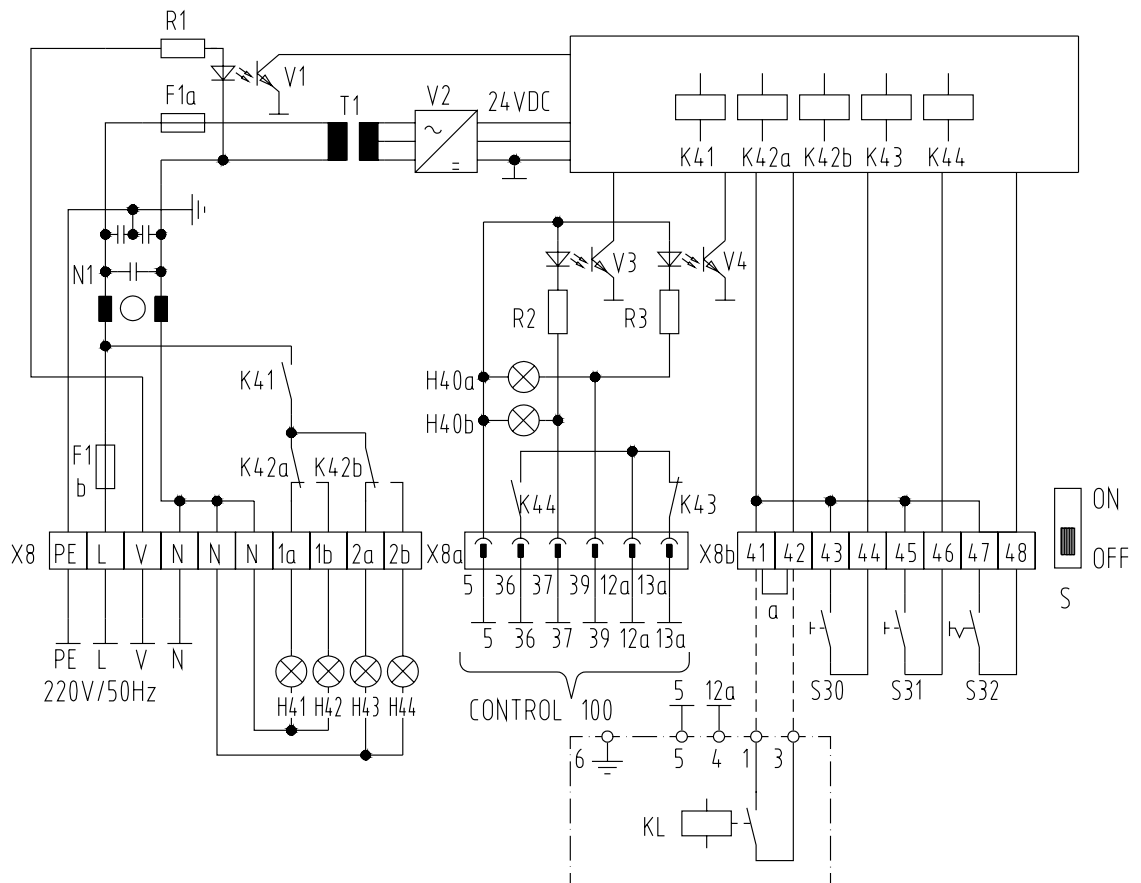
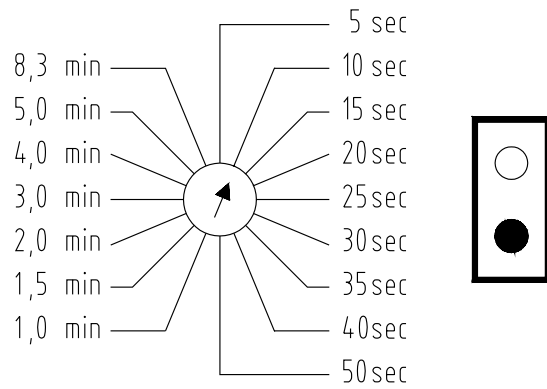
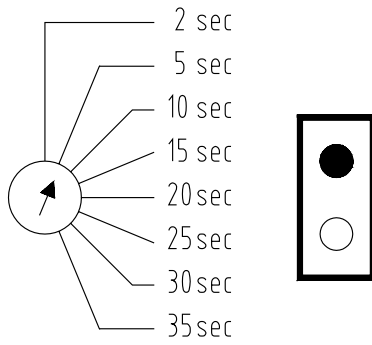






# **Control 300**

**Einbauanleitung  
Fitting Instructions  
Notice de Montage  
Montagehandleiding  
Instrucciones de montaje  
Istruzioni di montaggio  
Monteringsanvisningar  
Monteringsveiledning  
Montagevejledning**



## DEUTSCH

1. Lieferumfang:  
Ampelsteuerung Control 300 im separaten Gehäuse mit zwei Stück Rot- und Grün-Ampeln, Verbindungsflansch und Kabelbaum zum Anschluß an die Basissteuerung Control 110.
2. Funktionsbeschreibung:  
Ein- und Ausfahrt werden separat gesteuert. Nach Impulsgabe bei geschlossenem Tor leuchten beide Rot-Ampeln, bis das Tor die Endstellung »Auf« erreicht hat. Dann erhält die Seite, auf der die Impulsgabe erfolgte, »Grün«. Auf der anderen Seite leuchtet die Ampel konstant »Rot«. Alle weiteren Impulse bei offenem Tor werden gespeichert, so daß die Fahrtrichtungsregelung über die Ampeln erfolgt. Bei starkem Verkehr aus einer Richtung wechselt die Grünphase bei Bedarf in die andere Richtung.  
Nach Abarbeitung aller gespeicherten Impulse leuchten beide Rot-Ampeln, das Tor schließt nach Ablauf der eingestellten Rotzeit automatisch. Beide Rot-Ampeln erlöschen
3. Einstellung »Rot-Zeit« und »Grün-Zeit«:  
Die Einstellung der Zeiten »Rot-Zeit«  und »Grün-Zeit«  erfolgt mit den Drehschaltern auf der Frontseite des Gehäuses.
4. Steuerungsablauf:
  - 4.1. Impulsgabe erfolgt durch Taster, Schlüsseltaster oder Induktionsschleifen usw. Folgende Steuerungsabläufe sind möglich: Ein Impuls an Klemmen 43-44 oder 45-46 der Control 300 bewirkt bei:
    - a) geschlossenem Tor ein Auffahren des Tores
    - b) geöffnetem Tor ein erneutes Starten der eingestellten »Grün-Zeit«
    - c) zulaufendem Tor ein Stoppen des Tores für 1sec mit anschließender AuffahrtErfolgt die Impulsgabe in der Basissteuerung Control 110 (z.B. an Klemmen 14-15), folgt ebenfalls Auf- und automatische Zufahrt mit leuchtenden Rot-Ampeln, allerdings ohne Grünphase und einer Richtungsumkehr während der Zufahrt.
  - 4.2. Lichtschranke als Unfallschutz.  
Der Anschluß einer Lichtschranke erfolgt an den Klemmen 41-42 der Ampelsteuerung Control 300. Eine Unterbrechung der Lichtschranke bewirkt die Steuerungsabläufe gem. Pkt. 4.1 b) und 4.1 c). Mit dem Schalter »S« auf der Platine können folgende Lichtschrankenfunktionen eingestellt werden:



