m	14,8 m	22,2 m
100 W	8,2 A	2,8 m	4,6 m	7,4 m	11,1 m
150 W	12,3 A	1,9 m	3,1 m	4,9 m	7,4 m
200 W	16,4 A	-	2,3 m	3,7 m	5,6 m
300 W	24,6 A	-	-	2,5 m	3,7 m
400 W	32,8 A	-	-	-	2,8 m

## 3. MONTAGE

### 3.1. 320-00001 et 320-00002

Pour encastrer ces transformateurs, vous aurez besoin d'une ouverture au diamètre minimal de 63,5 mm (320-00001) et de 55 mm (320-00002) et d'une hauteur d'encastrement d'au moins 100 mm (fig. 2).

Respectez les distances minimales autour du transformateur et la distance minimale par rapport à la charge (fig. 3).

Une émission de chaleur optimale est requise afin de garantir un bon fonctionnement (fig. 4).

**Attention:** Les transformateurs électromagnétiques ne peuvent pas être recouverts d'un matériau isolant thermique.

Pour le raccordement du 320-00001, vous devez utiliser une boîte de dérivation avec décharge de traction (fig. 5).

Le câblage externe du 320-00001 ne peut pas être remplacé. Si le câblage est endommagé, vous devez remplacer le produit.

### 3.2. Autres codes de référence

Ces transformateurs sont destinés aux installations intérieures fixes.

Montez le produit de préférence dans une armoire électrique pouvant être fermée.

## 4. MISES EN GARDE RELATIVE À L'INSTALLATION



L'installation de produits qui feront, de manière permanente, partie de l'installation électrique et qui comportent des tensions dangereuses, doit être effectuée par un installateur agréé et conformément aux 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 internet ou auprès de Niko customer services.

## 5. MARQUAGE CE



Ce produit est conforme à l'ensemble des directives et règlements européens applicables. Pour l'appareillage radio, Niko SA déclare que l'appareillage radio de ce mode d'emploi est conforme à la Directive 2014/53/EU. Le texte complet de la déclaration de conformité UE est disponible, le cas échéant, sur le site [www.niko.eu](http://www.niko.eu) à la rubrique référence produit.

## 6. ENVIRONNEMENT



Vous ne pouvez pas mettre ce produit ou les batteries fournies au rebut en tant que déchet non trié. Déposez votre produit usagé à un point de collecte agréé. Tout comme les fabricants et importateurs, vous jouez un rôle important dans la promotion du tri, du recyclage et de la réutilisation d'appareils électriques et électroniques mis au rebut. Pour financer la collecte et le traitement, les pouvoirs publics ont prévu, dans certains cas, une cotisation de recyclage (comprise dans le prix d'achat de ce produit).



EMBALLAGES  
CARTONS ET PAPIER  
À TRIER

## 7. NIKO CUSTOMER SERVICES



nv Niko sa  
Industriepark West 40  
9100 Sint-Niklaas, Belgium  
[www.niko.eu](http://www.niko.eu)  
Belgique: +32 3 778 90 80 – [support.be@niko.eu](mailto:support.be@niko.eu)  
France: +33 820 20 66 25 – [support.fr@niko.eu](mailto:support.fr@niko.eu)  
Suisse: +41 44 878 22 22 – [support.ch@niko.eu](mailto:support.ch@niko.eu)

**Handbuch vor Montage und Inbetriebnahme vollständig durchlesen.**


Referenzcode	Beschreibung	Absicherung pro Ausgang*	Absicherung pro Parallelschaltung	Anschlüsse PRI	Anschlüsse SEC
320-00001	35 W mit Drahtausgang – kurzschlussfest	-	-	Drahtausgang	Drahtausgang
320-00002	35 W mit Klemmenanschluss – kurzschlussfest	-	-	Schraubklemme	Schraubklemme •
320-00003	105 W mit Klemmenanschluss – kurzschlussfest	-	-	Schraubklemme	Schraubklemme •
320-00004	150 W mit Klemmenanschluss – nicht kurzschlussfest	T 6,3 A	-	Schraubklemme	Schraubklemme •
320-00005	200 W mit Klemmenanschluss – nicht kurzschlussfest	T 10 A	-	Schraubklemme	Schraubklemme •
320-00006	300 W mit Klemmenanschluss – nicht kurzschlussfest	16 A	25 A	Schraubklemme	Schraubklemme •

