

# Electronische PINcode Schakelaar

Gebruikers & Installatie Handleiding



# Inhoud

<b>Algemene Beschrijving .....</b>	<b>3</b>
Mogelijkheden: .....	3
Tot 99 individuele programmeerbare gebruiker (PIN) codes..	3
Electrische gegevens.....	3
Om te beginnen .....	4
Gebruik van het toetsenbord.....	4
<b>Bedienings Instructies .....</b>	<b>5</b>
Indicatie Lampjes (LED's) .....	5
Gebruiker PIN Codes .....	5
De Master Code.....	5
<b>Supervisor's Instructies .....</b>	<b>6</b>
Veranderen van de Master Code.....	6
Programmering van gebruiker PINcodes .....	7
Invoeren van een nieuwe gebruiker PIN Code .....	7
Wissen van alle gebruiker PIN Codes .....	7
Verwijderen van een enkele gebruiker PIN Code .....	8
Gebruikers Historie .....	8
<b>Automatische Uitschakeling .....</b>	<b>8</b>
Programmering van de automatische afschakel vertraging ...	8
Blokken van de Automatische Uitschakeling.....	9
Beep gedurende automatische uitschakeling .....	9
Polariteit van de veiligheidschakelaar .....	9
<b>Instellen van de ECS mode .....</b>	<b>10</b>
Instellen van de blokkeertijd na een E-stop in mode 1 .....	10
Uitlezen van het aantal E-Stops van een gebruiker .....	10
<b>Service mode .....</b>	<b>11</b>
Blokking van alle gebruiker PIN Codes (Buiten gebruikstelling)	11
AAN/UIT schakelen zonder PIN Codes.....	11
<b>Resetting de Master Code met de PUC .....</b>	<b>12</b>
<b>Installatie schema.....</b>	<b>13</b>
<b>PIN Code Gebruiker lijst .....</b>	<b>14</b>

# Algemene Beschrijving

De Electronische Code Schakelaar (ECS) is ontworpen voor machine beveiliging en om te helpen om ongeautoriseerd machine gebruik te voorkomen.

De ECS kan als een simpele schakelaar gebruikt worden zonder PIN code. Deze functie is waardevol gedurende machine onderhoud en probleem oplossing. Zie ON/OFF schakelaar zonder PINcodes.

## Mogelijkheden:

Tot 99 individuele programmeerbare gebruiker (PIN) codes.

- Programmeerbare Master code
- Persoonlijke ontgrendelings Code (PUC)
- Automatische uitschakeling
- Service en onderhouds mode
- Buiten gebruikstelling
- Uitlezing van de laatste twee gebruikers
- Herstel naar de fabrieks instellingen
- Alle PINcodes wissen met een enkele instructie

## Electrische gegevens

De ECS is leverbaar voor drie voltages:  
12VDC voor IC machines( verbrandings motoren met electrische starter), 12 tot 36 VDC en 48 tot 90VDC

De opgenomen voedingsstroom is minder dan 60mA.

## **Om te beginnen**

Installeer de ECS zoals beschreven in de installatie handleiding. De ECS is door de fabriek voorgeprogrammeerd om te beginnen in "service" mode met de Master code 0000. In deze mode functioneert de ECS als een simpele AAN/UIT schakelaar die zonder PIN code functioneert (zie verder PINcode invoeren). De AAN/UIT (ON/OFF) toets wisselt de AAN en UIT van de voedingspanning bij elke aanslag.

Afhankelijk van de toepassing moeten enige instellingen veranderd worden:

- Master Code
- Automatische uitschakeling
- Gebruikers PIN codes, kunnen op elk moment ingevoerd ofwel veranderd worden.

## **Gebruik van het toetsenbord**

Voor het invoeren van gebruikers PINcodes of andere instructies moet een reeks cijfers ingevoerd worden en bevestigd worden met de ON/OFF toets. Indien een foutieve code wordt ingetoetst dan kan deze invoer op elk moment afgebroken worden met de CE toets. Om er zeker van te zijn dat er incidenteel geen toetsen zijn ingedrukt, is het verstandig om mogelijke achtergebleven invoer te wissen door eerst de CE toets in te drukken alvorens een nieuwe code in te voeren. Het is echter niet nodig om dit altijd te doen omdat het geheugen van de ECS ongeveer 6 seconden na de laatste aanslag automatisch gewist wordt.

# Bedienings Instructies

## Indicatie Lampjes (LED's)

In normale bedienings mode knippert de groene LED elke keer als er een juiste toets wordt ingedrukt.

Om aan te geven dat de ECS aan staat brandt de groene LED.

Wanneer de ECS in de programmeer mode is dan brandt de rode LED en de groene LED licht op telkens wanneer een cijfer ingetoetst wordt.