»S«	ON	Tor stoppt bei Unterbrechung Lichtschranke
»S«	OFF	Tor stoppt bei Unterbrechung Lichtschranke und fährt nach 1 sec wieder auf
  - 4.3. Ausschalten Automatischer Zulauf.  
Ein Abschalten der automatischen Zulauffunktion kann durch Schließen eines Schalters Ein/Aus oder Einsetzen einer Brücke an Klemme 47-48 der Ampelsteuerung Control 300 erreicht werden.
5. Anschluß:  
Kabelbaum Control 300 mit der Basissteuerung Control 110 verkabeln. Programmschalter S19 in der Basissteuerung Control 110 in Stellung OFF bringen. Die Absicherung des Elektronikgerätes und der Ampeln befindet sich auf der Platine der Ampelsteuerung.  
Funktion der Anschlußklemmen Control 300:

L1,N,PE:	Netzanschluß 220 V, 50 Hz
1a, 1b, N:	Anschluß Ampeln Ausfahrt
2a, 2b, N:	Anschluß Ampeln Einfahrt
V:	Motorphase V Torantrieb
12a, 13a:	Kontakt »Stop« für Basissteuerung
12a, 36:	Kontakt »Impuls« für Basissteuerung
5, 37:	Endtaster »Tor Zu«
5, 39:	Endtaster »Tor Auf«
41, 42:	Anschluß Lichtschranke
43, 44:	Impuls Druck-, Zugtaster Ausfahrt
45, 46:	Impuls Schlüssel-, Drucktaster Einfahrt
47, 48:	Funktion automatischer Zulauf Ein / Aus

  
Achtung:  
Örtliche Schutzbestimmungen beachten!  
Steuerspannung 24V DC  
Netz- und Steuerleitungen getrennt voneinander verlegen.

6. Übersichtsschaltplan Control 300
- |          |   |
|----------|---|
| F1a      | Feinsicherung 80mA                              |
| F1b      | Feinsicherung 4A max.                           |
| H40a     | LED gelb »Tor Auf«                              |
| H40b     | LED gelb »Tor nicht Zu«                         |
| H41      | Ampel »Ausfahrt rot«                            |
| H42      | Ampel »Ausfahrt grün«                           |
| H43      | Ampel »Einfahrt rot«                            |
| H44      | Ampel »Einfahrt grün«                           |
| K41      | Relais »Ampel«                                  |
| K42a     | Relais »Ampel Ausfahrt«                         |
| K42b     | Relais »Ampel Einfahrt«                         |
| K43      | Relais »Stop«                                   |
| K44      | Relais »Impuls«                                 |
| KL       | Lichtschanke 24 V                               |
| N1       | Netzfilter                                      |
| R1,R2,R3 | Widerstand                                      |
| S30      | Taster »Ausfahrt«                               |
| S31      | Taster »Einfahrt«                               |
| S32      | Schalter Automatik »Ein/Aus«                    |
| T1       | Transformator                                   |
| V1,V3,V4 | Optokoppler                                     |
| V2       | Netzgleichrichter                               |
| X8       | Klemmleiste Control 300                         |
| X8a,X8b  | Klemmleiste »steckbar«                          |
| S        | Lichtschanke Stop (ON) /Um (OFF)                |
| a        | Bei Einbau der Lichtschanke Brücke a entfernen. |

## ENGLISH

1. Parts supplied:  
Control 300 traffic light controls in separate housing with two red and green traffic lights, connecting flange and cable harness for connection to the Control 110 base control unit.
2. Description of operation:  
Entry and exit are separately controlled. After an impulse has been given with the door closed, both red traffic lights light up until the door has reached its final "open" position. Then the side on which the impulse was given changes to "green". The traffic light on the other side stays at "red". All further impulses with the door open are stored, so that the direction of the traffic is controlled via the traffic lights. In the case of heavy traffic from the one direction, the green phase changes to the other direction if required. After all the stored impulses have been actioned, both red traffic lights light up, the door closes automatically after the set red time has elapsed. Both red traffic lights go out.
3. Setting the "red time" and the "green time":  
The "red time"  and the "green time"  are set with the rotary switches on the front of the housing.
4. Control sequence:
  - 4.1. An impulse is given by push button, key switch or induction loop etc. The following control sequences are possible:
    - a) If an impulse is given to terminals 43-44 or 45-46 of the Control 300, with the door closed, the door opens.
    - b) If an impulse is given to terminals 43-44 or 45-46 with the door open, the "green time" is extended, as the timing for opening is restarted.
    - c) If an impulse is given to terminals 43-44 or 45-46 while the door is closing, the door stops for one second, and then starts to open again.If the impulse is given in the Control 110 base control unit (e.g. to terminals 14-15), there is also opening and automatic closing with the red traffic lights on, but without any green phase or change of direction during the closing process.
  - 4.2 Photocell as safety device:  
The photocell is connected to the terminals 41-42 of the Control 300 traffic light controls. If the photocell is interrupted, this activates the control sequences described under 4.1 b) and c). With the "S" switch on the board, the following photocell functions can be set:

"S"	ON	door stops on interruption of photocell
"S"	OFF	door stops on interruption of photocell and after one second reopens.
  - 4.3. Switching off the automatic closing function (timed return). The automatic closing function can be switched off by connecting an ON/OFF switch or by attaching a bridge to terminals 47-48 of the Control 300 traffic light controls.
5. Connection:  
Connect the Control 300 cable harness to the Control 110 base control unit. The S19 programming switch in the Control 110 base control unit must be in the OFF position. A fuse for safeguarding the electronic equipment and the traffic lights is situated on the board of the traffic light controls.  
Function of the Control 300 connecting terminals:

L1, N, PE:	Mains connection 220 V, 50 Hz
1a,1b,N:	Connection of traffic lights-exit
2a,2b,N:	Connection of traffic lights-entry
V:	Motor phase V door drive
12a,13a:	"Stop" contact for basis control unit
13a,36:	"Impulse" contact for basis control unit
5, 37:	Limit switch "close"
5, 39:	Limit switch "open"
41,42:	Photocell connection
43,44:	Impulse push button, pull button - exit
45,46:	Impulse key switch, push button - entry
47,48:	Automatic closing function (timed return) ON/OFF

### Important:

Please observe local safety regulations!



