

LINK-SCAN

NETWORK CONTROLLER & NETWORK LEZER

281 KHZ / 125 KHZ -

INHOUD

GEBRUIKERS HANDLEIDING	
OVERZICHT	3
SPECIFICATIES	
485	
OVERZICHT SYSTEEMAANSLUITINGEN	
VOOR LINK-SCAN DOS SOFTWARE	6&7
SYSTEEM AANSLUITINGEN NAAR 'COMMUNICATIE SERVER'	
VOOR LINK-SCAN WINDOWS SOFTWARE (LSWIN)	8&9
INSTALLATIE HANDLEIDING	
MONTAGE VAN DE LINK-SCAN	10
10	
AANSLUITEN VAN DE LINK-SCAN	10
Bepalen van het type unit	10
Bekabeling	10
Voedingsspanning aansluitingen	10
Communicatie bus	11
Digitale ingangen	11
Afsluitweerstand	11
Relais uitgangen	11
Externe lezers	12
Barcode lezer aansluitingen	12
Sabotage schakelaar	12
Pico fuse	13
13	
DIP SWITCH VOOR ADRES- EN MODE INSTELLINGEN	
14	
14	

REGEL PROCEDURE



Externe lezer

1. Verbindt de externe lezer kabel met de externe lezer volgens de kleurcodering zoals aangegeven naast aansluitblok TB1 en TB2.
2. Plug the 6-polige connector op de externe lezer kabel op JP1 of JP2.
3. Op dit punt moet de afregel LED, LED1 op de externe Link-Scan lezer oplichten. Regel trimmer CV1 af op maximale helderheid. De lezer is nu optimaal afgeregeld.

met

GEBRUIKERS HANDLEIDING

OVERZICHT

DEFINITIES:

Host Baud: 2400/9600

Host baudrate selectie (2400/9600) tussen Controllers en Host PC.

Geleijkijdig In/Uit

Toegepast bij aparte in- en uitgangen

Niet geleijkijdig In/Uit

Bij bv. een tournaquet met 2 looprichtingen waarbij niet geleijkijdig in- en uitgelopen mag worden.

Volledig anti-passback

Na elke Ingaande beweging MOET een UITgaande beweging volgen.

Beperkte anti-passback

Er mag meerdere malen aaneengesloten een UITgaande beweging plaatsvinden echter slechts 1 Ingaande beweging als gevolg op een UITgaande.

Test Mode

Na inschakelen gaat de unit in TESTmode waardoor het mogelijk is continue tags te lezen zodat u makkelijk af kunt regelen.

OPMERKING: Elke wijziging in DIP-switch standen moet gevolgd worden door het UIT en weer IN schakelen van de voedingsspanning.

AFREGELPROCEDURE

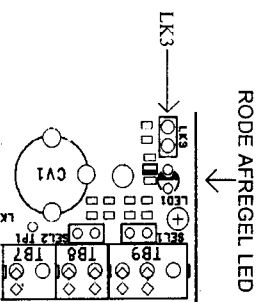
Interne lezer

LK3: naast de afregel LED (Rood).

OPEN - Interne lezer uitgeschakeld.

GESLOTEN - Interne lezer ingeschakeld.

1. Controleer of LK3 geplaatst is. LED1 moet oplichten.
2. Regel trimmer CV1 af met een kleine schroevendraaier totdat LED1 zo fel mogelijk oplicht. Op dit punt is de lezer optimaal afgeregeld.



Elke Link-Scan controller kan maximaal 15 Link-Scan lezers besturen middels een hoge snelheid RS-485 verbinding. Er kunnen maximaal 16 Link-Scan controllers aan een Host-Link gekoppeld worden via een RS-485 verbinding. De Host-Link word aan een seriële RS-232 poort van de Host-PC aangesloten. Dus er kunnen tussen de 1 en 256 deuren, allen met de mogelijkheid tot volledige anti-passback controle, door een enkele PC bestuurd en gecontroleerd worden. Elke Link-Scan lezer kan ingesteld worden als een enkele, onafhankelijke, deur, of deel uittrekken van een groep anti-passback deuren (APB zone).

Elke Link-Scan controller/lezer heeft de mogelijkheid twee onafhankelijke contactloze toegangslezers te besturen. Op elk van deze twee lezers kan optioneel een tweede (externe) lezer aangesloten worden op een afstand van maximaal 25 m. Elke lezer is uitgerust met 3 LED's en een zoemer.

Elke Link-Scan controller/lezer beschikt over twee relais en vier digitale ingangen.

