



HANDLEIDING AS05180



Universele besturingskast voor het
aansturen van
2 verkeerslichten met
2 lampen (24 V of 230 V)



INHOUD

<i>Onderwerpen</i>	<i>Pagina</i>
Belangrijke waarschuwingen	4
Introductie van de printplaat	
Productpresentatie	5
Technische specificaties	5
Beschrijving van de componenten	6
Beschrijving van de DIP-switch	7
Beschrijving van de trimmer	7
Elektrisch aansluitschema	7
Elektrisch aansluitschema voor verkeerslichten gevoed met 24 Vac	8
Elektrisch aansluitschema voor verkeerslichten gevoed met 230 Vac	9
Bedrijfslogica	
Cyclische werking (vaste tijden)	10
Werking met behulp van verkeersdetectoren	11
Werking met 2 paren verkeerslichten met 2 lampen	12
Conformiteitsverklaring	13
Gerelateerde producten	14



BELANGRIJKE WAARSCHUWINGEN



De fabrikant behoudt zich het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving technische wijzigingen aan het product aan te brengen.

Daarnaast wijst het elke aansprakelijkheid af voor schade aan personen of zaken als gevolg van verkeerd gebruik of onjuiste installatie van de universele besturingsmodule AS05180.

Deze handleiding is uitsluitend bedoeld voor technisch gekwalificeerd personeel op het gebied van verkeersautomatisering.

Geen enkele informatie in deze handleiding is bedoeld voor de eindgebruiker.

Onderhouds- en programmeerwerkzaamheden mogen uitsluitend worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.

De configuratie van de centrale moet plaatsvinden wanneer deze niet onder stroom staat.

De centrale is ontworpen voor het beheer van 2 verkeerslichten met 2 lampen, in situaties waar afwisselende toegang tot doorgangen nodig is.

Door het parallel aansluiten van twee paren verkeerslichten (elk met 2 lampen), kunnen 4 verkeerslichten op een kruispunt worden beheerd (zie pagina 11). De fabrikant wijst elke aansprakelijkheid af indien de aansluiting niet wordt uitgevoerd zoals in deze instructies beschreven.

Bij gebruik met detectiesystemen (zoals fotocellen, radar, inductielussen, enz.) registreren de ingangen enkel de statuswijzigingen van het aangesloten detectieapparaat.

In geval van storing (bijv. constant bezet-signaal), of wanneer een voertuig defect blijft stilstaan, wordt het ingangssignaal genegeerd.

Het resultaat is dat het bijbehorende verkeerslicht constant rood blijft tonen.

Een correcte installatie van het systeem vereist dat de detectiesensoren aan beide kanten (in- en uitgang) geen voertuigen van de tegenovergestelde richting detecteren.

Het wordt aanbevolen om de detectoren zodanig te positioneren dat ze enkel worden geactiveerd door voertuigen die zich op hun eigen rijrichting bevinden (in of uit), om ongewenste detecties van voertuigen van de andere richting te vermijden.

Het gebruik van verkeerslichten die niet compatibel zijn met de specificaties van deze centrale, doet de garantie vervallen en ontnemt de fabrikant elke verantwoordelijkheid voor eventuele schade.

PRODUCTPRESENTATIE

De universele elektronische besturingskast AS05180 is ontworpen voor het beheer van 2 verkeerslichten met 2 lampen, in situaties waar het nodig is om de toegang tot opritten afwisselend te regelen (garages, parkings, residenties, enz.).

De besturingskast kan op twee manieren werken, afhankelijk van de installatie:

- ***Installatie zonder voertuigdetectieapparaten***

De wisseltijden van de fasen rood/groen-groen/rood of rood/rood worden ingesteld door de installateur en zijn vast en cyclisch, ongeacht het verkeersvolume in- of uitgaand en de volgorde van doorgang.

In dit geval spreken we van “cyclische werking”.

- ***Werking met voertuigdetectieapparaten***

De wisseltijden van de fasen rood/groen-groen/rood of rood/rood worden ingesteld door de installateur, maar de inschakeling wordt geactiveerd door de detectie van voertuigen bij de respectieve ingangen (in- en uitgaand) via de geïnstalleerde detectieapparaten (fotocellen, radar, enz.).

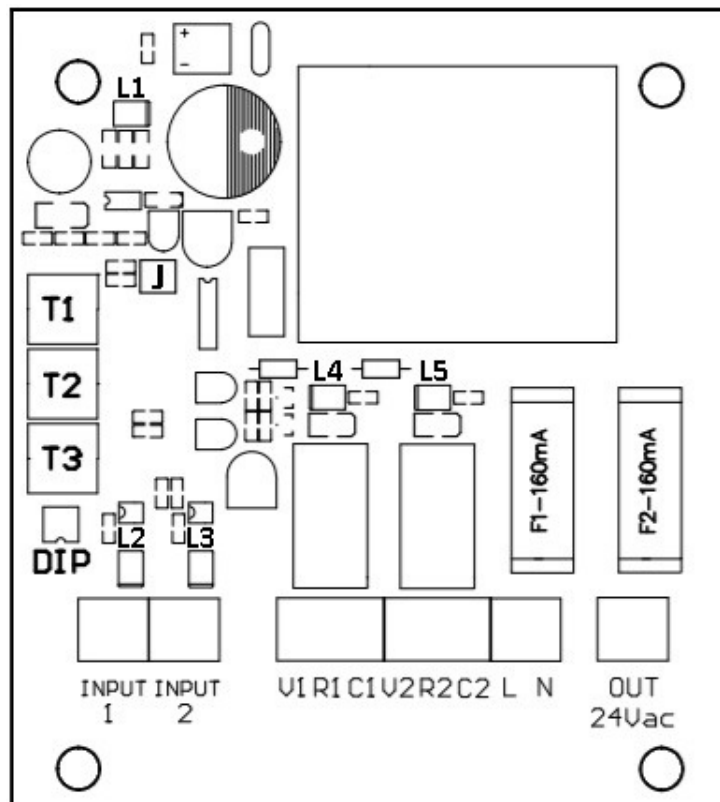
Deze logica maakt een betere regeling mogelijk van het verkeersvolume in- en uitgaand en van de volgorde van doorgang.

TECHNISCHE SPECIFICATIES

- Voeding: 230 Vac – 50/60 Hz (5 VA) (beveiligingszekering 160 mA)
- Hulpuittgang: 24 Vac, 160 mA max. (beveiligingszekering 160 mA)
- Max. stroomverbruik relais bij 24 V verkeerslichten: 5 A
- Max. stroomverbruik relais bij 230 V verkeerslichten: 10 A
- Bedrijfstemperatuur: –20 °C tot +70 °C
- Beschermingsgraad behuizing (ABS v.0): IP55
- Afmetingen behuizing: 167 × 116 × 73 mm

BESCHRIJVING VAN DE COMPONENTEN

- 1 ingang voor voeding 230 Vac;
- 1 uitgang voor hulpspanning 24 Vac 160 mA max (UIT 24 Vac);
- 1zekering (F1) ter bescherming van de netingang (230 Vac) 160 mA;
- 1zekering (F2) ter bescherming van de hulpspanninguitgang (24 Vac) 160 mA;
- 2 ingangen voor besturingsapparaten instelbaar als NO of NC (INPUT 1, 2);
- 2 DIP-schakelaars om het type besturingsingang NO of NC te selecteren (DIP);
- 1 trimmer T1;
- 1 trimmer T2;
- 1 trimmer T3;
- 1 LED-indicator voor voeding L1;
- 2 LED-indicatoren voor activering van ingangen L2, L3;
- 2 LED-indicatoren voor relaisactivering L4, L5;
- 1 uitgang V1 aansluitbaar op het groene licht van verkeerslicht 1;
- 1 uitgang R1 aansluitbaar op het rode licht van verkeerslicht 1;
- 1 uitgang C1 aansluitbaar op de voeding voor verkeerslicht 1;
- 1 uitgang V2 aansluitbaar op het groene licht van verkeerslicht 2;
- 1 uitgang R2 aansluitbaar op het rode licht van verkeerslicht 2;
- 1 uitgang C2 aansluitbaar op de voeding voor verkeerslicht 2;
- 1 jumper (J) gereserveerd voor firmwareprogramming in de fabriek – NIET VERWIJDEREN.