\* EN60127/EN60269-3


**1. BESCHREIBUNG**

Die **elektromagnetischen Transformatoren** sind geeignet für 12-V-Belastungen. Alle Modelle sind unabhängige Transformatoren nach Schutzklasse II. Die Transformatoren sind gemäß der Sicherheitsnorm EN61558-2-6 gebaut und entsprechen der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG. **Dimmbarkeit:** Alle Transformatoren können über Phasenanschnittsteuerungen (  ) bzw. mit Universaldimmern (  ) gedimmt werden. Die Last eines ferromagnetischen Dimmers muss mehr als 80 % sein um richtig zu funktionieren mit einem Dimmer.

**2. INSTALLATION****2.1. Absicherung**

Die **nicht kurzschlussfesten Transformatoren** (320-00004, 320-00005 und 320-00006) müssen gegen Überlast und Kurzschluss geschützt werden. Zu diesem Zweck installieren Sie im sekundären Stromkreis Sicherungen (  ), deren Kaliber an den Nennstrom der ausgehenden Stromkreise angepasst ist (siehe "Absicherung pro Ausgang" in der obigen Tabelle und Abbildung 1 zur Verbindung).

Die **kurzschlussfeste Transformatoren** (320-00001, 320-00002 und 320-00003) sind mit einem eingebauten Schutz ausgestattet, der die ausgehenden Stromkreise schützen kann, unter der Voraussetzung, dass der minimale Drahtdurchschnitt und die maximale Drahtlänge respektiert werden (siehe nachfolgende Tabelle).

Der Schutz der Produkte 320-00001, 320-00002 und 320-00003 ist nicht selbstherstellend. Sie müssen die Spannung unterbrechen, um den Schutz erneut einzuschalten (  ).

**Achtung:** Im Primärkreis des Transformators müssen immer Bedienungsschalter (10 A/250 Vac) installiert sein.

**2.2. Maximaler Abstand zur Belastung**

Aufgrund der relativ hohen Stromstärken (20 x I<sub>pri</sub>) an der sekundären Seite der Transformatoren müssen Sie den Abstand zur Belastung immer möglichst kurz halten. Dies ist notwendig, um den Drahtdurchschnitt zu beschränken. Berücksichtigen Sie dabei einen maximalen Spannungsabfall von 5%.

Leistung (P)	Strom (I)	Maximale Länge eines zweiadrigen Kupferleiters mit als Durchschnitt			
		1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	4 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>
50 W	4,1 A	5,6 m	9,3 m	14,8 m	22,2 m
100 W	8,2 A	2,8 m	4,6 m	7,4 m	11,1 m
150 W	12,3 A	1,9 m	3,1 m	4,9 m	7,4 m
200 W	16,4 A	-	2,3 m	3,7 m	5,6 m
300 W	24,6 A	-	-	2,5 m	3,7 m
400 W	32,8 A	-	-	-	2,8 m

**3. MONTAGE****3.1. 320-00001 und 320-00002**

Für den Einbau dieser Transformatoren benötigen Sie einen Lochdurchmesser von mindestens 63,5 mm (320-00001) und mindestens 55 mm (320-00002) bei einer Einbauhöhe von mindestens 100 mm (Abb. 2).

Halten Sie die erforderlichen Mindestabstände um den Transformator und zur ein Belastung (Abb. 3).

Für eine einwandfreie Funktion muss für optimale Wärmeableitung gesorgt werden (Abb. 4).

**Achtung:** Die elektromagnetischen Transformatoren dürfen nicht mit thermisch isolierendem Material abgedeckt werden.

Für den Anschluss von 320-00001 müssen Sie eine Abzweigdose mit Zugentlastung verwenden (Abb. 5).

Die äußere Verkabelung von 320-00001 kann nicht ersetzt werden. Wenn die Verkabelung beschädigt ist, dann müssen Sie das Produkt austauschen.