Elke Link-Scan lezer heeft de mogelijkheid maximaal 8, multi-dropped, externe relais (afstand max. 500 m. van de lezer) middels een twee-draads RS-485 verbinding te besturen. Extern relais #7 is een 'aanwezigheidscontrole' relais. Dit relais blijft geactiveerd zolang er nog iemand in de APB zone aanwezig is, en wordt pas gede-activeerd zodra iedereen de APB zone verlaten heeft. Extern relais #8 wordt aangesproken bij elke gewijzigde toegang.

In een Link-Scan controller (Link 20) reserveert het systeem dynamisch alle vrije geheugenruimte, welke niet gebruikt wordt voor tag codes, als transactie buffer. Hierdoor kan een maximaal aantal gebeurtenissen opgeslagen worden voordat de oudste gebeurtenis weer overschreven wordt. In Link-Scan controller (Link 80), kunnen 8000 tags en 6000 transacties opgeslagen worden.

Wanneer de Host-PC de database heeft verstuurd, werken de Link-Scan controllers verder onafhankelijk. Slechts indien toegangrapporten opgevraagd worden maakt de Host-Link contact met de controllers om de gegevens op te halen welke voor dat rapport nodig zijn.

Er is een uitgebreid software pakket beschikbaar welke een volledige toegangscontrole systeem bevat, inclusief een tijdregistratie database. De rapportage faciliteit kan rapporten samenstellen van individuele personen, groepen personen, zones, deuren of gebeurtenissen zoals gewijzigde toegangen. Verder kunnen er een aantal speciale rapporten samengesteld worden zoals eerste en laatste toegang per dag, in een gespecificeerde periode.

Alle rapporten kunnen naar keus naar het scherm, naar een printer of naar een ASCII bestand gestuurd worden. Dit bestand kan dan gebruikt worden voor verdere verwerking in bv. een ander programma.

Installatie is eenvoudig, volg de instructies uit deze handleiding, en monteer de unit m.b.v. dubbelzijdig plakband of middels de bevestigingsgaten aan de achterzijde. Aangzien de lezer een tag door de meeste materialen heen kan lezen, behalve metaal, kan deze op nagenoeg elke gewenste plaats, rekening houdend met de leesafstand, gemonteerd worden.

Specificaties voor de Link-Scan Controller modellen 20 en 80
 Het scanning systeem voldoet aan de EN 55014 en British MPT 1337 normen.

Processor: 16 MHz CPU met Real Time Clock en batterij beveiligd geheugen
Voedingsspanning: +140 mA in Link 20, en ± 200 mA in Link 80 bij 10 V tot 14 VAC of 12 V tot 16 VDC.

Geheugen: In Link 20, 28 k bytes dynamisch gereserveerd, en Link 80, 56 k bytes voor tags en 56 k bytes voor transacties.

Afmetingen: L = 161 mm (6.3"), B = 90 mm (3.5"), H = 45 mm (1.8")
Digitale Ingangen: 4 x potentiaal vrij, beveiligd tot +80 V piek
Relais uitgangen: 2 stuks SPDT geschikt voor 1.5 A, 30 VDC
RS 485 Poort 1: RS485 link voor max. 15 Link-Scan lezers @ 19 200 baud, 8 bit, no parity en 1 stop bit.

RS 485 Poort 2: RS485 link voor max. 16 Link-Scan Controllers naar Host-Link/Tele-Link @ 2 400/9600 baud, 8 bit, no parity en 1 stop bit.
Lezer uitgangen: Twee onafhankelijke uitgangen, elk voor aansluiting van een externe lezer. Uitgang 1 staat parallel aan de interne lezer.

Externe lezers: Ontworpen om op max. 25 m. afstand van de lezer te werken, kan in extreme situaties toegepast worden, en beschikt over 3 status LEDs en een interne zoemer.
 Elke lezer kan tevens uitgebreid worden met een extra externe lezer. Aangegeven door 3 LEDs. Een LED voor voedingsspanning / aanbieden tag, entree toegestaan en entree geweigerd.

Status: Ongeveer 100 mm (4") vanaf de spoel (in de behuizing) maar afhankelijk van het type tag. Rechthoekige tags hebben een grotere leesafstand dan de ronde tags.
Leesafstand: Er zijn 2 barcode kanalen aanwezig (indien besteld)
Barcode kanalen: Aan binnenzijde behuizing, 1 A, 125 VAC microswitch met NO en NC contacten.

Sabotage schak.: Temperatuurbereik -10°C (+14°F) tot +70°C (+158°F).
Omgeving: Vochtigheidsgraad: 0-95 % niet condensierend.
Bevestiging: De unit mag niet op, of in de directe nabijheid van metaal bevestigd worden. Elke lezer beschikt over drie bevestigingsgaten.

