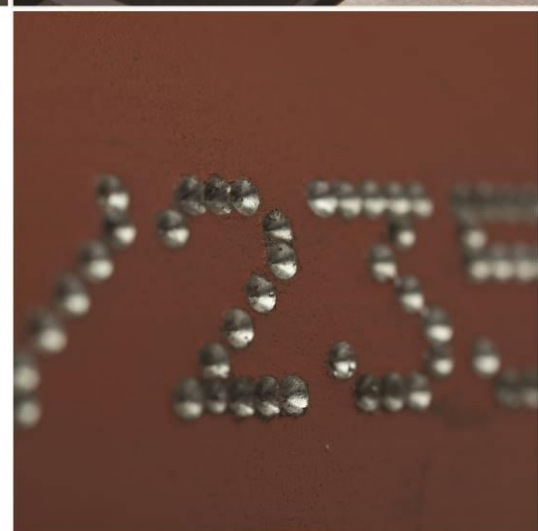


# PRYOR



## Markeermachine 4000-serie

### Beknopte handleiding ENG124 iss 1.0 nov 2016

Beschikbaar voor download via: [www.pryormarking.com/products/4000-controller](http://www.pryormarking.com/products/4000-controller)

Tel: +44(0)114 2766044

Verkoop: [info@pryormarking.com](mailto:info@pryormarking.com)

Technische support: [support@pryormarking.com](mailto:support@pryormarking.com)



## EU-CONFORMITEITSVERKLARING

Beschrijving van de machine:

4000-Serie MARKEERSYSTEEM

SERIENUMMER:

.....

DEZE MACHINE VOLDOET AAN DE VOLGENDE RICHTLIJNEN:

- » De Machinerichtlijn 2006/42/EC  
Zoals geïmplementeerd in de richtlijn Levering van machines (veiligheid) 1992 (SI nr. 3073) en de richtlijn Levering van machines (veiligheid) (Amendement) 1994 (SI nr. 2063).

DE IN DEZE CONFORMITEITSVERKLARING BESCHREVEN MACHINE VOLDOET IN ALLE ASPECTEN AAN DE ESSENTIËLE GEZONDHEIDS- EN VEILIGHEIDSEISEN DIE OPGENOMEN ZIJN IN DE HIERBOVEN GENOEMDE RICHTLIJNEN, NORMEN EN SPECIFICATIES.

Handtekening:

....  .

Functie: Managing Director

DATUM:

.....

GEVOLMACHTIGDE PERSOON OM TE TEKENEN NAMENS DE VERANTWOORDELIJKE PERSOON, DE HEER N. ANDREW, DIRECTEUR VAN EDWARD PRYOR AND SON LTD. OP HET BOVENGENOEMDE ADRES.

Conformiteit 1 - Uitgave 4 - 11/10.



## INBOUWVERKLARING

Beschrijving van de machine:

4000-Serie MARKEERSYSTEEM

SERIENUMMER:

.....

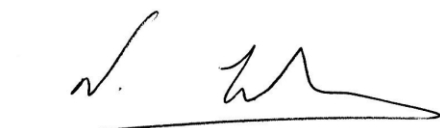
BIJ DEZE VERKLAREN WIJ DAT BOVENSTAANDE APPARATUUR AAN DE VOLGENDE RICHTLIJNEN VOLDOET:

- » De Machinerichtlijn 2006/42/EC  
Zoals geïmplementeerd in de richtlijn Levering van machines (veiligheid) 1992 (SI nr. 3073) en de richtlijn Levering van machines (veiligheid) (Amendement) 1994 (SI nr. 2063).

DEZE MACHINE MAG PAS IN BEDRIJF WORDEN GESTELD, ZODRA DE MACHINE WAARIN ZIJ INGEBOUWD IS, CONFORM IS VERKLAARD MET DE EU-MACHINERICHTLIJN.

Handtekening:

.....



.....

Functie:

Managing Director

DATUM:

.....

GEVOLMACHTIGDE PERSOON OM TE TEKENEN NAMENS DE VERANTWOORDELIJKE PERSOON, DE HEER N. ANDREW, DIRECTEUR VAN EDWARD PRYOR AND SON LTD. OP HET BOVENGENOEMDE ADRES.

Versie 1 - Uitgave 4 - 11/10



# Gezondheid en veiligheid

## Markeringsmachine van de serie 4000

Dit hoofdstuk betreft de essentiële gezondheids- en veiligheidsinformatie voor deze markeermachine. Het is bedoeld als aanvulling op en ondersteuning van de training die wordt aangeboden door de leveranciers van de apparatuur en van de bedrijfshandleidingen.

## Gewicht van de machine en randapparatuur

BenchDot 300-150 EZA-markeringseenheid incl. Basisgedeelte en kolom	54 kg
BenchDot 150-150 EZA-markeringseenheid incl. Basisgedeelte en kolom	44 kg
BenchDot 100-100 EZA-markeringseenheid incl. Basisgedeelte en kolom	40 kg
MarkMate markeringseenheid incl. Basisgedeelte en kolom	13 kg
Markeringscontroller 4000-serie	7 kg
Omtrekbevestiging	10 kg
Magnetische klauw	10 kg

De vermelde gewichten gelden slechts als indicatie.

## Handeling

Let bij het verplaatsen of hanteren van de apparaten en uitrusting goed op dat deze niet vallen om materiële schade en/of lichamelijk letsel bij operators of andere personen te vermijden. Het is aan te raden om het apparaat met twee personen te tillen aan de voet en de kolom. Til het apparaat niet op aan de kap.