BESCHRIJVING DIP

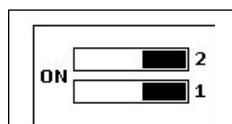


Fig. 1

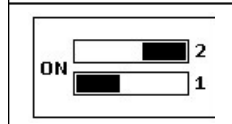


Fig. 2

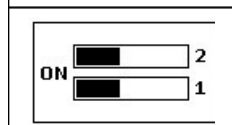


Fig. 3

De centrale is voorzien van micro-schakelaars (DIP-switches) die het mogelijk maken om een bepaalde werkingsmodus te kiezen.

Indien men de werkingslogica met detectietoestellen selecteert, kan men het contacttype instellen voor de aangesloten besturingsapparaten: **NO** (normaal open) of **NC** (normaal gesloten).

<i>DIP 1</i>	<i>DIP 2</i>	<i>Werkingslogica</i>
OFF	Onbelangrijk	Cyclische werking
ON	OFF	Met detectietoestellen – NO
ON	ON	Met detectietoestellen – NC

BESCHRIJVING TRIMMER

De centrale beschikt over 3 trimmers die, afhankelijk van de gekozen werkingslogica, de instelling van de schakeltijden van de verkeerslichten rood/groen/rood/groen, rood/rood en de maximale roodtijd mogelijk maken.

De trimmers T1, T2 en T3 regelen het gedrag van de centrale als volgt:

- Trimmer T1: regelt de vast ingestelde tijd waarin beide verkeerslichten rood zijn (min. 8 sec, max. 120 sec);
- Trimmer T2: regelt de tijd van groen licht en tegelijk rood licht voor het andere verkeerslicht (min. 8 sec, max. 120 sec);
- Trimmer T3: alleen actief bij gebruik met detectietoestellen, voor het instellen van de maximale roodtijd bij hoge verkeersdruk (min. 8 sec, max. 120 sec).

Instelling: Door de trimmers rechtsom te draaien wordt de waarde verhoogd, linksom wordt de waarde verlaagd.



Fig. 4

ELEKTRISCH AANSLUITSCHEMA

De universele elektronische centrale AS05180 kan zowel verkeerslichten van 24 V als 230 V aansturen, via hulprelais.

Deze relais werken met contacten gemarkeerd als “V1, R1, C1” en “V2, R2, C2”, waardoor beide spanningsvarianten kunnen worden beheerd.

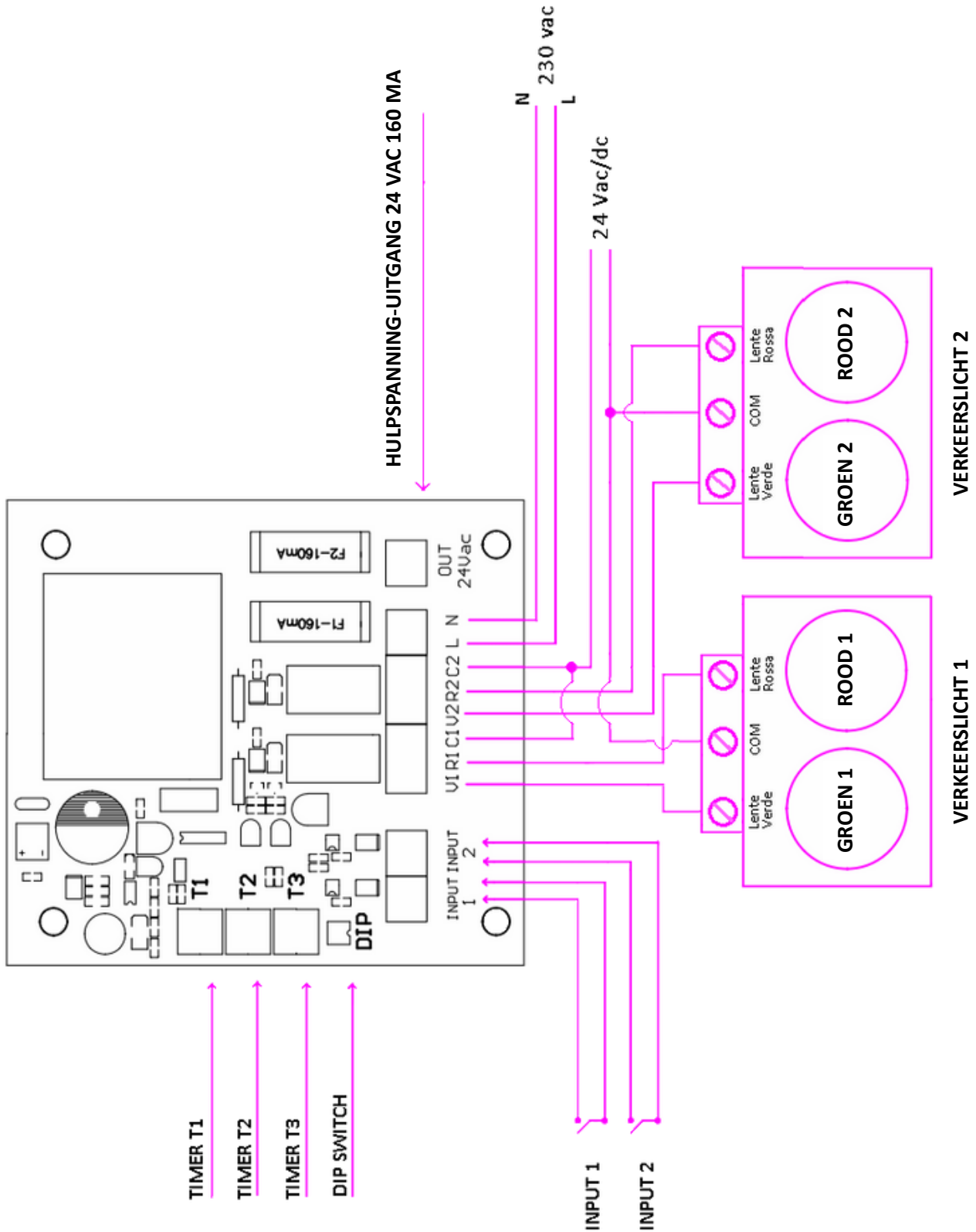
De aangesloten verkeerslichten verschillen enkel in de stroomvoorziening:

- Verkeerslichten van 24 V worden gevoed via een extra hulpspanning;
- Verkeerslichten van 230 V kunnen rechtstreeks op de netspanning worden aangesloten via de fase (L) en de nul (N).

De aansluitingen van C1 en C2 gaan naar de voeding van de verkeerslichten. De signaleringskabels van 230 V moeten op hun eigen netaansluiting worden aangesloten.

