

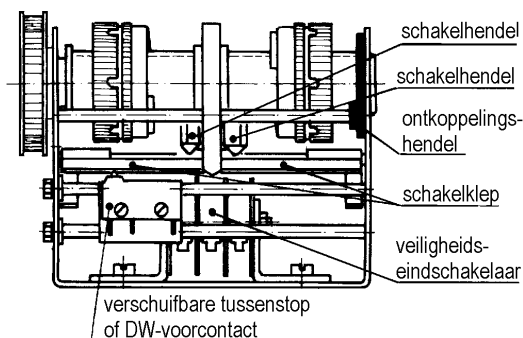
Handleiding



Deuraandrijving DK met CTS1-V9

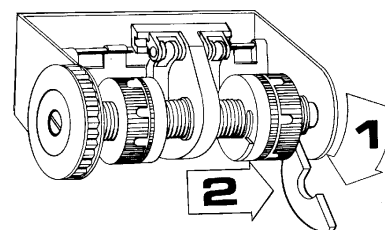
Lees eerst de gebruikshandleiding om ongewenste storingen na het in bedrijf nemen te vermijden. Let op dat de stuurspanning 7 Volt bedraagt. Er mogen onder geen beding bedradingen worden aangebracht tussen de signaalgever en de 24 Volt uitgang, aangezien deze uitsluitend voor het aansluiten van andere benodigdheden is bestemd. Alle signalen moeten als open- of sluitcommando's tussen de speciaal aangemerkte ingangen en de COM-klem aangesloten worden.

Neem de volgende aanwijzingen in acht:

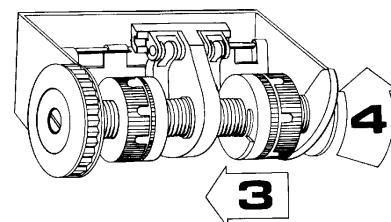


- 1. Instelling eindschakelaar :** Voor de besturing van de CTS 1 is een type CSE1/1S-Z eindschakelaar nodig. De eindschakelaar moet bij de montage van de deur met de rode ontkoppelingshendel ontkoppeld worden, zoals aangegeven op de tekeningen. Breng vervolgens voor het instellen van de eindschakelaar de deur naar de middelste stand en draai de ontkoppelde eindschakelaar met

de hand eveneens naar zijn middenpositie. Koppel de eindschakelaar nu in en breng de deur met de montage-toets op de platine of handmatig naar de bovenste eindstand. Draai nu de schakelmoer naar het midden van de



eindschakelaar tot u hoort dat de microschakelaar ingedrukt wordt. Draai de eindschakelmoer contra om verdraaiing te voorkomen. Volg voor de onderste eindstand dezelfde werkwijze. De verschuifbare tussenstop / DW-voorcontact wordt door middel van axiaal verschuiven op de beide montageassen ingesteld. Deze wordt door het spindelblok in werking gesteld en hoeft niet contra-gedraaid te worden.



Let op dat de eindschakelaars niet allebei op dezelfde schakelklep werken. De veiligheidseindschakelaar hoeft niet speciaal ingesteld te worden. Deze wordt vanuit beide richtingen bereikt en kan alleen met handbediening weer verlaten worden. Als de veiligheidseindschakelaar wordt bereikt, knippert de LED op de platine.

- 2. Automatisch sluiten na een van te voren ingestelde tijd:** De tijden worden met de 9e en 10e ruit van de DIP-schakelaar op de platine ingesteld en hebben een bereik van 5 tot 100 seconden. De exacte positie van de schakelaars voor de afzonderlijke tijden kunt u op de schakelschema's aflezen. Het automatisch sluiten vindt plaats na een voorwaarschuwing van 10 seconden (uitzondering 5 seconden openingstijd!), waarbij de LED op het bedieningstoestel 10 keer knippert. Het automatisch sluiten gebeurt bij de gekozen functie vanuit de bovenste eindstand en, indien aanwezig, uit de tussenstand. Deze optie wordt met de 7e ruit van de 10-polige DIP-schakelaar ingeschakeld. Als de deur bij automatisch sluiten één keer gestopt moet worden, hoeft bij geopende deur

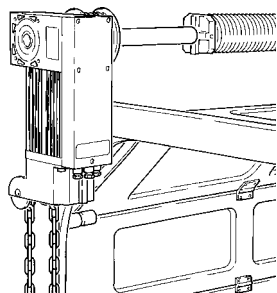
slechts één keer het STOP-commando te worden gegeven. (Niet mogelijk door het indrukken van STOP2).

