

Dies ist eine Liste aller Konfigurationsoptionen derzeit von der Smoothie Firmware verstanden.

Wenn Sie weitere Informationen über ein bestimmtes Modul wollen, wie es funktioniert und wie sie zu konfigurieren, können Sie auf dieses Moduls Seite verweisen.

Für Informationen zu den Optionen , um die Einstellungen finden Sie hier
(<http://smoothieware.org/configuring-smoothie>) pull up, Pull - Down, Open - Drain, usw.

Option	Beispielwert	Erläuterung
Allgemeine Bewegung		
default_feed_rate	4000	Standardrate für G1 / G2 / G3 bewegt sich in Millimeter / Minute. Dies wird durch den erste overridden F (Vorschub) Parameter nach dem Rücksetzen und niemals wieder verwendet.
default_seek_rate	4000	Standardrate für G0 bewegt sich in Millimeter / Minute
mm_per_arc_segment	0,5	Bögen werden in Segmente (Linien) schneiden, das ist die Länge für diese Segmente. Kleinere Werte eine höhere Auflösung bedeuten, bedeuten höhere Werte schnellere Berechnung
mm_per_line_segment	5	Linien können (in der Regel nicht sinnvoll, mit kartesischen Koordinaten Roboter) in Segmente geschnitten werden, dies legt die maximale Länge eines jeden Segments. Segmente länger als dies in mehrere Segmente geschnitten werden.
delta_segments_per_second	100	Stattdessen Linien in das Segment auf einem Abstand basierend schneiden, schneiden Sie sie basierend auf Zeit: Segmente geschnitten werden , so dass Smoothie -about- führt delta_segments_per_second Segmente pro Sekunde. Dies ist vor allem dann nützlich , wenn mit linear_delta Arm Lösungen.

planner_queue_size	32	Legt fest, wie viele Blöcke (Liniensegmente) werden im RAM gespeichert für Look-Ahead-Beschleunigung Berechnung. Sie nicht ändern, wenn Sie genau wissen, was Sie tun!
Beschleunigung	3000	Beschleunigung in Millimeter / Sekunde / Sekunde. Höhere Werte machen Ihre Maschine schneller und wackeliger, niedrigere Werte Ihrer Maschine langsamer und stabiler zu machen. Dies ist im Allgemeinen proportional zum Gewicht des Werkzeugs Sie verschieben wollen.
alpha_acceleration		Beschleunigung in Millimeter / Sekunde / Sekunde für die Alpha-Aktuator (X-Achse auf Cartesian), nicht auf Deltas eingestellt
beta_acceleration		Beschleunigung in Millimeter / Sekunde / Sekunde für die Beta-Aktor (Y-Achse auf Cartesian), nicht auf Deltas eingestellt
gamma_acceleration		Beschleunigung in Millimeter / Sekunde / Sekunde für die Gamma-Aktor (Z-Achse auf Cartesian), nicht auf Deltas eingestellt
junction_deviation	0,05	Ähnlich wie bei der alten "max_jerk", in Millimetern. Legt fest , wie viel die Maschine verlangsamt , wenn proportional Verzögerung auf den Vektorwinkel der Richtungsänderung. Sehen Sie hier (https://github.com/grbl/grbl/blob/master/planner.c) und hier (https://github.com/grbl/grbl/wiki/Configuring-Grbl-v0.8) . Niedrigere Werte vorsichtiger verstehen sind, höhere Werte bedeuten schnellere ist und mehr Ruck haben
z_junction_deviation	0	Junction Abweichung für Z nur bewegt, -1 verwendet junction_deviation, 0 deaktiviert junction_deviation auf z bewegt. Sie diesen Wert nicht einstellen , wenn Sie einen Delta - Arm - Lösung verwenden.
minimum_planner_speed	0	Setzt die minimale Planer Geschwindigkeit in Millimetern / Sekunde. Dies ist die niedrigste Geschwindigkeit der Planer immer einen Zug zu setzen. Nicht generell nützlich.

microseconds_per_step_pulse	1	Dauer von Schrittpulsen an den Schrittmotor-Treiber, in Mikrosekunden
base_stepping_frequency	100000	Basisfrequenz für Stepping, höhere Werte gibt glattere Bewegung. Sie nicht ändern, es sei denn, Sie wissen genau, was Sie tun, ist 100kHz die einzige offiziell unterstützte Wert.
alpha_steps_per_mm	80	Schritte pro Millimeter für alpha - Schrittmotor (dies ist die x - Achse für eine kartesischer Maschine)
beta_steps_per_mm	80	Schritte pro Millimeter für beta - Schrittmotor (dies ist die y - Achse für eine kartesischer Maschine)
gamma_steps_per_mm	1600	Schritte pro Millimeter für gamma - Schrittmotor (dies ist die z - Achse für eine kartesischer Maschine)
arm_solution	kartesisch	Legt den Arm Lösung für diese Maschine. Der Arm Lösung wandelt Position in Millimeter in Aktuatorpositionen (in der Regel in Stufen). Auf kartesischer Maschinen sind diejenigen , proportional zueinander, sondern zum Beispiel auf einer linearen Delta - Maschine, einige Phantasie Mathe ist für die Konvertierung erforderlich. Mögliche Werte: kartesisch , corexy , linear_delta , rotatable_cartesian , morgan
arm_length	100	In dem Fall einer linear_delta Arm Lösung, das ist die Länge eines Armes von Scharniers Scharniers
arm_radius	124	In dem Fall einer linear_delta Arm Lösung, das ist der horizontale Abstand vom Scharnier Scharnier , wenn der Effektor zentriert
alpha_angle	45	In dem Fall einer rotatable_cartesian Arm Lösung, Winkel , um den die Ebene gedreht
arm1_length	100	In dem Fall einer morgan Arm Lösung, die Länge des ersten Armes
arm2_length	100	In dem Fall einer morgan Arm Lösung, Länge des zweiten Armes