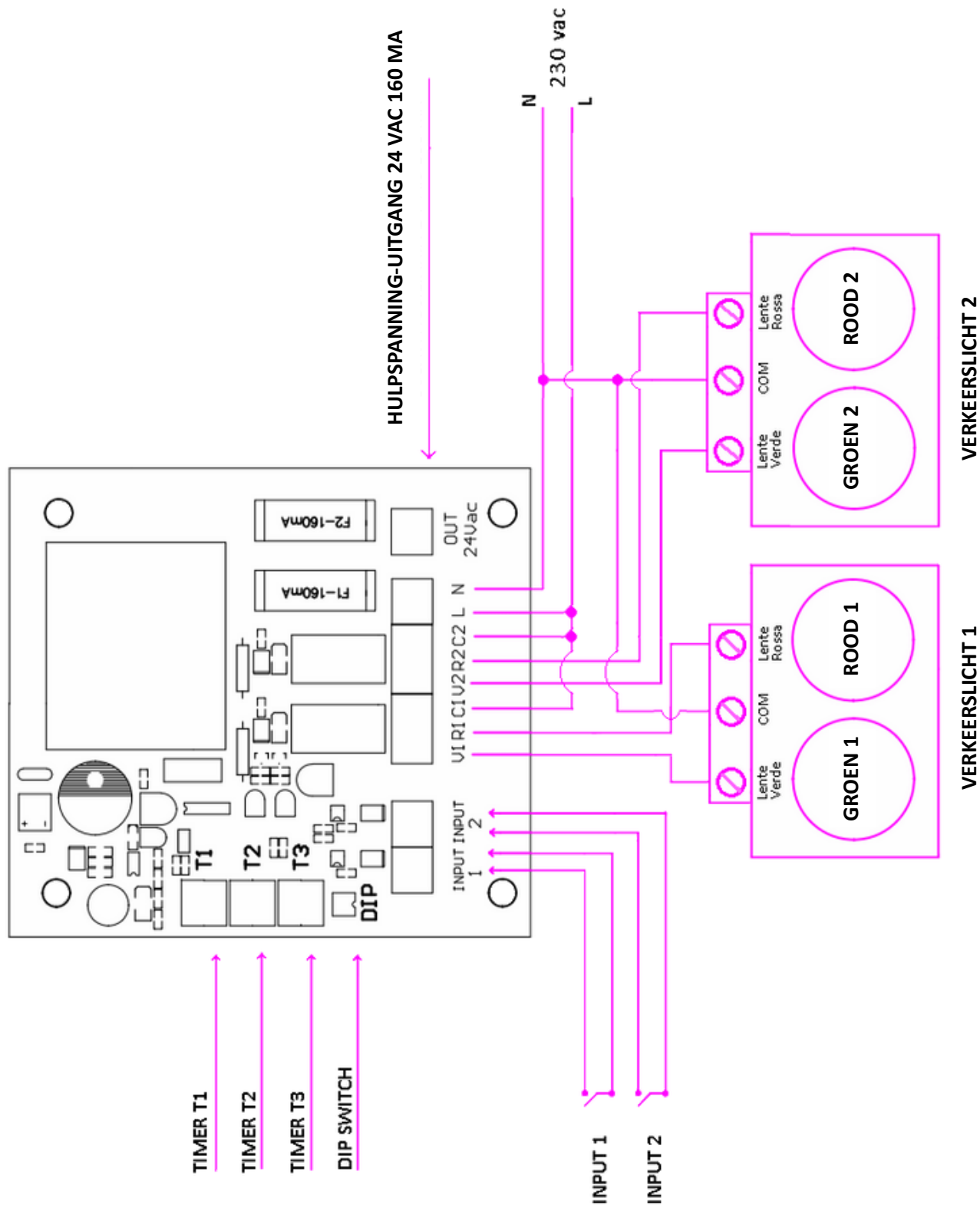
ELEKTRISCH AANSLUITSCHEMA VOOR VERKEERSLICHTEN – 24 VAC/DC

Het onderstaande aansluitschema wordt toegepast op circuits waarin de verkeerslichten worden gevoed met 24 Vac/dc.



ELEKTRISCH AANSLUITSCHEMA VOOR VERKEERSLICHTEN 230 VAC

Het onderstaande aansluitschema wordt toegepast in circuits waarin de verkeerslichten gevoed worden met 230 Vac.



BESCHRIJVING VAN DE CYCLISCHE WERKING MET VOORAF INGESTELDE TIJDEN

Deze modus houdt in dat de inschakeltijden van de rode en groene lichten worden gedefinieerd door de installateur. De inschakelingen wisselen elkaar altijd af in een vaste cyclische volgorde.

Voorinstelling en programmering van de centrale:

- Zet DIP 1 op uit, zoals weergegeven in figuur 5. De positie van DIP 2 is irrelevant;
- Stel trimmer T1 in om de tijdsduur te bepalen waarin beide verkeerslichten op rood moeten blijven staan (fig. 6);
- Stel trimmer T2 in om de tijdsduur te bepalen waarin het ene verkeerslicht op rood staat en het andere op groen (fig. 6);
- Trimmer T3 is niet actief in deze modus.

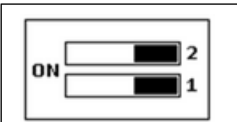
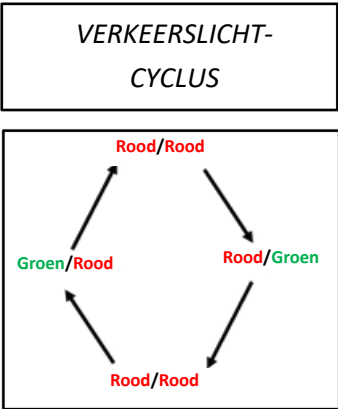


