



Tout simplement intelligent
Présentation des détecteurs Niko séries
P40 et M40

niko



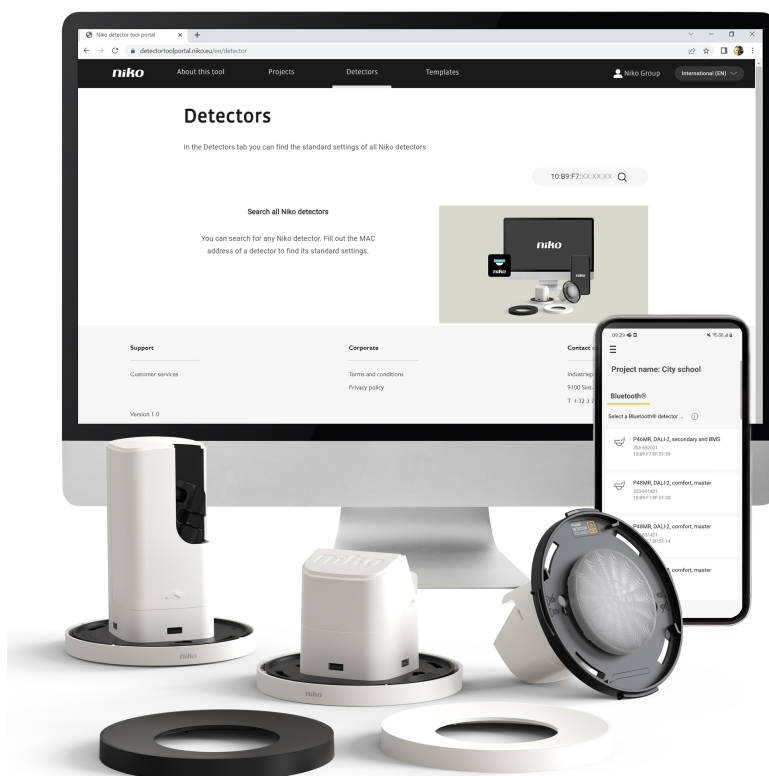
Tout simplement intelligent

Pour se faciliter la vie, il faut rendre les bâtiments plus intelligents. Ce qui, pour Niko, commence par l'amélioration des détecteurs. Des détecteurs meilleurs pour les architectes à la recherche de **conceptions élégantes et fonctionnelles** ; meilleurs pour les prescripteurs et les ingénieurs à la recherche d'**innovations à l'épreuve du temps** qui apportent une valeur ajoutée à leurs projets ; meilleurs pour les installateurs pour qui **la facilité et la rapidité d'installation** sont primordiales ; et meilleurs pour les utilisateurs finaux qui bénéficient d'un **nouveau degré de confort et de contrôle**.

Et comme on peut s'y attendre de la part de Niko, tout cela est présenté dans un design belge primé. D'une simplicité élégante, d'une puissance inattendue et d'une compacité discrète, la nouvelle gamme s'intègre parfaitement à tout concept architectural. Cela signifie que vous pouvez maintenant utiliser la même série pour tous les détecteurs du projet, avec toutes les combinaisons possibles :

- détecteur 230 V (1 canal, 2 canaux)
- détecteur DALI-2 (maître et secondaire / BMS)

Découvrez les détecteurs Niko des séries P40 et M40. Tout simplement intelligent... mais pas que !



Tout simplement expert en commande d'éclairage

Confort accru avec un contrôle avancé de l'éclairage

La commande de l'éclairage signifie bien plus que simplement allumer et éteindre votre éclairage. L'objectif poursuivi consiste également à améliorer le confort des utilisateurs et à optimiser l'efficacité énergétique. Niko facilite la tâche en intégrant des fonctions améliorées dans les séries de détecteurs P40 et M40.

Les niveaux de fonctionnalité pour la commande d'éclairage sont plus avancés que ce dont vous pourriez imaginer avec une solution autonome. La gamme complète de détecteurs certifiés DALI-2 de Niko a la flexibilité pour principe et permet de s'adapter facilement à des scénarios d'éclairage avancés, même multiples, tels que la commande crépusculaire, le multizone pour l'éclairage de tableaux interactifs, les scénarios d'éclairage multiples, le mode nuit, le blanc réglable prédéfini et l'éclairage centré sur l'humain dynamique (cycle circadien) et le déclenchement externe.

Votre choix de détecteur est basé sur l'application nécessaire pour la pièce spécifique. Toutes les fonctions sont incluses dans les détecteurs DALI-2 pour une flexibilité totale. Cela en fait une alternative rentable aux solutions BMS plus complexes.