**3.2. Andere Referenzcodes**

Diese Transformatoren sind für eine feste Installation in Innenräumen vorgesehen.

Montieren Sie das Produkt vorzugsweise in einem abschließbaren Schaltschrank.

**4. VOR INSTALLATION ZU BEACHTENDE SICHERHEITSHINWEISE**

Die Installation von Produkten, die fest an eine elektrische Anlage angeschlossen werden und gefährliche Spannungen enthalten, müssen gemäß den geltenden Vorschriften von einem anerkannten Installateur vorgenommen 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 Website oder den Kundendienst von Niko.

**5. CE-KENNEICHNUNG**

Dieses Produkt erfüllt alle anwendbaren europäischen Richtlinien und Verordnungen. Für Funkgeräte erklärt Niko nv, dass die Funkgeräte aus dieser Anleitung der Richtlinie 2014/53/EU entsprechen. Den vollständigen Text der EU-Konformitätserklärung finden Sie unter [www.niko.eu](http://www.niko.eu) unter der Produktreferenz, falls zutreffend.

**6. UMWELT**

Sie dürfen dieses Produkt oder die mitgelieferten Batterien nicht über den normalen Hausmüll entsorgen. Bringen Sie Ihr ausgedientes Produkt zu einer anerkannten Sammelstelle. Genau wie Hersteller und Importeure spielen auch Sie eine wichtige Rolle bei Sortierung, Recycling und Wiederverwendung von ausgedienten elektrischen und elektronischen Geräten. Um die Abholung und Verarbeitung wiederverwertbarer Abfälle finanzieren zu können, ist im Verkaufspreis oftmals bereits eine obligatorische Recyclingabgabe enthalten.

**7. NIKO KUNDENDIENST**

nv Niko sa  
 Industriepark West 40  
 9100 Sint-Niklaas, Belgium  
[www.niko.eu](http://www.niko.eu)  
 Deutschland: +49 7623 96697-0 – [support.de@niko.eu](mailto:support.de@niko.eu)  
 Schweiz: +41 44 878 22 22 – [support.ch@niko.eu](mailto:support.ch@niko.eu)  
 Österreich: +43 1 7965514 – [support.at@niko.eu](mailto:support.at@niko.eu)  
 Belgien: +32 3 778 90 80 – [support.be@niko.eu](mailto:support.be@niko.eu)

Read the complete user manual before carrying out the installation and activating the system.



Reference code	Description	Fuse per output*	Fuse per parallel switch	PRI connections	SEC connections
320-00001	35 W with wire output – short-circuit resistant	-	-	wire output	wire output
320-00002	35 W with screw terminal – short-circuit resistant	-	-	screw terminal • 6 mm <sup>2</sup>	screw terminal • 6 mm <sup>2</sup>
320-00003	105 W with screw terminal – short-circuit resistant	-	-	screw terminal • 4 mm <sup>2</sup>	screw terminal • 4 mm <sup>2</sup>
320-00004	150 W with screw terminal – not short-circuit resistant	T 6.3 A	-	screw terminal • 4 mm <sup>2</sup>	screw terminal • 4 mm <sup>2</sup>
320-00005	200 W with screw terminal – not short-circuit resistant	T 10 A	-	screw terminal • 4 mm <sup>2</sup>	screw terminal • 4 mm <sup>2</sup>
320-00006	300 W with screw terminal – not short-circuit resistant	16 A	25 A	screw terminal • 6 mm <sup>2</sup>	screw terminal • 6 mm <sup>2</sup>

\* EN60127/EN60269-3

## 1. DESCRIPTION

The **electromagnetic transformers** are suitable for 12 V loads.


All models are class II independent transformers. The transformers have been produced in accordance with the safety standard EN61558-2-6 and comply with the low-voltage guideline 2006/95/EC.

**Dimmability:** All transformers are dimmable with phase control () and universal dimmers () .

A ferromagnetic dimmer should be loaded for more than 80 % to work properly with a dimmer.


## 2. INSTALLATION

### 2.1. Protection

**Transformers that are not short-circuit resistant** (320-00004, 320-00005 and 320-00006) must be protected against overload and short-circuit. To this end, you must install fuses () in the secondary circuit that have a rating adjusted to the nominal current of the output circuits (see "fuse per output" in the table above and figure 1 for connection).