morgan_offset_x	10	In dem Fall einer morgan Arm Lösung, X Offset
morgan_offset_y	10	In dem Fall einer morgan Arm Lösung, Y Offset
axis_scaling_x	0,8	In dem Fall einer morgan Arm Lösung, Skalierung in der X - Achse
axis_scaling_y	0,8	In dem Fall einer morgan Arm Lösung in der Y - Achse skaliert
x_axis_max_speed	30000	Die maximal zulässige Geschwindigkeit für die x - Achse in Millimeter / Minute. Smoothie wird nie diesen Wert für diese Achse nicht überschreiten.
y_axis_max_speed	30000	Die maximal zulässige Geschwindigkeit für die y - Achse in Millimeter / Minute. Smoothie wird nie diesen Wert für diese Achse nicht überschreiten.
z_axis_max_speed	300	Die maximal zulässige Geschwindigkeit für die z - Achse in Millimeter / Minute. Smoothie wird nie diesen Wert für diese Achse nicht überschreiten.
save_g92	falsch	auf true gesetzt jede G92 mit M500-Offset zu speichern (siehe WCS)
set_g92	0,0,0	stellen Sie den G92 Offset x, y, z (Siehe WCS)
Schrittmotoren		
alpha_step_pin	2.0	Pin für Alpha-Stepper Schrittsignal
alpha_dir_pin	0,5	Pin für Alpha Schrittrichtung
alpha_en_pin	0,4	Pin für Alpha-Enable-Pin
alpha_current	1.5	M1 Schrittmotortreiberstrom in Ampère.
alpha_max_rate	30000	Maximal zulässige Geschwindigkeit für dieses Betätigungselement (wie zu der Achse gegenüber, sie sind die gleichen, auf einer kartesischen Maschine, aber nicht auf einer Delta-Maschine zum Beispiel), in Millimetern / Minute.

beta_step_pin	2.1	Pin für Beta Schrittschrittsignal
beta_dir_pin	0,11	Pin für Beta Schrittrichtung
beta_en_pin	0,10	Pin für Beta aktivieren
beta_current	1.5	M2 Schrittmotor-Treiber Strom in Ampère.
beta_max_rate	30000	Die maximal zulässige Geschwindigkeit für diesen Aktuator in Millimeter / Minute.
gamma_step_pin	2.2	Pin für Gamma Schrittschrittsignal
gamma_dir_pin	0,20	Pin für Gamma Schrittrichtung
gamma_en_pin	0,19	Pin für Gamma aktivieren
gamma_current	1.5	M3 Schrittmotor-Treiber Strom in Ampère.
gamma_max_rate	300	Die maximal zulässige Geschwindigkeit für diesen Aktuator in Millimeter / Minute.

Kommunikation

uart0.baud_rate	115200	Baudrate für die Standard-Hardware serielle Schnittstelle (UART0 Bezeichnung "Seifen" auf dem Brett, in der Nähe der USB-Anschluss). Der Standardwert ist 9600, wenn nicht definiert, oder wenn die Konfigurationsdatei nicht gelesen werden kann.
second_usb_serial_enable	falsch	Dies ermöglicht eine zweite serielle Schnittstelle über den USB - Anschluss (zum Beispiel beide haben Pronterface (/pronterface) und ein Terminal angeschlossen ist)

Sonstiges

leds_disable	wahr	Deaktivieren Sie die 4 blinkende LEDs auf der Platine
play_led_disable	wahr	Deaktivieren Sie den Status "spielen" LED
kill_button_enable	falsch	Aktivieren Sie die "kill" Taste
kill_button_pin	2.12	Pin für die "kill" Taste

msd_disable	falsch	Deaktivieren Sie die MSD (SD - Card - Zugang über USB) , wenn auf true gesetzt (erfordert eine spezielle binäre, die Sie finden können , hier (https://github.com/Smoothieware/Smoothieware/blob/edge/FirmwareBin/firmware-disablemsd.bin) wird ohne die spezielle binäre ignoriert)
dfu_enable	falsch	Für Linux-Entwickler, auf true gesetzt DFU zu ermöglichen, mit dem Sie neue Firmware über USB zu blinken erlaubt