Associez la commande crépusculaire et le blanc réglable pour créer un environnement lumineux optimal

En associant la commande crépusculaire divisée en zones et le blanc réglable qui change la température de la couleur de l'éclairage, Niko place la personne au cœur de ses systèmes d'éclairage. Le résultat ? Des environnements où l'on travaille et apprend mieux et de manière plus efficace. L'intensité lumineuse peut être modifiée manuellement à l'aide d'un bouton-poussoir ou au moyen de réglages prédéfinis. Il est ainsi possible de régler l'intensité et la couleur de l'éclairage en fonction des tâches qui doivent être effectuées. Cela améliore le bien-être tout au long de la journée. L'unité de contrôle blanc réglable est intégrée dans la série de détecteurs DALI-2 P48 de Niko, il n'est donc pas nécessaire d'investir dans d'autres composants.

Une solution économe en énergie

En utilisant nos détecteurs DALI-2 P48, il est possible d'associer le blanc réglable à la commande crépusculaire de manière à garantir une solution économe en énergie. Nos détecteurs DALI-2 P47 et P48 sont également compatibles avec les composants DALI-2 tiers. Vous aurez cependant besoin de luminaires DALI-2 DT8 pour permettre au blanc réglable de fonctionner.

La communication Bluetooth® bidirectionnelle garantit une configuration plus rapide

Les détecteurs de plafond Niko P40 et M40 sont équipés d'une communication Bluetooth® bidirectionnelle intégrée. Ce qui signifie que la communication bidirectionnelle sans fil est possible de maître à maître pour les détecteurs DALI-2 P48 et de secondaire à maître pour les détecteurs 230 V. Cela vous offre de nouvelles possibilités d'optimiser encore davantage le contrôle de l'éclairage.

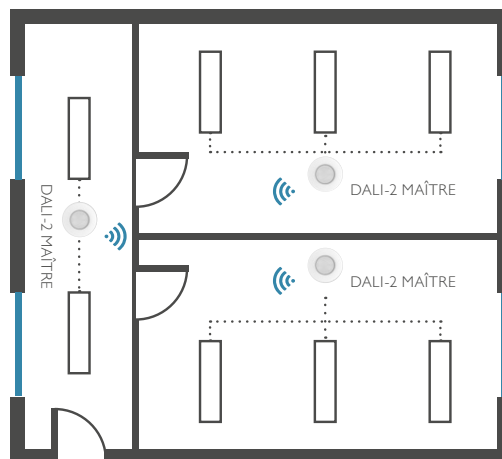
L'application Niko detector tool s'appaire sans fil automatiquement à chaque détecteur grâce à la communication Bluetooth® bidirectionnelle. Ce qui signifie que vous n'avez pas besoin d'autres outils, de câblage ou d'adaptateurs pour mettre en service la solution. Et vous avez immédiatement accès à des informations détaillées sur les réglages actuels du détecteur, ce qui vous permet d'économiser du temps et des efforts pour l'installation et l'entretien.

Liaison maître-maître sans fil

L'activation de la communication entre deux détecteurs DALI P48 principaux ouvre plusieurs nouvelles possibilités. En utilisant une liaison maître-maître sans fil, par exemple, vous pouvez contrôler l'éclairage dans les zones, les pièces ou les couloirs adjacents. Dans le cas de chambres individuelles divisées par une porte pliante, vous pouvez également synchroniser la commande d'éclairage lorsque la porte pliante est ouverte.

Économisez sur le câblage avec une liaison secondaire-maître sans fil

Les détecteurs 230 V secondaires et maîtres peuvent communiquer sans fil entre eux via Bluetooth®. C'est un moyen facile d'installer des détecteurs secondaires, en particulier dans les endroits où il est difficile de créer une connexion filaire avec le maître. De plus, la liaison sans fil secondaire-maître vous permet également d'économiser sur le coût du câblage. Les détecteurs secondaires doivent toujours être alimentés par 230 V.



La liaison maître-maître fait en sorte que la lampe ne s'éteigne jamais dans le couloir lorsque quelqu'un est présent dans la pièce.



MAÎTRE - 230 V



SECONDAIRE - 230 V



SECONDAIRE - 230 V



SECONDAIRE - 230 V

Une liaison sans fil secondaire-maître est un moyen pratique et facile de moderniser un détecteur secondaire pour élargir efficacement la portée de détection. Tous les détecteurs sont équipés d'un répéteur intégré, afin que les détecteurs secondaires puissent transmettre la communication d'autres détecteurs secondaires au détecteur principal via Bluetooth®.

Tout simplement performant

Résultats de détection supérieurs soutenus par une fonctionnalité évolutive

Ajoutez de la valeur à vos projets tout en rendant vos bâtiments polyvalents et évolutifs. Les détecteurs Niko des séries P40 et M40 allient un design primé à une fonctionnalité et des performances certifiées par des organismes indépendants. Pour de nouveaux niveaux de confort, de commodité et de contrôle.