Fig. 5

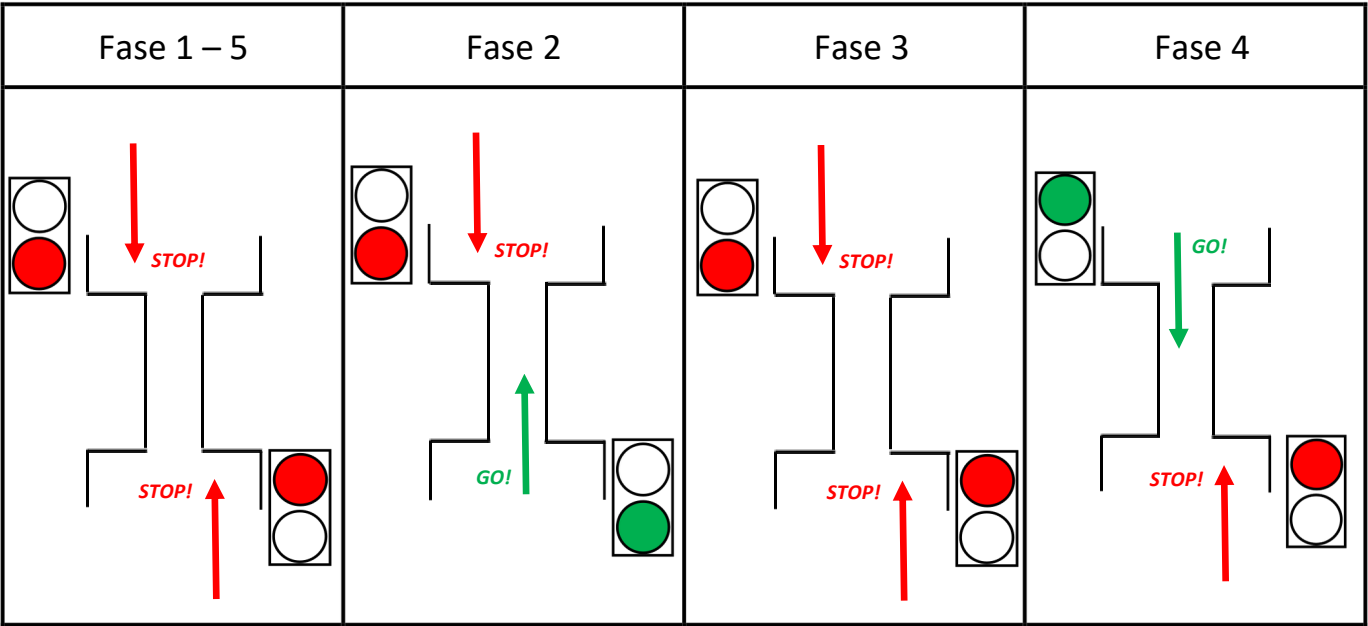


Fig. 6

BESCHRIJVING VAN DE AFWISSELING VAN FASEN



1. Na de eerste configuratie zullen bij het inschakelen van de centrale beide verkeerslichten rood tonen gedurende de vaste tijd ingesteld met T1 (Rood/Rood);
2. Na afloop van de met T1 ingestelde tijd, toont één verkeerslicht rood terwijl het andere verkeerslicht op groen springt gedurende de met T2 ingestelde vaste tijd (Rood/Groen);
3. Om het oversteken van de laatste voertuigen mogelijk te maken, gaan beide verkeerslichten opnieuw op rood gedurende de T1-periode (Rood/Rood);
4. De laatste fase vóór het herstarten van de cyclus laat het verkeerslicht dat eerst rood was op groen springen, terwijl het andere op rood springt gedurende de T2-tijd (Groen/Rood);
5. Na afloop van T2 begint de cyclus opnieuw vanaf punt 1.



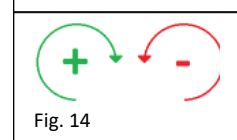
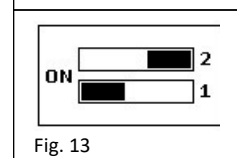
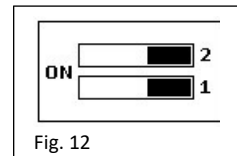
BESCHRIJVING VAN DE WERKING MET VOERTUIGDETECTIESYSTEMEN

Deze werking voorziet dat de inschakeltijden van rode en groene lichten worden gedefinieerd door de installateur, maar de fasen (Rood/Groen, Rood/Rood, Groen/Rood) worden geactiveerd op basis van het passeren of stoppen van voertuigen nabij de verkeerslichten.

De doorgang wordt gedetecteerd door speciaal geïnstalleerde apparaten zoals fotocellen, radar, magnetische lussen, enz.

Configuratie van de werking met detectiesystemen:

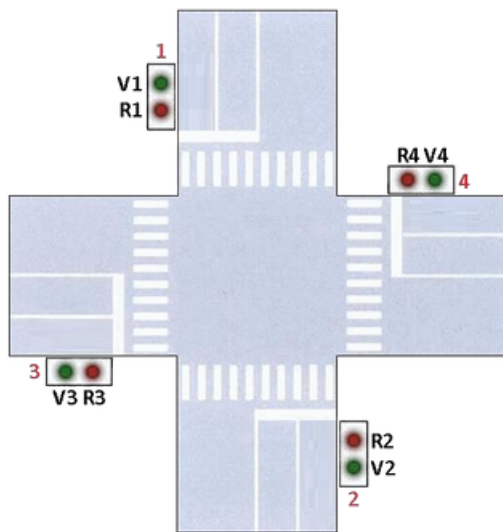
- Zet DIP 1 op ON, zie figuur 12;
- Zet DIP 2 op OFF als de gebruikte detectieapparaten van type NO zijn (fig. 12);
- Zet DIP 2 op ON als de gebruikte apparaten van type NC zijn (fig. 13);
- Stel trimmer T1 in om de MINIMALE tijd te bepalen waarin beide verkeerslichten rood moeten blijven (fig. 14);
- Stel trimmer T2 in om de MINIMALE tijd te bepalen waarin één licht rood is en het andere groen (fig. 14);
- Stel trimmer T3 in om de MAXIMALE wachttijd in te stellen voor het rode licht, wanneer het tegenoverliggende verkeerslicht constant groen blijft door een sterke verkeersstroom (fig. 14).



BESCHRIJVING VAN DE AFWISSELING VAN DE FASEN:

1. Na de eerste configuratie, bij het opstarten van de centrale, staan beide verkeerslichten op rood gedurende de minimale tijd (8–120 sec) ingesteld met T1, in afwachting van verkeer. Als er geen voertuigen worden gedetecteerd, blijven de lichten rood voor een onbepaalde tijd;
2. Na het verstrijken van de minimale tijd met beide lichten op rood, springt het eerste verkeerslicht op groen zodra een voertuig passeert of stopt in de detectiezone. Het andere verkeerslicht blijft rood. Deze fase duurt minimaal de met T2 ingestelde tijd (8–120 sec);
3. Vanaf dit punt beheert de centrale drie mogelijke situaties:
 - 3.1 Zodra het voertuig is gepasseerd en er geen andere voertuigen meer zijn, springen beide verkeerslichten terug op rood. De cyclus herstart vanaf punt 1.
 - 3.2 Als er nog voertuigen moeten passeren aan de zijde die groen had, en er staat géén voertuig bij het tegenovergestelde (rode) verkeerslicht, dan blijft het huidige licht op groen en wordt T2 telkens herstart totdat er geen voertuigen meer zijn. Daarna terug naar rood en de cyclus begint opnieuw bij punt 1.
 - 3.3 Als er nog voertuigen moeten passeren aan de groene zijde, maar er is ook een voertuig gedetecteerd aan de rode kant, dan blijft het licht nog maximaal de met T3 ingestelde tijd op groen. Daarna springt het verkeerslicht op rood en het andere op groen. De cyclus begint opnieuw bij punt 2.

WERKING MET TWEE KOPPELS VAN VERKEERSLICHTEN MET 2 LAMPEN

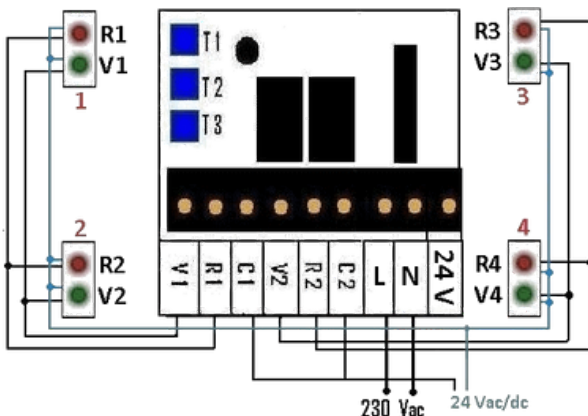


De centrale kan ook twee koppels van verkeerslichten met 2 lampen aansturen om de doorgang van auto's nabij een kruispunt te coördineren.

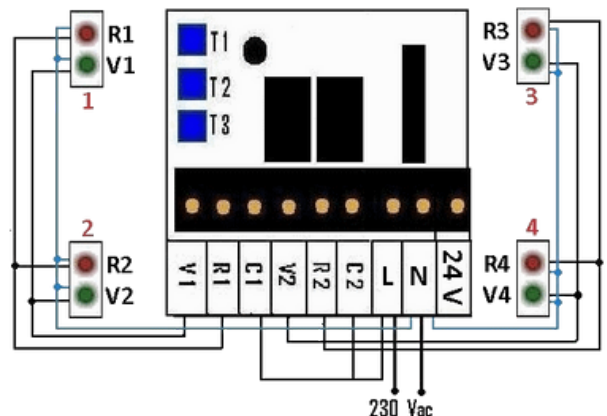
In dit geval is het noodzakelijk om op dezelfde uitgang van de centrale de twee kleuren van de tegenovergestelde verkeerslichten aan te sluiten (V1 – V2, R1 – R2 en V3 – V4, R3 – R4).

De retourkabel van elk verkeerslicht is een gemeenschappelijke draad die wordt aangesloten op de neutrale draad van de voeding (respectievelijk C1 en C2).