Specificaties voor de Link-Scan lezer

Het scanning systeem voldoet aan de EN 55014 en British MPT 1337 normen.

16MHz CPU: 32 k bytes, volatile
Voedingsspanning: ±200 mA, bij 10 - 14 VAC of 12 - 16 VDC
Atmetingen: L = 161 mm (6.3"), B = 90 mm (3.5"), H = 45 mm (1.8")
Digitale Ingangen: 4 x potentiaal vrij, beveiligd tot +80 V piek
Relais uitgangen: 2 stuks SPDT geschikt voor 1.5 A, 30 VDC
Communicatie: Er kunnen max. 16 units op een 2-draads RS-485 verbinding aangesloten worden, elke unit individueel of in een groep aangesloten.

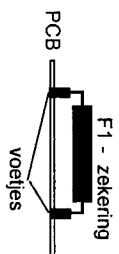
RS 485 Poort 1: Verbinding tussen Controller en Link-Scan lezers @ 19 200 baud, 8 bit, no parity en 1 stop bit.
RS 485 Poort 2: Aansluiting voor max. 8 externe relais op max. 500 m. afstand, 4 voor lezer A en 3 voor lezer B. Relais #7 is een 'aanwezigheidscontrole' relais, relais #8 wordt aangesproken bij geweigerde toegang.

Lezer uitgangen: Twee onafhankelijke uitgangen, elk voor aansluiting van een externe lezer. Uitgang 1 staat parallel aan de interne lezer.

Externe lezers: Ontworpen om op max. 25 m. afstand van de lezer te werken, kan in extreme situaties toegepast worden, beschikt over 3 status LEDs en interne zoemer.

Pico Fuse

De zekering kan uit de voeljes verwijderd worden (zie onderstaand figuur) en, indien nodig, vervangen door een nieuwe van dezelfde waarde.



DIP SWITCH VOOR UNIT ADRES & MODE INSTELLINGEN

De twee DIP-switches worden aangegeven met SW1 en SW2. Zie onderstaande tabellen voor de instellingen.

Voor de Link-Scan controller:

SW1 (MODE SCHAKELAAR)

Schak.	AAN	UIT
S1	HOST BAUD - 9600	HOST BAUD - 2400
S2	VOLLEDIG ANTI-PASSBACK	BEPERKT ANTI-PASSBACK
S3	GELUKTIG IN/UIT	NIET GELUKTIG IN/UIT
S4	TEST MODE	NORMALE MODE

Opn.: De standaard baudrate is 2400. De Host software moet geconfigureerd worden voor 9600 baud als S1 AAN staat.

SW2 (UNIT ADRES)

Adr	S1	S2	S3	S4
A	-	-	-	-
B	X	-	-	-
C	-	X	-	-
D	X	X	-	-
E	-	-	X	-
F	X	-	X	-
G	-	X	X	-
H	X	X	X	-
I	-	-	-	X
J	X	-	-	X
K	-	X	-	X
L	X	X	-	X
M	-	-	X	X
N	X	-	X	X
O	-	X	X	X
P	X	X	X	X

X = AAN - = UIT

SW2 (UNIT ADRES)

Adr	S1	S2	S3	S4
0	-	-	-	-
1	X	-	-	-
2	-	X	-	-
3	X	X	-	-
4	-	-	X	-
5	X	-	X	-
6	-	X	X	-
7	X	X	X	-
8	-	-	-	X
9	X	-	-	X
10	-	X	-	X
11	X	X	-	X
12	-	-	X	X
13	X	-	X	X
14	-	X	X	X
15	-	-	-	X

X = AAN - = UIT

SW1 (MODE SCHAKELAAR)

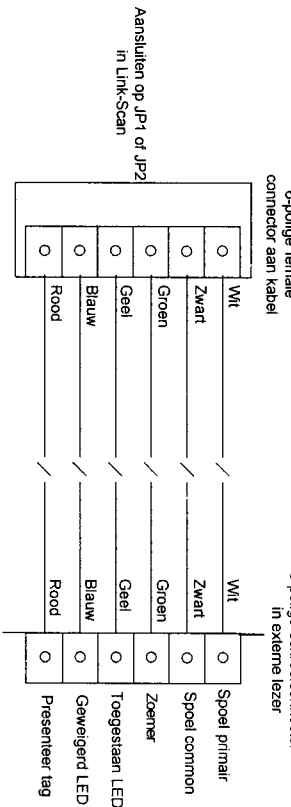
Schak.	AAN	UIT
S1	GERESERVEERD	UIT (19200 baud)
S2	GERESERVEERD	UIT
S3	GELUKTIG IN/UIT	NIET GELUKTIG IN/UIT
S4	TEST MODE	NORMALE MODE