## Geluidsemissies

Afhankelijk van de aard van het werkstuk en de noodzakelijke ondersteuning kan het door de machine afgegeven geluidsniveau hoger zijn dan 70 dB(A)Leq. In gevallen waarin wordt vastgesteld dat de geluidsemissies de actuele wet- en regelgevingen overschrijden, moeten beschermende maatregelen worden genomen (bijv. gehoorbeschermers en/of afscherming van de machine).

## Elektrische gevaren

Verwijder niet de kap van de controller of de markeerkop, dit om een elektrische schok te vermijden. Er bevinden zich daaronder geen onderdelen waaraan u zelf onderhoud kunt verrichten. Laat onderhoud verrichten door gekwalificeerd servicepersoneel. U hoeft de controller slechts aan te sluiten op een netaansluiting met de juiste spanning. Deze spanning is duidelijk aangegeven op de achterkant van de controller.

### Mogelijke gevaren tijdens het bedrijf

De motoren worden gekenmerkt door een lage kracht en een laag massastraagheidsmoment en vormen daarom een laag risico bij gebruik volgens de instructies van de fabrikant. Wees voorzichtig in de nabijheid van de markeerkop tijdens de instelling, bediening of het onderhoud van de machine. Het is van groot belang dat tijdens het bedrijf van de machine eventuele andere voorwerpen dan het te markeren werkstuk uit de markeringszones worden weggehouden.

Tijdens het bedrijf van de machine moet oogbescherming worden gedragen.

Wij willen werkgevers in het VK eveneens herinneren aan de verplichte algemene risicoanalyse onder de wetgeving op de gezondheid en veiligheid op het werk en aan de verplichting om ervoor te zorgen dat arbeidsmiddelen uitsluitend worden gebruikt voor het gebruiksdoel waarvoor zij bestemd en geschikt zijn in overeenstemming met de regelgeving voor het gebruik voor arbeidsmiddelen.

Gebruikers buiten het VK herinneren wij aan hun verplichting om te voldoen aan nationale wet- en regelgevingen en dat zij adequate voorzorgsmaatregelen moeten nemen om risico's tot een aanvaardbaar niveau te beperken.

### Installatie en inbedrijfstelling

Het is van essentieel belang dat de gebruiksaanwijzing(en) voor gebruik van de machine wordt/worden gelezen.

### Buitenbedrijfstelling en afdanking aan het einde van de levensduur

De LCD-monitor bevat een gevaarlijke vloeistof. Deze moet daarom in overeenstemming met de actuele voorschriften afgevoerd worden.

De controller bevat een lithiumbatterij. Deze moet daarom in overeenstemming met de actuele voorschriften afgevoerd worden.

### Stabiliteit van de machine

Machines op een vast onderstel zijn voorzien van boutgaten in de voet van de machine om deze vast te kunnen zetten.

### Noodstop

In de controller is een noodstopknop geïntegreerd. Deze mag niet worden verward met de start/stop op het afstandsbedieningskastje. Als de knop wordt ingedrukt, worden alle mechanische bewegingen meteen gestopt en de stroomvoorziening wordt gescheiden van de aandrijfcircuits. De geactiveerde noodstop kan worden vrijgegeven door hem te draaien. Door de vrijgave van de noodstopknop zal de machine niet opnieuw worden geactiveerd, totdat de daarvoor vereiste commando's vanaf het touchscreen worden uitgevoerd.



# 1. Over deze handleiding

## Versies

Deze beknopte handleiding biedt informatie over de basisfuncties van de 4000-serie controller. De volledige handleiding van de controller en de bijbehorende markeermachineserie kan worden gedownload via:

[www.pryormarking.com/products/4000-controller/](http://www.pryormarking.com/products/4000-controller/)

## Introductie

Deze handleiding is een eenvoudige introductie tot de 'dot peen' pin-markeersystemen en schrijvende-markeersystemen van de Pryor-serie en biedt een volledig overzicht van hun functies.

De diverse machines kunnen worden onderverdeeld in 3 categorieën:

- Kolom gemonteerd (BenchDot™, BenchScribe™)
- Geïntegreerd (InDot™, InScribe™)
- Draagbaar (PortaDot™)

# 2. Systeemoverzicht

Het systeem bestaat uit een controller met geïntegreerd touchscreen, een op afstand geplaatst start-stopbedieningskastje (optie) en de markeerkop.

## De controller en software

Het systeem wordt primair via het touchscreen bediend. De operator kan door menu's en dataformulieren navigeren en kan tevens gebruikmaken van een schermtoetsenbord.

Wanneer een toetsenbord aangesloten is, kunt u met de controllersoftware de gewenste optie selecteren door deze te markeren met de cursortoetsen en de Entertoets in te drukken of door op de relevante functietoets F1 - F10 te drukken.

U kunt markeringen creëren in rechte lijnen of bogen. Elke lay-out kan tot maximaal 40 regels met maximaal 100 karakters per regel bevatten. Elke regel heeft haar eigen karaktergrootte en markeerkracht. U kunt de horizontale en verticale positie (rechte lijnen) of de radius en starthoek (boogmarkering) van elke regel specificeren.

Zodra een lay-out aangemaakt is, kan deze worden gecontroleerd om te zien of hij binnen de beschikbare markeerruimte past. Wanneer deze past, kunt u een test run verrichten om u ervan te verzekeren dat de markering in de correcte positie wordt geplaatst of u kunt meteen verder gaan en deze lay-out meteen aanbrengen.