Het volgende aansluitschema wordt toegepast op circuits waarbij de verkeerslichten gevoed worden met 24 V.



Het volgende aansluitschema wordt toegepast op circuits waarbij de verkeerslichten gevoed worden met 230 V.



MANUEL D'INSTRUCTIONS AS05180



Centrale universelle pour le contrôle de
2 feux tricolores à
2 lumières (24 V ou 230 V)



TABLE DES MATIÈRES

<i>Sujets</i>	<i>Page</i>
Avertissements importants	20
Introduction de la carte	
Présentation du produit	21
Caractéristiques techniques	21
Description des composants	22
Description des commutateurs DIP	23
Description du trimmer	23
Schéma électrique de connexion	23
Schéma électrique de connexion pour feux alimentés en 24 Vac	24
Schéma électrique de connexion pour feux alimentés en 230 Vac	25
Logiques de fonctionnement	
Fonctionnement cyclique (temps fixes)	26
Fonctionnement avec détecteurs de trafic	27
Fonctionnement avec 2 paires de feux à 2 lumières	28
Déclaration de conformité	29
Produits connexes	30



AVERTISSEMENTS IMPORTANTS

Le fabricant se réserve le droit d'apporter à tout moment des modifications techniques au produit sans préavis.

De plus, elle décline toute responsabilité en cas de dommages aux personnes ou aux biens dus à une mauvaise utilisation ou à une installation incorrecte de l'unité de contrôle universelle AS05180.

Ce manuel est exclusivement destiné au personnel technique qualifié dans le domaine des installations d'automatisation de feux tricolores.

Aucune des informations contenues dans ce manuel n'est destinée à l'utilisateur final.

Toute opération de maintenance ou de programmation doit être réalisée uniquement par du personnel qualifié.

La configuration de l'unité de contrôle doit être effectuée hors tension.

L'unité est conçue pour gérer 2 feux tricolores à 2 lampes dans des contextes où une régulation alternée des accès est nécessaire.

Grâce à une connexion en parallèle de deux paires de feux à 2 lampes, elle peut gérer 4 feux à un carrefour (voir page 11).

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de connexion non conforme aux instructions suivantes.

En cas d'utilisation avec des détecteurs de passage (cellules photoélectriques, radars, boucles magnétiques, etc.), les entrées des dispositifs de détection ne captent que les changements d'état du capteur connecté.

En cas de panne (ex. : signal permanent de présence) ou de véhicule immobilisé, l'entrée sera ignorée, et le feu correspondant restera constamment au rouge.

Une installation correcte du système doit garantir que chaque capteur, placé sur les deux accès (entrée et sortie), ne détecte pas les véhicules provenant de la direction opposée.

Il est conseillé de positionner les capteurs de manière à ce qu'ils soient activés uniquement par les véhicules arrivant de leur propre direction (entrée ou sortie), afin d'éviter les détections accidentelles de véhicules circulant en sens inverse.

L'utilisation de feux tricolores non compatibles avec les spécifications de l'unité entraîne l'annulation de la garantie et la décharge de toute responsabilité du fabricant en cas de dommages.

PRÉSENTATION DU PRODUIT

L'unité de commande électronique universelle AS05180 a été conçue pour la gestion de 2 feux de signalisation à 2 lumières, dans des situations où il est nécessaire de réguler de manière alternée l'accès aux voies privées (garages, parkings, résidences, etc.).

L'unité de commande peut fonctionner selon deux logiques, en fonction de l'installation :

- ***Installation sans dispositifs de détection de véhicules***

Les temps d'alternance des phases rouge/vert-vert/rouge ou rouge/rouge sont définis par l'installateur et sont fixes, cycliques, indépendamment du volume de trafic entrant ou sortant et de l'ordre de passage.

Dans ce cas, on parle de « fonctionnement cyclique ».

- ***Fonctionnement avec dispositifs de détection de véhicules***

Les temps d'alternance des phases rouge/vert-vert/rouge ou rouge/rouge sont définis par l'installateur, mais l'activation est déclenchée par la détection des véhicules aux entrées respectives (entrée et sortie) via les dispositifs de détection installés (cellules photoélectriques, radar, etc.).

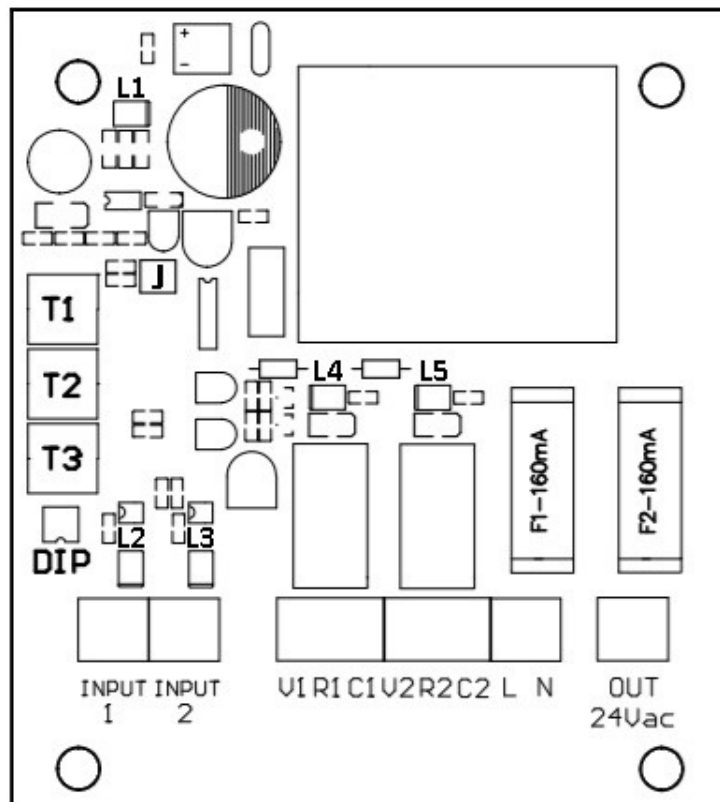
Cette logique permet une meilleure gestion du volume de trafic entrant et sortant, ainsi que de l'ordre de passage.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Alimentation : 230 Vac – 50/60 Hz (5 VA) (fusible de protection 160 mA)
- Sortie auxiliaire : 24 Vac, 160 mA max. (fusible de protection 160 mA)
- Consommation max. relais pour feux en 24 V : 5 A
- Consommation max. relais pour feux en 230 V : 10 A
- Température de fonctionnement : –20 °C à +70 °C
- Protection boîtier (ABS v.0) : IP55
- Dimensions boîtier : 167 × 116 × 73 mm

DESCRIPTION DES COMPOSANTS

- 1 entrée d'alimentation 230 Vac ;
- 1 sortie de tension auxiliaire 24 Vac 160 mA max (OUT 24 Vac) ;
- 1 fusible (F1) pour la protection de la ligne d'entrée (230 Vac) 160 mA ;
- 1 fusible (F2) pour la protection de la sortie auxiliaire (24 Vac) 160 mA ;
- 2 entrées pour dispositifs de commande configurables en NO ou NC (INPUT 1, 2) ;
- 2 interrupteurs DIP pour sélectionner le type d'entrée de commande NO ou NC (DIP) ;
- 1 trimmer T1 ;
- 1 trimmer T2 ;
- 1 trimmer T3 ;
- 1 indicateur LED d'alimentation L1 ;
- 2 indicateurs LED d'activation des entrées L2, L3 ;
- 2 indicateurs LED d'activation des relais L4, L5 ;
- 1 sortie V1 connectable à la lumière verte du feu 1 ;
- 1 sortie R1 connectable à la lumière rouge du feu 1 ;
- 1 sortie C1 connectable à l'alimentation du feu 1 ;
- 1 sortie V2 connectable à la lumière verte du feu 2 ;
- 1 sortie R2 connectable à la lumière rouge du feu 2 ;
- 1 sortie C2 connectable à l'alimentation du feu 2 ;
- 1 cavalier (J) réservé à la programmation du firmware en usine – NE PAS RETIRER.