Une fonctionnalité sans égale



Enfin une solution évolutive qui fait entrer la commande d'éclairage dans la modernité. En facilitant tout, de l'automatisation complète à la flexibilité intelligente, grâce à différentes fonctions améliorées. Le tout encore plus facile à mettre en service grâce à l'application Niko detector tool et au portail Niko detector dans le cloud. Parce que la commande de l'éclairage signifie bien plus que simplement allumer et éteindre votre éclairage. C'est aussi une question de confort, de control, de sécurité et d'efficacité énergétique.

Aucune surprise



Les séries de détecteurs Niko P40 et M40 sont testées et répondent à la norme IEC 63180. Vous avez ainsi la garantie de la fiabilité des performances de détection, testées indépendamment dans un environnement contrôlé par des tests répétitifs manuels et automatisés. Vous pouvez donc adapter votre conception et votre installation en ayant la certitude que ce que vous voyez et ce que vous mesurez est ce que vous obtiendrez.



Fonctionnalité évolutive

Et comme ce sont les seuls détecteurs à proposer une certification DALI-2 et une immunité de 6 GHz, vous avez la certitude d'obtenir des performances supérieures dans une solution évolutive. L'immunité de 6 GHz élimine également les conflits avec le Wi-Fi haut débit des bâtiments.

Tout simplement élégant

Quand un design primé rencontre la performance polyvalente

Le sens du détail est un atout important du langage design de Niko. Les luminaires à l'architecture contemporaine sont l'une des principales sources d'inspiration du design de nos séries de détecteurs P40 et M40. Le design discret, avec une bague de déco disponible en blanc et en noir, s'intègre parfaitement à tous les types d'intérieurs.

Les détecteurs ont reçu l'or et le bronze aux A'Design Awards, qui récompensent les meilleures réalisations internationales en termes de design, de concepts designs et de produits aux accents designs.



Tout simplement facile à installer

Installation et mise en service faciles au bout de vos doigts

Donnez à vos clients les avantages d'une détection performante tout en vous offrant une installation facile et une mise en service intuitive basée sur une application. Le temps joue enfin en votre faveur : le temps d'installation est réduit de moitié !

Grâce au montage SnapFit, le détecteur s'installe d'un simple mouvement de rotation et de clic. Et grâce à notre système de câblage facile et sans outil, aucun outil spécial n'est nécessaire.

Même la mise en service est simple comme bonjour grâce à l'appli Niko detector tool et au portail conviviaux. Associant des fonctionnalités intelligentes comme l'identification instantanée du détecteur, la configuration prête à l'emploi et les rapports automatiques Ce qui signifie que vous pouvez facilement et efficacement installer plusieurs détecteurs en même temps.





Installation Snapfit

Des griffes qui s'agrippent
au plafond

Support intérieur pour
plafonds jusqu'à 40 mm d'épaisseur

Bague déco en
blanc ou noir (facultatif)

Anneau
de montage flexible

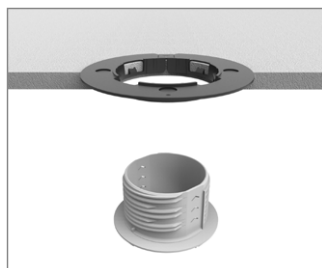
Saisir pour enclencher
le détecteur

Détecteur à 13 m (lentille plate)
Détecteur à 37 m (lentille convexe)