Stromregelung

currentcontrol_module_enable	wahr	Wenn auf true gesetzt, ermöglichen digitale Steuerung der aktuellen Einstellungen der Schrittmotortreiber. Hinweis: Diese auf der physischen Plattentyp abhängig ist, und es sei denn, Sie sind ein neues Design der Baugruppe sollten Sie diese Einstellungen nicht ändern müssen
digipotchip	mcp4451	Wählen Sie den Digipot Chip , mit dem der Strom für die Schrittmotor - Treiber zu steuern. Unterstützte Chips sind mcp4451 und ad5206
digipot_max_current	2	Maximaler Strom, der eingestellt werden kann,
digipot_factor	113,33	Faktor für den Strom in Digipot Werte Umwandlung
zeta_current	1.5	Die aktuelle Einstellung für den 6. Schrittmotor-Treiber Stromsteuerung
eta_current	1.5	Die aktuelle Einstellung für den 7. Schrittmotor-Treiber Stromsteuerung
theta_current	1.5	Die aktuelle Einstellung für den 8. Schrittmotor-Treiber Stromsteuerung

Spieler (/player)

on_boot_gcode	/sd/on_boot.gcode	G-Code-Datei, wenn das Brett Stiefel zu spielen. Diese Datei wird automatisch abgespielt werden, wenn die Platte fertig ist Start. Nützlich zum Beispiel, wenn Sie wollen zu Hause ausgedruckt werden, wenn es Stiefel, oder tun ähnliche Aufgaben.
on_boot_gcode_enable	wahr	Wenn auf true gesetzt, die spielen on_boot_gcode - Datei , wenn das Board bootet

after_suspend_gcode	G91_G0E- 5_G0Z10_G90_G0X- 50Y-50	G-Code automatisch richtig ausgeführt werden, nachdem der Suspend - Befehl empfangen wird, das ist nützlich , wenn Sie zurückziehen möchten, oder deaktivieren Heizungen etc. _ Zeichen in den Raum umgewandelt wird
before_resume_gcode	G91_G1E1_G90	G-Code auszuführen , automatisch direkt nach dem Wiederaufnahme - Befehl empfangen wird, aber vor der Ausführung wieder aufzunehmen. Beachten Sie jedoch ist dies in der Regel nicht erforderlich , da die Wiederaufnahme wird der Staat es war in wiederherstellen , bevor die suspendieren. Die _ Zeichen wird in den Raum umgewandelt
leave_heaters_on_suspend	falsch	Wenn auf true gesetzt, werden Heizungen ON gelassen , wenn suspendieren empfangen wird. Wenn auf false gesetzt, Heizungen werden ausgeschaltet , wenn suspendieren empfangen wird , und dann wieder eingeschaltet , wenn Lebenslauf empfangen wird.

Extruder (/extruder)

Extruder. module_name (/module-name) .enable	wahr	Ob die Extrudermodule überhaupt zu aktivieren. Die gesamte Konfiguration wird , wenn falsch ignoriert. Jedes Mal , wenn ein Extruder. module_name (/module-name) .enable Linie angetroffen wird , ein Extruder - Modul mit dem Namen « module_name (/module-name) » erstellt.
Extruder. module_name (/module-name) .steps_per_mm	140	Schritte / Millimeter für den Extruder Schrittmotor. Dies ist die Anzahl von Schritten ein Millimeter des Filaments zu bewegen. Mehr erfahren (http://smoothieware.org/extruder#steps_per_millimeter)
Extruder. module_name (/module-name) .filament_diameter	1,74	Filamentdurchmesser in mm für die volumetrische Extrusionskontrolle verwendet. Mehr erfahren (http://smoothieware.org/extruder#filament-diameter)

Extruder. module_name (/module-name) .default_feed_rate	600	Standardrate in Millimeter / Minute für bewegt , wo nur die Extruder bewegt. Dies wird nur verwendet , wenn Sie noch nie einen Vorschub über die zur Verfügung gestellt haben F - Parameter. Sobald Sie eine angeben F - Parameter, so wird er als Extruder Vorschubgeschwindigkeit verwendet werden , bis die Platine zurückgesetzt.
Extruder. module_name (/module-name) .acceleration	500	Beschleunigung für den Extruder Schrittmotor, in Millimeter / Sekunde / Sekunde
Extruder. module_name (/module-name) .max_speed	50	Die maximal zulässige Geschwindigkeit für den Extruder Schrittmotor, in Millimeter / Sekunde
Extruder. module_name (/module-name) .step_pin	2.3	Pin für Extruder Schrittschrittsignal des Motortreiber
Extruder. module_name (/module-name) .dir_pin	0,22	Pin für Extruder Schrittmotor Fahrerrichtungssignal
Extruder. module_name (/module-name) .en_pin	0,21	Pin für Extruder Schritt des Motortreiber-Freigabesignal
Extruder. module_name (/module-name) .x_offset	0	Extruder Offset vom Ursprung in Millimeter für die X-Achse. Dies ist nützlich, wenn Sie mehrere Extruder haben den Offset von jedem Extruder zum ersten angeben.
Extruder. module_name (/module-name) .y_offset	0	Extruder Offset vom Ursprung in Millimeter für die Y-Achse.
Extruder. module_name (/module-name) .z_offset	0	Extruder Versatz vom Ursprung in Millimetern für die Z-Achse.
Extruder. module_name (/module-name) .retract_length	3	Einfahren Länge in Millimetern. Einziehfahrwerk ist ein retraction des Filaments mit dem genannten G10 G-Code. Es zurückgewonnen wird (rückgängig gemacht) , um die Verwendung von G11 G-Code. Erfahren Sie mehr über retraction (http://smoothieware.org/extruder#retract)