## Gebruiker PIN Codes

Gebruikers zijn geregistreerd in een lijst en zijn geïndexeerd van 01 tot 99 (User ID). Een normale gebruiker hoeft zijn gebruikers ID niet te othouden, alleen zijn PINcode. Een gebruikers PIN code moet uit minimaal vier en maximaal acht cijfers bestaan. De PIN code 00000000 (8 nullen) is gereserveerd voor het wissen van bestaande PIN codes.

Deze PIN code is dus niet beschikbaar voor normaal gebruik.

De gebruiker ID wordt gebruikt in de volgende gevallen:

- Invoeren van een nieuwe PIN code.
- Verwijderen van een gebruiker PIN code van de lijst.
- Uitlezen van de laatste gebruikers.
- Uitlezen van de E-stops van een gebruiker.

Neem notitie dat gebruiker ID 00 is niet bestemd voor algemeen gebruik, omdat deze locatie bestemd is voor de Master code.

## De Master Code

De master code dient voor de programmering en configuratie van de ECS. De ECS kan niet met de master code aangezet worden.

De master PINcode moet minimaal vier en maximaal 8 cijfers bevatten.

Noteer de master pincode en bewaar deze op een veilige plaats.

**Het is de Supervisor's verantwoordelijkheid voor het noteren en bewaren van de Mastercode !! De leverancier en fabrikant heeft geen verantwoordelijkheid voor het bewaren van deze codes.**

# Supervisor's Instructies

## Veranderen van de Master Code

De Master Code is door de fabrikant voorgeprogrammeerd met 0000. Om veiligheids redenen moet allereerst de Master code veranderd worden in de door U gewenste code.

**Noteer Uw master code en bewaar deze op een veilige plaats.**

0000



Toets de fabrieks voorgeprogrammeerde Master Code in

De rode LED gaat nu aan om aan te geven dat de ECS nu in de programmeer mode is.

00



Voer de locatie (00) van de master code in

De rode LED blijft aan.

xxxxxxx

Toets de nieuwe master code in(4-8 digits)  
Noteer deze en bewaar op een veilige plaats.



xxxxxxx

Toets de nieuwe master code nogmaals in.



De rode LED blijft aan.

Nu gaat de groene LED aan zonder de relais in te schakelen. Dit geeft aan dat de nieuwe master code is geaccepteerd. Toets nu de ON/OFF toets in totdat de groene LED uitgaat.

Indien dit niet als beschreven verloopt probeer dan deze procedure opnieuw.

WAARSCHUWING:

## **GEBRUIK GEEN DUBBELE PIN CODES!**

Alleen de eerste of de laagste ID wordt geaccepteerd en de overige genegeerd.

## Programmering van gebruiker PINcodes

Alle gebruiker PINcodes zijn opgeslagen in een gebruiker PIN Code lijst met genummerde locaties (ID) van 01 t/m 99. De gebruiker ID is de locatie in de lijst. De gebruiker ID en de PIN codes moeten genoteerd worden en op een veilige plaats bewaard worden. (zie sectie Code lijst).

### Invoeren van een nieuwe gebruiker PIN Code

xxxxxxx

Toets de Master Code in



De rode LED gaat nu aan om aan te geven dat de ECS nu in de programmeer mode is.

xx

Toets de twee cijferige gebruiker ID location (altijd 2 cijfers, gebruik 01 to 97)



xxxxxxx

Toets de nieuwe gebruiker PIN Code (4-8 cijfers)  
Noteer de ID locatie en de PINcode en bewaar deze op een veilige plaats.



De rode LED blijft aan.

xxxxxxx

Voer de nieuwe code nogmaals in.  
De groene LED gaat aan zonder het relais in te schakelen.  
Indien dit niet gebeurt voer deze procedure dan nogmaals in zijn geheel uit.



Druk op de ON/OFF toets totdat de groene LED uit gaat.

### Wissen van alle gebruiker PIN Codes

xxxxxxx

Toets de Master Code in



De rode LED gaat nu aan om aan te geven dat de ECS nu in de programmeer mode is.

00000000

Toets acht nullen



Het wissen van alle PINcodes kan enige tijd duren. Wacht tot de groene LED uitgaat voordat U verder gaat.

## Verwijderen van een enkele gebruiker PIN Code

Verander de PINcode van deze gebruiker in 00000000 (acht nullen) dan wordt de PINcode gewist. Dit is de reden dat deze code van acht nullen niet als PINcode gebruikt kan worden.

## Gebruikers Historie

De ECS houdt bij wie de laatste twee gebruikers zijn geweest. De laatste gebruiker kan worden uitgelezen met de code 99 en de voorlaatste met 98.

99 or 98            toets in voor de laatste of de voorlaatste



De rode en groene LED's zullen flashes geven om de gebruiker te identificeren

Rode flashes = tientallen en Groene flashes = eenheden  
bijv.: Twee Rode flashes en drie Groene flashes voor gebruiker 23.