Voor de Link-Scan lezer:

Externe lezers

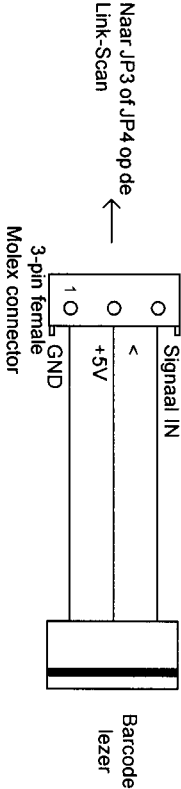
Aansluiten van een externe lezer gebeurt middels JP1 of JP2. 6-aderige, afgeschermde kabel met een kern van 0,2 mm² wordt aanbevolen. De externe lezer mag op maximaal 25 m. afstand van de interne lezer gemonteerd worden, maar niet dichterbij dan 50 cm. De externe lezer JP1 staat parallel aan de interne lezer. JP2 is een aparte ingang. De maximale afstand wordt bepaald door de omgeving. Hierdoor is het soms noodzakelijk om voor de spoelverbinding coaxiale kabel te gebruiken.

LET OP dat de externe lezer verbonden aan JP1 de tegenovergestelde richting registreert van JP2. *M.a.w.* als kanaal 1 (JP1) de IN-lezer is zal kanaal 2 (JP2) de UIT-lezer zijn en omgekeerd. Dit verzekert een juiste anti-passback afhandeling.



Barcode lezer aansluitingen:

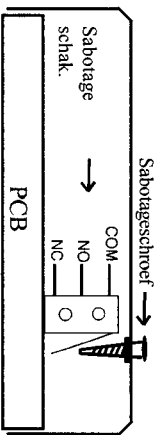
Barcode lezers kunnen worden aangesloten op JP3 en JP4. Barcode kanaal #1 is JP3 en kanaal #2 is JP4. de aansluitingen worden in onderstaand figuur weergegeven:



Sabotage schakelaar

De sabotage schakelaar is gemonteerd in de ruimte onder de aansluitklemmen. De sabotage schakelaar schroeft MOET altijd volledig ingedraaid zijn. Deze schroef wordt vanaf de buitenzijde door de lip aan het deksel geschroefd. De schakelaar kan middels de COM en NO contacten aangesloten worden op een extern alarmsysteem. Voor aansluitingen zie onderstaand figuur.

COM = gemeenschappelijk
NO = normaal open
NC = normaal gesloten



- Status:** Aangegeven door 3 LEDs. Een LED voor voedingsspanning / aanbieden tag, de tweede voor entree toegestaan en een derde voor entree geweigerd.
- Leesafstand:** Ongeveer 100 mm (4") vanaf de spoel (in de behuizing) maar afhankelijk van het type tag. Rechthoekige tags hebben een grotere leesafstand dan de ronde tags.
- Barcode kanalen:** Er zijn 2 barcode kanalen aanwezig (indien besteld)
- Sabotage schak.:** Aan binnenzijde behuizing. 1 A, 125 VAC microswitch met NO en NC contacten.
- Omgeving:** Temperatuurbereik -10°C(+14°F) tot +70°C(+158°F), Vochtigheidsgraad: 0-95 % niet condensierend.
- Bevestiging:** De unit mag niet op, of in de directe nabijheid van metaal bevestigd worden. Elke lezer beschikt over drie bevestigingsgaten.
- Spoel frequentie:** 125 KHz.
- Zoemer:** Aanwezig
- PTT-keuringsnr.:** NL 97110378

PASSIEVE I/D CARD EN RONDE TAG SPECIFICATIES

- Inductief gevoed:** Vereist geen batterijen of externe voeding.
- Levensduur:** vanwege contactloos gebruik en componenten van hoge kwaliteit is een nagenoeg onbeperkte levensduur mogelijk.
- Tag codes:** Fabrieksmatig ingesteld en kan derhalve niet gewijzigd worden. Keuze uit 94 miljard codes. Alle tags uniek.
- Afmetingen:** Rond: 36mm diameter x 4mm. Card: 85mm x 52mm x 4mm.
- Bevestiging:** Slim: 85mm (3.3") x 52mm(2") x 0,8mm (0.03"). Rond: 2 x 3,5mm gaten en sleufgaten. Card: 2 gaten voor clips.
- Temperatuurbereik:** Slim: 1 gat voor clip op verzoek. Opslag: -40°C tot + 120°C. Operationeel: -10°C tot +70°C.