As an alternative, it is also possible to use the Niko fuse boxes that have a distribution function (320-00201, 320-00202 or 320-00203) (fig. 2).

The **short-circuit resistant transformers** (320-00001, 320-00002 and 320-00003) are equipped with a built-in protection that can be used as protection of the outgoing circuits, provided that the minimum wire cross-section and maximum wire length will be observed (see table below).

The protection of the products 320-00001, 320-00002 and 320-00003 is not self-regulating. You must interrupt the voltage to reactivate the protection () .

**Attention:** Control switches (10 A/250 Vac) must always be installed in the transformer's primary circuit.

### 2.2. Maximum distance to the load

Because of the relatively high currents (20 x I<sub>pri</sub>) at the secondary side of the transformers the distance to the load must always be kept as short as possible. This is necessary to limit the wire cross-section. Also take into account a maximum voltage drop of 5%.

Power (P) load	Current (I)	Maximum length of a two-core copper conductor with the following cross-section			
		1.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>	4 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>
50 W	4.1 A	5.6 m	9.3 m	14.8 m	22.2 m
100 W	8.2 A	2.8 m	4.6 m	7.4 m	11.1 m
150 W	12.3 A	1.9 m	3.1 m	4.9 m	7.4 m
200 W	16.4 A	-	2.3 m	3.7 m	5.6 m
300 W	24.6 A	-	-	2.5 m	3.7 m
400 W	32.8 A	-	-	-	2.8 m

## 3. MOUNTING

### 3.1. 320-00001 and 320-00002

To flush mount these transformers, an opening with a minimum diameter of 63.5 mm (320-00001) and 55 mm (320-00002) and a flush-mounting height of at least 100 mm is needed (fig. 2).

Observe the minimum distances around the transformer and the minimum distance to the load (fig. 3).

Optimal heat dissipation is required to guarantee proper operation (fig. 4).

**Attention:** The electromagnetic transformers must not be covered with thermally insulating materials.

When connecting 320-00001, a connection box with strain relief should be used (fig. 5).

The external cabling of 320-00001 cannot be replaced. If the cabling is damaged, the product must be replaced.

### 3.2. Other reference codes

These transformers are designed for use in permanent indoor installations.

Mount the product preferably in a lockable electrical cabinet.

## 4. WARNINGS REGARDING INSTALLATION



The installation of products that will permanently be part of the electrical installation and which include dangerous voltages, should be carried out by a qualified installer and in accordance with the applicable regulations. This user manual must 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 Niko customer services.

## 5. CE MARKING



This product complies with all of the relevant European guidelines and regulations. For radio equipment Niko llc declares that the radio equipment in this manual conforms with the 2014/53/EU directive. The full text of the EU declaration of conformity is available at [www.niko.eu](http://www.niko.eu) under the product reference, if applicable.

## 6. ENVIRONMENT



This product and/or the batteries provided cannot be disposed in non-recyclable waste. take your discarded product to a recognised collection point. Just like producers and importers, you too play an important role in the promotion of sorting, recycling and reuse of discarded electrical and electronic equipment. To finance the rubbish collection and waste treatment, the government levies recycling charges in certain cases (included in the price of this product).

## 7. NIKO CUSTOMER SERVICES

nv Niko sa  
Industriepark West 40  
9100 Sint-Niklaas, Belgium  
[www.niko.eu](http://www.niko.eu)  
+32 3 778 90 80 – [support@niko.eu](mailto:support@niko.eu)