- 3. Contactlijst-opener:** Als een zelfbeveiligde contactlijst (bijv. GAROG EMK) is aangesloten, kan deze direct als openingscontact tussen de klemmen SKS/OSE en COM worden aangesloten. De jumper op de platine moet daarbij overbrugd zijn. Zie voor verdere aanwijzingen onder Omkeerbeweging en Gedeeltelijke Omkeerbeweging.
- 4. Pneumatische contactlijsten. Testen:** Als een pneumatisch werkende veiligheidslijst wordt aangesloten tussen SKS/OSE en COM, dan moet deze bij elke sluitbeweging op behoorlijk functioneren getest worden. Voor deze functie dient een verdikking op het rubberprofiel of op de vloer voor het in werking stellen van de contactlijst in de onderste eindstand bevestigd te worden, en DIP 4 op ON gezet te worden. De jumper op de platine moet daarbij overbrugd zijn. De test begint na het bereiken van de onderste voor-eindschakelaar. De LED licht gedurende max. 3 seconden op en dooft na de testcyclus van de contactlijst. De eindschakelaar moet zo ingesteld worden dat de onderste eindstand binnen maximaal 3 seconden bereikt wordt. Daarna wordt de aandrijving om veiligheidsredenen door de besturing stilgezet, de LED knippert en de deur kan alleen nog in dodemansstand worden gesloten. Als de deur de onderste eindstand bereikt maar daarbij geen testimpuls afgeeft aan de besturing, wordt de installatie eveneens in dodemansstand geschakeld en brandt de LED continu rood. De contactlijst dient nu door een vakman te worden gecontroleerd. Tot aan de volgende geslaagde test van de contactlijst zal de deur desgewenst in opwaartse richting (DIP 1) in automatische stand, maar in neerwaartse richting alleen in dodemansstand werken. Door middel van een bepaalde toetsencombinatie (Stop-toets bedienen en daarbij kort op OP drukken) kan de negatieve test voor de volgende deurbeweging uitgeschakeld worden (Reset). Wordt in plaats van een geslaagde testcyclus de vertraagde omkeerbeweging van de deuraandrijving in gang gezet, dan moet de eindschakelaarinstelling gecontroleerd worden, aangezien de voor-eindschakelaar niet voor het bereiken van de onderste eindstand in werking is gesteld.
- 5. OSE Optische contactlijst:** Zender en ontvanger van de OSE fotocel worden volgens bijgevoegd schema in het rubber profiel geschoven, de met kleuren gecodeerde aansluitkabels worden parallel (gelijke kleuren gezamenlijk) door de spiraalkabel naar de besturing geleid. De OSE aansluitkabels worden aangesloten op de CTS 1 klemmen COM (wit), SKS/OSE (groen) en OSE+ (bruin). De aansluitingen mogen niet worden verwisseld! De 2-polige kortsluitingsstekker op de CTS 1 platine moet nu geopend / verzet worden ingestoken. Er mogen geen andere OSE-lijsten of commandotoestellen op deze aansluitklemmen worden aangesloten. Bij het aansluiten van een slappekoordschakelaar / deurcontact op het deurblad moet een 5-aderige spiraalkabel worden gebruikt (bijv. GAROG NSPG30/5). De OSE-lijst hoeft niet getest te worden. Zet DIP 4 op OFF. Zie met betrekking tot de evaluatie ook de

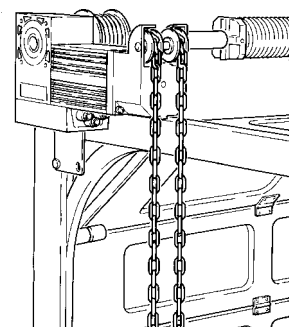
aanwijzingen onder **Werkingstest**, **Omkeerbeweging** en **Gedeeltelijke Omkeerbeweging**.