Control voltage 24 V DC

Always lay mains cable and control cable separately!

6. Overview of Control 300 circuit diagram

F1a	Fuse 80 mA
F1b	Fuse 4A max.
H40a	Yellow LED "open"
H40b	Yellow LED "door not closed"
H41	Red traffic light "exit"
H42	Green traffic light "exit"
H43	Red traffic light "entry"
H44	Green traffic light "entry"
K41	"Traffic light" relay
K42a	"Exit traffic light" relay
K42b	"Entry traffic light" relay
K43	"Stop" relay
K44	"Impulse" relay
KL	Photocell 24 V
N1	Mains filter
R1,R2,R3	Resistors
S30	"Exit" button
S31	"Entry" button
S32	Automatic "on/off"
T1	Transformer
V1,V3,V4	Optocouplers
V2	Mains rectifier
X8	Control 300 terminal block
X8a,X8b	Plug-in terminal block
S	Photocell stop (ON) /um (OFF)
a	On installing the photocell, remove bridge a.

## FRANÇAIS

1. Fournitures:  
Signalisation par feux de priorité et régulation de trafic Control 300 dans 1 robuste armoire modulaire, 2 feux rouges et 2 feux verts ainsi qu'une bride de jonction et 1 câble de liaison enfichable sur armoire de base Control 110.
2. Fonctions:  
Régulation séparée des trafics entrée et sortie. Porte fermée, une impulsion provoque l'allumage des feux rouges jusqu'à ouverture totale de la porte. Puis allumage du feu vert coté impulsion, le coté opposé restant au rouge. Les impulsions suivantes reçues alors que la porte est ouverte sont mémorisées et l'écoulement du trafic se fait directement grâce aux feux en permettant à un faible trafic de ne pas être gêné par un fort trafic opposé. Après régulation de tous les ordres, les feux se mettent au rouge, temporisation réglable entre 2 et 35 sec. avant refermeture, puis la porte se referme et les feux s'éteignent.
3. Réglage des temporisations "feux rouges" et "feux verts".  
Les réglages "temps rouge"  et "temps vert"  s'effectuent directement sur l'armoire Control 300 à l'aide des molettes de réglage.
4. Commande:
  - 4.1. L'impulsion peut être provoquée par bouton poussoir, contacteur à clés, boucle magnétique etc. Plusieurs possibilités existent: Une impulsion aux bornes 43-44 ou 45-46 Sur Control 300 provoque:
    - a) Porte fermée Une ouverture de la porte
    - b) Porte ouverte Une nouvelle temporisation "temps vert"
    - c) Porte en refermeture Un arrêt de 1 sec. puis réouvertureSi l'impulsion est donnée dans l'armoire de base Control 110, sur les bornes 14-15, il s'ensuivra une ouverture, et fermeture après temporisation, ceci sans réouverture sur impulsion en cours de fermeture. Les feux rouges resteront allumés pendant tout le cycle d'ouverture jusqu'à la refermeture complète.
  - 4.2. Barrage cellule photo de sécurité  
Le raccordement d'une cellule photo s'effectue aux bornes 41-42 de l'armoire Control 300.  
Faisceau coupé, la porte réagira comme suivant points 4.1.b) et 4.1.c) Il est possible de programmer les fonctions suivantes grâce au commutateur 'S' situé sur la platine.

"S"	ON	Faisceau coupé, porte stoppe
"S"	OFF	Faisceau coupé, porte stoppe 1 sec. et se réouvre
  - 4.3. Arrêt de la fonction fermeture automatique  
Un arrêt de la fonction fermeture automatique est obtenu par basculement d'un simple interrupteur ON/OFF ou par la mise en place d'un pontage entre les bornes 47-48 de l'armoire Control 300.
5. Branchement:  
Mettre en place le faisceau de jonction précablé enfichable entre l'armoire Control 300 et l'armoire de base Control 110. Mettre le commutateur S19 dans l'armoire de base Control 110 sur position OFF. Les protections par fusibles de l'électronique ainsi que des feux rouges se trouvent directement sur la platine de l'armoire Control 300.  
Fonction des bornes de raccordement sur Control 300:

L1,N,PE:	Alimentation secteur 220 V, 50 Hz
1,2,N:	Branchement des feux rouges
V:	Phase moteur V Opérateur
12a, 13a:	Contact "stop" dans faisceau déjà précablé
13a, 36:	Contact "impulsion" dans faisceau déjà précablé
5,37:	Fin de course "porte fermée" précablé
5,39:	Fin de course "porte ouverte" précablé
41,42:	Branchement cellule photo
43,44:	Impulsion contacteur (clé- bouton etc) "Sortie"
45,46:	Impulsion contacteur (clé- bouton etc) "Entrée"
47,48:	Fonction fermeture automatique ON/OFF

### Attention:

Respecter les normes EDF en vigueur!



Tension du circuit de commande 24 V DC

Placer dans des gaines séparées, les fils d'alimentation secteur et les fils d'asservissement commandes basse tension.

6. Plan de câblage Control 300:
- F1a Fusible 80 mA
  - F1b Fusible 4A max.
  - H40a LED jaune "porte ouverte"
  - H40b LED jaune "porte non fermée"
  - H41 Feu "rouge sortie"
  - H42 Feu "vert sortie"
  - H43 Feu "rouge entrée"
  - H44 Feu "vert entrée"
  - KL Cellule photo 24 V
  - K41 Relais "Feu"
  - K42a Relais "Feu sortie"
  - K42b Relais "Feu entrée"
  - K43 Relais "Stop"
  - K44 Relais "Impulsion"
  - N1 Filtre alimentation
  - R1, R2, R3 Résistances
  - S Cellule photo Stop (On) Inversion (OFF)
  - S30 Contacteur "Sortie"
  - S31 Contacteur "Entrée"
  - S32 Refermeture automatique ON/OFF
  - T1 Transformateur
  - V1, V3, V4 Optocoupler
  - V2 Redresseur alimentation
  - X8 Bornier Control 300
  - X8a, X8b Bornier "enfichable"
  - a Si branchement d'une cellule photo, enlever pontage a.