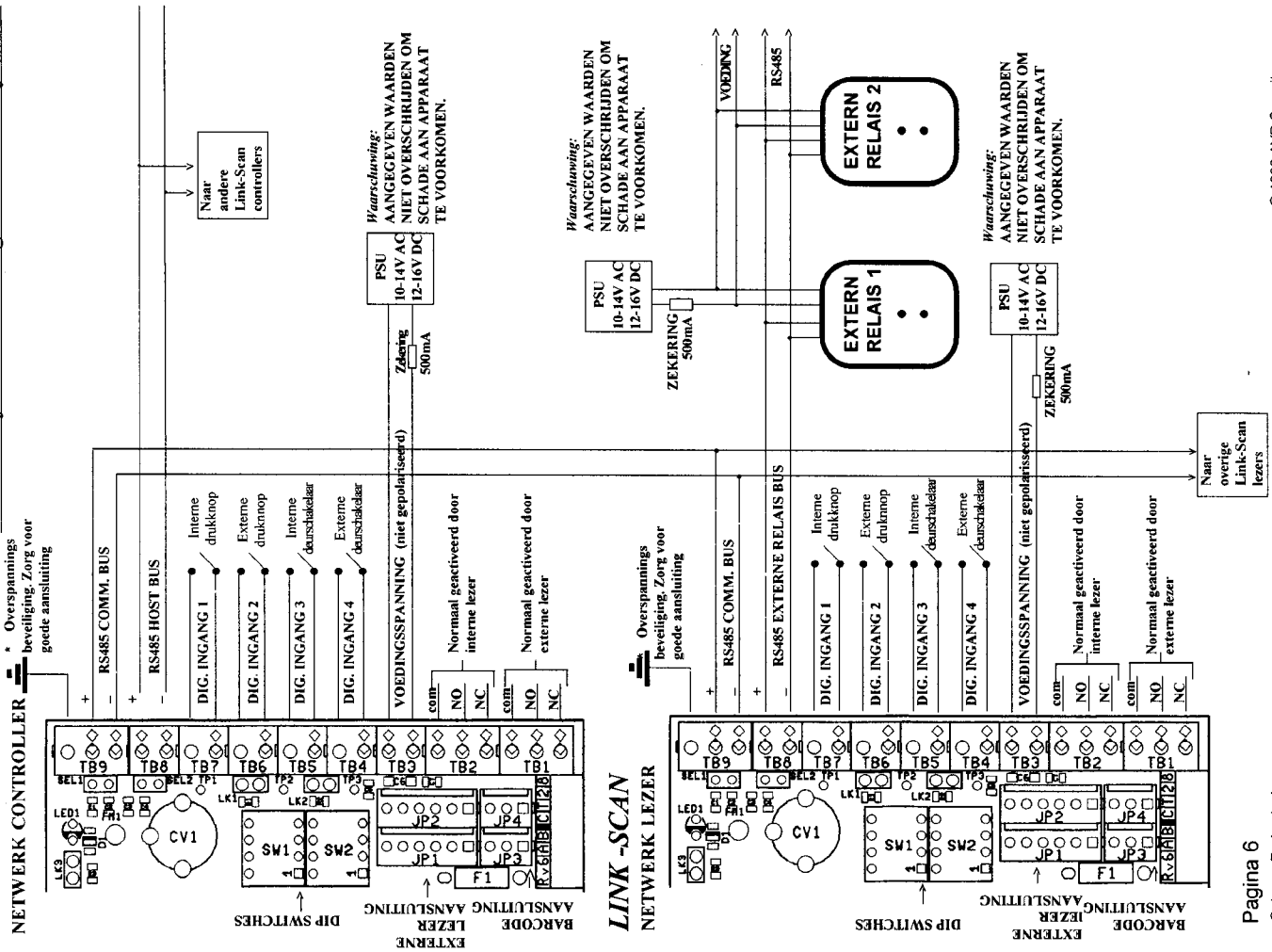
Optionele extras

- 1. AC adaptor:** Een kwalitatief robuuste plug-in voeding geschikt voor 220 VAC wandcontactdoos.
- 2. Laagspannings UPS:** Drie types beschikbaar, met instelbare uitgangsspanning tussen 13,5 en 13,8 VDC. Specificaties op aanvraag beschikbaar.