## De markeerkop

De markeerkop bestaat uit 2 hoofdonderdelen, het basisgedeelte en de kolom (voor aan een kolom gemonteerde systemen) en de X-Y markeerkop. De afstand tussen de markeereenheid en het basisgedeelte kan gemakkelijk aangepast worden om diverse soorten werkstukken, bevestigingen enz. te kunnen aanbrengen.

### 3. Leidraad voor een effectieve markering

De markeermachines van de 4000-serie kunnen verschillende werkstukken en materialen markeren met een breed scala van lettertypes, -groottes en -dieptes.

Een leidraad voor de creatie van effectieve markeringen is beschikbaar in de volledige versie van deze handleiding die verkrijgbaar is via [www.pryormarking.com/products/4000-controller](http://www.pryormarking.com/products/4000-controller)

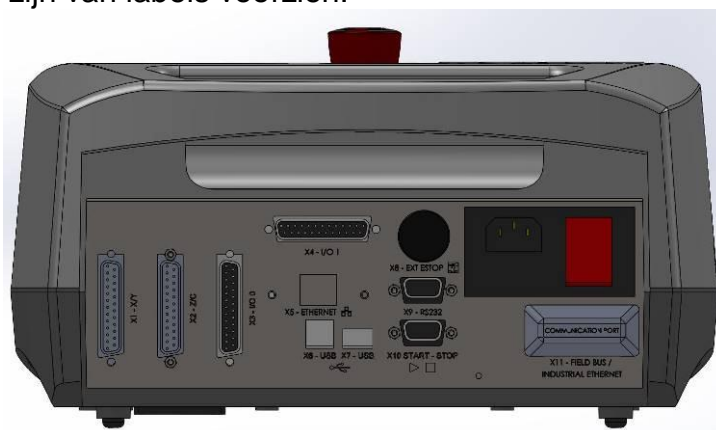
### 4. Van start gaan

#### Installatie

Voor aan een kolom gemonteerde systemen is het van belang om een stevige ondergrond te gebruiken en om het basisgedeelte (voet) van de machine aan de ondergrond te bevestigen via de twee montagegaten.

Voordat de markeerkop voor het eerst wordt gebruikt, moeten de pin-nozzle, de spoelkern, de pin en de veer worden geplaatst en moet worden gecontroleerd op of de pin vrij kan bewegen.

Het systeem is zeer eenvoudig aan te sluiten. Alle connectoren aan de achterkant van de controller zijn van labels voorzien.



Aansluitingslabel	Functie
X1 – X/Y	Wordt rechtstreeks op de markeerkop aangesloten.
X2 – Z/C	Wordt rechtstreeks op de Z-as aangesloten. Wanneer er echter ook gebruik wordt gemaakt van een omtrek as, sluit u deze eerst rechtstreeks op de omtrek as aan en vervolgens sluit u de Z-as-kabel op de secundaire poort van de omtrek as aan. (Optioneel)
X3 – I/O 0	Digitale I/O-poort, biedt 8 digitale inputs en 6 digitale outputs voor interfaces met externe apparaten (optioneel).
X4 – I/O 1	Digitale I/O-uitbreidingspoort, biedt nog tevens 8 input- en 6 outputsignalen (optioneel).
X5 - Ethernet	Ethernet TCP/IP-poort, voor aansluiting van de controller op TCP/IP-communicatienetwerken.
X6 – USB Type B	USB-communicatiepoort Voor aansluiting van de controller op een Windows-pc. De aansluiting creëert een virtuele communicatiepoort op de pc.
X7 – USB Type A	USB-aansluiting. Voor de aansluiting van een USB-flash-geheugen of USB-toetsenbord op de controller.
X8 – EXT ESTOP	Externe noodstopconnector. Vervangt de ingebouwde noodstop om externe systemen de mogelijkheid te bieden om zo nodig interacties aan te gaan met de noodstopfuncties van de controller. (Optioneel)

X9 – RS232	Seriële RS232-poort. 9-pins stekker als interface met pc's, PLC's, barcodescanners en andere seriële communicatieapparatuur.
X10 – START-STOP	Start/stop op afstand (Remote) Voor aansluiting op het controllerpaneel voor de start- en stopcyclus op afstand.
X11 – VELDBUS/INDUSTRIEEL ETHERNET	Anybus-interface. Afhankelijk van de gekochte opties kan de machine worden aangestuurd door automatiseringssystemen die gebruikmaken van een breed scala van industriële ethernet- of veldbusinterfaces zoals Profibus, ProfiNet, Ethernet/IP, EtherCAT, DeviceNet, Modbus etc. (Optioneel)
X12 – I/O 2	Digitale I/O-uitbreidingspoort, biedt 8 extra input- en 6 outputsignalen (optioneel bij geïntegreerde 4000-controller).
X13 – I/O 3	Digitale I/O-uitbreidingspoort, biedt 8 extra input- en 6 outputsignalen (optioneel bij geïntegreerde 4000-controller).

Let op: zorg ervoor dat de connectoren van de markeerkop en de C/Z-motor stevig op de controller aangesloten en vastgeschroefd zijn. De connectoren mogen nooit worden aangesloten of verwijderd, wanneer de controller opgestart en in bedrijf is. Dat kan de elektronica voor de motoraandrijvingen beschadigen.

Schakel het systeem in met de schakelaar aan de achterzijde van de controller. De machine werkt niet, tenzij de noodstopknop uit zijn vergrendeling gedraaid en vrijgegeven is.

