

# Stiletto Triltechniek

09-06-2009

## Gebruiksaanwijzing ST10-20 regelingen.



Einsteinstraat 39  
 1446 VE Purmerend, Nederland  
 Tel. +31 (0)20 6360545  
 Fax. +31 (0)20 6368259  
 Internet [www.stiletto.nl](http://www.stiletto.nl)  
 Email [info@stiletto.nl](mailto:info@stiletto.nl)

Kvk 33249.780  
 BTW NL8035.30.067.B.01  
 IBAN NL21 RABO 0126 8039 94  
 Swift RABO NL 2U  
 Postbank 369269  
 Kredietbank  
 België 463-5357681-57

## Montagevoorschriften.

De netspanning kabel en de vibrator kabel dienen zo naar de regeling te worden gevoerd, dat beschadiging van de kabel nooit kan plaatsvinden.

Monteer de regelkast op een plaats waar de kast niet beschadigd kan worden door andere machines en ook waar de kast niet nat kan worden. De kast is niet waterdicht (tenzij uitdrukkelijk vermeld). Water in de regelkast kan een levensgevaarlijke situatie tot gevolg hebben.

De regelkast moet op een trillingsvrije plaats gemonteerd worden waar bediening door de procesbeheerder eenvoudig mogelijk is en voor eventuele reparaties toegankelijk is.

Zorg ervoor dat de juiste regelkast bij de juiste object wordt aangesloten. Elk object heeft zijn eigen afgestelde regelkast.

Voordat men de elektrakabels aansluit moet worden gecontroleerd of de aansluitspanning van de regelkast overeenkomt met de netspanning.

De netspanningkabel moet voorzien zijn van een zekering, i.v.m. eventuele werkzaamheden aan de installatie.

De netspanningkabel moet SPANNINGSVRIJ door de daarvoor bestemde wartel de kast ingevoerd worden.

Vervolgens moeten de draden in de bestemde klemmen, T1 en N, gestoken worden.

Nu kan de aansluitkabel van de vibrator op gelijke wijze worden aangesloten in de klemmen die gemerkt zijn met VIBRATOR.

Hierna sluit men de aardleidingen aan in de gemerkte klemmen.

Het deksel van de regelkast kan nu gesloten worden en de moeren van de invoerwartels dienen te worden aangedraaid.

Wij ontraden u een schakelaar te plaatsen tussen regelkast en vibrator, omdat daarmee de softstart-functie buiten werking wordt gesteld.

## ST 10/20: spanninggestabiliseerde regelingen voor elektromagnetische vibratoren

### Algemeen:

De ST10 en ST20 regelingen zijn ontwikkeld om de trilwijdte van elektromagnetische vibratoren door een analogo stuur signaal te kunnen regelen.

Variaties van de netspanning (+/-20%) worden door de regeling gestabiliseerd, zodat de uitgaande spanning naar de vibrator toe, en daarmee de trilwijdte, constant blijft.

De standaard aansluitspanning is 230V-50/60Hz. of 400V-50/60Hz. Andere aansluitspanningen zijn op aanvraag leverbaar.

De regeling levert naar de vibrator standaard 3000 tr/min. Naar keuze kan dit naar 6000 tr/min omgezet worden. Op aanvraag zijn ook 1500 tr/min. en 750 tr/min. mogelijk.

De gewenste trilwijdte van de vibrator kan handmatig worden ingesteld door het bedienen van de potmeter of kan automatisch worden ingesteld door een analogo stuur signaal van 0-10V of 0-20mA.

Voor het instellen van de minimale en maximale trilwijdte is voor zowel de handbediening als de automatische bediening een instelpotmeter aangebracht, zodat het regelgebied nauwkeurig opgezocht kan worden.

De vibrator kan gestart en gestopt worden door het spanningsvrij schakelen van een contact (NO) of door het geven van een spanningssignaal van 24Vdc.(NO of NC).

Bij het starten van de vibrator treedt de softstart in werking. De aanlooptijd kan gekozen worden: 0,1s of 1s.

Van de regeling kan een signaal verkregen worden of de regeling in werking is of niet. Dit is een wisselcontact, dus NO of NC.

De ST10 en ST20 zijn leverbaar in open versie (IP00) voor inbouw in een centrale bedieningskast of in een metalen kast (IP55).

De regelingen zijn geschikt voor elke elektromagnetische vibrator, ongeacht merk en type.