DESCRIPTION DIP

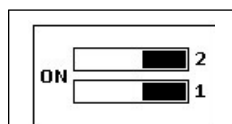


Fig. 1

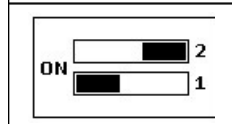


Fig. 2

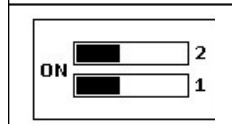


Fig. 3

La centrale dispose de micro-interrupteurs DIP qui permettent de choisir le mode de fonctionnement.

Si on opte pour un fonctionnement avec dispositifs de détection, il est possible de sélectionner le type de contact des dispositifs connectés : **NO** (normalement ouvert) ou **NC** (normalement fermé).

<i>DIP 1</i>	<i>DIP 2</i>	<i>Logique de fonctionnement</i>
OFF	Indifférent	Fonctionnement cyclique
ON	OFF	Avec dispositifs de détection NO
ON	ON	Avec dispositifs de détection NC

DESCRIPTION TRIMMER

La centrale dispose de 3 trimmers qui, selon la logique de fonctionnement choisie, permettent de régler les temps d'allumage des feux tricolores rouge/vert/rouge, rouge/rouge et le temps maximum de rouge.

Les trimmers T1, T2 et T3 agissent comme suit :

- Trimmer T1 : règle le temps fixe durant lequel les deux feux sont au rouge (min. 8 sec, max. 120 sec) ;
- Trimmer T2 : règle le temps d'allumage au vert d'un feu et simultanément au rouge de l'autre feu (min. 8 sec, max. 120 sec) ;
- Trimmer T3 : actif uniquement avec dispositifs de détection, règle le temps d'attente maximum au rouge en cas de fort trafic (min. 8 sec, max. 120 sec).

Réglage : Tourner dans le sens horaire pour augmenter la valeur ; dans le sens antihoraire pour la diminuer.



Fig. 4

SCHÉMA ÉLECTRIQUE DE CONNEXION

La centrale électronique universelle AS05180 peut gérer à la fois des feux tricolores alimentés en 24 V et ceux alimentés en 230 V, via des relais d'appoint.

Ces relais fonctionnent avec des contacts identifiables comme "V1, R1, C1" et "V2, R2, C2", permettant ainsi de gérer les deux types d'alimentation.

Les feux connectés à la centrale se différencient uniquement par leur source d'alimentation :

- Les feux 24 V sont alimentés via une tension auxiliaire spécifique ;
- Les feux 230 V peuvent être connectés directement au secteur via la phase (L) et le neutre (N).

Les connexions C1 et C2 servent à alimenter les feux. Les câbles d'alimentation des feux 230 V doivent être connectés à une alimentation réseau dédiée.

SCHÉMA ÉLECTRIQUE DE CONNEXION POUR FEUX TRICOLORES – 24 VAC/dc

Le schéma de connexion ci-dessous s'applique aux circuits dans lesquels les feux tricolores sont alimentés en 24 Vac/dc.

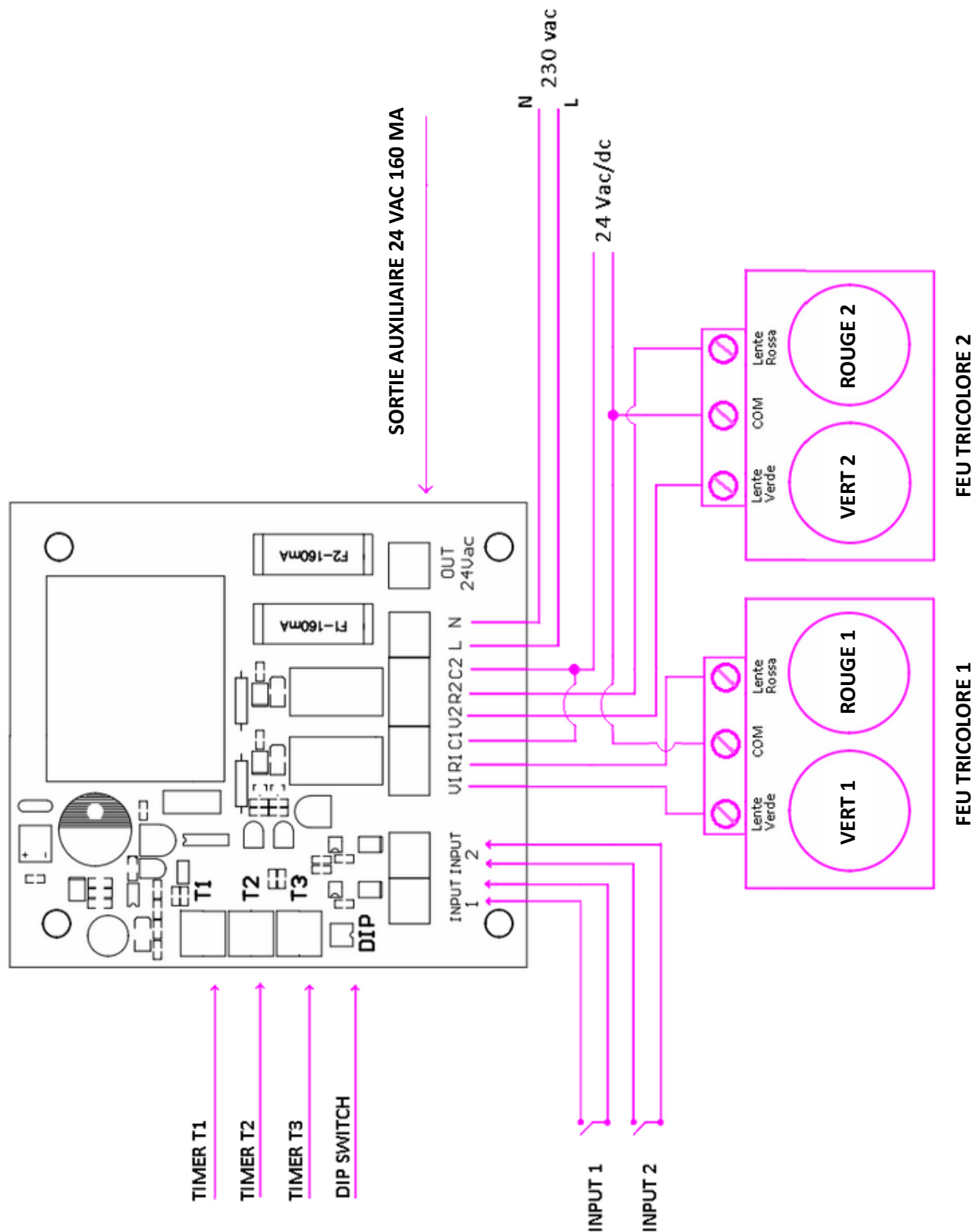
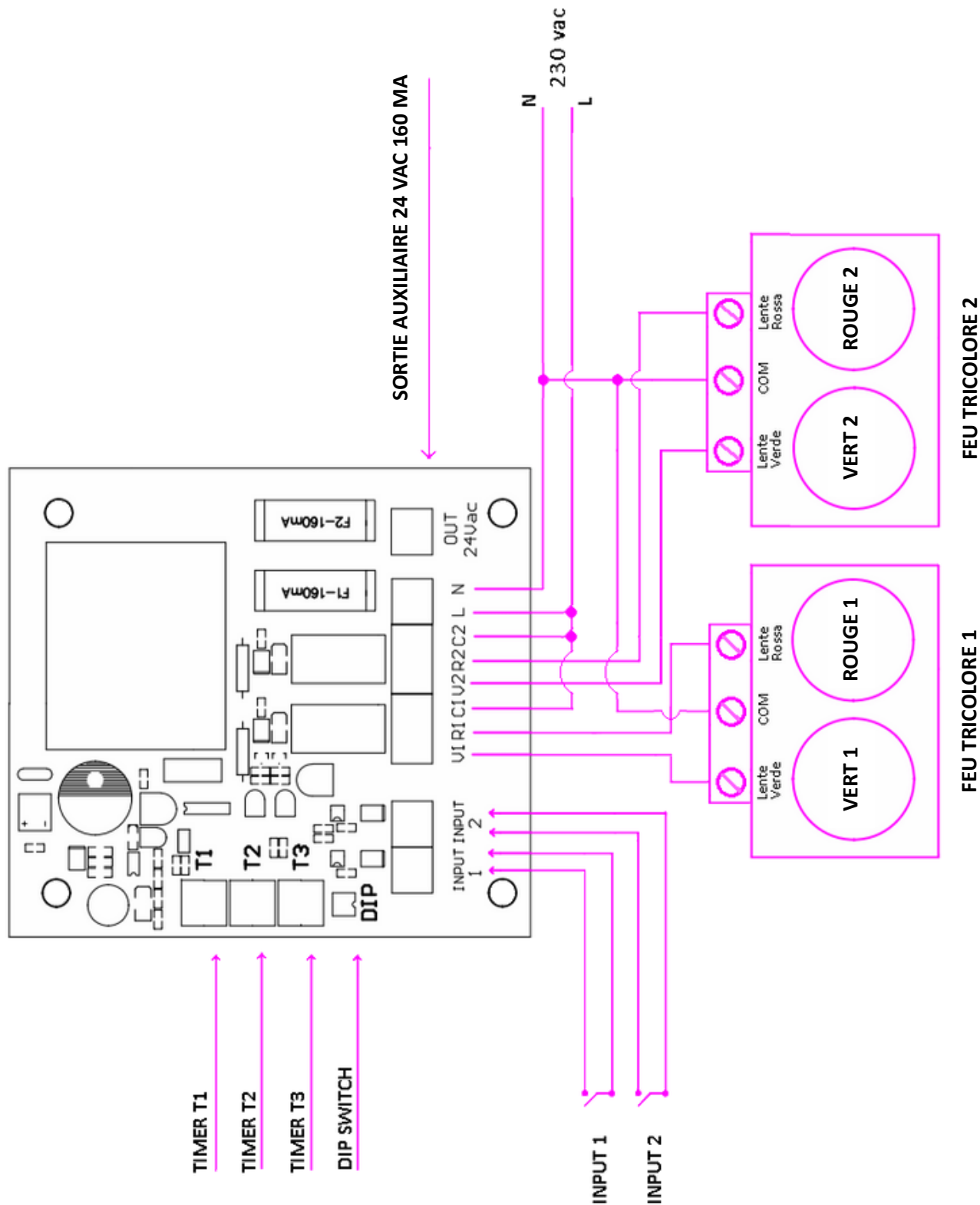


