

Lees de volledige handleiding vóór installatie en ingebruikname.**1. BESCHRIJVING**

De schakelmodule schakelt en stuurt wandcontactdozenen en andere elektrische verbruikers via contactoren. De module dimt via Niko modulaire dimmers. De schakelmodule werkt zowel centraal als decentraal (fig. 1 & 2) en past in elke modulaire verdeelkast (14E breed). De module heeft een galvanisch gescheiden voeding voor eigen gebruik, een specifieke uitgang voor de busleiding, een detectiecircuit, diagnosefuncties, een onverliesbaar geheugen, insteltoetsen, een microprocessor, een LED-interface, relais en indicatoren voor alle functies. De schakelmodule is voorzien van 2 voorbedrade, gescheiden circuits met enkelpolige relaisuitgangscontacten (1x3 en 1x6 contacten). De module heeft 3 individuele uitgangskringen waarvan 1 voorzien van een wisselcontact (totale: 12 uitgangen). De module heeft een onverliesbaar geheugen. Bij spanningssuitval is geen batterij vereist. Het geheugen is steeds herprogrammeerbaar en uitwisselbaar zonder de module te openen (EEPROM).

Opgelet: Het wisselcontact (uitgang 6) is niet geschikt voor het aansturen van parallelgecompenseerde TL-lampen.

2. WERKING EN GEBRUIK

Als er meer dan 12 uitgangen nodig zijn, kunnen verschillende modules parallel geschakeld worden. Hou hierbij rekening met de polariteit van de bus. De uitgang B1 van de ene module moet met de uitgang B1 van de andere module verbonden worden. Een module neemt de voeding voor de bus op zich; de voeding van de andere modules wordt automatisch uitgeschakeld. De verschillende functies van de busdrukknoppen worden met de 'mode'-toets ingesteld. Op de uitgangsklemmen zijn zowel de nulleider als de geschakelde fase beschikbaar. Na een netonderbreking worden de uitgangen die actief waren met enig tijdsverschil opnieuw geactiveerd om een stroombreekje te vermijden. Elke module kan op 3 uitgangen (10, 11 en 12) een terugmelding op de LED van een busdrukknop geven. Deze LED's worden via een externe transformator gevoed. De terugmelding gaat niet via de bus en vereist 2 extra aders van de buskabel. De module beschikt over twee binaire 230V~-ingangen die zowel als schakel- en als 'doorlaatfunctie'-ingang gebruikt kunnen worden.

Bij een driefasige aansluiting mag per circuit een aparte fase gebruikt worden, maar in één groep enkel met dezelfde fase.

De aparte kringen/contacten L4, L5, L6 mogen niet voor schakelingen van ZLVS-kringen gebruikt worden.

2.1. Ingebruikneming

Druk kort op de 'select'-toets om de uitgangen manueel te selecteren. Druk lang (>1s.) om de uitgang tijdelijk aan te zetten:

- als de bus nog niet geïnstalleerd is;
- om de uitgangen te bedienen in geval van een defect op de bus (kortsluiting of onderbreking);
- om uitgangscircuits te testen of te lokaliseren.

2.2. Diagnoserapportering

Bij normale werking (niet tijdens programmering) is er een permanente diagnoserapportering op de mode-LED's:

M1 licht op bij ontvangst van een correct Nikobus-telegram (knippert bij foutieve data)

M2 knippert in geval van kortsluiting of buspolarisatiefouten (bv. verwisseling van de buspolariteit tussen 2 modules)

M3 knippert in geval van fouten van de busvoeding (busvoedingcircircuit defect)

M4 knippert in geval van een geheugencommunicatiefout (bv. EEPROM-defect) of bij gebruik van een verkeerd type module (bv. geheugen van een rolluikmodule in een schakelmodule).

2.3. Externe 230V~- ingangen met 'logische' functies

De 230V~-ingangen 'A' en 'B' kunnen als schakel- en als 'doorlaatfunctie'-ingang gebruikt worden.

2.3.1. Gebruik als schakeling

- De uitgangen reageren op de ingangsveranderingen, afhankelijk van de mode.
- De actie wordt steeds uitgevoerd, onafhankelijk van wat er op de bus gebeurt.
- Het signaal van deze ingangen heeft voorrang op het Nikobus-telegram.
- Na stroomuitval worden de functies volgens de status van deze ingangen uitgevoerd.

Deze ingangen kunnen ook met de logische functie 'AND' geprogrammeerd worden. Zo kan bv. de buitenverlichting branden als de tijdschakelklok en de schemerschakelaar op 'ON' staan.

2.3.2. Gebruik als doorlaatfunctie

Tijdens de programmering kan via een aparte 230V~-ingang een bijkomende conditie meegegeven worden. De actie zal al dan niet uitgevoerd worden, afhankelijk van de status van de ingang. Zo kan bv. een rolluik via een busdrukknop neergelaten worden als een schemerschakelaar meldt dat het donker is.

2.4. Centrale functies met bedieningstijd (1 tot 3s., bij mode M2 en M3)

De bedieningstijd kan ingesteld worden tussen 1 en 3s. Een eerste toepassing kan om veiligheidsredenen zijn, bv. een toets 2s. indrukken om alle lichten te doven. Een andere toepassing: op één toets verschillende acties vastleggen in functie van de bedieningstijd.

Mode Functie

Druk de 'mode'-toets tijdens het programmeren <1,6s. in om modes M1 tot M8 op te roepen. De mode-LED's lichten continu op.

Mode	Functie	Omschrijving	Aantal bedieningsknoppen
M1:.....aan/uit.....	boven: aan, onder: uit.....		2
M2:.....aan (eventueel met bedieningstijd)	steeds aan (centrale functies)		1
M3:.....uit (eventueel met bedieningstijd)	steeds uit (centrale functies)		1
M4:.....drukknop	aan zolang er gedrukt wordt (bv. beldrukknop, dimmeraansturing) max.8s.		1
M5:.....impuls	puls aan/puls uit (bv. impulsenschakelaar of teleruptor).....		1
M6:.....vertraagd afvallend (langere tijden, tot 2u).....	drukken: aan, na verloop van bepaalde tijd: uit (bv. trapautomaat)		1
M7:.....vertraagd opkomend (langere tijden, tot 2u).....	drukken: na verloop van bepaalde tijd: aan (bv. actievertraging)		1
M8:.....knipperen	drukken: aan/uit/aan/..., uitschakelen: M3		1

Druk de 'mode'-toets tijdens het programmeren >1,6s. in om modes M11 tot M15 op te roepen. De mode-LED's knipperen.