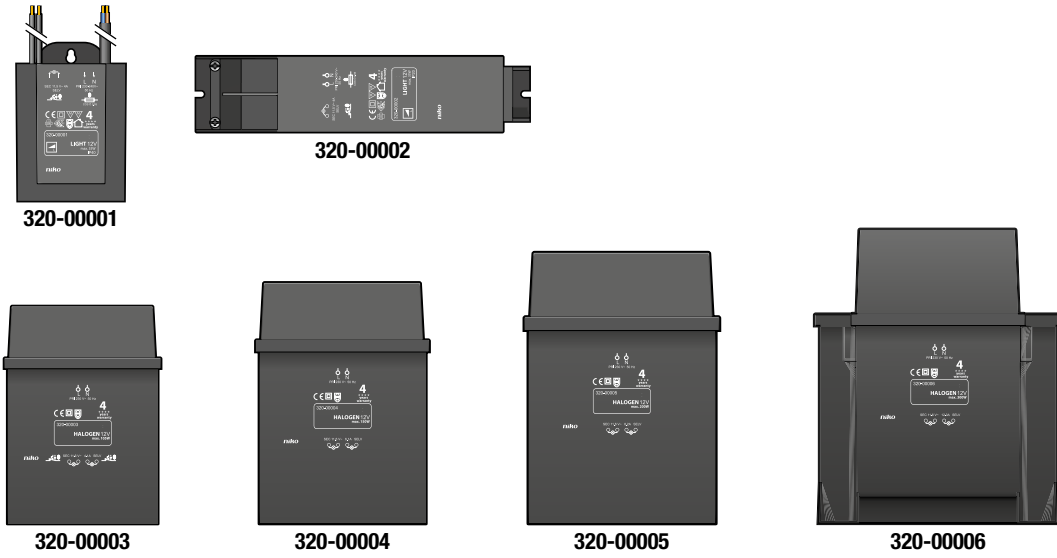


Fig./Abb. 1

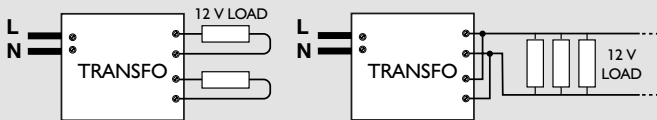
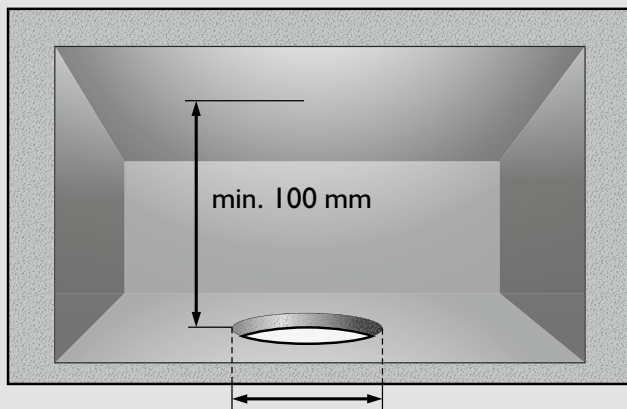


Fig./Abb. 2



320-00001: min. 63,5 mm  
320-00002: min. 55 mm

Fig./Abb. 3

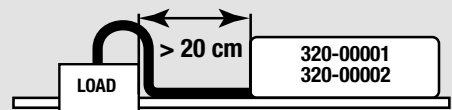
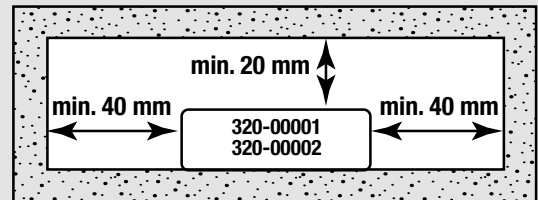


Fig./Abb. 4

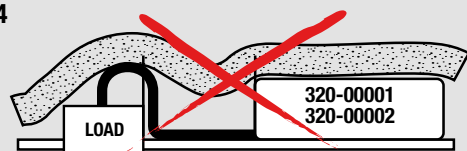
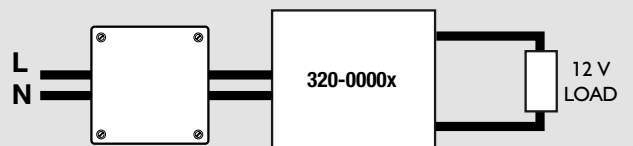
















Fig./Abb. 5



Aftakdoos met draadtremkontlating  
Boîte de dérivation avec décharge de traction  
Abzweigdose mit Zugentlastung  
Connection box with strain relief