## NEDERLANDS

1. Leveringsprogramma:  
Control 300 voor Automatisch sluiten, in aparte kunststof behuizing, met twee stuks rode en groene signaallampen, koppelstuk en aansluitkabel voor aansluiting aan de basisbesturing Control 110.
2. Functiebeschrijving:  
In- en uitrit worden apart bestuurd. Na het geven van een impuls bij gesloten deur, branden de rode signaallampen aan beide zijden van de deur net zolang, tot dat de deur de eindpositie „open“ bereikt heeft. Aansluitend springt het licht op groen aan de kant waar het commando gegeven werd. Aan de andere kant van de deur blijft het rode signaallicht konstant branden. Alle impulsen die, bij geopende deur, nog volgen worden automatisch in het geheugen opgeslagen zodat het verkeer via de signaallichten verder geregeld wordt. Bij aanhoudend verkeer uit één richting wisselt de „groene fase“ indien nodig. Na verwerking van alle opgeslagen impulsen gaan de rode signaallichten aan beide zijden van de deur weer branden. Aansluitend gaat de deur, na afloop van de vooraf ingestelde „rode fase“, automatisch dicht. Beide rode signaallichten gaan uit.
3. Tijdsinstelling „rode fase“ en „groene fase“:  
De instelling van de tijden „rode fase“  en „groene fase“  gebeurt m.b.v. de draaiknoppen op het bedieningspaneel van de besturingskast.
4. Besturingsproces:
  - 4.1 Impuls kan gegeven worden d.m.v. drukknopschakelaar, sleutelschakelaar of inductielus enz.  
Onderstaande besturingsprocessen zijn mogelijk. Een impuls aan klem 43-44 of 45-46 van de Control 300 geeft bij:
    - a) gesloten deur : omhooggaande beweging van de deur
    - b) geopende deur : het opnieuw starten van de ingestelde tijd „groene fase“
    - c) dichtgaande deur : de deur stopt gedurende 1 sec. en gaat aansluitend automatisch omhoogWanneer de impuls via de basisbesturing Control 110 (b.v. aan klem 14-15) gegeven wordt, branden de rode signaallampen tijdens het openen en automatisch sluiten van de deur echter zonder de functie „groene fase“ en de eventuele „omkeerbeweging“ tijdens het sluiten.
  - 4.2 Fotocel als ongevalbeveiliging.  
De aansluiting van een fotocel gebeurt aan klem 41-42 in de besturingskast van de Control 300.  
Wanneer de lichtstraal van de fotocel onderbroken wordt verloopt het besturingsproces overeenkomstig punt 4.1 b en 4.1 c. Met de schakelaar „S“ op de printplaat kunnen onderstaande fotocelfuncties ingesteld worden:

„S“	op	ON	Deur stopt bij onderbreking van de lichtstraal
„S“	op	OFF	Deur stopt bij onderbreking van de lichtstraal en gaat na 1 sec. weer omhoog
  - 4.3 Uitschakelen van het automatisch sluiten.  
Het uitschakelen van de functie automatisch sluiten kan bereikt worden door het sluiten van een aan/uit schakelaar of door het aanbrengen van een brug op klem 47-48 van de besturing Control 300.
5. Aansluiting:  
Control 300 m.b.v. de meegeleverde platte aansluitkabel aan de basisbesturing Control 110 koppelen.  
Programmeerschakelaar S19 in de basisbesturing Control 110 in de positie „OFF“ zetten.  
De zekeringen van de elektronische apparatuur en de rode signaallampen bevinden zich op de besturingsprintplaat Control 300  
Functie van de aansluitklemmen Control 300:

L1, N, PE	Aansluiting netspanning 220V, 50Hz
1a, 1b, N	Aansluiting signaallampen „uitrit“
2a, 2b, N	Aansluiting signaallampen „inrit“
V	Motorfase V deuraandrijving
12a, 13a	Kontakt „Stop“ voor basisbesturing
12a, 36	Kontakt „Impuls“ voor basisbesturing
5, 37	Eindschakelaar „deur dicht“
5, 39	Eindschakelaar „deur open“
41, 42	Aansluiting fotocel
43, 44	Impuls via drukknop- of trekschakelaar bij de uitrit
45, 46	Impuls via sleutel- of drukknopschakelaar bij de inrit
47, 48	Functie automatisch sluiten aan/uit

Opgelet:

Plaatselijke veiligheidsvoorschriften in acht nemen!



Stuurspanning 24 V DC

Netvoedings- en stuurstroomleidingen absoluut gescheiden leggen!

6. Overzicht schakelschema Control 300:

F1a	Zekering 80 mA
F1b	Zekering 4A max.
H40a	LED geel „deur open“
H40b	LED geel „deur niet dicht“
H41	Signaallichten „uitrit rood“
H42	Signaallichten „uitrit groen“
H43	Signaallichten „inrit rood“
H44	Signaallichten „inrit groen“
K41	Relais „signaallicht“
K42a	Relais „signaallicht uitrit“
K42b	Relais „signaallicht inrit“
K43	Relais „Stop“
K44	Relais „Impuls“
KL	fotocel 24V
N1	Netfilter
R1, R2, R3	Weerstand
S30	Drukknop „uitgang“
S31	Drukknop „ingang“
S32	Schakelaar-automatisch „aan/uit“
T1	Transformator
V1, V3, V4	Opto coupler
V2	Netgelijkrichter
X8	Aansluitklem Control 300
X8a, X8b	Stekervoetaansluiting
S	Fotocel Stop (ON) /Omkeer (OFF)
a	Bij toepassing van een fotocel brug a verwijderen