Na inschakeling van de voeding moet het hoofdmenu worden weergegeven.



De menu-opties kunnen worden geselecteerd door op de menuknoppen op het touchscreen te drukken.

Indien er een toetsenbord aangesloten is, kunnen de opties in een menu worden geselecteerd met de omhoog/omlaag-toetsen en door op ENTER te drukken zodra de gewenste optie gemarkeerd is of door op de gewenste functietoets op het scherm te drukken.

### Geanimeerde Help-topics

De controller heeft een ingebouwde Help-functie met animaties. Klik in het hoofdmenu op de informatiebutton om een lijst van 'getting started' Help-topics te laten weergegeven.




De Help-topics simuleren de markeerfuncties en de uitvoering van een test run van de machine. Alle bewegingen van de markeerkop zijn geblokkeerd, wanneer er Help-topics geopend zijn.

### Lay-outs

Om een markering van welke aard dan ook te produceren, moet een lay-out worden gecreëerd. Een lay-out bevat informatie over de te markeren *Tekst*, de *Grootte*, de *Kracht* en de XY-positie. De controller kan een groot aantal lay-outs in het geheugen opslaan.


### Het creëren van een lay-out

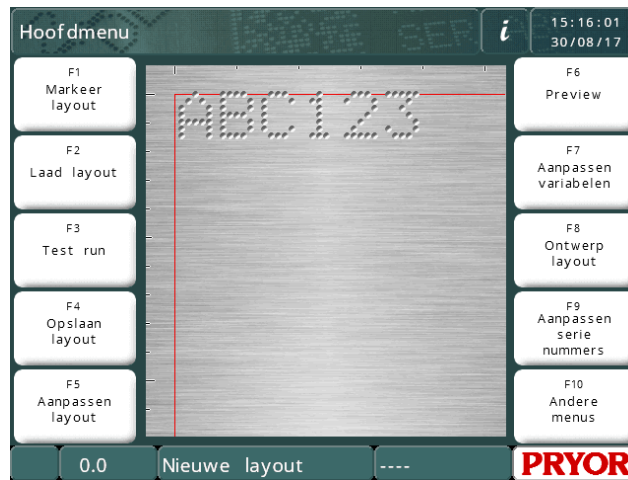
Selecteer “F8) Lay-out creëren” in het hoofdmenu op het touchscreen. Het display geeft vervolgens het scherm voor de lay-outbewerkingen aan.

Voer enige tekst in en druk vervolgens op de ENTER-toets . De cursor wordt vervolgens verplaatst naar de kolom Grootte. Voer voor de grootte 3,0 mm (0,12") in.



Laat voor nu de *Kracht* ongewijzigd.

Druk op de ESC-toets  om terug te keren naar het hoofdmenu. In het middelste venster wordt een preview van de lay-out weergegeven.





NB Het scherm zal variëren, afhankelijk van de stappen/mm van de machine en het te markeren oppervlak.


### Preview


Selecteer “F6) Preview” in het hoofdmenu. Het hele te markeren oppervlak wordt weergegeven en in de linkerbovenhoek de door u ingevoerde tekst.




De markering kan heel klein zijn. Om erop in te zoomen, gebruikt u de cursortoetsen om het groene veld over de tekst heen te leggen en vervolgens op de -knop te drukken. Druk op ESC  om terug te keren naar de uitgezoomde weergave.



U kunt het groene veld ook slepen met behulp van het touchscreen. Tip het scherm binnen het groene veld aan, verplaats het veld over het scherm en trek vervolgens uw vinger terug. Tijdens de verplaatsing is het veld oranje. Zodra u loslaat verschijnt het weer in zijn normale kleur.

Om in te zoomen (het groene veld wordt kleiner), drukt u op de  knop.

Om uit te zoomen (het groene veld wordt groter), druk u op de  knop.



U kunt eveneens de -knop gebruiken om automatisch in te zoomen en een zoomniveau te selecteren om de markering in het scherm in te passen.

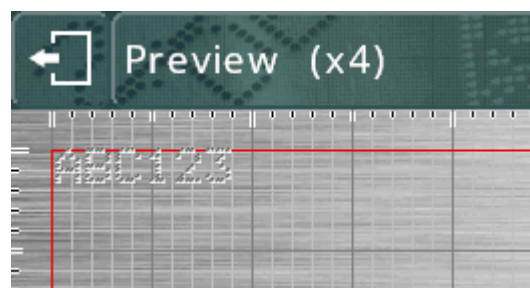
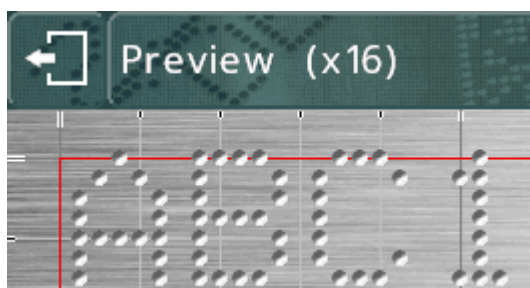
De cursortoetsen kunnen nu worden gebruikt om bewegingen over het uitvergroete beeld heen aan te sturen. U kunt het te bekijken gebied ook slepen met behulp van het touchscreen.