M11:.....vertraagd afvallend (kortere tijden, tot 50s.)	zoals M6, maar kortere tijden	1
M12:.....vertraagd opkomend (kortere tijden, tot 50s.)	zoals M7, maar kortere tijden	1
M13:.....stappenschakelaar aan/uit meerder uitgangen na elkaar schakelen via een tijdcyclus	Vrij te kiezen volgorde bij het programmeren bepaalt de uiteindelijke schakelvolgorde	2
M14:.....sfeer aan	kort drukken: een bepaalde sfeer oproepen	1
	lang drukken: de gewijzigde sfeer in het geheugen schrijven (> 3s.)	
M15:.....sfeer aan/uit	bovenste toets kort drukken: een bepaalde sfeer oproepen	2
	bovenste toets lang drukken: de gewijzigde sfeer in het geheugen schrijven (> 3s.)	
	onderste toets —> uit	

M16, 17, 18 hebben voorlopig geen functie

Bij modes M6, M7 en M13:

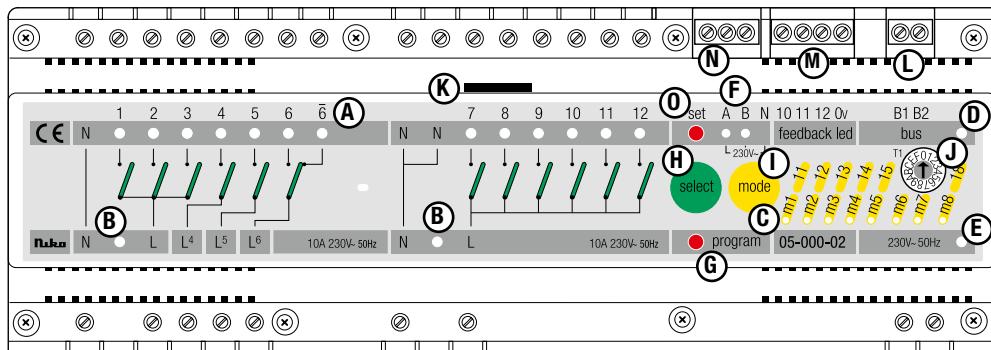
0 = 10s.	6 = 6min.	B = 30min.
1 = 1min.	7 = 7min.	C = 45min.
2 = 2min.	8 = 8min.	D = 60min.
3 = 3min.	9 = 9min.	E = 90min.
4 = 4min.		
5 = 5min.	A = 15min.	F = 120min.

Bij modes M11 en M12 (korte tijden):

0 = 0,5s.	1 = 1s.	6 = 6s.	B = 20s.
2 = 2s.	7 = 7s.	C = 25s.	
3 = 3s.	8 = 8s.	D = 30s.	
4 = 4s.	9 = 9s.	E = 40s.	
5 = 5s.	A = 15s.	F = 50s.	

Bij modes M2 en M3 (bedieningstijd):

0 = 0s.	1 = 1s.
2 = 2s.	
3 = 3s.	
4,...,F = 0s.	

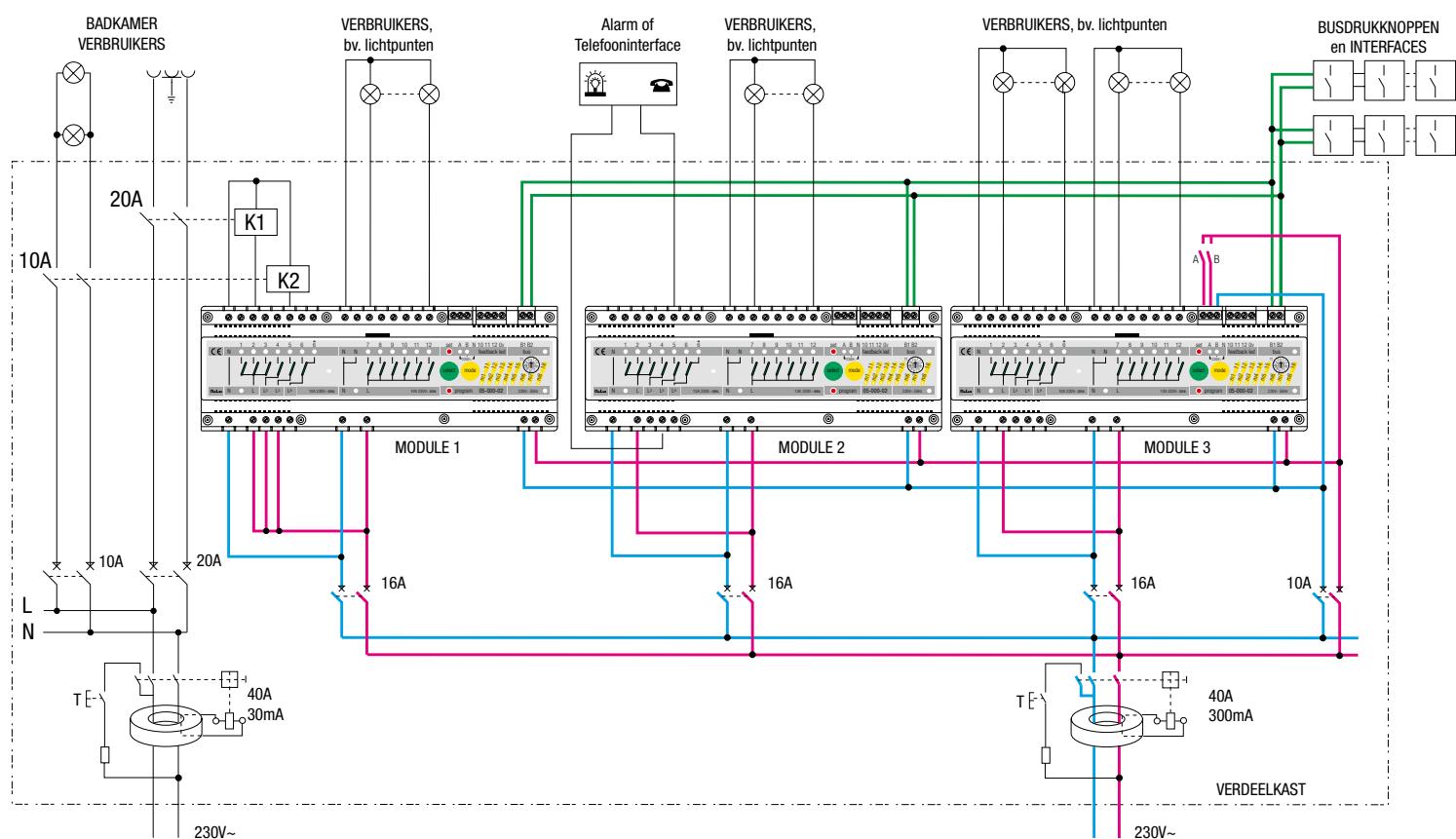
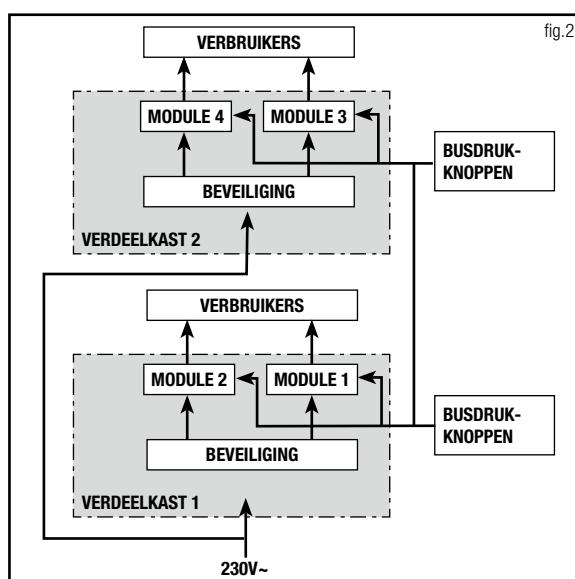
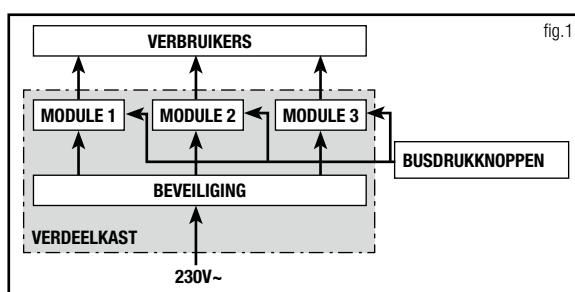