## ESPAÑOL

1. Volumen de suministro  
Unidad de Mando de Semáforos Control 300 en Carcasa separada con dos unidades de Semáforos rojos y verdes, Brida de unión y Mazo de cable para la conexión en la Unidad de Mando de base Control 110
2. Descripción del funcionamiento  
Entrada y salida se controlan por separado.  
Tras la emisión del Impulso con la Puerta cerrada, quedan iluminados ambos Semáforos hasta que la Puerta haya alcanzado la Posición final „Abierto“. A continuación, el lado en el cual se efectuó la emisión del Impulso recibe „Verde“. En el otro lado, el semáforo indica „Rojo“ constante. Todos los siguientes impulsos con la Puerta abierta se almacenan de modo que la regulación de la dirección de paso se realiza a través de los semáforos. En caso de tráfico intenso de una sola dirección, la fase de verde cambia hacia la otra dirección en caso de necesidad.  
Una vez tratados todos los impulsos almacenados, se apagan ambos Semáforos rojos, y la Puerta se cierra automáticamente al cabo del tiempo en rojo programado. Ambos Semáforos rojos se apagan.
3. Programación Tiempo „Semáforo rojo“ y „Semáforo verde“:  
La programación de los tiempos „Semáforo rojo“  y „Semáforo verde“  se realiza mediante los Interruptores giratorios situados en el lado frontal de la Carcasa.
4. Ciclo de mando:
  - 4.1 Emisión del Impulso por Pulsador, Pulsador con Llave o Campo Magnético, etc. Son posibles los siguientes Ciclos de mando: Un Impulso en Borna 43-44 de Control 300 causa, en caso de:
    - a) Puerta cerrada Apertura de la Puerta
    - b) Puerta abierta Nuevo inicio del tiempo programado „Semáforo verde“
    - c) Puerta en movimiento de cierre Parada de la Puerta durante 1 seg., a continuación AperturaSi la emisión del Impulso se realiza en la Unidad de Mando de base Control 110 (por ejemplo, en Bornas 14-15), se realizan igualmente Apertura y Cierre Automático con Semáforos rojos iluminados, pero sin fase en verde y sin inversión del sentido de maniobra durante el movimiento de cierre.
  - 4.2 Célula Fotoeléctrica como Protección contra Accidentes  
La conexión de una Célula Fotoeléctrica se realiza en las Bornas 41-42 de la Unidad de Mando de Semáforos Control 300. La interrupción de la Barrera de luz causa los ciclos de mando según los puntos 4.1 b) y 4.1 c). Con el Interruptor „S“ en la Pletina pueden ser reguladas las siguientes funciones de Célula Fotoeléctrica:

„S“	ON	La Puerta se para en caso de interrupción de la Barrera de luz
„S“	OFF	La Puerta se para en caso de interrupción de la Barrera de luz y vuelve a abrirse al cabo de 1 seg.
  - 4.3 Desconexión Cierre Automático  
La desconexión de la función de Cierre Automático se consigue cerrando un Interruptor CON/DES o insertando un Puente en Borna 45-46 de la Unidad de Mando de Semáforos Control 300.
5. Conexión:  
Cablear el Mazo de Cable Control 300 con la Unidad de Mando de base Control 110. Colocar el Interruptor de programación S19 en la Unidad de Mando de base Control 110 a posición OFF. El Fusible del Aparato electrónico y de los Semáforos se encuentra en la Pletina de la Unidad de Mando de Semáforos.  
Función de las Bornas de conexión Control 300:

L1,N,PE:	Conexión a la red 220 V, 50 Hz
1a,1b,N:	Conexión Semáforos Salida
2a,2b,N:	Conexión Semáforos Entrada
V:	Fase Motor V Operador
12a, 13a:	Contacto „Stop“ para Unidad de Mando de base
13a, 36:	Contacto „Impulso“ para Unidad de Mando de base
5, 37:	Final de Carrera „Puerta Cerrada“
5, 39:	Final de Carrera „Puerta Abierta“
41, 42:	Conexión Célula Fotoeléctrica
43, 44:	Impulso Pulsador, Pulsador de tracción Salida
45, 46:	Impulso Pulsador con Llave, Pulsador Entrada
47, 48:	Función Cierre Automático CON/DES

Atención:



¡Observar las prescripciones de seguridad locales!

Tensión de mando 24 V

Tender por separado Cables de red y de Mando.

6. Esquema de bloques Control 300:
- |          |  |
|----------|--|
| F1a      | Fusible sensible 80 mA   |
| F1b      | Fusible sensible 4 A máx.  |
| H40a     | LED amarillo „Puerta Abierta“                                    |
| H40b     | LED amarillo „Puerta no Cerrada“                                 |
| H41      | Semáforo „Salida Rojo“   |
| H42      | Semáforo „Salida Verde“  |
| H43      | Semáforo „Entrada Rojo“  |
| H44      | Semáforo „Entrada Verde“   |
| K41      | Relé „Semáforo“  |
| K42a     | Relé „Semáforo Salida“   |
| K42b     | Relé „Semáforo Entrada“  |
| K43      | Relé „Stop“  |
| K44      | Relé „Impulso“   |
| KL       | Célula Fotoeléctrica 24 V  |
| N1       | Filtro de red  |
| R1,R2,R3 | Resistencia  |
| S30      | Pulsador „Salida“  |
| S31      | Pulsador „Entrada“   |
| S32      | Interruptor Automatismo „CON/DES“                                |
| T1       | Transformador  |
| V1,V3,V4 | Optoacoplador  |
| V2       | Rectificador de red  |
| X8       | Regleta de bornes Control 300                                    |
| X8a,X8b  | Regleta de bornes „enchufable“                                   |
| S        | Célula Fotoeléctrica Stop (OF)/Cambio (OFF)                      |
| a        | Retirar Puente „a“ en caso de montaje de la Célula Fotoeléctrica |