## Automatische Uitschakeling

De ECS is voorzien van een functie die de machine uitschakeld, na een programmeerbare vertraging, wanneer de spanning van de grijze draad weggenomen wordt (door bijv. veiligheidschakelaar). De grijze draad wordt veelal aangesloten op een stoelschakelaar van de bestuurder. De polariteit van deze functie is actief laag. Dit houdt in dat wanneer de grijze draad onderbroken of aan de min pool van de batterij geschakeld wordt de timer gestart wordt en na de geprogrammeerde tijd de machine uitschakelt. Herstel van het signaal op de grijze draad resets de timer.

## Programmering van de automatische afschakel vertraging

xxxxxxx            Toets de Master Code in



De rode LED gaat nu aan om aan te geven dat de ECS nu in de programmeer mode is.

01xx            Toets de viercijferige code in beginnende met 01 gevolgd met twee cijfers voor het aantal minuten.





## Blokkeren van de Automatische Uitschakeling

Als de automatische afschakel vertraging ingesteld wordt op nul minuten dan wordt deze functie volledig geblokkeerd.

xxxxxxx Toets de Master Code in



De rode LED gaat nu aan om aan te geven dat de ECS nu in de programmeer mode is.

0100 Blokkeerd de automatische afschakeling



## Beep gedurende automatische uitschakeling

Wanneer de machine niet in gebruik is maar wel aan staat dan kan tijdens het aftellen van de timer een pieptoon (beep) geactiveerd worden. Deze functie kan aan of uit gezet worden.

Het wijzigen van deze functie gaat als volgt:

xxxxxxx Toets de Master Code in



De rode LED gaat nu aan om aan te geven dat de ECS nu in de programmeer mode is.

5 toets 5



Bevestig de verandering van de beep mode

## Polariteit van de veiligheidschakelaar

De polariteit van de besturingsdraad (grijze draad) is vooringesteld voor actief naar laag voltage (batterij min: blauwe draad). Dus actief laag voltage. Om de polariteit te veranderen:

xxxxxxx Toets de Master Code in



De rode LED gaat nu aan om aan te geven dat de ECS nu in de programmeer mode is.

0501 Toets de viercijferige code 0501 voor positieve polariteit of 0500 voor negatieve polariteit.



Bevestig de gekozen polariteit.

# Instellen van de ECS mode

De ECS kan in drie modes werken die bepalen hoe op noodstops wordt gereageerd en hoe de machine hierna weer in bedrijf gesteld kan worden. Er zijn dus drie routines om de noodstops te verwerken:

- E-stop code 0: Geen actie. Het signaal wordt genegeerd.
- E-stop code 1: Onmiddellijke uitschakeling. Herstart, alleen na een programmeerbare pauze, met de normale gebruikers PIN code.
- E-stop code 2: Onmiddellijke uitschakeling. Herstart alleen na reset met de master code.

xxxxxxx

Toets de Master Code in



De rode LED gaat nu aan om aan te geven dat de ECS nu in de programmeer mode is.

x

Toets het nummer van de mode voor de gewenste E-stop functie (0,1 or 2)



Accepteer de E-stop code

## Instellen van de blokkeertijd na een E-stop in mode 1

In E-stop mode 1 wordt de ECS geblokkeerd voor een bepaalde tijd zodat het niet mogelijk is om binnen die tijd de machine weer aan te zetten. Deze tijd kan ingesteld worden door de gewenste blokkeertijd als volgt te programmeren:

xxxxxxx

Toets de Master Code in



De rode LED gaat nu aan om aan te geven dat de ECS nu in de programmeer mode is.

03xx

xx staat voor het aantal minuten voor de blokkering na een E-stop. Bijv. blokkeertijd van 2 minuten toets 0302



Accepteer deze waarde.

## Uitlezen van het aantal E-Stops van een gebruiker

xx

Toets de gebruiker ID nummer in (altijd twee cijfers)



De rode en groene LED's signaleert het aantal geregis-

treerde E-stops door deze gebruiker. De rode LED flashes de tientallen en de groene LED de eenheden. Aldus, vermenigvuldig de rode flashes met tien en tel de groene flashes erbij op.

Bijvoorbeeld : Indien een gebruiker veroorzaakt 23 E-stops, uitlezing resulteert in twee rode en drie groene flashes. Om de E-stop teller op nul te zetten moet de betreffende gebruikers PINcode opnieuw ingevoerd worden op dezelfde ID locatie. Deze pincode mag hetzelfde of een nieuwe zijn.

## Service mode

Service monteurs kunnen gedurende reparatie of onderhoud de ECS blokkeren ofwel de ECS zonder PINcodes te laten functioneren.