6. **Werkingstest van de contactlijst:** Iedere contactlijst kan getest worden op functioneren. Houd daartoe de STOP-toets ingedrukt en bedien de OP-toets (niet mogelijk bij elektrisch vergrendelde toetsen!). Als nu de contactlijst wordt bediend, licht de LED op zolang het signaal gegeven wordt. Bij het volgende bewegingscommando wordt de testmodus weer uitgeschakeld.
7. **Omkeerbeweging:** Na het in werking stellen van de contactlijst of de fotocel in de neerwaartse beweging van de deur wordt de neerwaartse beweging onmiddellijk afgebroken en wordt na een pauze van 0,5 seconde de opwaartse beweging in gang gezet. Dit gebeurt onafhankelijk van het feit of het NEER-commando nog steeds geldt. Vanuit de eindstand wordt na een bepaalde tijd de normale sluitprocedure weer in gang gezet. Als de omkeringsfunctie niet gewenst is, kan zij met DIP-schakelaar 5 = OFF uitgeschakeld worden.
8. **Gedeeltelijke omkeerbeweging:** Als DIP-schakelaar 6 op OFF wordt gezet, verplaatst de deur zich na het in werking stellen van de contactlijst in omgekeerde richting niet tot aan de bovenste eindstand, maar slechts enkele centimeters om de hindernis vrij te geven. Vanuit deze positie wordt geen automatisch sluiten in gang gezet.
9. **Tussenstop:** Als de CTS 1 platine met een ESE1/1S-Z eindschakelaar is verbonden, kan zij desgewenst een tussenstop in de opwaartse beweging in acht nemen of negeren. DIP-schakelaar 4 moet daartoe op OFF staan. De verschuifbare eindschakelaar wordt zo ingesteld dat de deur op de gewenste plaats in de opwaartse beweging stopt. In de neerwaartse beweging wordt de tussenstop in principe niet in acht genomen. Als de deur volledig geopend moet worden, dan moet bij het bereiken van de tussenstop of reeds bij het eerste indrukken van de OP-toets deze nogmaals ingedrukt worden. Door de OP-toets binnen 1 seconde tweemaal in te drukken wordt de deur volledig geopend. Als in de tussenstoppositie geen verder commando wordt gegeven, sluit de deur zich na het verlopen van de ingestelde tijd (als de functie "Neer na tijd" DIP 7 = ON). Ook in de tussenstop kan de functie "Neer na tijd" gekozen worden door de STOP-toets één keer in te drukken. (Bij DW-test is geen tussenstop mogelijk!).

10. **Omkeren eindschakelaartoewijzing:** Als de aandrijving in de slechts zelden optredende montagestand II (wikkeling wijst naar boven) gemonteerd wordt, dan moet de toewijzing omgewisseld worden. De aandrijving wordt na de montage zo aangesloten dat de



Montagestand I Montagestand II



deur zich bij het bedienen van de Op-toets opent en zich

bij het bedienen van de Neer-toets sluit. Als dit niet het geval is, moeten twee fasen van de toevoerleidingen omgewisseld worden. Als de deur zich niet bij het bereiken van de betreffende eindschakelaar uitschakelt maar pas bij de tweede trap van de eindschakelaar (de LED knippert ononderbroken), dan moet de deur handmatig uit de eindstand geduwd worden en dient de eindschakelaar met DIP-schakelaar 4 omgewisseld te worden. Als DIP-schakelaar 3 op OFF staat, komt dit overeen met de toewijzing van montagestand II.