SCHÉMA ÉLECTRIQUE DE CONNEXION POUR FEUX TRICOLORES 230 VAC

Le schéma de connexion suivant s'applique aux circuits dans lesquels les feux tricolores sont alimentés en 230 Vac.



DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT CYCLIQUE À TEMPS PRÉDÉFINIS

Ce mode prévoit que les temps d'allumage des feux rouges et verts soient définis par l'installateur. Les allumages alternent selon une séquence cyclique constante.

Prédisposition et programmation de la centrale :

- Mettre le DIP 1 sur off, comme illustré à la figure 5. La position du DIP 2 est sans importance ;
- Régler le trimmer T1 pour déterminer la durée pendant laquelle les deux feux doivent rester au rouge (fig. 6) ;
- Régler le trimmer T2 pour déterminer la durée pendant laquelle un feu est rouge et l'autre est vert (fig. 6) ;
- Le trimmer T3 est inutile dans ce mode.

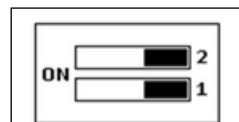


Fig. 5

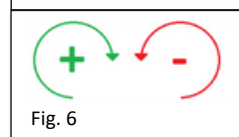
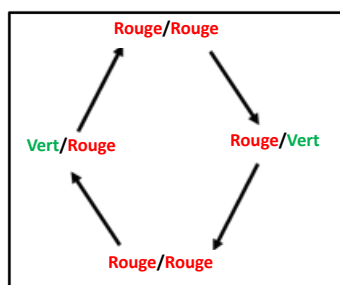


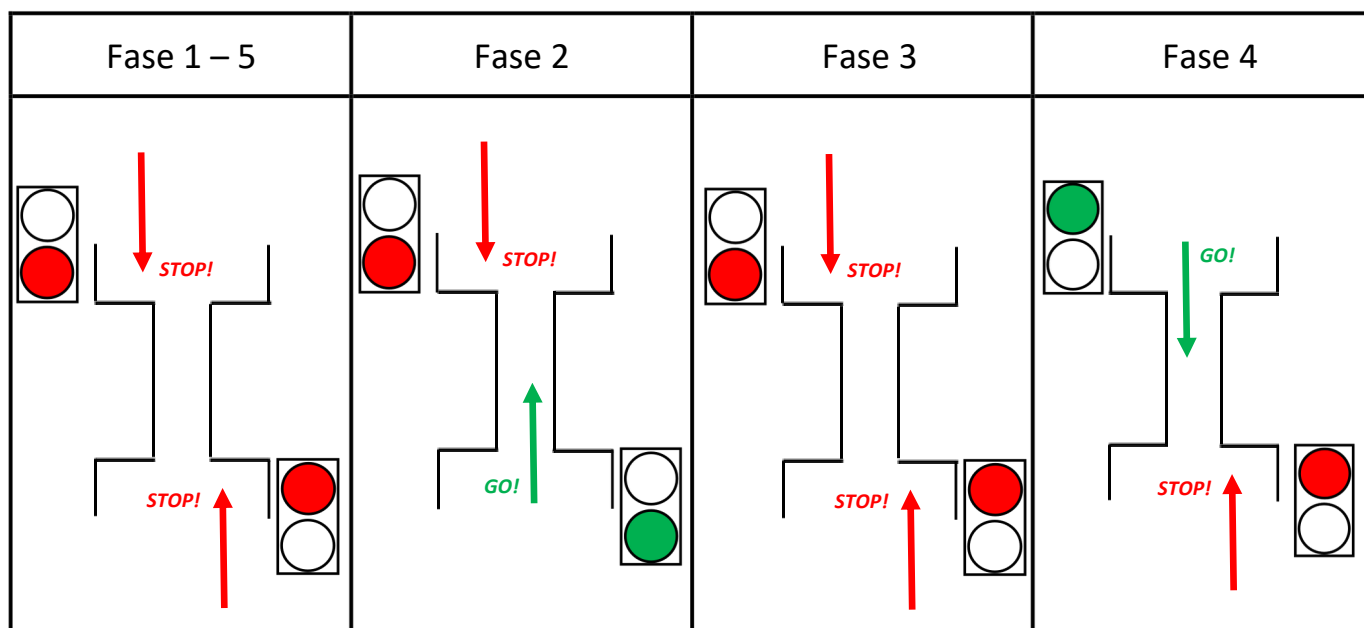
Fig. 6

DESCRIPTION DE L'ALTERNANCE DES PHASES

CYCLE DES FEUX



1. Après la configuration initiale, au premier allumage de la centrale, les deux feux seront rouges pendant le temps défini par T1 (Rouge/Rouge) ;
2. À l'issue du temps défini par T1, un feu reste rouge et l'autre passe au vert pendant la durée fixée par T2 (Rouge/Vert) ;
3. Pour permettre le passage des derniers véhicules autorisés, les deux feux redeviennent rouges pendant la durée définie par T1 (Rouge/Rouge) ;
4. Dernière phase avant que le cycle ne recommence : le feu opposé à celui qui était précédemment vert passe au vert, et l'autre devient rouge, pendant la durée définie par T2 (Vert/Rouge) ;
5. À la fin de T2, le cycle recommence à partir du point 1.



DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT AVEC DISPOSITIFS DE DÉTECTION DE VÉHICULES

Ce fonctionnement prévoit que les temps d'allumage des feux rouges et verts soient définis par l'installateur, mais l'activation des phases (Rouge/Vert, Rouge/Rouge, Vert/Rouge) est déclenchée par le passage ou l'arrêt des véhicules à proximité des feux.

Le passage est détecté par des dispositifs installés tels que des photocellules, radars, boucles magnétiques, etc.

Configuration du fonctionnement avec dispositifs de détection :

- Mettre le DIP 1 sur ON, voir figure 12 ;
- Mettre le DIP 2 sur OFF si les dispositifs utilisés sont de type NO (fig. 12) ;
- Mettre le DIP 2 sur ON si les dispositifs utilisés sont de type NC (fig. 13) ;
- Régler le trimmer T1 pour définir la durée MINIMALE pendant laquelle les deux feux doivent rester au rouge (fig. 14) ;
- Régler le trimmer T2 pour définir la durée MINIMALE pendant laquelle un feu est rouge et l'autre vert (fig. 14) ;
- Régler le trimmer T3 pour définir la durée MAXIMALE pendant laquelle un feu peut rester rouge lorsque le feu opposé est constamment vert à cause d'un fort flux de circulation (fig. 14).

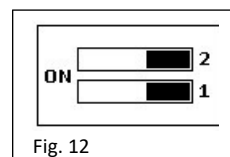


Fig. 12

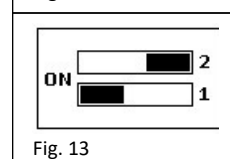


Fig. 13

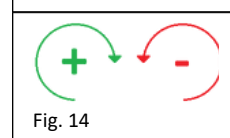
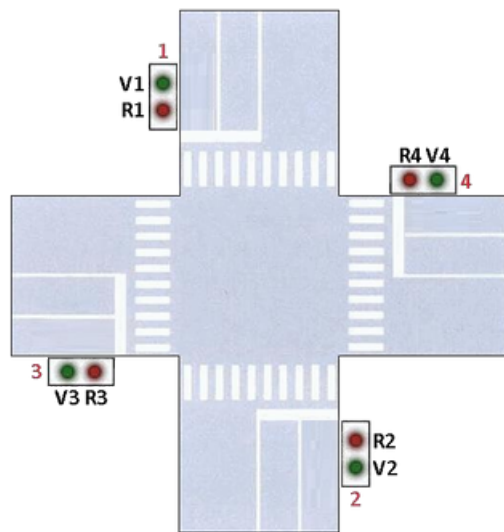


Fig. 14

DESCRIPTION DE L'ALTERNANCE DES PHASES :

1. Après configuration, au démarrage de la centrale, les deux feux seront rouges pendant le temps MINIMAL (8–120 secondes) réglé par T1, en attente de trafic. Si aucun véhicule n'est détecté, les feux restent au rouge indéfiniment ;
2. Une fois ce temps écoulé avec les deux feux au rouge, dès qu'un véhicule passe ou s'arrête sur le détecteur, le premier feu passe au vert. L'autre feu reste rouge. Cette phase dure au moins le temps défini par T2 (8–120 secondes) ;
3. À ce stade, la centrale peut gérer 3 cas différents :
 - 3.1 Une fois le véhicule passé, si aucun autre véhicule n'est détecté dans les deux sens, les deux feux passent au rouge. Le cycle reprend depuis le point 1 ;
 - 3.2 Si des véhicules doivent encore passer du côté vert, et qu'il n'y a PAS de véhicule détecté du côté rouge, le feu reste vert et le temps T2 se réinitialise à chaque passage. Lorsqu'il n'y a plus de trafic, le feu passe au rouge et le cycle reprend au point 1 ;
 - 3.3 Si des véhicules doivent encore passer du côté vert mais qu'un véhicule est détecté du côté rouge, le feu vert reste actif jusqu'à la limite maximale définie avec T3. Ensuite, les feux s'inversent. Le cycle reprend au point 2.

FONCTIONNEMENT AVEC DEUX PAIRES DE FEUX TRICOLORES À 2 LUMIÈRES

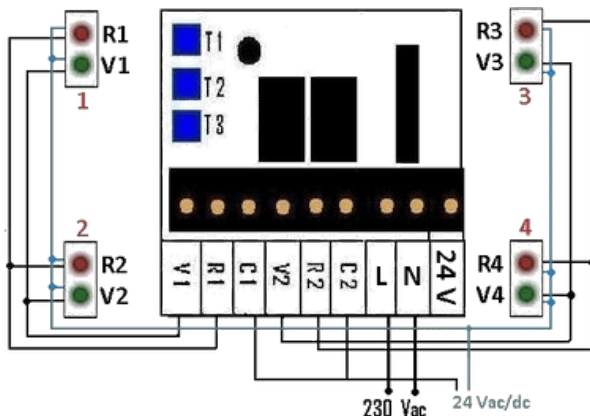


La centrale peut également gérer deux paires de feux à 2 lumières pour permettre la coordination du passage des véhicules à proximité d'un carrefour.

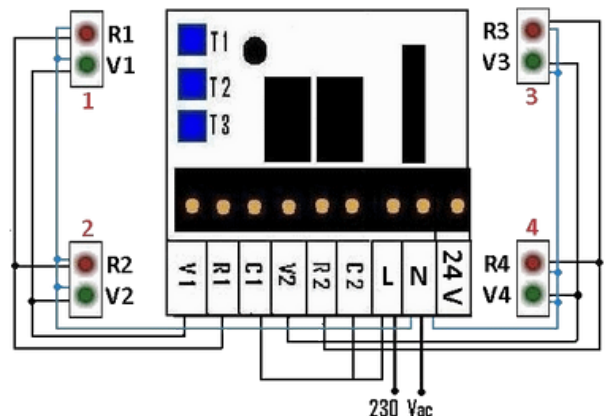
Dans ce cas, il est nécessaire de connecter à la même sortie de la centrale les deux couleurs des feux opposés (V1 – V2, R1 – R2 et V3 – V4, R3 – R4).

Le câble de retour de chaque feu est un fil commun connecté au neutre de l'alimentation (respectivement C1 et C2).

Le schéma de câblage suivant est appliqué aux circuits dans lesquels les feux doivent être alimentés en 24 V.



Le schéma de câblage suivant est appliqué aux circuits dans lesquels les feux doivent être alimentés en 230 V.





Alle prijzen zijn bruto prijzen exclusief BTW.

Onze algemene voorwaarden vindt u op deze link:

<https://sea-team.be/products/pages/terms>

Onze Privacy Verklaring vindt u op deze link:

<https://sea-team.be/products/pages/privacy-policy>

SEA NV - België

Paddegatstraat 51
1880 Kapelle-op-den-bos
0032 (0)15 71 53 43
info@sea-team.be
BTW: BE0446.090.726



SEA BV - Nederland

Banmolen 6
5768ET Meijel
0032 (0)15 71 53 43
info@sea-team.be
Kvk: 92832792
BTW: NL866187728B01