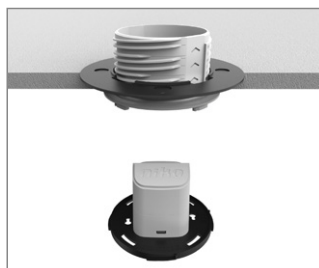


Installation stable sans outils

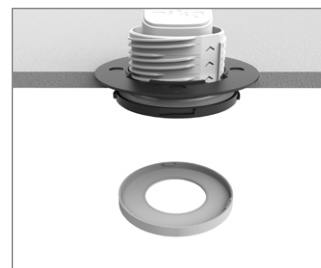
1. Insérez le support interne



2. Insérez le détecteur

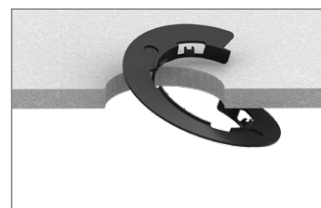


3. Raccord sur la bague déco



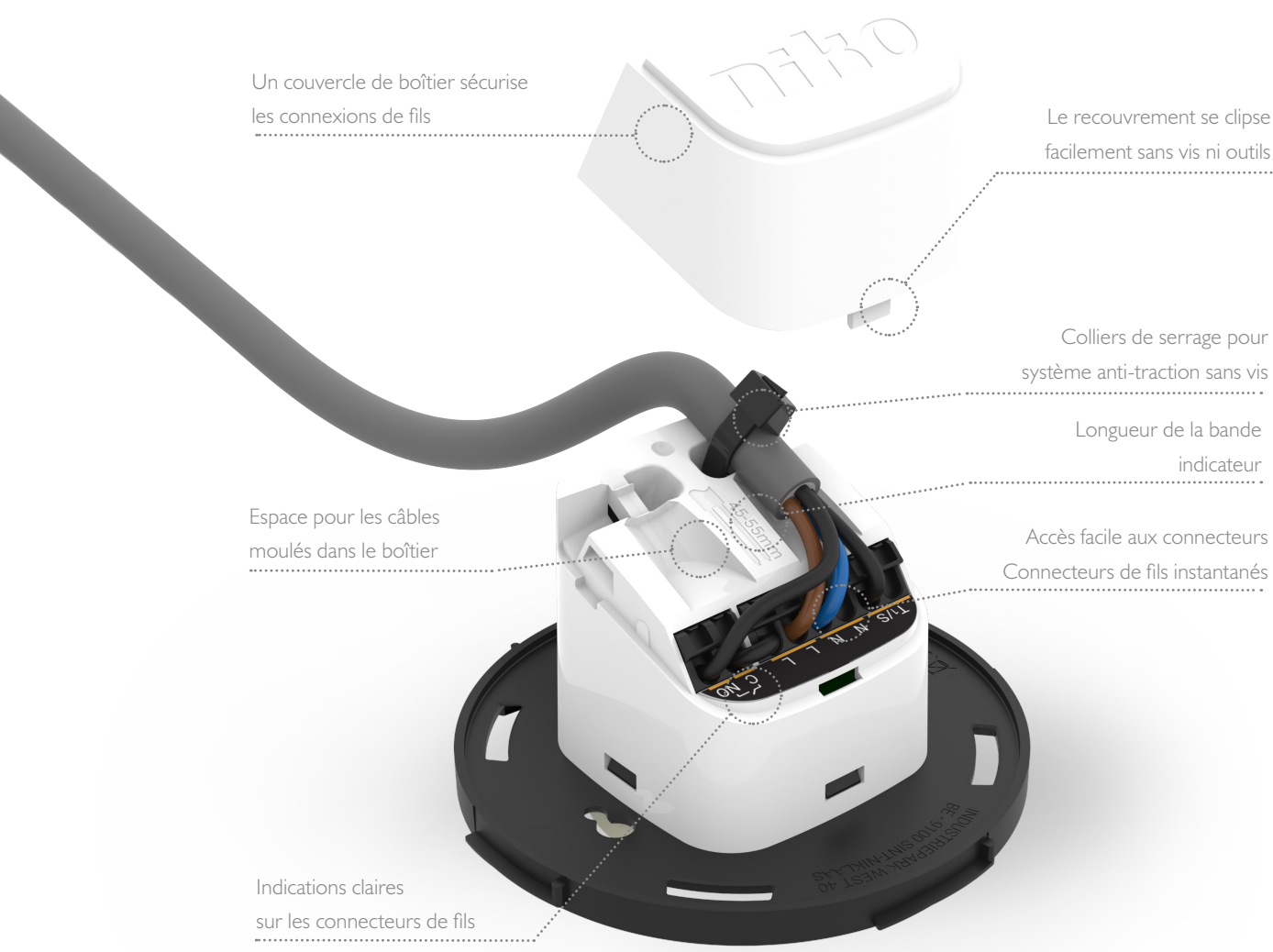
Le système de montage SnapFit consiste en un support interne vissé dans la bague de fixation au-dessus du plafond. Le détecteur est ensuite simplement inséré dans le support de montage SnapFit et enclenché avec une action de torsion. Pas d'outils, de vis ni de griffes à ressort requis.

Pour les plafonds sans carreaux amovibles, vissez simplement la bague de montage dans le trou.



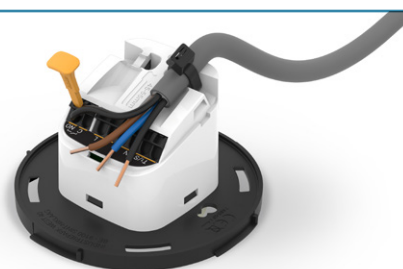
Câblage sans outil

Derrière la surface de chaque produit Niko, vous trouverez un sens du détail aussi poussé que sur la face avant. Il en va de même pour le design incroyablement facile à installer de nos séries de détecteurs P40 et M40. Grâce à la facilité d'accès des connecteurs de fils instantanés, vous pouvez installer un grand nombre de détecteurs rapidement et facilement, sans utiliser de vis ou d'outils. Le boîtier est également conçu pour diriger le câble latéralement : pratique pour les plafonds avec un espace de dégagement limité.