- 11. Externe LED:** Voor het controleren van de diverse foutmeldingen is het raadzaam om een extra LED (5V) aan te sluiten. Deze kan bijvoorbeeld aangesloten worden in de drievoudige drukknop. De LED geeft de volgende toestanden aan:

LED-toestand:	Functie:
Uit	Alles in orde
Aan, continu	DW-test negatief, dodemansstand
Aan, gedurende 3,0 sec.	Voor-eindschakelaar bereikt, wacht op DW-signaal
Aan, gedurende 0,5 sec.	Voor in werking stellen contactlijst tot omkeerbeweging
Knippert, continu	Thermokontakt motorwikkeling, schakelaar of slinger/noodketting of snelkoppeling zijn onderbroken.
Knippert, onregelmatig	DW-test negatief door te vroege instelling vooreindschakelaar
Knippert 5x/10x	Voorwaarschuwing voor deur automatisch sluit (zie punt 1).

- 12. Fabrieksinstellingen:** Met behulp van het DIP-schakelblok op de platine kan de klant zijn eigen configuratie instellen. De volgende opties zijn mogelijk:

	Functie OFF	DIP	Functie ON
	Op in automatische stand	1	Op in dodemansstand
	Neer met OP-toets (afstandsbed.)	2	Neer-commando met NEER-toets
	Montagestand II	3	Montagestand I
	Tussenstop	4	DW-test aan
	Contactlijst/fotocel = Stop	5	Omkering ingeschakeld
	Gedeeltelijke omkering contactlijst	6	Volledige omkering
	Geen automatisch sluiten	7	Automatisch sluiten na (D/P9/10)
	STOP2 = onvertraagd	8	Stop 2 = vertraagd
X	=05	X	=30
X	sek.	X	sek.
		9	=60
		10	=100
			sek.
			sek.

- 13. Handmatige dodemansschakeling:** Ook als er geen defect optreedt kan het gewenst zijn om de deur in dodemansschakeling te bedienen. Hiertoe wordt DIP 1 op ON gezet. Als in de neerwaartse beweging de dodemansstand voortdurend gewenst is, moet de contactlijst niet aangesloten worden.

- 14. Tweekanaals bediening met één signaalgever:** Als voor de Op- en Neer-beweging slechts één signaalgever ter beschikking staat (bijv. afstandsbediening), dan wordt na het uitschakelen van DIP-schakelaar 2 het Op-commando in de bovenste eindstand en in de tussenstop omgekeerd tot een Neer-commando.
- 15. Looptijdcontrole:** Als beveiliging tegen overmatige slijtage van een in de aandrijving ingebouwde slipkoppeling (bijv. schuifdeurstand) wordt de deurbeweging onafhankelijk van de eindschakelaar na 60 sec. onderbroken. De tijd is vast ingesteld en is ruim voldoende voor het openen van de deur.
- 16. Montageschakelaar:** Op de platine zijn boven de trafo twee montage-toetsen aangebracht die het mogelijk maken om de deur in dodemansstand te bedienen nog voordat de definitieve bekabeling van de installatie voltooid is. Alle stop-functies moeten hierbij overbrugd worden. De linkertoets (blauw) is voor het openen van de deur en de rechter (geel) voor het sluiten.
- 17. 24 Volt uitgang:** De stuurspanning van de installatie bedraagt 7 Volt, de 24 Volt AC uitgang dient uitsluitend voor de voeding van met laagspanning aangedreven accessoires zoals draadloze afstandsbediening of fotocel. Er is maximaal 150 mA 24V AC beschikbaar.
- 18. Fotocel:** Er kan een veiligheidsfotocel om de vrije doorgang tijdens de sluitbeweging van de deur te controleren worden aangesloten op de klemmen LiS en COM. Deze fotocel moet als een zich in ruststand bevindend sluitcontact aangesloten worden, d.w.z. bij het onderbreken van de lichtstraal wordt het contact geopend. De fotocel werkt alleen in de sluitbeweging als stop- en omkeerfunctie. Zie voor het uitschakelen van de omkeerbeweging Contactlijst Omkeerbeweging. Een gedeeltelijke omkeerbeweging is niet mogelijk.
- 19. Fotocel als beveiliging tijdens de opbeweging:** Wordt op de klemmen COM en STOP2 aangesloten. (STOP2 mag niet vertraagd worden, DIP8=OFF!).
- 20. Vertraagde slappekoordschakelaar:** Als het slap worden van de draagmiddelen bij een deur door een slappekoordschakelaar wordt bewaakt, kan deze voorzien worden van een tijdvertraging van 0,5 sec. Hierdoor wordt verhinderd dat bijvoorbeeld bij een schoksgewijs bewegen van de deur onmiddellijk een stopsignaal wordt gegeven. Hiertoe moet de slappekoordschakelaar als openingscontact tussen de klemmen STOP2 en COM worden geplaatst en DIP-schakelaar 8 op ON worden gezet.
- 21. Fabrikantenverklaring:** GAROG GmbH, Keulen, verklaart dat de besturingsplatine type CTS 1, met ingang van 1.03.98 overeenkomstig de bepalingen van de richtlijn 89/336/EWG (of EMBVG) in de ambtelijke kennisgeving van de BMPT Vig 43/1994 beantwoordt aan de volgende normen en normatieve documenten: Algemene beroepsnorm storingsbeschikking EN 50082-1 (dat. '92), EN 550011 KLA (dat. 03.'91); Algemene beroepsnorm storingvrijheid EN 50082-2 (dat. 03.'95).