Extruder. module_name (/module-name) .retract_feedrate	45	Einfahren Vorschubgeschwindigkeit (Glühfaden Geschwindigkeit) in Millimeter / Sekunde
Extruder. module_name (/module-name) .retract_recover_length	0	Zusätzliche Länge bei der Wiederherstellung (wenn man von 1 mm zurückziehen, werden Sie von 1 mm und diesen Wert erholt sein)
Extruder. module_name (/module-name) .retract_recover_feedrate	8	Recovery-Vorschubgeschwindigkeit in Millimetern / Sekunde (sollte weniger als Rückzugsvorschub)
Extruder. module_name (/module-name) .retract_zlift_length	0	Z-Lift auf Rückzugs in Millimetern, auf 0, wenn Sie Rückzug Z-Lift deaktivieren möchten. Z-Lift ist eine kleine Erhöhung der Achsenposition Z beim Einfahren.
Extruder. module_name (/module-name) .retract_zlift_feedrate	6000	Z-Lift Vorschubgeschwindigkeit in mm / min (Anmerkung: mm / min NICHT mm / s)
delta_current	1.5	Erster Extruder Schrittmotor-Treiber (M4) Strom in Ampère
epsilon_current	1.5	Zweiter Extruder Schrittmotor-Treiber (M5) Strom in Ampère

Laser (/laser)

laser_module_enable	falsch	Ob das Lasermodule überhaupt zu aktivieren. Die gesamte Konfiguration wird, wenn falsch ignoriert. Das Lasermodule wird für das Laserschneiden unter Verwendung einer Laserdiode oder CO2-Laser-Rohr eingesetzt.
laser_module_pwm_pin	2.5	Dieser Stift wird der Laser zu steuern. Impulsbreite wird moduliert, um Leistung (PWM) variieren. Hinweis: PWM nur auf Pins verfügbar 2.0 - zu 2,5, 1,18, 1,20, 1,21, 1,23, 1,24, 1,26, 3,25 und 3,26
laser_module_ttl_pin	1.30	Dieser Stift wird aktiviert, wenn der Laser eingeschaltet ist, und ausgeschaltet, wenn der Laser ausgeschaltet.

laser_module_maximum_power	0,8	Dies ist der maximale Tastgrad, der an den Laser angelegt wird. Wert aus 0 zu 1
laser_module_minimum_power	0.0	Dieser Arbeitszyklus wird für Reisen verwendet werden , bewegt sich der Laser aktiv zu halten , ohne tatsächlich zu verbrennen. Nützlich für einige Diode Setups. Wert aus 0 zu 1
laser_module_pwm_period	20	PWM-Frequenz, ausgedrückt als die Zeit in Mikrosekunden

Temperaturkontrolle (<http://smoothieware.org/temperaturecontrol>)

Temperaturkontrolle. module_name (/module-name) .enable	wahr	Ob dieses TemperatureControl Modul zu aktivieren. Sie können beliebig viele TemperatureControl Module erstellen , wie Sie wollen, einfach durch ein neues Modul einen Namen zu geben, und es ist Einstellung aktivieren Option auf true
Temperaturkontrolle. module_name (/module-name) .thermistor_pin	0,23	Pin für den Thermistor zu lesen. ADC-Ports TH1 bis TH4 sind Stifte 0,23-0,26.
Temperaturkontrolle. module_name (/module-name) .readings_per_second	20	Wie viele Male pro Sekunde Temperatur von dem Sensor zu lesen.
Temperaturkontrolle. module_name (/module-name) .pwm_frequency	2000	Wie viele Male pro Sekunde oder Ausschalten des Heizelementes zu schalten. Setzen Sie auf einen niedrigen Wert (20), wenn ein Solid State Relais verwendet wird.
Temperaturkontrolle. module_name (/module-name) .heater_pin	2.7	Pin, der die Heizung steuert. Dies kann dazu verwendet werden , um eine Mosfet an Bord zu kontrollieren oder ein externes Solid State Relais. Setzen Sie auf nc , wenn ein nur lesbar Thermistor wird definiert
Temperaturkontrolle. module_name (/module-name) .thermistor	EPCOS100K	Stellen Sie den Thermistor - Modell für dieses Modul. Mehrere verschiedene gemeinsame Modelle sind vordefiniert, finden Sie hier eine Liste (http://smoothieware.org/temperaturecontrol#toc5)