Outil de retrait

Un outil de retrait pratique est inclus dans l'emballage du détecteur. L'outil peut être utilisé pour libérer un fil du connecteur de fil. C'est facile, pratique et plus sûr que d'utiliser un tournevis ou d'autres outils. Lors de l'utilisation de toron, vous pouvez également utiliser l'outil pour pousser le fil dans le connecteur.



Mise en service intelligente

Connexion par Bluetooth® avec l'appli Niko detector tool conviviale.

Même la mise en service de vos détecteurs est conçue pour être sans effort et aussi automatique que possible. Et tout se fait sans fil grâce à l'appli Niko detector tool gratuite. Lorsque vous ouvrez l'appli, elle détecte et affiche instantanément une liste des détecteurs installés, en commençant par le plus proche de vous. Sélectionnez le détecteur spécifique que vous souhaitez configurer et l'appli vous guidera à travers la configuration. Vous pouvez choisir l'un des modèles, la dernière configuration utilisée ou une nouvelle configuration personnalisée. Et l'appli fonctionne même sans connexion Internet ; vos paramètres seront automatiquement téléchargés lorsque vous aurez de nouveau accès à Internet.



Application Niko
detector tool

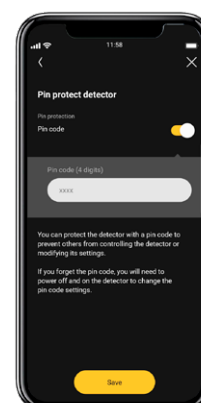


L'application Niko detector tool est disponible gratuitement dans l'App Store (iOS) ou dans Google Play (Android).

La communication Bluetooth® bidirectionnelle assure une configuration plus rapide

L'appli et le détecteur communiquent sans fil l'un avec l'autre en utilisant la communication Bluetooth® bidirectionnelle. Cela signifie que vous n'avez besoin d'aucun autre outil ou adaptateur pendant le processus de configuration.

La communication Bluetooth® bidirectionnelle vous fournit toujours des informations détaillées et instantanées sur les paramètres actuels du détecteur, vous donnant ainsi une vue d'ensemble complète dans l'application. Cela permettra également de gagner du temps sur le service d'installation et la maintenance.



Utilisez la solution Cloud

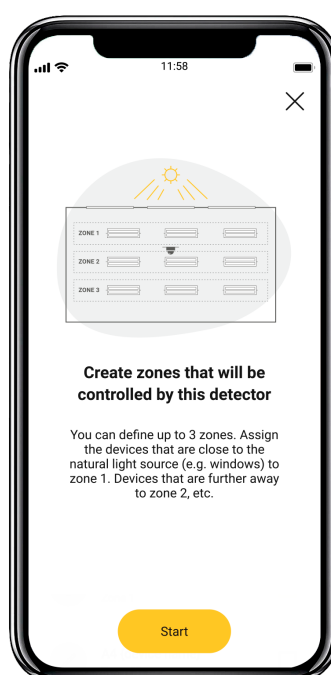
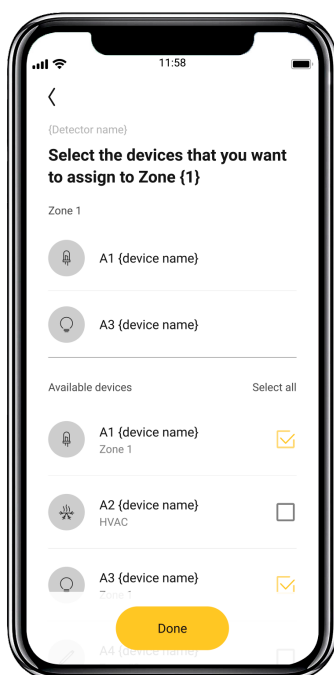
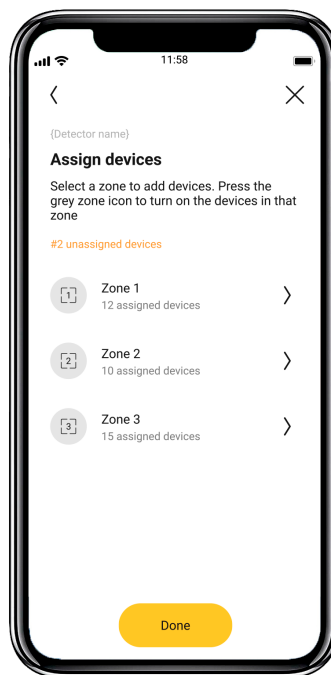
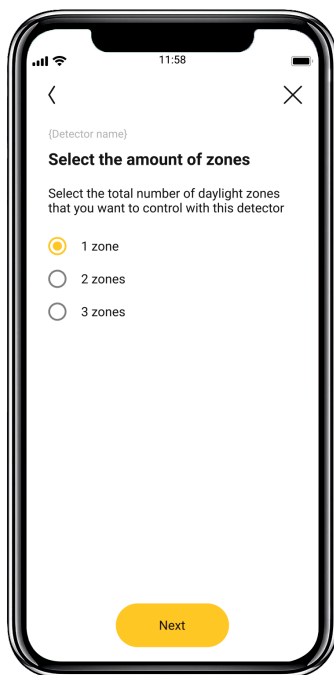
Toutes les données sont stockées dans le Cloud, que vous pouvez utiliser à des fins de documentation, de sauvegarde et de distribution des fichiers de configuration.