Voedingsspanning:	230V of 400V +/- 20% 50/60Hz
Verbruik:	3,5 Watt max
Max. stroom:	ST10: 10 A, ST20: 20 A
Zekering	dubbel, stroom is afhankelijk van de vibratorspoel
Beschermingszekering:	6,3x32 500mA 500V
Min. belasting:	50 mA
Regeling potmeter:	100Kohm lineair
Trillingsfrequentie:	3000 of 6000 trillingen per min (50Hz)
Oplooptijd:	snel: 0,1 sec. / langzaam: 1 sec.
Regeling min.:	80V±30% (230V), 140V±30% (400V)
Regeling max.:	200V -30% (230V), 350V -30% (400V)
Automatische input verbruik 0-10V:	1 mA max
Input on/off:	contact / 0-24 Vcc
Positie voor assemblage:	horizontaal of verticaal
Veiligheidsgraad:	IP55 (regelkast) / IP00 (inbouwregeling)
Opslagtemperatuur:	-15 °C / + 80 °C
Gebriukstemperatuur:	-5 °C / + 45 °C
Relatieve vochtigheidsgraad:	80% tot 31°C
Europese normen	EMC CE
Garantie:	1 jaar (vanaf datum factuur)

Versie	Type	Afmetingen (AxBxH)
IP00 (inbouwregeling)	ST10 230V/400V- max 10A	180x230x100
IP55 (regelkast)	ST10 230V/400V- max 10A	230x280x170
IP00 (inbouwregeling)	ST20 230V/400V- max 20A	222x250x100
IP55 (regelkast)	ST20 230V/400V- max 20A	265x300x170

Einsteinstraat 39  
1446 VE Purmerend, Nederland  
Tel. +31 (0)20 6360545  
Fax. +31 (0)20 6368259  
Internet [www.stiletto.nl](http://www.stiletto.nl)  
Email [info@stiletto.nl](mailto:info@stiletto.nl)

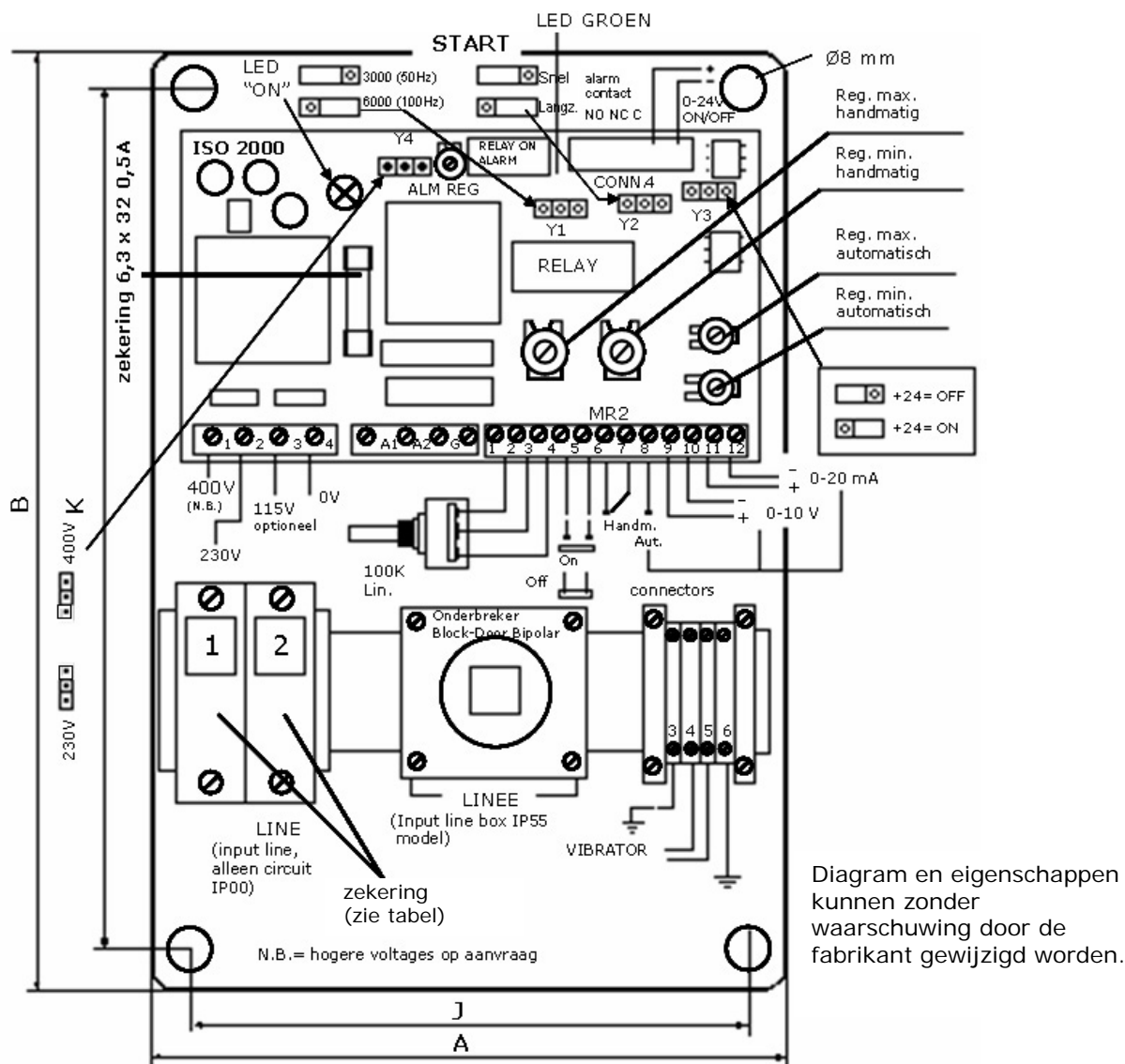
Kvk 33249.780  
BTW NL8035.30.067.B.01  
IBAN NL21 RABO 0126 8039 94  
Swift RABO NL 2U  
Postbank 369269  
Kredietbank  
België 463-5357681-57