Temperaturkontrolle. module_name (/module- name) β	4066	Der manuell eingestellten β - Wert für Ihren Thermistor. Dies ist nützlich , wenn Ihr Thermistor nicht in den gemeinsamen vordefinierten Modelle.
Temperaturkontrolle. module_name (/module- name) .r0	100000	Die manuell eingestellte r_0 Widerstandswert für Ihren Thermistor. Dies ist nützlich , wenn Ihr Thermistor nicht in den gemeinsamen vordefinierten Modelle. Neben β und r_0 , die Eigenschaften Ihres Thermistor, können Sie auch die eingestellt r_1 , r_2 und t_0 - Werte, aber das sind Eigenschaften des Boards , so dass sie in der Regel nicht verändert werden müssen.
Temperaturkontrolle. module_name (/module- name) .get_m_code	105	Der Aufruf dieser M-Code wird die aktuelle Temperatur zurück.
Temperaturkontrolle. module_name (/module- name) .set_m_code	104	Dies ist der M-Code für lediglich die Temperatureinstellung. Zum Beispiel hier ist der Wert 104 Sie so verwenden M104 S50 dieses Moduls Heizung die Temperatur auf 50 einzustellen.
Temperaturkontrolle. module_name (/module- name) .set_and_wait_m_code	109	Dies ist der M-Code für die Temperatur dann für diese Temperatur , bevor irgendetwas zu tun zu erreichen warten zu setzen. Zum Beispiel hier ist der Wert 109 Sie so verwenden M109 S50 dieses Moduls Heizung die Temperatur auf 50 zu setzen und dann warten.
Temperaturkontrolle. module_name (/module- name) .designator	T	Das Schreiben dieser Temperatur des Moduls wird wie in der identifiziert werden M105 Antwort des Befehls. Zum Beispiel hier ist der Wert T, so M105 antwortet ok T: 23,4 /0.0 @ 0
Temperaturkontrolle. module_name (/module- name) .p_factor	13.7	P-Faktor für die PID-Temperaturregelung
Temperaturkontrolle. module_name (/module- name) .i_factor	0,097	I-Faktor für die PID-Temperaturregelung

Temperaturkontrolle. module_name (/module-name) .d_factor	24	D Faktor für die PID-Temperaturregelung
Temperaturkontrolle. module_name (/module-name) .max_pwm	64	Maximale PWM - Wert für das Heizelement. Dies kann aus sein 0 zu 255 . 64 ist ein guter Wert , wenn ein 12 - V - Widerstand mit 24v fahren. 255 ist die Standardeinstellung und der Normalwert , wenn Sie die richtige Spannung für Ihr Heizelement verwenden.
Temperaturkontrolle. module_name (/module-name) .bang_bang	falsch	Wird auf true gesetzt bang bang Steuerung verwenden, anstatt PID
Temperaturkontrolle. module_name (/module-name) .hysteresis	2.0	Stellen Sie in Grad C auf die Temperatur als Hysteresis zu verwenden, um bang bang Kontrolle
Temperaturkontrolle. module_name (/module-name) .i_max	64	Maximalwert für den I - Variable in der PID - Regelung. Dies sollte in der Regel auf etwa den gleichen Wert wie eingestellt werden max_pwm (als Faustregel ist es nicht wirklich ein pwm - Einstellung). Dies hilft bei der Überschreitung zu verhindern , wenn zunächst aufheizt. Wenn Sie eine starke (> 10 ° C) Überschwinger beim Start bekommen, versuchen Sie dies auf einen Wert niedriger als max_pwm
Temperaturkontrolle. module_name (/module-name) .Sensor	Thermistor	Stellen Sie den Sensortyp zu lesen Temperatur verwendet. Die Werte können sein Thermistor für den üblichen Thermistor über ADC Verfahren lesen oder max31855 Werte von einem Thermoelement über SPI zu lesen. Siehe ein Thermoelement Lesen (http://smoothieware.org/temperaturecontrol#thermocouple)
Temperaturkontrolle. module_name (/module-name) .chip_select_pin	0,16	Wenn der Sensor eingestellt ist max31855 , setzt den Chip - Select - Pin für den SPI - Port. Auf diese Weise können Sie den gleichen SPI - Port mehrere Sensoren zu haben , teilen, solange sie jeweils ein Chip - Select (CS) Stift bekommen.

Temperaturkontrolle. module_name (/module-name) .spi_channel	0	Wenn der Sensor eingestellt ist <code>max31855</code> , mit SPI - Kanal, der mit dem Thermoelement - Chip zu sprechen.
Temperaturkontrolle. module_name (/module-name) .max_temp	100	Wenn gesetzt, wird keine Temperatur über diese akzeptiert werden, und wenn die Temperatur diesen Wert überschreitet, wird das System in einen HALT-Zustand gezwungen werden.
Temperaturkontrolle. module_name (/module-name) .runaway_heating_timeout	120	Wenn wir länger dauern als diese viele Sekunden Aufheizzeit-, wird das System in einen HALT-Zustand gezwungen. Wird auf 0 gesetzt um sie zu deaktivieren. Standard beträgt 900 Sekunden
Temperaturkontrolle. module_name (/module-name) .runaway_range	20	Bei der Einstellung nicht Null ist, und die Zieltemperatur erreicht ist, und der Temperatur abweicht von der Solltemperatur um mehr als dieses, wird das System in einen HALT-Zustand gezwungen.