Verrouillez le détecteur

Pour des raisons de sécurité, il est possible de verrouiller le détecteur avec un code PIN.



Interface et configuration avec l'appli Niko Detector Tool



Gérez vos détecteurs avec le portail Niko detector

Le portail Niko detector est l'outil en ligne qui vous aide à gérer vos projets avec les séries de détecteurs P40 et M40 de manière plus simple et plus efficace. Dans ce portail, vous pouvez organiser les détecteurs et les informations de mise en service dans des dossiers de projet pour une réutilisation facile, le partage avec les collègues ou la documentation destinée à votre client.



Obtenez un aperçu complet de vos réglages de détecteur

Le portail permet de trouver efficacement vos configurations de détecteurs utilisées pour un projet. Et de préparer la configuration de détecteur pour la télécharger ensuite vers les détecteurs tandis que vous ou l'un de vos collègues êtes en train de réaliser la mise en service.



Gagnez du temps grâce aux modèles

Vous pouvez marquer la configuration d'un détecteur comme modèle afin de pouvoir facilement le retrouver. Ces configurations de détecteurs, créées par vous ou vos collègues, peuvent également être réutilisées pour mettre en service des détecteurs similaires.



Documentez et organisez de multiples projets

Vous pouvez documenter et organiser une ou plusieurs configurations de détecteurs dans un projet afin de pouvoir facilement les documenter, réutiliser ou partager.



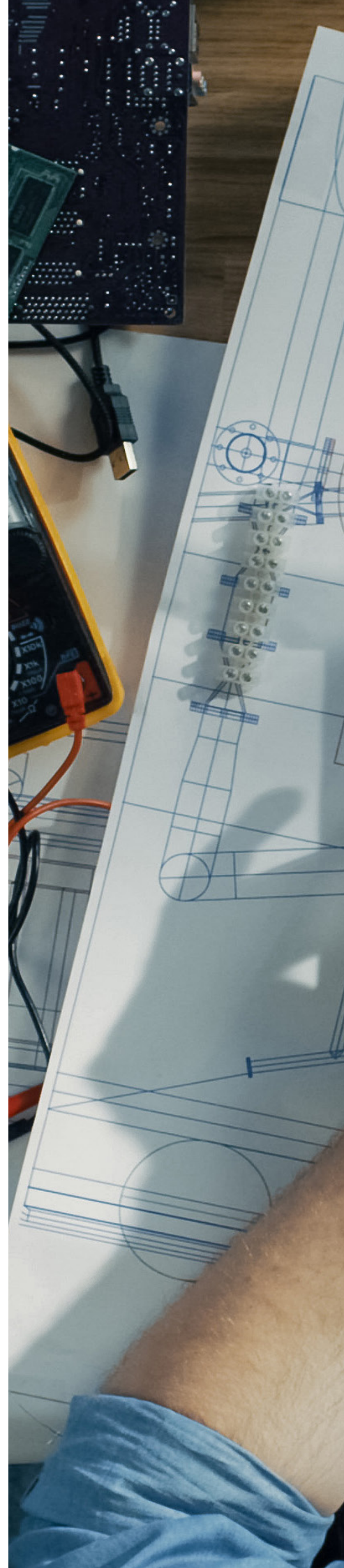
Partagez avec votre équipe

Les configurations des détecteurs peuvent être partagées avec vos collègues afin de pouvoir collaborer lors de la mise en service de grandes installations, ou avec le propriétaire du bâtiment pour garantir la qualité.



Sécurisez les données dans le cloud

Les informations relatives à chaque configuration de détecteur et les informations pertinentes concernant votre projet d'installation sont automatiquement partagées entre l'appli et le portail. Cela signifie que les configurations sont accessibles même si le smartphone est remplacé ou si l'accès aux configurations est requis dans le portail.




Niko detector tool portal

detectorportal.niko.eu/en/home

niko About this tool Projects Detectors Templates

Niko Group [En français \(FR\)](#)



Welcome Niko

In the Projects tab you can find an overview of all the projects you created.

In the Detectors tab you can find the current settings of all Niko detectors.