Alle drie de units beschikken over een thermische zekering en zijn in- en uitgang voorzien van zekeringen. Een elektronisch circuit beveiligd de unit tegen extreme ontlading bij langdurige spanningsuitval. De back-up tijd is afhankelijk van het stroomverbruik en kan variëren van enkele uren tot enkele dagen.

LINK-SCAN

Overzicht systeemaansluitingen Link-Scan systemen



Voor alle communicatie verbindingen wordt twisted-pair kabel van min. 0,2 mm² geadviseerd. De afscherming dient aangesloten te worden op de aardeaansluiting op TB9, welke zelf weer aan een GOEDE aardeverbinding aangesloten dient te worden. Elke unit dient individueel geaard te worden om mogelijke aardslussen te voorkomen.

Digitale ingangen

Gebruik potentiaalvrije relaiscontacten om de digitale ingangen te schakelen. De actieve status kan via de software ingesteld worden.

Indien de ingangen niet aangesloten worden zijn ze automatisch hoog vanwege interne pull-up weerstanden. Gebruik 2-aderige kabel (0,2 mm² kern diameter) om deze ingangen aan te sluiten.

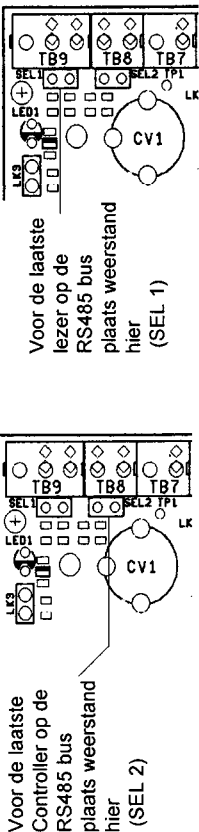
Afsluitweerstand

Sommige locaties hebben last van "Time-outs" op Link-Scan controllers of Link-Scan lezers, veroorzaakt door reflecties op de RS-485 verbinding. Dit komt hoofdzakelijk voor bij lange kabels of "STER" configuraties met verschillende kabel lengtes.

Om dit probleem op te lossen dient u afsluitweerstand toe te passen. De waarde van de afsluitweerstand varieert, maar waarden tussen 1 kOhm en 100 Ohm voldoen in de meeste gevallen.

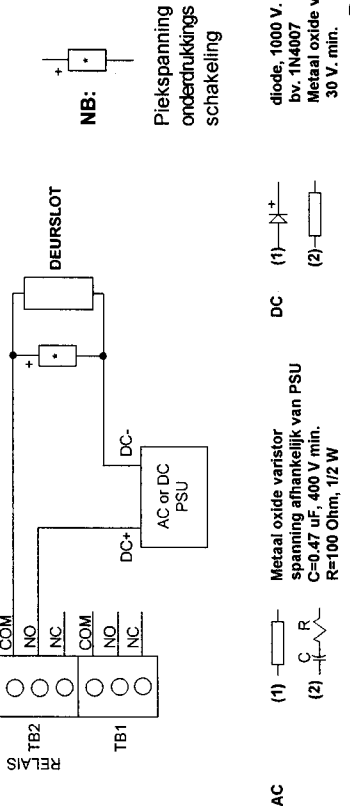
Verminder de waarde van de afsluitweerstand tot het minimum van 100 Ohm alleen indien dit absoluut noodzakelijk is. Plaats afsluitweerstand ALLEEN aan het EIND van de kabel, niet op elke unit.

De locatie van de voetjes ziet u in onderstaand figuur.



Relais uitgangen

Uitgangen zijn intern in de Link-Scan voorzien en als optionele Externe relais beschikbaar. 2 of 3 aderige kabel geschikt voor 2 A kan gebruikt worden, afhankelijk van de contactbelasting. De geadviseerde stroomschakeling worden in onderstaand figuur weergegeven.



INSTALLATIE HANDLEIDING

MONTAGE VAN DE LINK-SCAN

Afrankelijk van de omgevingsomstandigheden moet de Link-Scan in de 'veilige' zones van een gebouw gemonteerd worden. Het verdient echter aanbeveling om de unit op een dusdanige lokale te monteren dat de LED's zichtbaar zijn, zodat de gebruiker kan zien of toegang toegestaan of geweigerd wordt. Het is vaak noodzakelijk gebruik te maken van externe lezers met LED Indicatie. Deze externe lezers mogen op een maximale afstand van 25 m. van de Link-Scan geplaatst worden en kunnen op, of vlak naast de betreffende deur gemonteerd worden.

Opmerking: Het systeem kan NIET door metaal heen lezen.

Vermijdt: a) montage van units op of in de buurt van metalen delen.

b) afstanden kleiner dan 1 m. tussen twee units.