LED-indicaties: (A) 13 voor 12 uitgangen(waarvan 1 wissel)
 (B) 2 voor voeding van uitgangen
 (C) 8 voor modes
 (D) 1 voor Nikobus
 (E) 1 voor actieve voeding van de schakelmodule
 (F) 2 voor externe 230V-ingangen

(G) Programmeertoets: instellen via schroevendraaier
 (H) Uitgang-selectietoets: om 1 van de 12 uitgangen te kiezen
 (I) Mode-selectietoets: om 1 van de 13 modes te kiezen

(J) Tijdschakelaar: om tijd in te stellen
 (K) Onverliesbaar EEPROM-geheugen
 (L) Busaansluiting
 (M) Aansluiting terugmelding-LED's
 (N) Externe 230V-ingangen
 (O) Set-selectietoets: om 1 van de 2 externe ingangen te kiezen

Geluidssignaal: kort signaal: program mode
 lang signaal: herkenning sensor
 dubbel kort signaal: wissen



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

1. DESCRIPTION

Le module de commande pilote des circuits d'éclairage, des prises de courant et d'autres appareils électriques à l'aide de contacteurs. La variation s'effectue avec des variateurs modulaires. Le module de commande fonctionne aussi bien en mode centralisé que décentralisé (fig.1 & 2) et convient pour toutes les armoires de distribution (14U). Le module possède une alimentation interne à séparation galvanique et 2 bornes de sortie pour le câble-bus, un circuit de détection pour la tension d'alimentation, des fonctions de diagnostic, une mémoire imperméable, des touches de programmation, un microprocesseur, une interface pour LED de signalisation, des relais et des LED témoins pour chaque fonction. Le module de commande dispose de deux circuits séparés avec sorties monophasées sur relais (1 x 3 et 1 x 6 contacts) ainsi que de 3 sorties individuelles dont une est pourvue d'un contact inverseur (total de 12 sorties). La mémoire est du type imperméable, même hors tension. Elle est reprogrammable à volonté et amovible sans ouverture du module (EEPROM).

Attention: le contact inverseur (sortie 6) n'est pas approprié pour la commande en parallèle de lampes TL compensées.

2. FONCTIONNEMENT ET UTILISATION

Si plus de 12 sorties sont nécessaires, vous pouvez relier plusieurs modules en parallèle, tout en respectant la polarité du bus. Il y a donc lieu de relier correctement les bornes B1 et B2 de chaque module entre elles. Un des modules se charge alors de l'alimentation du bus, tandis que les autres déconnectent automatiquement leur alimentation. C'est avec la touche 'mode' que l'on peut attribuer les différentes fonctions aux boutons-poussoirs. Le neutre et la phase connectée sont disponibles aux bornes de sortie. Les sorties actives sont réenclenchées les unes après les autres après une coupure de courant afin d'éviter toute surcharge imprudente. Chaque module dispose de la possibilité de visualiser l'état de 3 sorties (10, 11 et 12) sur une LED d'un bouton-poussoir. L'alimentation de ces LED s'effectue au moyen d'un transformateur externe. La visualisation ne s'effectue donc pas par le bus, mais au moyen de 2 conducteurs différents du câble-bus. Le module possède, de plus, 2 entrées binaires 230V qui peuvent être utilisées soit comme entrée interrupteur, soit comme entrée à fonction de passage.

En cas de raccordement triphasé, une phase distincte peut être utilisée par circuit mais dans un même groupe, une seule et même phase peut être utilisée.

Les circuits/contacts distincts L4, L5 et L6 ne peuvent pas être utilisés pour la commutation de circuits TBTS.