In the Templates tab you can find detector settings:

- that you marked as a template
- that you received from someone else

Support

[Customer services](#)

Version 1.0

Corporate

[Terms and conditions](#)
[Privacy policy](#)

Contact us

Industrie Henschel West 40
91061 Rottum, Allemagne
T +33 3 778 90 00



Tout simplement polyvalent

Une gamme puissante qui répond aux besoins de l'ensemble de votre projet

Les détecteurs Niko des séries P40 et M40 sont conçus pour tous les types de plafonds dans n'importe quel bâtiment, ils couvrent toutes les situations possibles. Avec différentes portées de détection qui permettent toutes les combinaisons possibles de détecteurs 230 V ou certifiés DALI-2. Le tout dans un seul design contemporain primé qui s'intègre dans tous les intérieurs.

Portée de détection de 13 m*

Une lentille plate unique qui s'intègre parfaitement au plafond

Portée de détection de 37 m*

Une lentille incurvée efficace avec une large plage de détection

Montage encastré avec SnapFit

230 V – 1 canal (P42)
DALI-2 (P47)
DALI-2 secondaire/BMS, (P46)
Secondaire (230 V P41, DALI-2 P46)



230 V – 2 canaux (P42)
DALI-2 (P48)



Boîte d'encastrement

230 V – 1 canal (P42)
DALI-2 (P47)
Secondaire (230 V P41, DALI-2 P46)



Montage en saillie

230 V – 1 et 2 canaux (P42)
DALI-2 (P47)
DALI-2 (P48)
Plafond grande hauteur (portée de détection 53 m à une hauteur de 12 m)
Secondaire (230 V P41, DALI-2 P46, DALI-2 M48)



* À une hauteur de montage de 3 m

Tout simplement fonctionnel


Explorez des possibilités infinies via une solution simple

Type		1 canal DéTECTEURS de mouvement 230 V	1 canal DéTECTEURS de présence 230 V	2 canaux DéTECTEURS de présence 230 V	DALI-2 DéTECTEURS de présence P47	DALI-2 DéTECTEURS de présence P48	DALI-2 Secondaire/ BMS DéTECTEURS de présence
ENTRÉE	Entrées ou boutons-poussoirs	1	1	2	1	4	
	Affectation libre des boutons-poussoirs			•		•	
	Bouton-poussoir sans fil pour contourner la commande d'éclairage		•	•	•	•	
	Déclencheur externe (activation via des systèmes externes)					•	
	Secondaire filaire		•	•	•	•	
	Périphériques d'entrée externes via le bus DALI					•	
FONCTIONS	Activation / désactivation automatique	•	•	•	•	•	
	Marche / arrêt semi-automatique (marche / arrêt manuel + arrêt automatique)	•	•	•	•	•	
	Commande crépusculaire (variation - basée sur la lumière du jour)				3 zones	4 zones	
	DALI Broadcast + DALI Adressable				•	•	
	Liaison sans fil maître à maître via Bluetooth®					•	
	Liaison sans fil secondaire à maître via Bluetooth®		•	•			
	Multizone - éclairage de tableau interactif					•	
	Mode nuit - parfait pour les couloirs					•	
	Niveau d'activation					•	
	Éclairage d'orientation				•	•	
	Scénarios d'éclairage - définir et contrôler des scénarios					•	
	Fonction de porte pliante - synchronisation sans fil de la commande d'éclairage					•	
	Contrôler la lumière dans les zones / couloirs adjacents					•	
	Intégration tierce pour blanc réglable				•	•	
	Dynamique et préréglages du blanc réglable					•	
	Éclairage centré sur l'humain (HCL)					•	
	Relais de sortie - contrôle HVAC / minimisation de veille / éclairage (On/Off)					•	
	Relais DALI externe pour HVAC / minimisation de veille					•	
	Journal des événements	•	•	•	•	•	•
	Solution de portail pour la documentation, la sauvegarde et la distribution des fichiers de configuration	•	•	•	•	•	•
	Les réglages et la configuration peuvent être verrouillés par un code PIN	•	•	•	•	•	•
APPLI	Mise à jour logicielle du détecteur via l'application	•	•	•	•	•	•
	Communication Bluetooth® bidirectionnelle	•	•	•	•	•	•






Séries de détecteurs Niko P40 et M40

Une gamme puissante qui répond aux besoins de l'ensemble de votre projet

Détecteurs 230 V

Type		Hauteur de montage	Sortie	Entrée pour bouton-poussoir 230 V	Détecteur secondaire max.	 Bluetooth [®] liaison secondaire-maître
M42MR / M42LR	Détecteur de mouvement maître 1 canal	2 - 3,5 m	μ 10 A, NON (relais libre de potentiel)	1 entrée		
P42MR / P42LR	Détecteur de présence maître 1 canal	2 - 3,5 m	μ 10 A, NON, (relais libre de potentiel)	1 entrée	10 détecteurs secondaires	Oui
P42MR / P42LR	Détecteur de présence maître 2 canaux	2 - 3,5 m	$2 \times \mu$ 10 A, NON, (relais libre de potentiel)	2 entrées	10 détecteurs secondaires	Oui
M42HC	Détecteur de mouvement maître plafond grande hauteur	4 - 12 m	μ 10 A, NON, (relais libre de potentiel)	1 entrée	10 détecteurs secondaires	Oui
P41MR / P41LR	Détecteur de présence secondaire	2 - 3,5 m	-	-	-	Oui
M41HC	Détecteur de mouvement secondaire plafond grande hauteur	4 - 12 m	-	-	-	Oui