# Stiletto Triltechniek

09-06-2009

## Inbouwregeling (IP00)



### N.B.:

Wanneer u de inbouwregeling (IP00) gebruikt, monteer het in een kast die een goede veiligheid garandeert en voldoet aan de Europese normen in sterkte en isolatie.

Dicht de doorvoer van de potmeter-as met dubbele rubbers af.

Elke verantwoordelijkheid voor verkeerd gebruik van de regeling vervalt.

Voor de regeling en regelkast geldt dat deze op een trillingsvrije plaats gemonteerd moet worden.

### Afmetingen (mm) inbouwregelingen ST10 en ST20 (IP00)

Type	Hoofdmetingen			Afmeting gaten			Afmeting connectors	Afmetingen zekering
	A	B	H	J	K			
ST 10 230V/400V- max 10A	180	230	100	165	215	4 mmq	10,3x38	
ST 20 230V/400V- max 20A	222	250	100	200	228	10 mmq	10,3x38	

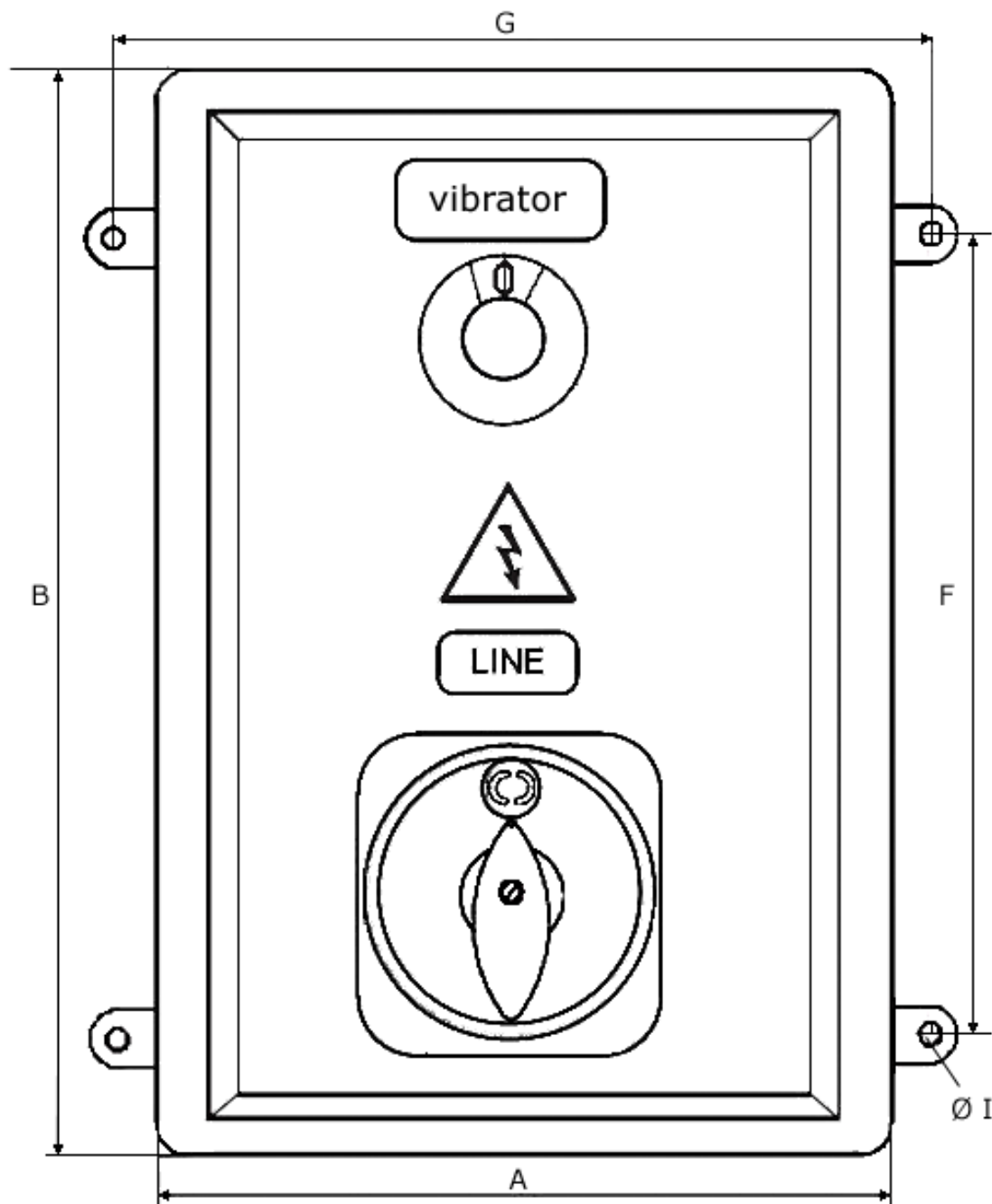
Einsteinstraat 39  
1446 VE Purmerend, Nederland  
Tel. +31 (0)20 6360545  
Fax. +31 (0)20 6368259  
Internet [www.stiletto.nl](http://www.stiletto.nl)  
Email [info@stiletto.nl](mailto:info@stiletto.nl)