2.1. Mise en marche

En enfonceant brièvement la touche 'select' pour sélectionner manuellement les sorties, puis plus longuement (>1s.) cette même touche 'select', vous pouvez activer la sortie:

- lorsque le bus n'est pas encore raccordé;
- pour commander les sorties lors d'un défaut sur le bus (court-circuit ou coupure);
- pour tester ou localiser des circuits de sortie.

2.2. Rapport de diagnostic

Pendant le fonctionnement normal (pas pendant la programmation) un rapport de diagnostic s'effectue continuellement sur les LED:

- M1 LED s'éclaire lors de l'envoi d'un télégramme correct sur le bus (LED clignote si données fautives)
- M2 LED clignote si court-circuit ou mauvaise polarisation du bus (p.ex. mauvaise polarité entre 2 modules)
- M3 LED clignote si faute d'alimentation du bus (défectuosité du circuit d'alimentation du bus)
- M4 LED clignote si faute de communication de mémorisation (p.ex. défaut sur EEPROM) ou emploi incorrect de type de module (p.ex. utilisation de la mémoire d'un module volet dans un module de commande)

2.3. Entrées externes 230V avec fonctions logiques

Les entrées 230V A et B peuvent être utilisées comme interrupteur ou comme entrées à fonction de passage.

2.3.1. Utilisation comme entrée interrupteur

- Les sorties réagissent aux changements d'état des entrées, selon le mode.
- L'action s'effectue toujours indépendamment de ce qui se passe sur le Nikobus.
- Le signal de ces entrées prévaut sur le télégramme Nikobus.

- Après une coupure de courant les fonctions s'effectuent selon l'état actuel des entrées.

Ces entrées peuvent être programmées également avec la fonction logique 'AND': il est ainsi possible d'allumer la lumière extérieure si l'horloge ET l'interrupteur crépusculaire se trouvent tous les deux sur 'ON'.

2.3.2. Utilisation comme fonction de passage

On peut ajouter pendant la programmation une condition supplémentaire au travers d'une entrée externe 230V. L'action sera alors effectuée ou non, selon l'état actuel de l'entrée: il n'est ainsi possible d'actionner une lumière extérieure si l'horloge ET l'interrupteur crépusculaire a détecté un seuil de luminosité trop bas.

2.4. Fonctions centralisées avec temps de réaction (1 à 3s. en mode M2 et M3)

Il est possible de faire varier le temps de réaction entre 1 et 3s. Ceci peut s'avérer utile pour plus de sécurité: il y a lieu d'actionner un bouton de commande pendant 2s. pour éteindre toutes les lumières. Une autre application de cette fonction particulière est l'attribution de plusieurs actions sur une manette de bouton-poussoir en fonction des temps de réaction.

Modes Fonction

	Description	Nombre de boutons de commande
M1:.....ON (marché)/OFF (arrêt).....	Manette supérieure ON, manette inférieure OFF	2
M2:.....ON (avec ou sans temps de réaction).....	Manette toujours ON (fonctions centralisées).....	1
M3:.....OFF (avec ou sans temps de réaction).....	Manette toujours OFF (fonctions centralisées).....	1
M4:.....bouton-poussoir	ON aussi longtemps que l'on enfonce la manette (bouton de sonnerie, commande de variateur) max.8s.....	1
M5:.....télérupteur (inverseur).....	ON et OFF avec la même manette (p.ex. télérupteur)	1
M6:.....extinction temporisée (temps longs, jusqu'à 2h).....	Manette enfoncée: ON et extinction après temps écoulé (p.ex. minuterie).....	1
M7:.....allumage temporisé (temps longs, jusqu'à 2h)	Manette enfoncée: après temps écoulé: ON (p.ex. retard à l'allumage)	1
M8:.....clignoteur	Manette enfoncée: ON/OFF/ON...extinction par M3	1

Les modes M11 à M15 peuvent être appellés en actionnant la touche 'mode', pendant la programmation, pendant un temps inférieur à 1,6s. Les LED 'mode' restent allumées continuellement.

M11:.....extinction temporisée (temps courts, jusqu'à 50s.).....	comme M6, mais temps plus courts.....	1
M12:.....allumage temporisé (temps courts, jusqu'à 50s.).....	comme M7, mais temps plus courts	1
M13:.....interrupteur pas-à-pas ON/OFF.....	Le libre choix des séquences lors de la programmation définit l'ordre de déroulement des séquences.	2
encenchement séquentiel de plusieurs sorties par cycle temporel		
M14:.....ambiance lumineuse ON	action brève sur la manette: appel d'ambiance lumineuse.....	1
	action longue sur la manette : mémorisation de la nouvelle ambiance (> 3s.)	
M15:.....ambiance lumineuse ON/OFF	action brève sur la manette supérieure: appel d'une ambiance lumineuse	2
	action longue sur la manette supérieure: mémorisation de la nouvelle ambiance (> 3s.)	
manette inférieure —> OFF		

M16, 17, 18 pas de fonctions

Pour les modes M6, M7 et M13:

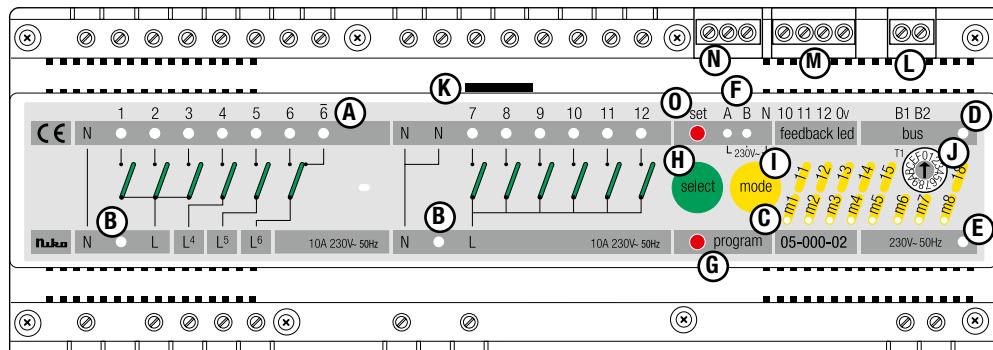
0 = 10s.	6 = 6min.	B = 30min.
1 = 1min.	7 = 7min.	C = 45min.
2 = 2min.	8 = 8min.	D = 60min.
3 = 3min.	9 = 9min.	E = 90min.
4 = 4min.	A = 15min.	F = 120min.