22. Storingsoorzaken:

- 22.1** Motor loopt niet, geen LED-melding bij het inschakelen van de elektrische voeding: controleer het steekcontact van de voeding. De voeding moet bestaan uit 3 x 400 Volt/50Hz. (Alleen door vakbekwaam personeel).
- 22.2** Motor loopt niet, LED knippert bij het inschakelen, daarna niet meer: controleer 400 Volt uitgang van de besturing naar de motorwikkeling. Trek daartoe de stekker los en controleer de spanning bij werkend bewegingssignaal. Is de spanning 400 Volt, controleer dan de motorwikkeling. (Alleen door vakbekwaam personeel).
- 22.3** Motor loopt niet, LED knippert continu: veiligheidscircuit is onderbroken, sluit noodhandbediening veiligheidscontact (slinger, ketting of eindkoppeling controleren), voel de temperatuur van de motor (pas op, deze kan aan de buitenzijde oplopen tot 60°), eventueel laten afkoelen. Controleer of veiligheidseindschakelaar bereikt is, deur handmatig naar eindstand brengen.
- 22.4** Deur daalt alleen in dodemansstand, geen LED-melding: controleer contactlijst, zie punt 6.
- 22.5** De deur gaat vanuit de onderste eindstand weer omhoog: bedrijfseindschakelaar (en eventueel voor-eindschakelaar) schakelt te laat. Instelling eindschakelaar corrigeren.
- 22.6** Deur stopt/keert om zonder dat de contactlijst in werking wordt gezet: Controleer de volgende oorzaken: de spiraalkabel hangt in de fotocel, de spiraalkabel heeft een loszittend contact, het pneumatische contact reageert op schokken, optische lijst is van binnen verontreinigd.
- 22.7** Automatische sluiting functioneert soms niet: Controleer of het sluiten is uitgeschakeld door het indrukken van Stop gedurende de open-fase, eventueel stoptoets als STOP2 aansluiten (vertraging uitschakelen, zie punt 20).
- 22.8** Automatische sluiting functioneert soms niet hoewel LED 10x knippert: Controleer de spiraalkabel op kabelbreuk.
- 22.9** Deur blijft dicht boven de vloer staan, schakelt naar dodemansstand en LED knippert onregelmatig: DW-voorcontact voor het testsignaal is te hoog ingesteld. Instelling corrigeren. Het contact mag maximaal 3 sec. voor de onderste eindstand schakelen, herkenbaar door het oplichten van de LED gedurende maximaal 3 sec.
- 22.10** LED voortdurend rood, deur sluit alleen in dodemansstand: DW-test negatief, controleer contactlijst (zie punt 6), eventueel instelling voor-eindschakelaar controleren, herkenbaar door het oplichten van de LED na het in werking stellen van het contact tot het DW-testsignaal.