Kvk 33249.780  
BTW NL8035.30.067.B.01  
IBAN NL21 RABO 0126 8039 94  
Swift RABO NL 2U  
Postbank 369269  
Kredietbank  
België 463-5357681-57

# Stiletto Triltechniek

09-06-2009

## Regelkast (IP55)



### Afmetingen (mm) regelkast ST10 en ST20 (IP55)

Type	Hoofdmetingen			Afmeting gaten		
	A	B	Hoogte	G	F	I
ST 10 230V/400V- max 10A	230	280	170	230	180	9
ST 20 230V/400V- max 20A	265	300	170	265	196	9

Einsteinstraat 39  
 1446 VE Purmerend, Nederland  
 Tel. +31 (0)20 6360545  
 Fax. +31 (0)20 6368259  
 Internet [www.stiletto.nl](http://www.stiletto.nl)  
 Email [info@stiletto.nl](mailto:info@stiletto.nl)

Kvk 33249.780  
 BTW NL8035.30.067.B.01  
 IBAN NL21 RABO 0126 8039 94  
 Swift RABO NL 2U  
 Postbank 369269  
 Kredietbank  
 België 463-5357681-57

## Afstellingen

Indien de regelkast niet door STILETTO afgesteld is, wegens bijvoorbeeld losse verkoop, dan volgt onderstaande procedure voor de afstelling hiervan:

Monteer en sluit de regelkast aan volgens de montagevoorschriften:

**INDIEN MOGELIJK EERST OP DEZE STAND DE SPANNING METEN OP DE AANSLUITINGEN VR VAN DE OUDE REGELING. VERVOLGENS DE NIEUWE REGELING OP DEZELFDE SPANNING INREGELEN.**

### STANDAARD GESTABILISEERDE REGELING. HOOFDSCHAKELAAR OP ON ZETTEN.

- 1e Stap: Klemmen 6+7 van conn3 doorverbinden. De instelpotmeter (manual max) minimaal zetten en de buitenpotmeter maximaal zetten.
- 2e Stap: Met de instelpotmeter (manual max) de maximale trilwijdte van de vibrator instellen, die kan worden afgelezen op het vectorplaatje. (Dit is te zien op bladzijde 7) Of met de instelpotmeter (manual max) de spanning op de aansluiting VIBRATOR zo regelen tot de juiste waarde bereikt is.
- 3e Stap: Dan de buitenpotmeter op minimaal zetten.
- 4e Stap: Controleer nu of de trilwijdte van de vibrator 0 is. Is dit niet het geval, dan de instelpotmeter (manual min) terugdraaien tot deze 0-waarde wel is bereikt.