## ITALIANO

1. Massa di fornitura:  
Comando semaforo Control 300 con cassetta a sé stante con due semafori „verde“ e „rosso“, flangia di raccordo e fascio cavi per il collegamento con il comando base Control 110.
2. Descrizione del funzionamento  
L'entrata e l'uscita vengono comandate separatamente. Dopo aver dato, a porta aperta, un impulso ambedue i semafori „rosso“ sono accesi finché la porta non raggiunge la posizione finecorsa „aperto“. Quindi il lato, su cui è stato dato l'impulso, riceve il segnale „verde“. Sull'altro lato il semaforo si accende e rimane „rosso“. Tutti gli altri impulsi vengono memorizzati quando la porta è aperta e la regolazione della direzione di marcia avviene mediante i semafori. In caso di traffico intenso da una direzione il segnale „verde“ appare, se è necessario, nell'altra direzione. Dopo essersi realizzati tutti gli impulsi memorizzati, ambedue i semafori „rosso“ si accendono e la porta si chiude automaticamente dopo il periodo di tempo „rosso“ prestabilito. Ambedue i semafori „rosso“ si spengono.
3. Regolazione del „periodo rosso“ e del „periodo verde“  
La regolazione dei periodi „periodo rosso“  e „periodo verde“  avviene mediante gli interruttori rotanti situati sul lato frontale della cassetta.
4. Sequenza di comando:
  - 4.1. L'impulso avviene mediante tastatore, tastatore a chiave o circuiti induttivi, ecc. Le seguenti sequenze comando sono possibili: un impulso dato ai morsetti 43-44 o 44-46 del Control 300 causa
    - a) a porta chiusa l'apertura della porta
    - b) a porta aperta un nuovo avvio del periodo prestabilito „periodo verde“
    - c) a porta in corso di chiusura la porta si ferma per 1 sec. per poi aprirsiSe l'impulso viene dato nel comando base Control 110 (per es. ai morsetti 14-15), vengono a mancare le possibilità di prolungare a porta aperta il periodo „porta aperta“ e di invertire la direzione durante la fase di chiusura della porta.
  - 4.2. La barriera fotoelettrica come dispositivo antinfortunistico.  
L'allacciamento di una barriera fotoelettrica avviene ai morsetti 41-42 del comando semaforo Control 300.  
Un'interruzione del raggio della barriera fotoelettrica causa le sequenze di comando di cui in 4.1b) e 4.1c). Le seguenti funzioni della barriera fotoelettrica possono essere stabilite mediante l'interruttore „S“ situato sulla scheda:  
„S“ ON la porta si ferma in caso dell'interruzione del raggio della barriera fotoelettrica  
„S“ OFF la porta si ferma in caso dell'interruzione del raggio della barriera fotoelettrica e si riapre dopo 1 sec.
  - 4.3. Interruzione della funzione di chiusura automatica.  
Si può ottenere l'interruzione della chiusura automatica mettendo l'interruttore „acceso/spento“ a „spento“ o connettendo a ponte i morsetti 47-48 del comando semaforo Control 300.
5. Collegamento  
Cablare il fascio cavi Control 300 con il comando base Control 110. Mettere l'interruttore di programmazione S19 del comando base Control 110 in posizione OFF. I fusibili per l'apparecchio elettronico ed i semafori si trovano sulla scheda del comando semaforo.  
Funzione dei morsetti d'attacco Control 300:  
L1,N,PE: collegamento rete 220V, 50 HZ  
1a,1b,N: collegamento semafori „uscita“  
2a,2b,N: collegamento semafori „entrata“  
V: fase motore V motorizzazione porta  
12a,13a: contatto „stop“ per comando base  
12a,36: contatto „impulso“ per comando base  
5,37: interruttore finecorsa „porta chiusa“  
5,39: interruttore finecorsa „porta aperta“  
41,42 collegamento barriera fotoelettrica  
43,44 impulso tastatore a chiave, pulsante „uscita“  
45,56 impulso tastatore a chiave, pulsante „entrata“  
47,48 funzione chiusura automatica „acceso/spento“

Attenzione!



Osservare le norme di sicurezza locali!

Tensione pilota 24 V c.c.

Installare separatamente i cavi rete ed i cavi di comando.

6. Schema di connessioni Control 300
- |          |  |
|----------|--|
| F1a      | fusibile 80 mA   |
| F1b      | fusibile 4 A max.  |
| H40a     | LED giallo „porta aperta“  |
| H40b     | LED giallo „porta non chiusa“  |
| H41      | semaforo „uscita: rosso“   |
| H42      | semaforo „uscita: verde“   |
| H43      | semaforo „entrata: rosso“  |
| H44      | semaforo „entrata: verde“  |
| K41      | relé „semaforo“  |
| K42a     | relé „semaforo uscita“   |
| K42b     | relé „semaforo entrata“  |
| K43      | relé „stop“  |
| K44      | relé „impulso“   |
| KL       | barriera fotoelettrica 24 V  |
| N1       | filtro rete  |
| R1,R2,R3 | resistenza   |
| S30      | tastatore „uscita“   |
| S31      | tastatore „entrata“  |
| S32      | interruttore del meccanismo automatico „acceso/spento“ (se previsto)   |
| T1       | trasformatore  |
| V1,V3,V4 | opto-accoppiatore  |
| V2       | raddrizzatore rete   |
| X8       | morsettiera d'attacco Control 300                                      |
| X8a,X8b  | morsettiera d'attacco „innestabile“                                    |
| S        | barriera fotoelettrica „stop“ (ON)/ „inversione“ (OFF)                 |
| a        | per l'installazione della barriera fotoelettrica togliere il ponte „a“ |

## SVENSKA

1. Leveransomfattning:  
Trafikljusstyrning Control 300 i separat kåpa med två röd-ljus, förbindningsfläns och kabeltråd för anslutning till basstyrningen Control 110.
2. Funktionsbeskrivning:  
In- och utfart styrs separat. Efter impulsgivning vid stängd port lyser bägge röd-ljusen tills porten har nått ändläget "öppna". Därefter får den sidan där impulsen utlösts "grönt". På den andra sidan lyser trafikljuset hela tiden "rött". Alla impulser som ges vid öppen port registreras, följaktligen regleras färdriktningen över trafikljuset. Vid stark trafik i en riktning ändrar grönfasen riktning vid behov.  
När alla registrerade impulser har utförts lyser bägge röd-ljusen, porten stänger automatiskt enligt inställd röd-tid. Bägge lamporna släcks.
3. Tidsinställning "röd-tid" och "grön-tid":  
Tidsinställningen "röd-tid"  och "grön-tid"  sker med vridknapparna på kåpans framsida.
4. Styrning:
  - 4.1. Impulsgivning sker medelst brytare, nyckelströmbrytare eller induktionsslingor m.m. Följande styrningsmoment är möjliga: En impuls på klämma 45-46 hos Control 300 åstadkommer vid:
    - a) stängd port att porten öppnas
    - b) öppen port att den inställda tiden "grön-tid" startas igen
    - c) port som håller på att stänga, att porten stannar en sekund och därefter öppnas igen.Sker impulsgivningen i basstyrningen Control 110 (t.ex. på klämmorna 14-15), har det till följd att porten öppnas och även stängs automatiskt med tända röd-ljus, emellertid utan grönfas och utan möjlighet att ändra riktning emedan porten håller på att stänga.
  - 4.2. Fotocell som olycksskydd.  
En fotocell ansluts på klämmorna 41-42 på trafikljusstyrningen Control 300. Om ljusstrålen bryts inleds styrmomenten enl. p. 4.1 b) och 4.1 c). Med brytaren "S" på platinen kan man ställa in följande fotocellfunktioner:

"S"	ON	porten stannar när ljusstrålen bryts
"S"	OFF	porten stannar när ljusstrålen bryts och efter 1 sek. öppnas den igen.
  - 4.3. Frånkoppling av automatisk stängning.  
Den automatiska stängningsfunktionen kan kopplas bort genom att stänga en brytare AV/PÅ eller genom att sätta in en brygga på klämma 47-48 hos trafikljusstyrningen Control 300.
5. Anslutning:  
Förkabela kabeltrådet Control 300 med basstyrningen Control 110. Ställ programmeringsomkopplaren S19 i basstyrningen Control 110 i OFF-läge. Säkringen för den elektroniska apparaten och trafikljuset sitter på platinen hos trafikljusstyrningen.  
Anslutningsklämmornas funktioner hos Control 300:

L1, N, PE:	nätanslutning 220 V, 50 Hz
1a,1b,N:	anslutning trafikljus utfart
2a,2b,N:	anslutning trafikljus infart
V:	motorfas V portdrift
12a, 13a:	kontakt "stopp" för basstyrning
12a, 36:	kontakt "impuls" för basstyrning
5, 37:	brytare "port stäng"
5, 39:	brytare "port öppna"
41, 42:	anslutning fotocell
43, 44:	impuls tryckknapp/dragkontakt utfart
45, 46:	impuls nyckelströmbrytare/tryckknapp infart
47, 48:	funktion automatisk stängning AV/PÅ



Observera:  
Iaktta lokala skyddsbestämmelser!  
Styrspänning 24 V DC  
Nät- och styrledningar måste förläggas separat.

6. Översiktskopplingsschema Control 300:

F1a	finsäkring 80 mA
F1b	finsäkring max. 4 mA
H40a	lysdiod gul "port öppna"
H40b	lysdiod gul "port ej stängd"
H41	trafikljus "utfart röd"
H42	trafikljus "utfart grön"
H43	trafikljus "infart röd"
H44	trafikljus "infart grön"
K41	relä "trafikljus"
K42a	relä "trafikljus utfart"
K42b	relä "trafikljus infart"
K43	relä "stopp"
K44	relä "impuls"
KL	fotocell 24 V
N1	nätfilter
R1, R2, R3	motstånd
S30	brytare "utfart"
S31	brytare "infart"
S32	omkopplare automatik "AV/PÅ"
T1	transformator
V1, V3, V4	optokopplare
V2	nätlikriktare
X8	klämlist Control 300
X8a, X8b	klämlist "instickbar"
S	fotocell stopp (ON) / ändra riktning (OFF)
a	Ta bort bryggan a när fotocellen monteras



## NORSK

1. Leveringsomfang:  
Styring av varselampe Control 300 i separat hus med to stk. rød- og grønn varselampe, forbindelsesflens og kabel med forgreninger for tilkobling av basisstyring Control 110.
2. Funksjonsbeskrivelse:  
Innkjøring og utkjøring styres hver for seg. Etter gitt impuls med lukket port, lyser begge de røde varselampene inntil porten har nådd endestillingen „Opp“. Da får den siden som ga impuls, signalet „Grønn“. På den andre siden lyser varselampen konstant „Rødt“. Alle andre impulser som blir gitt ved åpen port, blir lagret slik at reguleringen av kjøretretningen skjer ved hjelp av varselampene. Ved stor trafikk i en retning, skifter grønnfasen retning ved behov. Når de lagrede impulsene er ekspedert, lyser begge de røde varselampene, porten lukkes automatisk når den innstilte rød-tiden er utløpet. Begge de røde varselampene slukkes.
3. Innstilling av „Rød-tid“ og „Grønn-tid“:  
Innstillingen av „Rød-tid“  og „Grønn-tid“  gjøres ved hjelp av dreiebryterne på husets frontside.
4. Styringsforløp:
  - 4.1. Impuls gis f.eks. ved hjelp av trykknapp, nøkkelbryter eller induktiv sløyfe. Følgende styringsforløp er mulige: En impuls på klemmene 43-44 eller 45-46 i Control 300 gjør at ved:
    - a) lukket port går porten opp
    - b) åpent port startes pånytt den innstilte „Grønn-tid“
    - c) lukkende port stopper porten 1 sekund og går deretter opp igjenGis impulsen i basisstyringen Control 110 (f.eks. på klemmene 14-15), skjer åpning og automatisk lukking ved hjelp av lysende røde varselamper, dog uten grønnfase og endring av retning under nedkjøringen.
  - 4.2. Fotocelle som sikringsanordning.  
Tilkobling av fotocelle gjøres på klemmene 41-42 i styringen for varselamper Control 300. Bryting av lysstrålen medfører et styringsforløp ifølge pkt 4.1 b) og 4.1 c).  
Følgende fotocellefunksjoner kan innstilles med bryteren „S“ på kortet:



„S“	ON	Porten stopper når lysstrålen brytes
„S“	OFF	Porten stopper når lysstrålen brytes og går opp igjen etter 1 sekund
  - 4.3. Utkobling av automatisk lukking.  
Utkobling av den automatiske lukkingen gjøres ved å slå en bryter På/Av eller å lage en overkobling på klemme 47-48 i styringen for varselamper Control 300.
5. Tilkobling:  
Kabel med forgreninger Control 300 kobles til basisstyringen Control 110. Programmeringsbryteren S19 i basisstyringen Control 110 settes i stilling OFF.  
Sikringen for elektronikken og varselampene befinner seg på kortet for styring av varselamper.  
Tilkoblingsklemmenes funksjon Control 300:  
L1, N, PE: Nettledning 220V, 50 Hz  
1a, 1b, N: Tilkobling Varsellamper Utkjøring  
2a, 2b, N: Tilkobling Varsellamper Innkjøring  
V: Motorfase V portens drivenhet  
12a, 13a: Kontakt „Stopp“ for basisstyring  
12a, 36: Kontakt „Impuls“ for basisstyring  
5, 37: Endebryter „Port ned“  
5, 39: Endebryter „Port opp“  
41, 42: Tilkobling Fotocelle  
43, 44: Impuls Trykknapp, nøkkelbryter Utkjøring  
45, 46: Impuls Nøkkelbryter, trykknapp Innkjøring  
47, 48: Funksjon Automatisk lukking På/Av

### Viktig:

Ta hensyn til offentlige forskrifter vedrørende installasjoner!  
Styrespenning 24V likestrøm.  
Nett- og styreledninger må legges adskilt.