Pour les modes M11 et M12 (action brève):

0 = 0,5s.	6 = 6s.	B = 20s.
1 = 1s.	7 = 7s.	C = 25s.
2 = 2s.	8 = 8s.	D = 30s.
3 = 3s.	9 = 9s.	E = 40s.
4 = 4s.	A = 15s.	F = 50s.

Pour les modes M2 et M3 (temps de réaction):

0 = 0s.	1 = 1s.
2 = 2s.	3 = 3s.
4,...,F = 0s.	



Indications LED: (A) 13 pour 12 sorties (dont 1 inverseur)

(B) 2 pour l'alimentation des sorties

(C) 8 pour les différents modes

(D) 1 pour le Nikobus

(E) 1 pour l'activation de l'alimentation du module

(F) 2 pour entrées externes 230V~

(G) **Touche de programmation:** à activer par tournevis

(H) **Touche de sélection des sorties:** pour le choix d'une des 12 sorties

(I) **Touche de sélection 'mode':** pour le choix d'un des 13 modes

(J) **Tempsérateur à molette:** pour le réglage des temps

(K) **Mémoire imperdable EEPROM**

(L) **Raccordement du bus**

(M) **Raccordement des LED témoins**

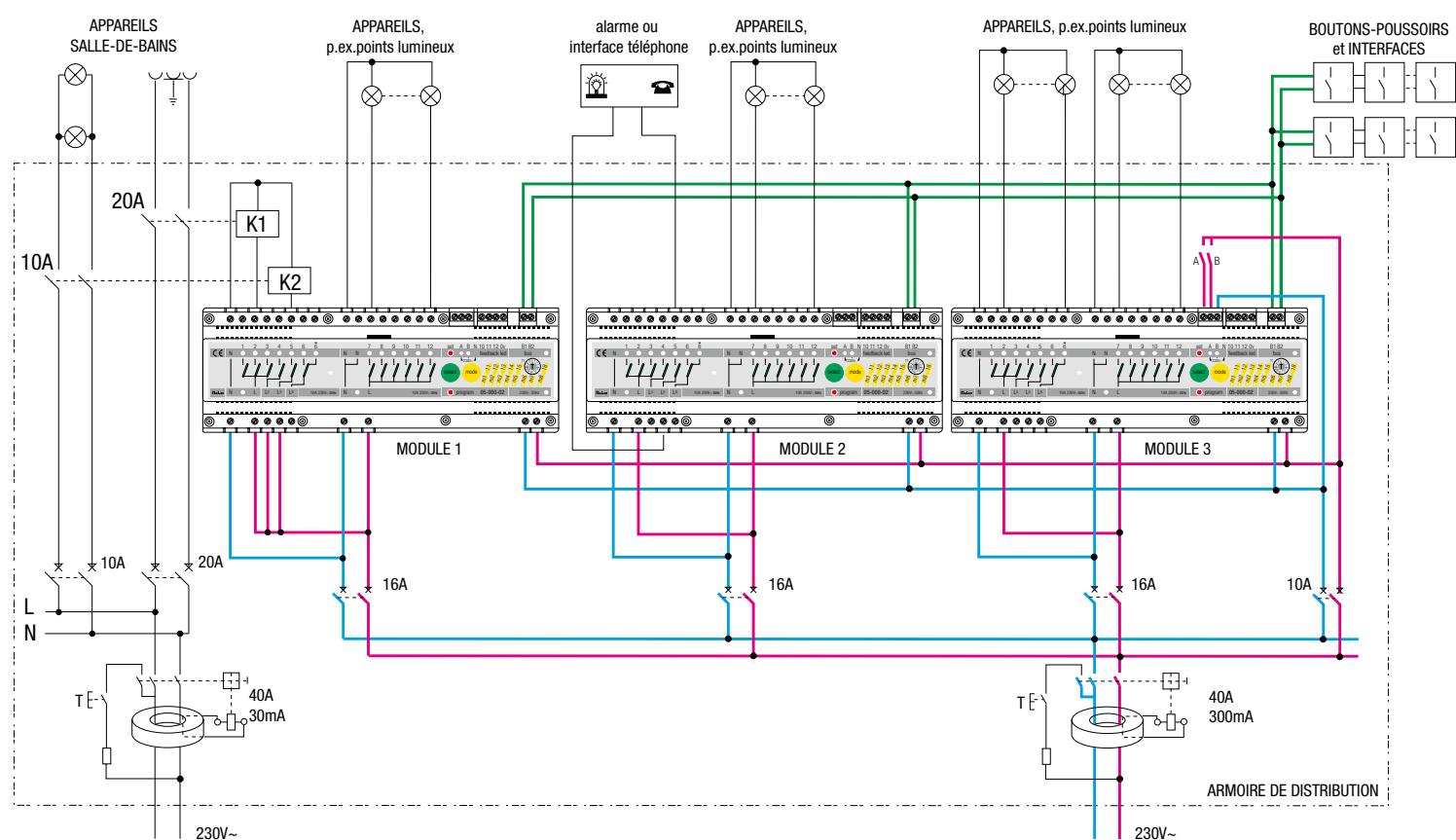
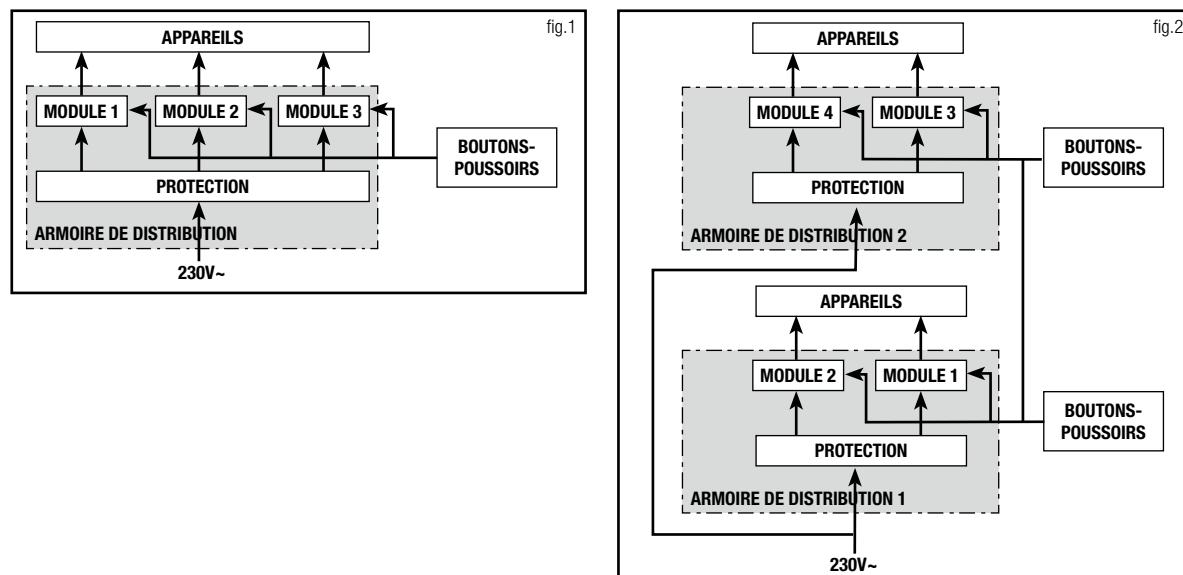
(N) **Entrées externes 230V~**