De  -knoppen kunnen worden gebruikt om de dot grootte in de preview aan te passen. Dit heeft geen gevolgen voor de markering, maar kan worden gebruikt om de preview van de daadwerkelijke markering exacter te laten weergeven voor het materiaal dat u gebruikt. Het systeem zal proberen om de dot grootte weer te geven in relatie tot de gebruikte kracht, maar de daadwerkelijk resultaten hangen af van het materiaal waarop de markering wordt aangebracht.





(grotere dots weerspiegelen over gemarkeerde karakters)

Gebruik de  -knop om een raster over de preview in of uit te schakelen. Dit geeft een raster met 1 mm of 10 mm intervallen weer, afhankelijk van het zoomniveau.



De  en  knoppen kunnen worden gebruikt om de vergrotingsfactor te verhogen/verlagen tijdens het inzoomen.



Druk op de  knop om terug te keren naar het vorige scherm en vervolgens op  om terug te keren naar het hoofdmenu.



### Test run

De test run brengt geen markering aan op het werkstuk, maar verplaatst de markeerkop naar waar elke regel wordt aangebracht en volgt vervolgens de tracelijn om elke regel in de lay-out heen.

Selecteer “F3) Test run” in het hoofdmenu. De markeerkop wordt gerefereerd (home) en beweegt vervolgens naar de linkerbovenhoek van de eerste regel van de lay-out.



De knoppen op het scherm kunnen worden gebruikt om de markering te modifieren.

Pictogram	Mode-functie
	Test run afsluiten
	Selecteer de vorige regel
	Selecteer de volgende regel
	Tracelijn rond de regel volgen en stoppen bij de hoeken
	Tracelijn rond de regel volgen zonder te stoppen
	Object een joggingstap omhoog bewegen (mm)
	Object een joggingstap omlaag bewegen (mm)
	Object een joggingstap naar links bewegen (mm)
	Object een joggingstap naar rechts bewegen (mm)
	Z een joggingstap omlaag bewegen (mm)
	Z een joggingstap omhoog bewegen (mm)
	Grootte van de joggingstap wijzigen 0,1 mm, 1 mm, 10 mm*
	Een joggingstap rechtsom draaien (graden)*
	Een joggingstap linksom draaien (graden)*
	Tekstgrootte een joggingstap verhogen (mm)
	Tekstgrootte een joggingstap verlagen (mm)

\* In de Imperial mode zijn deze stappen eveneens 0,1 mm, 1 mm en 10 mm, maar zij worden weergegeven in inch. De hoek verandert met 0,1, 1 of 10 graden, hoewel 0,004", 0,039" en 0,394" worden weergegeven.

Bovendien kan een regel in de lay-out worden geselecteerd door op de tekst in de lijst aan de linkerszijde te drukken of op de markering in het previewscherm. De kop beweegt langs alle tussenliggende regels om mogelijke botsingen met het te markeren werkstuk te vermijden.

De markeringen kunnen eveneens worden verplaatst door in het previewscherm te slepen. De markering moet al geselecteerd zijn. Raak vervolgens de markering opnieuw aan, verplaats uw vinger over het scherm en trek vervolgens weer uw vinger van het scherm.

### Markeren van een lay-out

Plaats een werkstuk onder de markeerkop en pas de afstand tussen de pin en het werkstuk aan (gebruik bij vast geïnstalleerde machines de handgreep op de kolom en bij draagbare machines het verstelbare frontmasker). Houd een afstand van ca. 2 mm aan (0,08").

Om de lay-out te markeren, selecteert u "F1) Lay-out markeren" of de groene knop in de handgreep. De markeerkop zal het werkstuk markeren. Wanneer de markering niet diep genoeg is, verhoog dan de afstand en/of verhoog de kracht.

Er zijn twee manieren om de markeerunit te stoppen. De groene knop in de handgreep (indien gebruikt) in gedrukt houden waardoor de werking wordt afgebroken zonder de actuele lay-out te verliezen. Of de noodstopinterlock op de controller indrukken, hierdoor zal de markering stoppen door alle elektrische voedingen van motoren en de pin uit te schakelen.

## 5. Lay-outs

### Introductie

Een lay-out bestaat uit een aantal regels informatie (maximaal 40). Elke regel heeft haar eigen *Tekst*, *Grootte*, *Kracht*, *XYZ*-positie en diverse andere parameters.

De *grootte* van de karakters (hoogte) kan variëren van 0,15 mm tot 999,90 mm (0,006" tot 40") in stappen van 0,15 mm (0,006") (voor 5x7 dots en varidot-style, afhankelijk van het machinetype). Bij de meeste karaktertypes is de breedte van het karakter (inclusief de ruimte tussen de karakters) gelijk aan de *Grootte*.

De *Kracht* kan ingesteld zijn van 0 (geen markering) tot 14 (diepe markering). Bij sommige markeerkoppen of karaktertypes kan er een beperking gelden voor de markeerkracht.

De *X* en *Y*-positie kan worden gespecificeerd om een markering op een willekeurig punt in de beschikbare markeerzone te plaatsen met een resolutie van 0,025 mm (0,001").

### Regelparameters

Elke regel heeft een uitgebreide set parameters die daaraan geassocieerd is. Deze zijn van groot belang en worden kort besproken in de onderstaande tabel.





Druk op de -knoppen om de gegevens van de weergegeven regel te wijzigen. Het regelnummer wordt linksonder in het scherm weergegeven.

Druk op de -knoppen om nog een pagina parameters voor deze regel weer te laten geven. U kunt ook slepen in het parametergedeelte van het scherm om de parameterpagina te wijzigen.