AANSLUITEN VAN DE LINK-SCAN

Bepaling van het type unit middels de LED status

(Voor PROM ver. 2.6A (of hoger) voor de Controller en 2.3A (of hoger) voor de lezer)

ACTIE	CONTROLLER		LEZER	
	MET DATA IN GEHEUGEN	ZONDER DATA IN GEHEUGEN	MET COMM.	ZONDER COMM.
Opstarten aan	PT knippert	PT & ET blijven aan	PT knippert	PT blijft
Presenteer tag	EG of ET dan PT knippert	EG, dan PT knippert	EG of ET dan PT knippert	PT blijft aan & unit beeps

Arkortingen: PT - Presenteer Tag LED

ET - Entree toegestaan LED

EG - Entree geweigerd LED

Geweigerd LED op de Controller:

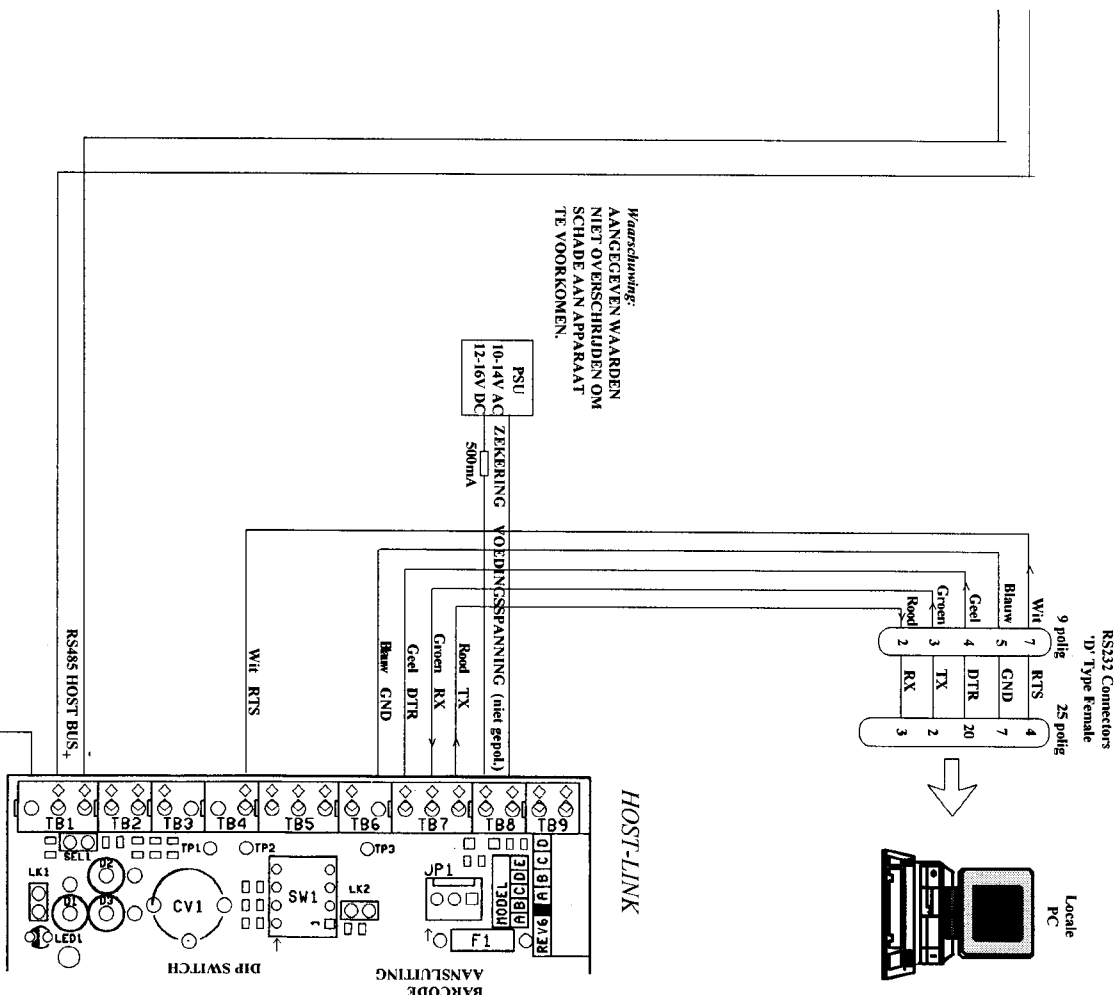
Opmerking: EG op de Controller gaat aan en blijft AAN om aan te geven dat er een communicatie fout gedetecteerd is van of via de Host-Link (bv. wanneer de PC aan- of uitgeschakeld wordt). Wanneer een willekeurige tag aangeboden wordt zal de LED weer uitgaan)

Bekabeling

Voedingsspanning

10 -14 VAC of 12 - 16 VDC wordt aangesloten op TB3-1 en 2. De ingang is niet gepolariseerd. Voor afstanden groter dan 25 m. wordt 2-aderig snoer geschikt voor 5 A. geadviseerd.