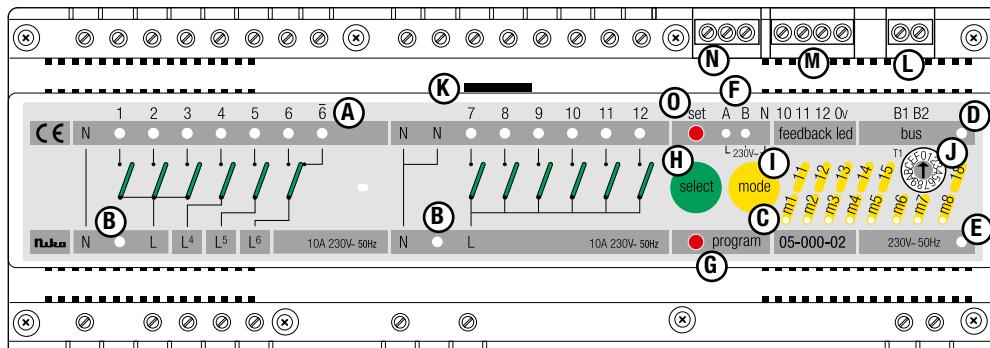
(O) **Touche de sélection 'set':** pour le choix d'une des 2 entrées externes

Signal acoustique: signaux courts : mode programmation

signaux longs : reconnaissance du senseur

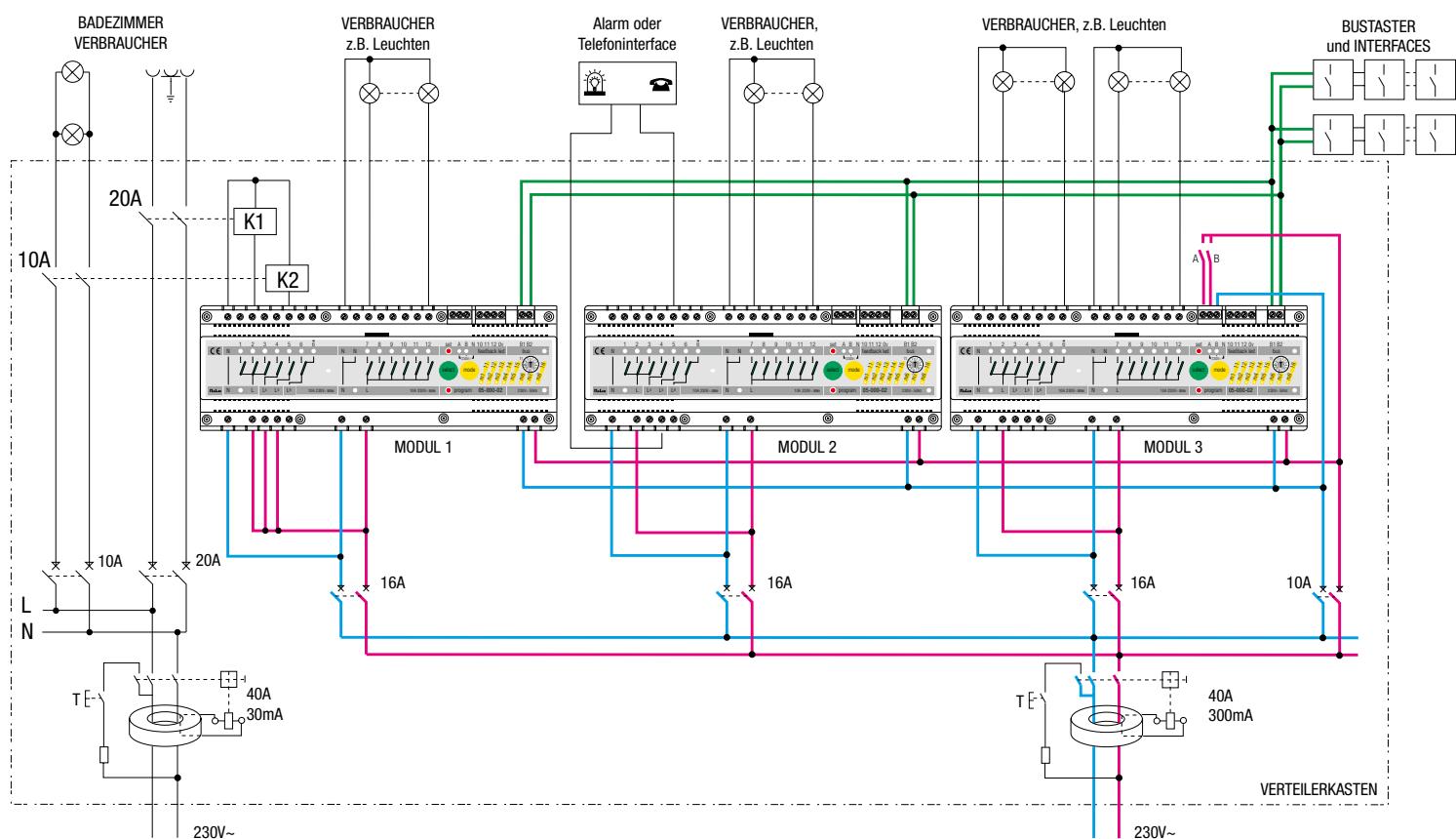
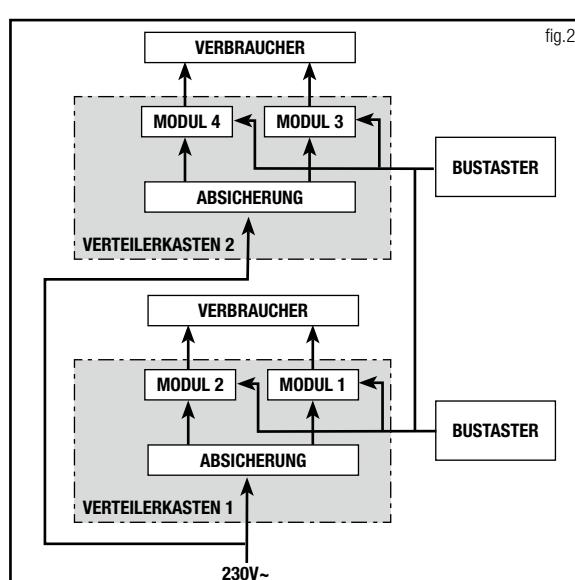
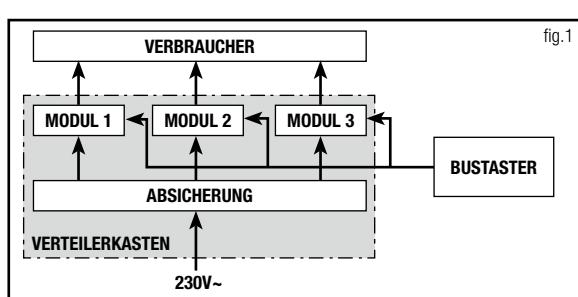
signaux courts doubles : effacer