## Inhoud

De parameter *Inhoud* specificeert waar een regel voor dient. Een lay-outregel bevat de als markering aan te brengen tekst en kan een van de volgende mogelijkheden inhouden:

Inhoud	Tekst
<i>Tekst</i>	<i>Tekst</i> wordt exact zoals markering aangebracht als hij weergegeven wordt.
<i>Serienummer</i>	<i>Tekst</i> is een serienummer en wordt na markering van de lay-out met 1 stap verhoogd.
<i>Globaal serienummer</i>	<i>Tekst</i> wordt vervangen door het globale serienummer bij het aanbrengen van de markering.
<i>Variabele</i>	<i>Tekst</i> is een variabele en kan worden gemodificeerd vanuit het scherm Variabelen bewerken of door de variabele data voor de markering via een communicatiepoort te verzenden.
<i>Globale variabele</i>	<i>Tekst</i> wordt vervangen door de globale variabele, wanneer de lay-out als markering wordt aangebracht.
<i>Tijd/datum</i>	Tijd/datum-informatie wordt in de <i>tekst</i> ingevoegd op gespecificeerde punten tijdens het aanbrengen van de markering.
<i>Logo</i>	<i>Tekst</i> specificeert de naam van een dot-logo.
<i>HPGL-logo (Smooth)</i>	<i>Tekst</i> specificeert de naam van een HPGL-logo.
<i>HPGL-logo (Sharp)</i>	<i>Tekst</i> specificeert de naam van een HPGL-logo.
<i>I/O-besturing</i>	<i>Tekst</i> bevat commando's om gebruik te maken van programmeerbare digitale in- en outputs.

<i>Barcode</i>	<i>Tekst wordt ingelezen door een barcodelezer.</i>
<i>Comms Command</i>	<i>Tekst wordt via de RS232-poort verzonden naar een extern apparaat zoals een barcodeprinter. Zie de paragraaf over seriële communicatie voor meer informatie.</i>
<i>DataMatrix</i>	<i>Tekst wordt gecodeerd met een Data Matrix-code. Zie de paragraaf Data Matrix voor meer informatie.</i>
<i>Data-invoer via prompt</i>	<i>Tekst wordt vervangen door variabele informatie die wordt ingevoerd bij een op het scherm weergegeven vraag (prompt). Ondersteunt ook barcodescanners. Zie ook de paragraaf Data-invoer via prompt voor meer informatie.</i>
<i>Data-matrix verwijderen</i>	<i>Maakt het mogelijk om een data-matrix onleesbaar te maken door deze door te strepen en het timingpatroon van de code op te vullen.</i>
<i>Serieel via prompt</i>	<i>Bij gebruik van data-invoer via de promptmodus en met geactiveerde MultiMark kan hier een start-serienummer worden ingevoerd en deze waarde wordt telkens met een stap verhoogd op basis van het door de gebruiker ingevoerde aantal cycli.</i>
<i>Variabele/serieel</i>	<i>Tekst wordt behandeld als serienummer, maar kan worden gemodificeerd via de communicatiepoort in de select lay-outmodus. Nuttig voor instelling van een startnummer.</i>
<i>Speciaal</i>	<i>Gereserveerd voor speciale toepassingen.</i>