Détecteurs DALI-2

Type		Hauteur de montage	Sortie	Zones maximales	Détecteur secondaire max.
P47MR / P47LR	Détecteur de présence maître	2 - 3,5 m		3 zones	2 détecteurs secondaires*
P48MR / P48LR	Détecteur de présence maître	2 - 3,5 m	 μ 10 A, NO, (relais libre de potentiel)	4 zones	5 détecteurs secondaires*
M48HC	Détecteur de mouvement maître plafond grande hauteur	4 - 12 m	 μ 10 A, NO, (relais libre de potentiel)	4 zones	5 détecteurs secondaires*
P46MR / P46LR	Détecteur de présence secondaire et BMS	2 - 3,5 m		-	-
M46HC	Détecteur de mouvement secondaire et BMS plafond grande hauteur	4 - 12 m		-	-

*Tenez compte du nombre de composants et de la puissance maximale garantie sur le bus DALI

Naviguez rapidement et facilement dans notre nouvelle gamme de produits

Tous nos détecteurs ont été nommés de la manière suivante :

Type de détecteur

P ou M

P = détecteur de présence

M = détecteur de mouvement

Famille du détecteur

P4 ou M4

4 = génération de détecteurs Bluetooth®

Fonctionnalité

P46 ou M41

1 = 230 V secondaire

2 = 230 V maître 1 canal et 2 canaux

6 = DALI-2 BMS / secondaire

7 = DALI-2 maître par défaut

8 = DALI-2 maître avancé










Portée de détection










P46MR ou M41LR

MR = portée moyenne

LR = longue portée

HC = haut plafond

Bluetooth bouton- poussoir	Portée de détection moyenne Ø12-13 m (MR)				Portée de détection longue Ø32-37 m (LR)				Détection plafond grande hauteur (portée 18-53 m) (HC)
									
	353-600111 M42MR	353-601111 M42MR	-	353-602111 M42MR	353-700111 M42LR	353-701111 M42LR	-	353-702111 M42LR	-
Oui	353-600121 P42MR	353-601121 P42MR	-	353-602121 P42MR	353-700121 P42LR	353-701121 P42LR	-	353-702121 P42LR	-
Oui	-	-	353-601221 P42MR	353-602221 P42MR	-	-	353-701221 P42LR	353-702221 P42LR	-
Oui	-	-	-	-	-	-	-	-	353-802111 M42HC
	353-600021 P41MR	353-601021 P41MR	-	353-602021 P41MR	353-700021 P41LR	353-701021 P41LR	-	353-702021 P41LR	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	353-802011 M41HC

Bluetooth bouton- poussoir	Portée de détection moyenne Ø12-13 m (MR)				Portée de détection longue Ø32-37 m (LR)				Détection plafond grande hauteur (portée 18-53 m) (HC)
									
Oui	353-650321 P47MR	353-651321 P47MR	-	353-652321 P47MR	353-750321 P47LR	353-751321 P47LR	-	353-752321 P47LR	-
Oui	-	-	353-651421 P48MR	353-652421 P48MR	-	-	353-751421 P48LR	353-752421 P48LR	-
Oui	-	-	-	-	-	-	-	-	353-852411 M48HC
-	353-650021 P46MR	353-651021 P46MR	-	353-652021 P46MR	353-750021 P46LR	353-751021 P46LR	-	353-752021 P46LR	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	353-852011 M46HC

Niko conçoit des solutions électr(on)iques pour mieux faire fonctionner les bâtiments pour tous ceux qui y habitent et y travaillent. En consommant moins d'énergie, en améliorant le confort d'éclairage et la sécurité et en faisant coopérer toutes les applications sans difficulté. Les bâtiments équipés par Niko sont plus efficaces, peuvent être contrôlés à distance et interagissent au sein de plus grands écosystèmes. Niko est une entreprise familiale belge de Sint-Niklaas employant 700 travailleurs et comptant 10 sites en Europe.

Chez Niko, nous nous posons tous les jours une question : « Comment pouvons-nous mieux faire fonctionner les bâtiments à votre profit ? »

Niko France S.A.R.L.
Le Heron Building
28 avenue René Cassin
69009 Lyon
France
contact.fr@niko.eu
+33 820 20 66 25
www.niko.eu

The Niko logo consists of the word "niko" in a bold, lowercase, sans-serif typeface.

PF-1412-04