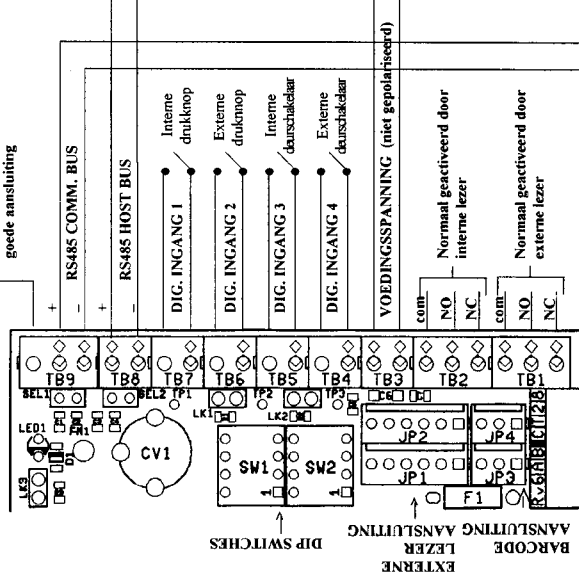
Opmerking: Indien units op grote afstand van elkaar gemonteerd worden, wordt het gebruik van een centrale voeding afgeraden. Men kan dan beter elke unit apart voeden.
Communicatie bus (Lezer, Host PC en Extern relais)



SYSTEEM AANSLUITINGEN NAAR 'COMM SERVER' VOOR LINK-SCAN WINDOWS SOFTWARE (LSWIN)

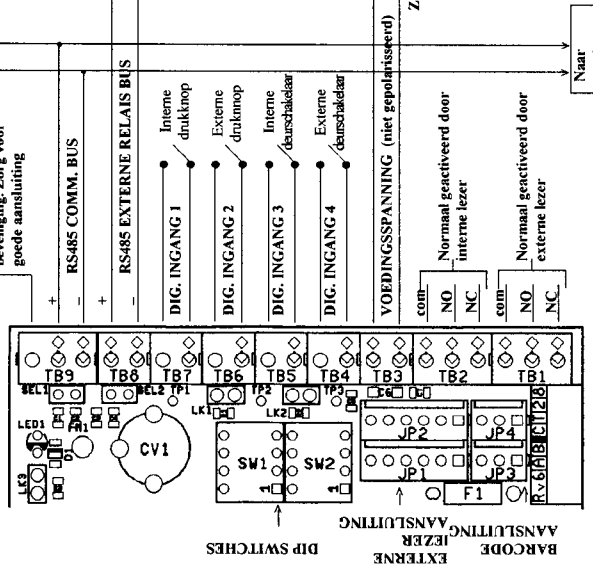
LINK-SCAN

NETWORK CONTROLLER
* Overspannings
beveiliging. Zorg voor
goede aansluiting



LINK-SCAN

NETWORK LEZER
Overspannings
beveiliging. Zorg voor
goede aansluiting

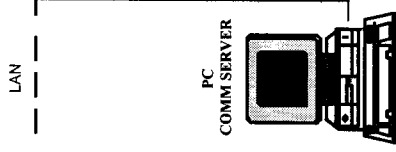


Naar
andere
Link-Scan
controllers

Waarschuwing:
AANGEGEVEN WAARDEN
NIET OVERSCHRIJDEN OM
SCHADE AAN APPARAAT
TE VOORKOMEN.

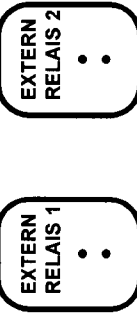
Waarschuwing:
AANGEGEVEN WAARDEN
NIET OVERSCHRIJDEN OM
SCHADE AAN APPARAAT
TE VOORKOMEN.

Waarschuwing:
AANGEGEVEN WAARDEN
NIET OVERSCHRIJDEN OM
SCHADE AAN APPARAAT
TE VOORKOMEN.



RS232/RS485
CONVERTER
CV-02GB-LS
(INCLUSIEF IN SOFTWARE
PAKKET)

Naar
volgende 6
relais



Naar
overige
Link-Scan
lezers