	Verklaring van symbolen	Explication des symboles	Erläuterung der Symbole	Explanation of symbols
	Onafhankelijk toestel	Appareil indépendant	Unabhängige Geräte	Independent device
	Veiligheidstransformator	Transformateur de sécurité	Sicherheitstransformator	Safety transformer
	Kortsluitvaste veiligheidstransformator	Transformateur de sécurité résistant aux courts-circuits	Kurzschlussfester Sicherheitstransformator	Short-circuit resistant safety transformer
	Toestel geschikt voor rechtstreekse montage op normaal brandbare materialen	Appareil convenant au montage direct sur des surfaces normalement inflammables	Geräte geeignet zur direkten Montage auf normal entflammbare Materialien	Device suitable for direct mounting on normally flammable surfaces
	Toestel met beveiliging tegen oververhitting (beperking van temperatuur)	Appareil avec protection contre les surchauffes (limitation de température)	Geräte mit Schutzeinrichtung gegen Überhitzung (Temperaturbegrenzung)	Device with protection against overheating (with temperature limitation)
	Toestel voor inbouw in meubels	Appareil à encastrer dans les meubles	Geräte zum Einbau in Möbel	Device for flush mounting into furniture
	Beschermklasse II	Classe de protection II	Schutzklasse II	Protection class II
	Beschermklasse III	Classe de protection III	Schutzklasse III	Protection class III
<b>ta</b>	Maximale omgevingstemperatuur	Température ambiante maximale	Maximale Umgebungstemperatur	Maximum ambient temperature
<b>tc</b>	Maximale temperatuur van de behuizing	Température maximale du boîtier	Maximale Gehäusetemperatur	Maximum temperature of the housing
<b>PRI</b>	Primair	Primaire	Primär	Primary
<b>SEC</b>	Secundair	Secondaire	Sekundär	Secondary
<b>IPXX</b>	Beschermingsgraad	Degré de protection	Schutzart	Protection degree
<b>IPX4</b>	Beschermtd tegen spatwater	Protégé contre les projections d'eau	Spritzwassergeschützt	Splash-proof
<b>IPX5</b>	Beschermtd tegen waterstralen	Protégé contre les jets d'eau	Strahlwassergeschützt	Water jet-proof
<b>IP4X</b>	Beschermtd tegen indringing van vaste voorwerpen groter dan 1 mm	Protégé contre les corps solides supérieur à 1 mm	Geschützt vor fest Fremdkörpern größer als 1 mm	Protected against solid objects greater than 1 mm
<b>IP5X</b>	Beschermtd tegen stof	Protégé contre les poussières	Staubgeschützt	Dust-proof
<b>IP6X</b>	Stofdicht	Étanche aux poussières	Staubdicht	Dust-tight
<b>λ</b>	Arbeidsfactor	Facteur de puissance	Leistungsfaktor	Power factor
<b>SELV</b>	Zeer lage veiligheidsspanning	Très basse tension de sécurité	Schutzkleinspannung	Safety extra-low voltage
	Zekering	Fusible	Sicherung	Fuse
	Thermische zekering	Fusible thermique	Temperatursicherung	Thermal fuse
	Thermische beveiliging, herstelbaar na onderbreking van de voedingsspanning	Coupe-circuit thermique, rétabli par coupure de la tension d'alimentation	Temperaturbegrenzer, zurückstellbar nach Unterbrechung der Versorgung	Thermal cut-out, restored by disconnection of the power supply voltage
	Thermische beveiliging, manueel herstelbaar	Coupe-circuit thermique, rétabli par une opération manuelle	Temperaturbegrenzer, von Hand zurückstellbar	Thermal cut-out, restored by manual operation
	Toestel niet geschikt om bedekt te worden met thermisch isolerend materiaal	Appareil ne pouvant pas être recouvert d'un matériau isolant thermique	Geräte nicht geeignet für Bedeckung von thermisch-isolierendem Material	Device not suitable for being covered with thermally insulating material
	Uitsluitend voor binnengebruik	Pour usage intérieur uniquement	Nur für Innengebrauch	For indoor use only