Schalter (/switch)

Schalter. module_name (/module-name) .enable	wahr	Erstellen und aktivieren Sie Modul einen neuen Schalter, wenn auf <code>true</code> gesetzt. Switch-Module verwenden, um Befehle oder Pins als Eingänge, Befehle zu senden oder zu wechseln Pins als Ausgang. Hinweis Dieses Modul ist sehr vielseitig und kann verwendet werden, um viele verschiedene Dinge zu tun. Parameter, die nicht definiert sind, werden ignoriert.
Schalter. module_name (/module-name) .input_pin	2.11	Wenn dieser Stift wird <code>hoch</code> wechselt der Schalter in den EIN - Zustand, und wenn es wird <code>niedrig</code> wechselt der Schalter in den AUS - Zustand. (Siehe <code>input_pin_behavior</code> Option für weitere Details}}
Schalter. module_name (/module-name) .input_pin_behavior	vorübergehend	Wenn auf <code>momentane</code> , wenn der Eingangsstift wird <code>hoch</code> wechselt der Schalter in den EIN - Zustand, und wenn es wird <code>niedrig</code> wechselt der Schalter in den AUS - Zustand. Bei der Einstellung <code>schalten</code> Sie die Eingangs - Pin schaltet den Zustand der Schalter zwischen ON und OFF.

Schalter. module_name (/module-name) .input_on_command	M106	Mit diesem Befehl Aufruf setzt den Schalter ON
Schalter. module_name (/module-name) .input_off_command	M107	Mit diesem Befehl Aufruf setzt den Schalter OFF
Schalter. module_name (/module-name) .subcode	1	der Subcode , dass der Eingang oder Eingang off Befehle reagieren M106.1
Schalter. module_name (/module-name) .output_on_command	abbrechen	Dieser Befehl wird aufgerufen, wenn der Schalter wechselt in den EIN-Zustand
Schalter. module_name (/module-name) .output_off_command	fortsetzen	Dieser Befehl wird aufgerufen, wenn der Schalter wechselt in den AUS-Zustand
Schalter. module_name (/module-name) .output_pin	2.6	Dieser Stift wird gesetzt <code>niedrig</code> , wenn der Schalter ausgeschaltet ist, und <code>hoch</code> , wenn der Schalter eingeschaltet ist
Schalter. module_name (/module-name) .output_type	pwm	Stellt die Art der Ausgabe für den <code>output_pin</code> , wenn auf <code>digitale</code> der Stift nur sein kann <code>niedrig</code> oder <code>hoch</code> , und wenn auf <code>pwm</code> den Stift kann an jeden Sigma-Delta - PWM - Wert zwischen 0 und 255 mit dem S - Parameter eingestellt werden, zum Beispiel : <code>M106 S127</code> . Bei der Einstellung <code>hwpwm</code> Echt PWM verwenden, aber der gewählte Ausgangsstift muss PWM fähig (<code>/pwm-capable</code>) . Der S - Wert wird der Arbeitszyklus in Prozent, die Standard - HINWEIS ist keine , die die Ausgabe komplett deaktivieren wird.

Schalter. module_name (/module-name) .startup_state	falsch	Statup Zustand des Schalters. Bei der Einstellung <code>falsch</code> ist das Modul initialisiert AUS gesetzt , wenn zu <code>wahr</code> ist das Modul initialized ON
Schalter. module_name (/module-name) .startup_value	184	Statup Wert des Schalters , wenn der <code>ausgabe</code> ist <code>pwm</code> .
Schalter. module_name (/module-name) .max_pwm	210	Der Höchstwert für den PWM - Ausgang. (wird nur für <code>pwm</code> Ausgabe - Typ, nicht für <code>hwpwm</code>)
Schalter. module_name (/module-name) .pwm_period_ms	20	Periode durch die H / W PWM verwendet, 20ms ist 50Hz ist die Standardeinstellung, wenn nicht gesetzt
Schalter. module_name (/module-name) .fail_safe_set_to	0	0 oder 1, was den Ausgangsstift im Falle eines Absturzes oder HALT Zustand zu setzen
Schalter. module_name (/module-name) .ignore_on_halt	falsch	auf <code>true</code> gesetzt, um nicht gesetzt den sicheren Wert fehlschlagen, wenn ein Haltezustand ausgelöst wird

Temperaturschalter (<http://smoothieware.org/temperatureswitch>)

Temperaturschalter. module_name (/module-name) .enable	wahr	Erstellen und ein neues TemperatureSwitch Modul aktivieren, wenn auf <code>true</code> gesetzt. Dieses Modul schaltet automatisch ein Schaltermodul bei einer bestimmten Temperatur (von einem TemperatureControl Modul lesen).
---	------	---

Temperaturschalter. module_name (/module-name) .designator	T	Dieses Modul nicht die Temperatur von selbst gelesen, es fragt ein vorhandenes TemperatureControl für sie aktuelle Temperatur ist. Dies wird verwendet, um festzulegen, welche Modul zu lesen Temperatur von und muss die Bezeichner für das Modul entsprechen.
Temperaturschalter. module_name (/module-name) .switch	misc	Dieses Modul hat keine Ausgabe für sich, sondern es schaltet den Zustand einer vorhandenen Schaltmodul. Hier müssen Sie den Namen dieses Schaltmodul specify.
Temperaturschalter. module_name (/module-name) .threshold_temp	60	Drehen Sie den Schalter ON oberhalb dieser Temperatur und OFF unterhalb dieser Temperatur. In ° C.
Temperaturschalter. module_name (/module-name) .heatup_poll	15	Poll Temperatur bei dieser Frequenz (in Sekunden) beim Aufheizen.
Temperaturschalter. module_name (/module-name) .cooldown_poll	60	Poll Temperatur bei dieser Frequenz (in Sekunden) beim Abkühlen.
Temperaturschalter. module_name (/module-name) .trigger	Ebene	kann eben sein, steigend, fallend - Ebene ist die Standardeinstellung
Temperaturschalter. module_name (/module-name) .inverted	falsch	schaltet den Schalter ab, wenn die Temperatur> Ziel und umgekehrt, wenn auf true gesetzt
Temperaturschalter. module_name (/module-name) .arm_mcode	1100	M-Code verwendet, um die Kante zu bewaffnen ausgelöst Schalter zB M1100 S1 Arme es