LED-Anzeigen:
 (A) 13 für 12 Ausgänge (1 Wechsler)
 (B) 2 für Stromversorgung der Ausgänge
 (C) 8 für gewählten Modus
 (D) 1 leuchtet bei aktivem Bus
 (E) 1 leuchtet bei aktiver Stromversorgung des Schaltmoduls
 (F) 2 für externe 2 x 230V Eingänge
 (G) **Programmiertaster:** betätigen z.B. mit Schraubendreher
 (H) **Ausgangswahltaster:** um einen der 12 Ausgänge zu wählen
 (I) **Modewahltaster:** um einen der 13 Modi zu wählen

(J) **Zeitschalter:** um Zeitverzögerung einzustellen
 (K) **Spannungsaufallsicherer Datenspeicher (steckbares EEPROM)**
 (L) **Anschluss Nikobus**
 (M) **Anschluss Status-LED's**
 (N) **Externe 230V Eingänge A&B**
 (O) **SET-Selektontaster:** um 1 der 2 externen Eingänge sowie die Verknüpfung zu wählen
Programmiersignal: kurze Signale: Programmiermodus
 langes Signal: Sensorerkennung
 kurzes Doppelsignal: Speicher vollständig gelöscht



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

1. DESCRIPTION

The switching module switches and controls wall outlets and other electrical devices by means of contactors. In push button mode together with the Niko range of push button dimmers, the module can also be used as a dim controller for light circuits. The switching modules operates both in centralized and decentralized installations (fig. 1 & 2) and fits into any DIN-rail distribution board (14U wide). The module has its own galvanically isolated power supply, a special output for the bus cable, a detection circuit, diagnosis functions, an EEPROM memory, programming keys, a micro processor, a LED interface, relays and indicators for all functions. The switching module is provided with 2 prewired, separated circuits with 1-pole relay output contacts (1x3 and 1x6 contacts). The module is provided with 3 separate output circuits 1 of which has a changeover contact (in total: 12 outputs). The module has a non-volatile memory. In case of a power cut, no battery is required. The memory can always be reprogrammed and exchanged without opening the module (EEPROM).

Attention: The changeover contact (output 6) is not suitable for control of fluorescent lamps with parallel compensation.

2. OPERATION AND USE

If more than 12 outputs are required, several modules can be connected in parallel. Take into account the bus polarity. Output B1 of the first module must be connected to output B1 of the second module. One of these modules takes over the power supply for the bus; the power supply of the other modules is automatically switched off. The different functions of the bus push buttons are programmed by means of the 'mode'-key. On the output terminals, both the neutral conductor and the switched phase are available. After a power cut, the outputs that were activated before, are turned back on (with some time delay) in order to avoid current peaks. Every module can realize a LED feedback (for the LEDs of the bus push buttons) on three outputs (10, 11 and 12). These LEDs are supplied via an external transformer. The feedback is not transmitted through the bus and requires two additional wires in the bus cable. The module is provided with 2 binary 230V~ inputs. These can be used both as 'switch input' and as 'enable function input'.

In a three-phase connection, a separate phase may be used per circuit, but only with the same phase in one group.

The separate circuits/contacts L4, L5, L6 may not be used for the wiring of SELV circuits.

2.1. Start-up function

Briefly press the 'select' key in order to select the outputs manually. Press longer (>1s.) in order to temporarily switch on the output:

- if the bus is not yet installed;
- to control the outputs in case of a failure on the bus (short circuit or open circuit)
- to test or locate output circuits.

2.2. Diagnosis reporting

During normal operation (not during programming) there is continuous reporting on the 'mode'-LEDs:

- M1 lights when receiving a correct Nikobus telegram (blinks in case of wrong data)
- M2 blinks in case of short circuit or bus polarization errors (e.g. exchange of bus polarity between 2 modules)
- M3 blinks in case of errors of the bus power supply (bus supply circuit error)
- M4 blinks in case of a memory communication error (e.g. EEPROM error) or when using a wrong type of module (e.g. memory of a shutter unit in a switching unit).

2.3. External 230V~ inputs with 'logical' functions

The 230V~ inputs 'A' and 'B' can be used both as switch inputs and as 'enable function inputs'.