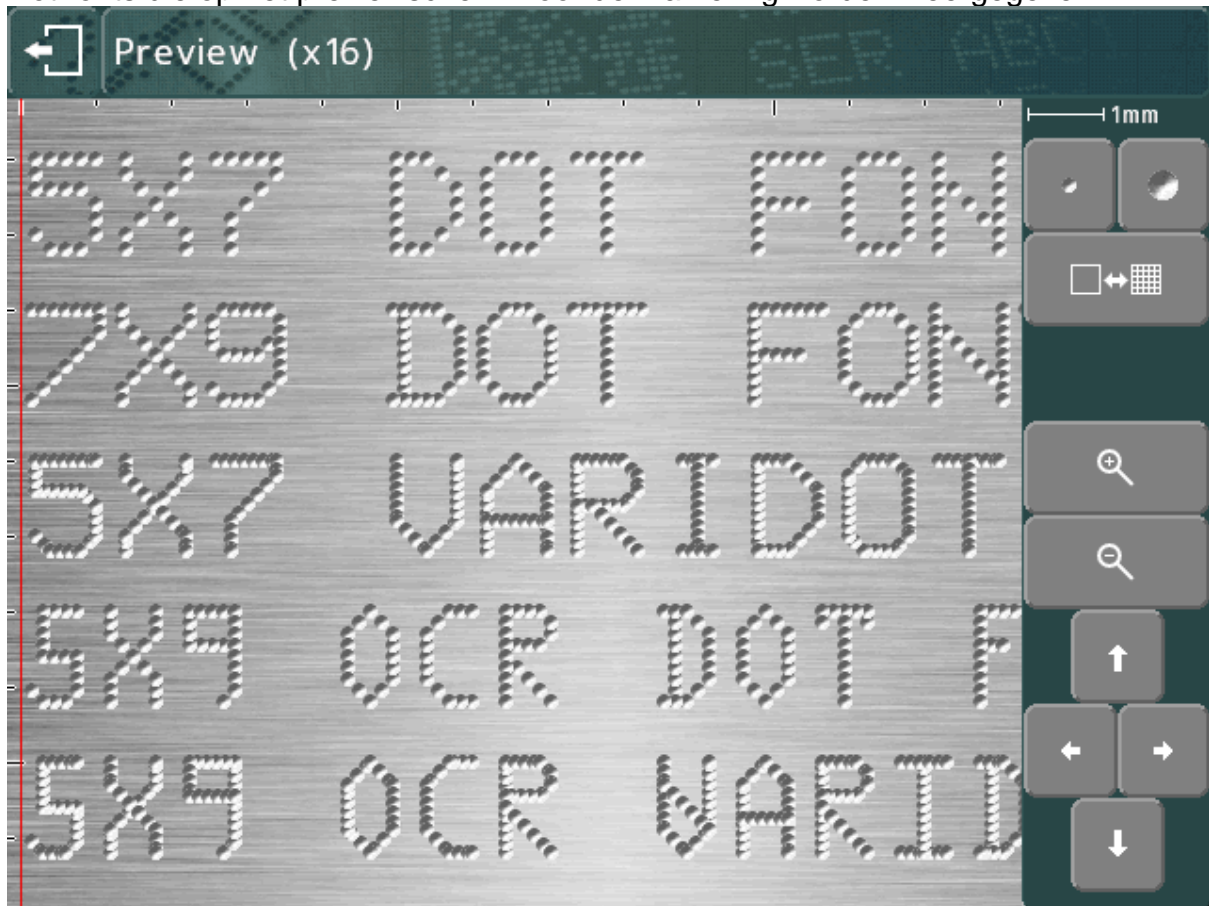
## Font

De parameter *Font* specificeert het lettertype. De beschikbare types/stijlen zijn:

Font	Beschrijving
<i>5x7 dot</i>	Standaard 5x7 dot matrix. 0,15 mm (0,006") minimum <i>grootte</i> .
<i>5x7 varidot</i>	Karakters worden gevormd door regels dots, de spreiding van de dots kan worden gespecificeerd. Niet geschikt voor kleine karakters.
<i>7x9 dot</i>	7x9 dot matrix. 0,20 mm (0,008") minimum <i>grootte</i> .
<i>5x9 OCR dot</i>	Dot matrix-karakters die voldoen aan de OCR-norm. 0,20 mm (0,008") minimum <i>grootte</i> .
<i>5x9 OCR varidot</i>	Vectorkarakters die voldoen aan de OCR-norm. Niet goed voor kleine karakters.
<i>Vector</i>	Gebruik voor de Fast Pneumatic-machines en Scribe-machines. Dit is hetzelfde type als de 5x7 font, maar werkt met continue lijnen.
<i>HPGL</i>	Gebruikt op pin- en scribe-markeermachines. Een eenvoudig vectorfont die kan worden overbrugd door HPGL-bestanden voor elke letter te downloaden.

De als minimum vermelde hoogtes zijn voor 40 stappen/mm. De minimumgrootte is gebaseerd op 1 stap tussen de dots.

Dot-fonts die op het previewscherm voor de markering worden weergegeven:



Scribe-fonts die op het previewscherm voor de markering worden weergegeven:



### Varidot

Deze parameter specificeert de ruimte tussen de dots. Voor elektrische solenoïde-dot-markering loopt het bereik van 5 tot 255 stappen. Voor pneumatische solenoïde-dot-markering loopt het bereik van 50 tot 255 stappen.

### Dot herhalen (repeat dot)

Om een diepere markering te realiseren, is het mogelijk om elke dot meerdere keren (1-9 keer) uit te voeren. Dit resulteert in lagere markeersnelheden.

## Mode

Deze specificeert lineaire/boogvormige markeringen voor regels tekst.

## Breedte

De karakterbreedte kan onafhankelijk van de *grootte* (hoogte) worden gespecificeerd. De breedte omvat de ruimte tussen de karakters. Wanneer parameter *Breedte* op 0,0 in ingesteld, wordt deze automatisch berekend. Het bereik loopt van 0,00 mm tot 999,90 mm (40").

## Hoek

Wanneer parameter *Mode* een rechte markering specificeert, dan specificeert *Hoek* de hoek waarmee de markering geroteerd zal worden om zijn XY-positie. Wanneer *Mode* een boogmarkering specificeert, dan specificeert *Angle* de starthoek van de *Tekst*. Het bereik loopt van -359 tot +359 graden.

## Radius

Wanneer de parameter *Mode* een boogmarkering specificeert, dan specificeert *Radius* de binnen radius van de boog waarop de *Tekst* gemarkeerd wordt; indien *Mode* een rechte markering specificeert, wordt *Radius* genegeerd.

## Z

Wanneer een Z-as gemonteerd is, dan specificeert *Z* de positie waar de Z-as naartoe beweegt, voordat de regel gemarkeerd wordt. Wanneer een pneumatische Z-as gemonteerd is, zal een waarde van 0,0 de Z-as intrekken en een waarde van 1,0 zal de Z-as uitschuiven. De Z-as-beweging zal plaatsvinden na elke XY-verplaatsing voor een lay-outregel.

## Lengte








Wanneer *Mode* een rechte markering specificeert, dan specificeert *Lengte* de maximale lengte van de markering, de karakterbreedte wordt automatisch beperkt om ervoor te zorgen dat de *Lengte* niet wordt overschreden. Wanneer *Lengte* op 0 is ingesteld, wordt deze genegeerd.

Wanneer *Mode* een boogmarkering specificeert, dan specificeert *Lengte* de maximale lengte in graden.