Spindelsteuerung (<http://smoothieware.org/spindle-control>)

spindle_enable	wahr	Wenn auf true gesetzt, ermöglicht es dem Spindelmodul, das einen Encoder verwendet eine PWM-modulierten Motorspindel PID-Regelung
spindle_pwm_pin	2.4	Ausgang PWM - Pin (verwendet Hardware PWM). Hinweis: Hardware-PWM nur auf Pins verfügbar 2.0 - zu 2,5 , 1,18 , 1,20 , 1,21 , 1,23 , 1,24 , 1,26 , 3,25 und 3,26
spindle_pwm_period	100	PWM-Periode in Mikrosekunden zu verwenden
spindle_feedback_pin	2.6	Ückmeldungseingang Stift (muss Port 0 oder 2, was bedeutet , die Pin - Nummer sein muss 2.x oder 0.x)
spindle_pulses_per_rev	3	Anzahl der Rückkopplungsimpulse pro Umdrehung auf dem Feedback Eingangsstift
spindle_default_rpm	5000	RPM verwenden, wenn keine in M3 Befehl gegeben, in Umdrehungen / Minute
spindle_control_P	0,0002	PID P-Faktor (Einheit 1 / RPM)
spindle_control_I	0,0001	PID I-Faktor (Einheit 1 / (RPM x Sekunden))
spindle_control_D	0.000001	PID D-Faktor (Einheit 1 / (RPM / Sekunde))
Endstops (/endstops)		
endstops_enable	wahr	Die Endabschaltung Modul ist freigegeben, wenn dies auf true gesetzt ist. Alle sind es die Parameter ansonsten ignoriert.
corexy_homing	falsch	Wird auf true gesetzt , wenn diese Maschine verwendet eine corexy oder eine h-bot Arm Lösung
delta_homing	falsch	Wird auf true gesetzt , wenn diese Maschine eine verwendet linear_delta Arm Lösung
rdelta_homing	falsch	Wird auf true gesetzt , wenn diese Maschine eine verwendet rotary_delta Arm Lösung

scara_homing	falsch	Wird auf true gesetzt , wenn diese Maschine eine verwendet scara Arm Lösung
alpha_min_endstop	1,24 ^	Alpha (X - Achse oder Alpha - Turm) Mindestgrenze Endabschaltung. Setzen Sie auf nc , wenn nicht auf Ihrem Computer installiert.
alpha_max_endstop	1,25 ^	Alpha (X - Achse oder Alpha - Turm) Höchstgrenze Endabschaltung. Setzen Sie auf nc , wenn nicht auf Ihrem Computer installiert.
alpha_homing_direction	home_to_min	In welcher Richtung nach Hause. Wenn gesetzt home_to_min , Referenzierung (die Verwendung von G28 G-Code) bewegen wird , bis er die Mindest Endlauf trifft und dann die aktuelle Position zu alpha_min . Wenn auf home_to_max wird Homing bewegen , bis er den maximalen Anschlag trifft, und dann die aktuelle Position auf alpha_max
alpha_min	0	Dies wird geladen , nachdem Homing wenn alpha_homing_direction eingestellt ist home_to_min und die minimale Endanschlagermittlungsgrenzwert getroffen wird .
alpha_max	200	Dies wird geladen , nachdem Homing wenn alpha_homing_direction eingestellt ist home_to_max und die maximale Endanschlagermittlungsgrenzwert getroffen wird .
alpha_max_travel	500	Dies bestimmt, wie weit die X-Achse für den Endlauf reisen suchen, bevor er aufgibt
beta_min_endstop	1,26 ^	Beta (Y - Achse oder Beta - Turm) Mindestgrenze Endabschaltung. Setzen Sie auf nc , wenn nicht auf Ihrem Computer installiert.
beta_max_endstop	1,27 ^	Beta (Y - Achse oder Beta - Turm) Höchstgrenze Endabschaltung. Setzen Sie auf nc , wenn nicht auf Ihrem Computer installiert.