**INDIEN MOGELIJK EERST OP DEZE STAND BIJ MINIMAAL EN MAXIMAAL STUUR-SIGNAAL DE SPANNING METEN OP DE AANSLUITINGEN VR VAN DE OUDE REGELING.**

### VERMOGENS GESTABILISEERDE REGELING. HOOFDSCHAKELAAR OP ON ZETTEN.

- 1e Stap: Klemmen 7+8 van conn3 doorverbinden. De instelpotmeter (automatic max) minimaal zetten.
- 2e Stap: Stuurspanning of stuurstroom aansluiten op de aansluitblokjes van conn3;  
0 - 20 mA.  
0 - 10 V.
- 3e Stap: Dan de maximale aansluitwaarde op de aansluiting inschakelen, 20 mA. of 10 V.
- 4e Stap: Met de instelpotmeter (automatic max) de maximale trilwijdte van de vibrator instellen, die kan worden afgelezen op het vectorplaatje. (Dit is te zien op bladzijde 7)  
Of met de instelpotmeter (automatic max) de spanning op de aansluiting VIBRATOR zo regelen tot de juiste spanning wel is bereikt.
- 5e Stap: Dan de minimale aansluitwaarde op de aansluiting inschakelen, 0 mA. of 0 V.
- 6e Stap: Controleer nu of de trilwijdte van de vibrator 0 is. Is dit niet het geval, dan de instelpotmeter (automatic min) terugdraaien tot deze 0-waarde wel is bereikt.  
Indien de maximale trilwijdte manual of automatic meer of minder moet worden ingesteld, dan verdraaid men de instelpotmeter (manual max of automatic max).  
Indien de minimale trilwijdte bij manual of automatic meer of minder moet worden ingesteld, dan verdraaid men de instelpotmeter (manual min of automatic min).

Einsteinstraat 39  
1446 VE Purmerend, Nederland  
Tel. +31 (0)20 6360545  
Fax. +31 (0)20 6368259  
Internet [www.stiletto.nl](http://www.stiletto.nl)  
Email [info@stiletto.nl](mailto:info@stiletto.nl)

Kvk 33249.780  
BTW NL8035.30.067.B.01  
IBAN NL21 RABO 0126 8039 94  
Swift RABO NL 2U  
Postbank 369269  
Kredietbank  
België 463-5357681-57



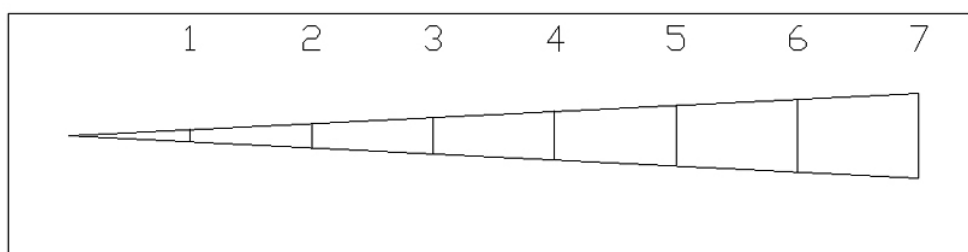
# Stiletto Triltechniek

09-06-2009

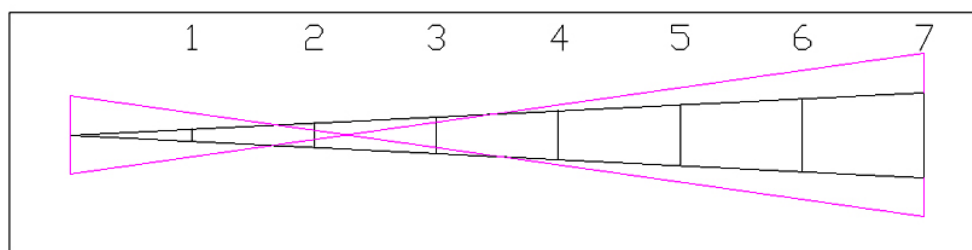
## Aflezen van het vectorplaatje.

De door de kruisende lijnen omvatte zwarte driehoek zal zich ogenschijnlijk verkleinen bij trilling in de aangegeven richting. Ieder streepje dat het kruispunt van de lijnen passeert is gelijk aan 1mm. trilwijdte van het object.

Niet trillend



Plaatje in trilling, 2,2mm.



Einsteinstraat 39  
1446 VE Purmerend, Nederland  
Tel. +31 (0)20 6360545  
Fax. +31 (0)20 6368259  
Internet [www.stiletto.nl](http://www.stiletto.nl)  
Email [info@stiletto.nl](mailto:info@stiletto.nl)

Kvk 33249.780  
BTW NL8035.30.067.B.01  
IBAN NL21 RABO 0126 8039 94  
Swift RABO NL 2U  
Postbank 369269  
Kredietbank  
België 463-5357681-57