## Lay-outs bewerken

### Toetsen bewerken

De volgende knoppen kunnen worden gebruikt bij de bewerking van een lay-out:

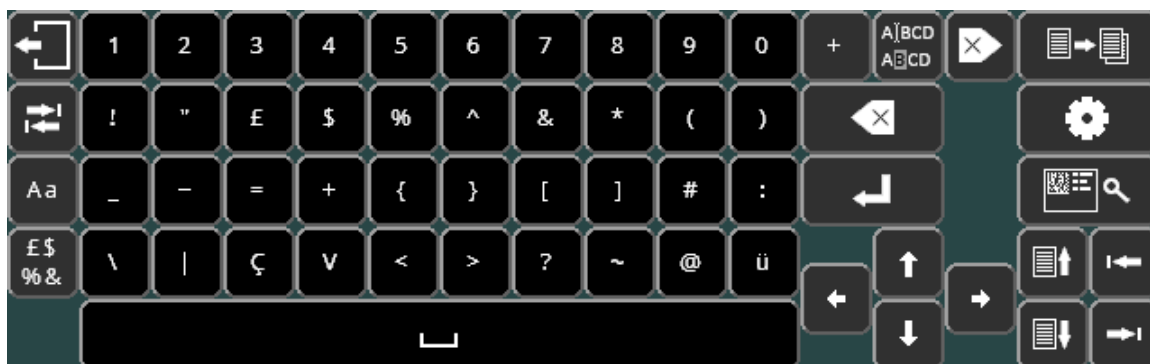
Pictogram	Actie
	Naar de vorige regel gaan.
	Naar de volgende regel gaan.
	Een karakter naar links gaan.
	Een karakter naar rechts gaan.
	Naar het begin van de invoer gaan.
	Naar het einde van de invoer gaan.
	Enkele regels omhoog gaan.

	Enkele regels omlaag gaan.
	Een regel omhoog in de lay-out (alleen beschikbaar bij bewerking van parameters).
	Een regel omlaag in de lay-out (alleen beschikbaar bij bewerking van parameters).
	Naar het begin van het volgende veld gaan.
	Verwijdert het karakter rechts van de cursor.
	Verwijdert het karakter links van de cursor.
	Voegt een spatie in waar de cursor zich bevindt.
	Om voor de actuele regel naar het regelparameterscherm te gaan of daaruit terug te keren.
	Actuele scherm verlaten/een menu teruggaan.
	Opent het knippen/plakken-menu.
	Lay-outparameters bewerken, zoals offset, home method en autosense gap.
	Markeringspreview bekijken.

De volgende knoppen kunnen worden gebruikt tijdens de bewerking van een tekstveld:

Bij gebruik van het schermtoetsenbord kan met de -knop tussen hoofdletters en kleine letters worden gewisseld.

De -knop loopt door de speciale karakterlay-out van het toetsenbord. Wij wijzen u erop dat speciale karakters niet kunnen worden gebruikt voor bestandsnamen en de speciale karakterlay-out van het toetsenbord is niet beschikbaar bij het laden en opslaan van bestanden.

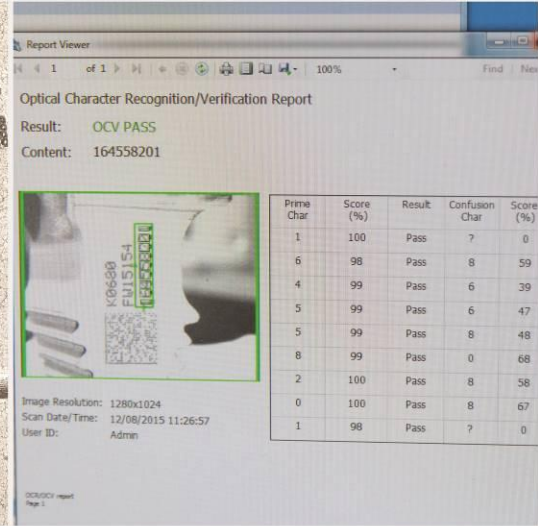
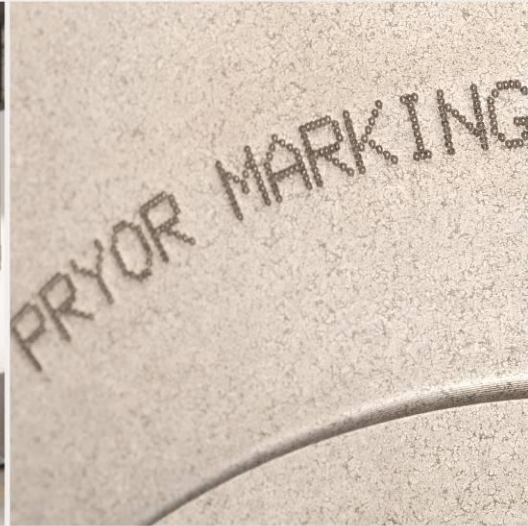


Door op -knop te drukken wordt teruggekeerd naar de standaard alfanumerieke lay-out van het toetsenbord.

## 6. Verdere informatie

Meer informatie over de bovenstaande functies en de vele geavanceerde functies die de controller biedt, worden beschreven in de volledige versie van de gebruikershandleiding. Deze wordt met de machine meegeleverd op een USB-drive en kan worden gedownload van [www.pryormarking.com/products/4000-controller](http://www.pryormarking.com/products/4000-controller)





Edward Pryor and Son Ltd.  
Egerton Street, Sheffield, South Yorkshire, S1 4JX, UK  
+44 (0)114 276 6044  
info@pryormarking.com  
Company number: 313230

[www.pryormarking.com](http://www.pryormarking.com)