beta_homing_direction	home_to_min	In welcher Richtung nach Hause. Wenn auf home_to_min , Referenzierung (die Verwendung von G28 G-Code) bewegen wird , bis er die Mindest Endlauf trifft und dann die aktuelle Position zu beta_min . Wenn auf home_to_max wird Homing bewegen , bis er den maximalen Anschlag trifft, und dann die aktuelle Position auf beta_max
beta_min	0	Dies wird geladen , nachdem Homing wenn beta_homing_direction eingestellt ist home_to_min und die minimale Endanschlagermittlungsgrenzwert getroffen wird .
beta_max	200	Dies wird geladen , nachdem Homing wenn beta_homing_direction eingestellt ist home_to_max und die maximale Endanschlagermittlungsgrenzwert getroffen wird .
beta_max_travel	500	Diese legt fest, wie weit die Y-Achse für den Endlauf reisen suchen, bevor er aufgibt
gamma_min_endstop	1,28 ^	Gamma (Z - Achse oder Gamma - Turm) Mindestgrenze Endabschaltung. Setzen Sie auf nc , wenn nicht auf Ihrem Computer installiert.
gamma_max_endstop	1,29 ^	Gamma (Z - Achse oder Gamma - Turm) Höchstgrenze Endabschaltung. Setzen Sie auf nc , wenn nicht auf Ihrem Computer installiert.
gamma_homing_direction	home_to_min	In welcher Richtung nach Hause. Wenn auf home_to_min , Referenzierung (die Verwendung von G28 G-Code) bewegen wird , bis er die Mindest Endlauf trifft und dann die aktuelle Position zu gamma_min . Wenn auf home_to_max wird Homing bewegen , bis er den maximalen Anschlag trifft, und dann die aktuelle Position auf gamma_max

gamma_min	0	Dies wird geladen , nachdem Homing wenn gamma_homing_direction eingestellt ist home_to_min und die minimale Endanschlagermittlungsgrenzwert getroffen wird .
gamma_max	200	Dies wird geladen , nachdem Homing wenn gamma_homing_direction eingestellt ist home_to_max und die maximale Endanschlagermittlungsgrenzwert getroffen wird .
gamma_max_travel	500	Dies bestimmt, wie weit die Z-Achse für den Endlauf reisen suchen, bevor er aufgibt
homing_order	XYZ	Optional Reihenfolge , in der Achse wird nach Hause, Standard ist sie alle nach Hause zur gleichen Zeit, wenn diese eingestellt ist es jede Achse zu Hause zu einer Zeit , ein in der angegebenen Reihenfolge erzwingt. Zum Beispiel xzy bedeutet: x - Achse , gefolgt von z , dann y zuletzt. HINWEIS Diese muss 3 Zeichen nur X, Y, Z oder es wird ignoriert , enthaltend
alpha_limit_enable	falsch	Wenn auf true gesetzt, wird die Maschine, wenn eine der alpha (X-Achse oder alpha-Turm) stoppen Endanschläge getroffen werden
beta_limit_enable	falsch	Wenn auf true gesetzt, wird die Maschine, wenn eine der Beta (Y-Achse oder Beta-Turm) stoppen Endanschläge betroffen sind
gamma_limit_enable	falsch	Wenn auf true gesetzt, wird die Maschine, wenn eine der Gamma (Z-Achse oder Gamma-Turm) stoppen Endanschläge betroffen sind
alpha_fast_homing_rate_mm_s	50	Geschwindigkeit, in Millimeter / Sekunde, bei denen zu Hause für die Alpha-Aktuator (X-Achse oder alpha-Turm)
beta_fast_homing_rate_mm_s	50	Geschwindigkeit, in Millimeter / Sekunde, bei denen zu Hause für die Beta-Aktor (Y-Achse oder Beta-Turm)

gamma_fast_homing_rate_mm_s	4	Geschwindigkeit, in Millimeter / Sekunde, bei denen zu Hause für die Gamma-Aktor (Z-Achse oder Gamma-Turm)
alpha_homing_retract_mm	5	Entfernung der alpha Aktuator (X-Achse oder alpha-Turm) zurückzuziehen, sobald der Anschlag zuerst getroffen wird, bevor sie erneut Homing mit einer langsameren Geschwindigkeit.
beta_homing_retract_mm	5	Die Entfernung zu den Beta-Aktor (Y-Achse oder Beta-Turm) zurückziehen, sobald die Endabschaltung erste Treffer ist, bevor sie erneut Homing mit einer geringeren Geschwindigkeit.
gamma_homing_retract_mm	1	Entfernung der alpha Stellglied (Z-Achse oder gamma Turm) zurückzuziehen, sobald der Anschlag zuerst getroffen wird, bevor sie erneut Homing mit einer langsameren Geschwindigkeit.
alpha_slow_homing_rate_mm_s	25	Geschwindigkeit, in Millimeter / Sekunde, bei der wieder nach Hause für die Alpha-Aktuator (X-Achse oder alpha-Turm), sobald der Anschlag einmal getroffen wird.
beta_slow_homing_rate_mm_s	25	Geschwindigkeit, in Millimeter / Sekunde, bei der wieder nach Hause für den Beta-Aktor (Y-Achse oder Beta-Turm), sobald der Anschlag einmal getroffen wird.
gamma_slow_homing_rate_mm_s	2	Geschwindigkeit, in Millimeter / Sekunde, bei der wieder nach Hause für die Gamma-Aktor (Z-Achse oder Gamma-Turm), sobald der Anschlag einmal getroffen wird.
endstop_debounce_count	100	Entprellen jeder Endschalter (nicht Homing Endanschläge) über diese Anzahl von Werten. Setzen Sie auf 100 , wenn Ihr Endanschläge sind zu laut und falsche Messwerte. Wird nur verwendet , für Endschalter