2.3.1. Use as switch input

- The outputs react to the input changes, depending on the mode.
- The action is always carried out, independent of what is happening on the bus.
- These inputs signals take priority over the Nikobus telegram.
- After a power cut, the functions are carried out according to the input status.

These inputs can also be programmed by means of the logical 'AND' function. This way, outdoor lighting can e.g. be switched on when both the time switch and the twilight switch are 'ON'.

2.3.2. Use as enable function

During programming, an additional condition can be given via an external 230V~ input. The action will either or not be carried out, depending on the status of the input. This way, a shutter can e.g. be controlled by means of a bus push button if a twilight switch reports that it is dark.

2.4. Central functions with operating time (1 to 3s., for mode M2 and M3)

The operating time can be set between 1 and 3s. For security reasons an application can be e.g.: press 2s. on the bus push button in order to turn off all lights. Another application can be: assign several actions to one push button in function of the operating time.

2.5. Sequencer (mode M13)

Especially suitable for applications for which the load needs to be distributed due to capacity restrictions. E.g. lawn sprinkler system, nursery or greengrocery installation, controlled ventilation system. Also suitable for switching in sequences in nursery gardens for light sensitive plants in order to not turn on the full brightness at once.

3. MODES

3.1. Modes M1 to M8

Press the 'mode'-key <1.6s. during programming in order to retrieve modes M1 to M8. The 'mode'-LEDs light continuously.

Mode	Function	Description	Necessary control keys
M1:.....on/off		top: on, bottom:off.....	2
M2:.....on (if necessary with operating time)		always on (centralized functions).....	1
M3:.....off (if necessary with operating time)		always off (centralized functions).....	1
M4:.....push button		on for as long as the rocker is pressed (e.g. bell push button, dim control) max. 8s.....	1
M5:.....toggle		pulse ON / pulse OFF (e.g. toggle switch or teleruptor).....	1
M6:.....delayed off (longer times, up to 2h.)		press: after certain time: off (e.g. staircase timer).....	1
M7:.....delayed on (longer times, up to 2h.)		press: after certain time: on (e.g. operating delay).....	1
M8:.....blinking		press: on/off/on/..., turn off with M3	1

Press the 'mode'-key >1.6s. during programming in order to recall modes M11 to M15. The 'mode'-LEDs blink.

M11:.....delayed off (shorter times, till 50s.)		as M6, but shorter times	1
M12:.....delayed on (shorter times, till 50s.)		as M7, but shorter times	1
M13:.....sequencer on/off.....		switching of several outputs subsequently via a time cycle	2
M14:.....light scene on		The final switching order is determined during programming. press short: recalling a certain light scene	1
M15:.....light scene on/off		press long: stores the modified light scene in the memory (> 3s.) press top rocker briefly: recall a certain light scene	2
M16, 17, 18	have no function yet.	press top rocker long: save the modified light scene in the memory (> 3s.) bottom key: —> off	

4. TECHNICAL DATA

2.6. Light atmospheres (mode M14 and M15)

You can set a number of outputs (e.g. lamps) 'on' or 'off' according to your personal choice. Press the 'light atmosphere' key long in order to save this light scene. Press the 'light atmosphere' key briefly in order to recall this light atmosphere. You can always modify the light atmosphere by programming a new setting and saving it in the memory by means of a long press on the 'light atmosphere' key. This way, the old light atmosphere is overwritten. Every bus push button as well as the external 230V~ inputs can be used as light atmosphere keys. By means of M14, a light atmosphere can only be switched on. Afterwards, every output is individually switched. By means of M15, a light atmosphere can be completely switched on or off.

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 : http://www.niko.be	http://www.nikouk.com
e-mail: support@niko.be	sales@nikouk.com

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.

7. MODES

7.1. Modes M6, M7 and M13

0 = 10s.

1 = 1min.

2 = 2min.

3 = 3min.

4 = 4min.

5 = 5min.

6 = 6min.

7 = 7min.

8 = 8min.

9 = 9min.

A = 15min.

B = 30min.

C = 45min.

D = 60min.

E = 90min.

F = 120min.

7.2. Modes M11 and M12 (short times):

0 = 0,5s.

1 = 1s.

2 = 2s.

3 = 3s.

4 = 4s.

5 = 5s.

A = 15s.

B = 20s.

C = 25s.

D = 30s.

E = 40s.

F = 50s.

7.3. M2 and M3 (operating mode):

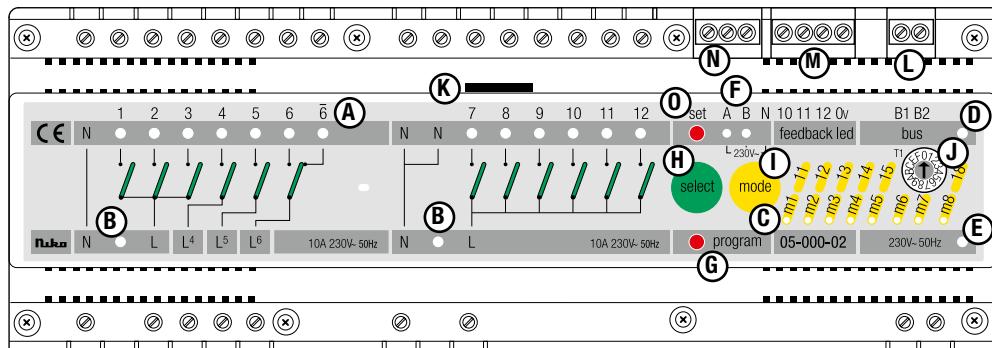
0 = 0s.

1 = 1s.

2 = 2s.

3 = 3s.

4,...,F = 0s.



LED-indications:
 (A) 13 for 12 outputs (including 1 changeover contact)
 (B) 2 for the power supply of the outputs
 (C) 8 for modes
 (D) 1 for Nikobus
 (E) 1 for active power supply of the switching unit
 (F) 2 for external 230V inputs
(G) Programming button: to be set by screwdriver
(H) Output selection key: to select outputs 1 to 12
(I) Mode selection key: to select modes 1 to 13

(J) Time switch: to set time
(K) Non-volatile EEPROM-memory
(L) Bus connection
(M) Status LED connection
(N) External 230V inputs
(O) SET-selection key: to select 1 of the 2 external inputs
Acoustic signal: short signal: program mode
long signal: sensor recognition
double short signal: erase