6. Oversiktsskjema Control 300
- |            |  |
|------------|--|
| F1a        | Glassikring 80 mA                                    |
| F1b        | Glassikring 4A maks                                  |
| H40a       | Gul LED „Port opp“                                   |
| H40b       | Gul LED „Port ikke ned“                              |
| H41        | Varsellampe „Utkjøring rød“                          |
| H42        | Varsellampe „Utkjøring grønn“                        |
| H43        | Varsellampe „Innkjøring rød“                         |
| H44        | Varsellampe „Innkjøring grønn“                       |
| K41        | Relé „Varsellampe“                                   |
| K42a       | Relé „Varsellampe utkjøring“                         |
| K42b       | Relé „Varsellampe innkjøring“                        |
| K43        | Relé „Stopp“   |
| K44        | Relé „Impuls“  |
| KL         | Fotocelle 24V  |
| N1         | Nettfilter   |
| R1, R2, R3 | Motstand   |
| S30        | Trykknapp „Utkjøring“                                |
| S31        | Trykknapp „Innkjøring“                               |
| S32        | Bryter Automatikk „På/Av“                            |
| T1         | Transformator  |
| V1, V3, V4 | Optokobler   |
| V2         | Nettlikeretter                                       |
| X8         | Rekkeklemmer Control 300                             |
| X8a, X8b   | Rekkeklemme „stikkbar“                               |
| S          | Fotocelle Stopp (ON)/Um (OFF)                        |
| a          | Ved montering av fotocelle, fjernes overkoblingen a. |

## DANSK

1. Leveringsomfang:  
Automatisk nedløb Control 300 i separat hus med 2 stk. røde og grønne færdselslys, forbindelsesflange og kabeltræ for tilslutning til basisstyringen Control 110.
2. Funktionsbeskrivelse:  
Ind- og udkørsel styres separat. Efter impulsgivning ved lukket port blinker begge røde færdselslys, indtil porten har nået slutstillingen „OP“. Herefter får den side, fra hvilken impulsgivningen kom, „grøn“. På den anden side lyser det konstant „rød“. Alle yderligere impulser ved åben port lagres, således at reguleringen af kørselsretningen styres af færdselslysene. Ved stærk trafik fra en retning skifter grønfasen efter behov i den anden retning. Når alle lagrede impulser er gennemarbejdede, lyser begge røde færdselslys, og porten lukkes efter udløb af den indstillede rød-fase automatisk. Begge røde færdselslys slukkes.
3. Indstilling „rød-fase“ og „grøn-fase“:  
Indstillingen af tiderne „Rød-fase“  og „grøn-fase“  foretages med drejekontakterne på husets frontside.
4. Styringsforløb:
  - 4.1. Impulsgivning foretages med taste, nøgletaste eller induktionssløjfe, o.s.v..  
Følgende styringsforløb er mulige: en impuls ved klemmerne 43-44 på Control 300 medfører ved:
    - a) lukket port porten kører op
    - b) åben port nystart af indstillet „grøn-fase“
    - c) nedkørende port porten stopper 1 sek. for herefter at køre op igenForetages impulsgivningen i basisstyringen Control 100 (f.eks. på klemmerne 14-15), foretages ligeledes op- og automatisk nedkørsel med lysende røde færdselslys, dog uden grøn-fase og ændring af kørselsretning under nedkørslen.
  - 4.2 Lysskranke som ulykkesikring  
Lysskranken tilsluttes på klemmerne 41-42 færdselslysregulering Control 300.  
Afbrydes lysskranken, indtræder styringsforløbene som anført under pkt. 4.1 b) og 4.1 c).  
Med kontakten „S“ på platinen indstilles følgende lysskrankefunktioner:

„S“	ON	Port stopper ved afbrydelse af lysskranke
„S“	OFF	Port stopper ved afbrydelse af lysskranke og kører op igen efter 1 sek..
  - 4.3 Afbryd automatisk nedkørsel  
Den automatiske nedkørsel kann afbrydes ved tilslutning af en kontakt Tænd/Sluk eller isætning af en bro på klemmerne 45-46 på færdselslysregulering Control 300.
5. Tilslutning:  
Kabeltræet Control 300 forkables med basisstyringen Control 110. Programmeringskontakten S19 i basisstyringen Control 110 sættes i stillingen OFF. Elektronikapparatets og færdselslysenes sikring forefindes på den automatiske nedkørsels platine.  
Control 300's tilslutningsklemmers funktion:

L1, N, PE:	Nettilslutning 220 V, 50Hz
1a,1b,N:	Tilslutning færdselslys Udkørsel
2a,2b,N:	Tilslutning færdselslys Udkørsel
V:	Motorfase V portdrev
12a, 13a:	Kontakt „Stop“ for basistyring
13a, 36:	Kontakt „Impuls“ for basistyring
5, 37:	Sluttaste „Port Ned“
5, 39:	Sluttaste „Port Op“
41, 42:	Tilslutning lysskranke
43, 44:	Impuls tryk-, træktaste Udkørsel
45, 46:	Impuls nøgle-, tryktaste Indkørsel
47, 48:	Funktion automatisk nedkørsel tænd/sluk

  
Bemærk:  
Lokale sikkerhedsbestemmelser skal overholdes!  
Styrespænding 24 V DC  
Net- og styreledninger udlægges separat.

6. Oversigt strømskema Control 300:

F1a	Finsikring 80mA
F1b	Finsikring 4A max.
H40a	LED gul „Port Op“
H40b	LED gul „Port ikke ned“
H41	Færdselslys „Udkørsel rød“
H42	Færdselslys „Udkørsel grøn“
H43	Færdselslys „Indkørsel rød“
H44	Færdselslys „Indkørsel grøn“
K41	Relæ „Færdselslys“
K42a	Relæ „Færdselslys Udkørsel“
K42b	Relæ „Færdselslys Indkørsel“
K43	Relæ „Stop“
K44	Relæ „Impuls“
KL	Lyskranke 24 V
N1	Netfilter
R1, R2, R3	Modstand
S30	Taste „Udkørsel“
S31	Taste „Indkørsel“
S32	Kontakt automatik „Tænd/sluk“
T1	Transformator
V1, V3, V4	Optokopler
V2	Netensretter
X8	Klemliste Control 300
X8a, X8b	Klemliste „stikbar“
S	Lyskranke Stop (ON)/Om (OFF)
a	Ved indbygning af lyskranke fjernes bro a.