### Blokkering van alle gebruiker PIN Codes (Buiten gebruikstelling)

xxxxxxx Toets de Master Code in



De rode LED gaat nu aan om aan te geven dat de ECS nu in de programmeer mode is.

3 Toets 3 voor buiten gebruikstelling



De rode LED blijft langzaam knipperen om aan te geven dat de ECS buiten gebruik is. Alleen de master code kan nog gebruikt worden.

### AAN/UIT schakelen zonder PIN Codes

xxxxxxx Toets de Master Code in



De rode LED gaat nu aan om aan te geven dat de ECS nu in de programmeer mode is.

4 toets code 4 om ON/OFF in wissel mode te zetten



bevestigen

**Om terug te keren naar normaal gebruik dient de oorspronkelijke ECS mode opnieuw ingesteld te worden. Zie Instellen van de ECS mode.**

# Resetting de Master Code met de PUC

(Personal Unlock Code)

Indien de Master Code is verloren of vergeten, dan kan de ECS naar de fabrieks instelling worden terug gezet met de PUC. Om de PUC te verkrijgen noteer het serie nummer, deze is vermeld op de label aan de achterzijde van de ECS. Indien de PUC niet is meegeleverd met de ECS neem dan contact op met Uw leverancier.

Indien U beschikt over de PUC volg de onderstaande procedure.

xxxxxxx Toets de PUC in en daarna



Herhaal dit nog een keer:

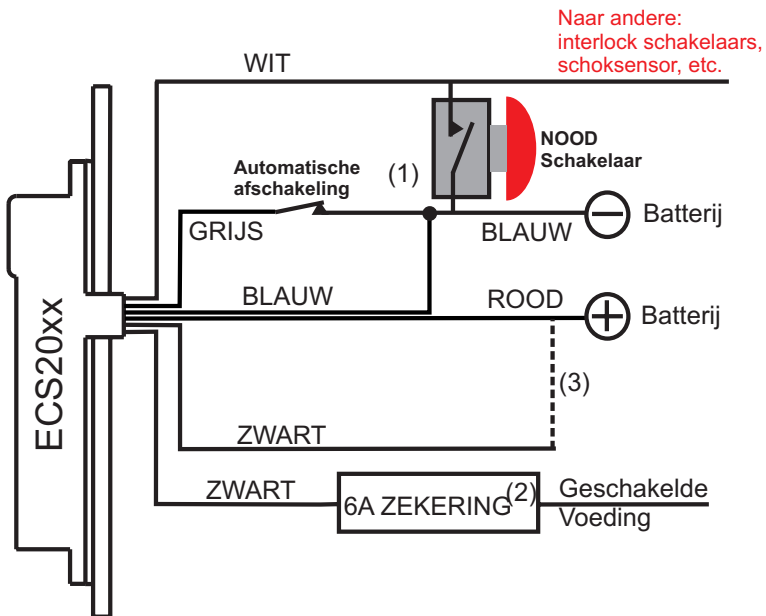
xxxxxxx Toets de PUC in en daarna



De groene LED zal twee maal knipperen. De Master Code is nu terug gezet naar de fabrieks instelling 0000.

Herprogrammeer de ECS conform de specifieke instelling voor Uw toepassing zoals eerder beschreven(voorzover dit nodig mocht te zijn).

# Installatie schema



## Notes:

- (1) De automatische uitschakel contact is negatief actief voor-geprogrammeerd. Om dit te veranderen consulteer de data sheet of contact Uw leverancier.
- (2) De interne relais van de ECS kan 6A stroom voeren. Indien een hoger vermogen is gewenst dan dient een extern relais te worden gebruikt.
- (3) De schakeldraden (zwart) zijn geïsoleerd van circuit en voedingspanning en kan tot 250VAC schakelen. In de 12VDC IC versie is een zwarte schakeldraad intern verbonden met de +12V batterij voeding.

**Voor andere toepassingen en bedradingschema's contact Uw leverancier.**

# PIN Code Gebruiker lijst

Machine ID:

ECS Serie Nummer:

ID	PIN code	Gebruiker Naam	ID	PIN Code	Gebruiker Naam
00		master code	25		
01			26		
02			27		
03			28		
04			29		
05			30		
06			31		
07			32		
08			33		
09			34		
10			35		
11			36		
12			37		
13			38		
14			39		
15			40		
16			41		
17			42		
18			43		
19			44		
20			45		
21			46		
22			47		
23			48		
24			49		

ID	PIN code	Gebruiker Naam	ID	PIN Code	Gebruiker Naam
50			75		
51			76		
52			77		
53			78		
54			79		
55			80		
56			81		
57			82		
58			83		
59			84		
60			85		
61			86		
62			87		
63			88		
64			89		
65			90		
66			91		
67			92		
68			93		
69			94		
70			95		
71			96		
72			97		
73			98		
74			99		

Uw Leverancier: