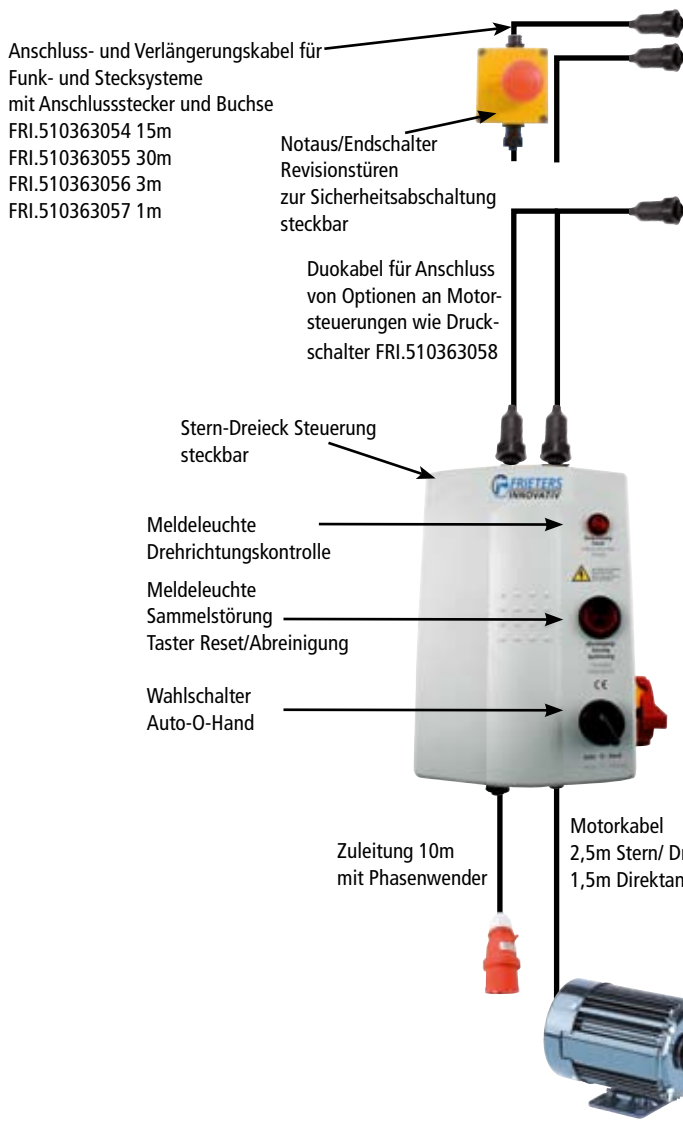


ANSCHLUSSBEISPIEL VON 1 - 132 KW



-  Funkmaster Empfänger für bis zu 100 Slaves FRI.510353070
-  Druckschalter zum Anschluss an Motorsteuerung Anzeige über Störmeldeleuchte mit Stecker FRI.520255171
- oder
-  Friedongel, Stecker für Betrieb von Motorsteuerungen ohne Optionen FRI.510363079
- oder
-  Frietomat 3000 8-er Maschinen/ Schiebersteuerung FRI.510352105
- oder
-  Frietomat 1 Maschinenerkennung FRI.510352101
- USW.

Alternativ:  
Direktanlauf

Frequenzgeregelt



**Verkaufspreise** gültig ab März 2010  
 Preise in € ohne MwSt., Änderungen vorbehalten.

Weitere Ausführungen, Optionen, Einbauleitungen und technische Daten unter [www.frieters.com](http://www.frieters.com)  
 \* Ab Lager sofort lieferbar. Alle weiteren Artikel 2 - 4 Wochen Lieferzeit.

Artikel-Nr.	Bezeichnung	VK-Preis / €
	<b>Aufbausteuerungen Direktanlauf für Mobilentstauber</b> Gehäuse Kunststoff IP54 - Taster EIN/ AUS - 1,5 m Motorkabel - Zuleitung über Stecker mit Phasenwender - Sammelstörmeldeleuchte - Taster für Handabreinigung/ Reset - Betrieb nur mit mind. 1 Option - 1 Buchse und 1 Stecker für Anschluss von versch. Optionen (Multibox/ Druckschalter/ Funkmodule) - weitere Ausführungen (KW, 230V, etc. auf Anfrage) - Ferneinschaltkontakt - Mindestlosgröße 10 Stück	
FRI.510110130	Direktanlauf im Aufbaugehäuse, Anschlussstecker, 4A, 1,5 kW, 1,5m Motorkabel, Buchse und Stecker für Optionen	149,00
FRI.510110140	Direktanlauf im Aufbaugehäuse, Anschlussstecker, 5A, 2,2 kW, 1,5m Motorkabel, Buchse und Stecker für Optionen	149,00
FRI.510110150	Direktanlauf im Aufbaugehäuse, Anschlussstecker, 7A, 3 kW, 1,5m Motorkabel, Buchse und Stecker für Optionen	149,00
FRI.510110160	Direktanlauf im Aufbaugehäuse, Anschlussstecker, 9A, 4 kW, 1,5m Motorkabel, Buchse und Stecker für Optionen	149,00
	<b>Motorsteuerungen für Mobilentstauber:</b> Gehäuse Kunststoff IP65, Schwarz/ Grau, H160/ B85/ T96 - 1,5-4 kW - Taster EIN/ AUS - 1,5 m Motorkabel - 10m Zuleitungskabel mit Phasenwender und Knickschutz - Sammelstörmeldeleuchte - Phasenüberwachung für rechtes Drehfeld - Taster für Handabreinigung/ Reset - Betrieb nur mit mind. 1 Option - 1 Buchse und 1 Stecker für Anschluss von versch. Optionen (Multibox/ Druckschalter/ Funkmodule) - Ferneinschaltkontakt	
FRI.510110040	Direktstarter 1,5-2,2 kW, Taster EIN/AUS, IP65, 1,5m Motorkabel, 10m Zuleitung/Phasenwender, Buchsen und Stecker für Optionen	* 219,00
FRI.510110050	Direktstarter 3 kW, Taster EIN/AUS, IP65, 1,5m Motorkabel, 10m Zuleitung/Phasenwender, Buchsen und Stecker für Optionen	* 219,00
FRI.510110060	Direktstarter 4 kW, Taster EIN/AUS, IP65, 1,5m Motorkabel, 10m Zuleitung/Phasenwender, Buchsen und Stecker für Optionen	* 227,00

**Sämtliche Optionen können über Stecker an die Steuerungen angeschlossen werden**



Einschaltautomatik PFK/Frietomat Friedongel



Sensoren wie Druckschalter




Funk/Multibox


Steckbare Optionen mind. 1 Option für Betrieb notwendig

**Kostenreduzierung durch Funktechnologie bis zu 50% Einsparung**

**Verkaufspreise** gültig ab März 2010  
Preise in € ohne MwSt., Änderungen vorbehalten.

Weitere Ausführungen, Optionen, Einbauanleitungen und technische Daten unter [www.frieters.com](http://www.frieters.com)  
\* Ab Lager sofort lieferbar. Alle weiteren Artikel 2 - 4 Wochen Lieferzeit.


Artikel-Nr.	Bezeichnung	VK-Preis / €
	<b>Motorsteuerungen für Mobilentstauber bzw. Stationäranlagen</b> Gehäuse Stahlblechgehäuse IP65 - Direktanlauf 300x200x155 - Stern-Dreieck -Anlauf 380x380x210 - Knebel Auto-0-Hand - 1,5m Motorkabel - 10m Zuleitungskabel mit Phasenwender und Knickschutz - Sammelstörmeldeleuchte - Taster für Handabreinigung/Reset - Hauptschalter in Front - Betrieb nur mit mind. 1 Option - 1 Buchse und 1 Stecker für Anschluss von versch. Optionen (Multibox/ Druckschalter/ Funkmodule) - PFK Sammelstörung, PFK Betrieb(Buchse) - 1 Motorerweiterung für Rüttler - Kaltleiter optional möglich - Ferneinschaltkontakt - Phasenüberwachung für rechtes Drehfeld optional	
FRI.510110032	Motorsteuerung Direktanlauf 0,37-1,5 kW, 1-4 A Hauptschalter, Stahlgehäuse IP65, A-0-H, 10m Zuleitungs- und 2,5m Motorkabel	345,00
FRI.510110072	Motorsteuerung Direktanlauf 1,1-5,5 kW, 1-4A Hauptschalter, Stahlgehäuse IP65, A-0-H, 10m Zuleitungs- und 2,5m Motorkabel	375,00
FRI.510111252	Motorsteuerung Stern-Dreieck-Anlauf 4-7,5 kW, Hauptschalter, Stahlgehäuse IP65, A-0-H, 10m Zuleitungs- und 2,5m Motorkabel	890,00
	<b>Erweiterungsoptionen für FRI.510110032, FRI.510110072, FRI.510111252:</b>	
FRI.510210020	Leistungsteil Rüttelmotor 400V, 0,12-0,37 kW, Nachlaufzeit /Rütteldauer einstellbar, Handbetrieb, Steckbarer Motoranschluss	199,00
FRI.580875054	Phasenüberwachung inkl. Meldeleuchte und Anlagenstopp, rechtes Drehfeld	145,00

	<b>Motorsteuerungen Stern-Dreieck-Anlauf</b> - 4-11 kW: Gehäuse Kunststoff IP65, Schwarz/ Grau, B160xH240xT150 Ab 15-45 kW: Stahlblechgehäuse IP65, RAL 7035, H380xB380xT210, Schweranlauf - 2,5m Motorkabel bis 11 kW - 10m Zuleitungskabel mit Phasenwender bis 11 kW, Knickschutz - 5m Motorkabel ab 15 kW Beinhaltet: - Knebelschalter Auto-0-Hand - Sammelstörmeldeleuchte - Taster für Handabreinigung/ Reset - Haupt-Notaus-Schalter - Betrieb nur mit mind. 1 Option - 1 Buchse und 1 Stecker für Anschluss von versch. Optionen (Multibox/ Druckschalter/ Funkmodule) - Phasenüberwachung bis 11 kW - keine Motorenoptionen möglich - Zuleitung ab 15 kW auf Hauptschalter - Ferneinschaltkontakt über Duokabel	
FRI.510111250	Stern-Dreieck-Anlauf 4-7,5 kW, 3-12A, A-0-H, Hauptschalter, IP65, Buchse/Stecker für Optionen, 10m Zuleitung und 2,5m Motorkabel	* 789,00
FRI.510111260	Stern-Dreieck-Anlauf 11 kW, A-0-H, Hauptschalter, IP65, Buchse/Stecker für Optionen, 2,5m Motorkabel, Zuleitung 10m	* 866,00
FRI.510111270	Stern-Dreieck-Anlauf 15-22 kW, A-0-H, Haupt-Notaus-Schalter, IP65 Stahlschrank, Buchse/Stecker für Optionen Phasenwächter	1.190,00
FRI.510111290	Stern-Dreieck-Anlauf 30-45 kW, 25-100A, A-0-H, Hauptschalter, IP65 Stahlblechgehäuse, Buchse/ Stecker für Optionen	1.664,00

**Sämtliche Optionen können über Stecker an die Steuerungen angeschlossen werden**

Steckbare Optionen mind. 1 Option für Betrieb notwendig

- Einschaltautomatik PFK/Frietomat Friedongel
- Sensoren wie Druckschalter
- Funk/ Multibox



## MOTORSTEUERUNGEN

### SCHWERANLAUF STERN-DREIECK-ANLAUF 4 - 45 KW MIT AUSTRAGUNG

Artikel-Nr.	Bezeichnung	VK-Preis / €
	<b>Motorsteuerungen Stern-Dreieck-Schwer-Anlauf mit Option auf Motorerweiterungen</b> 4-7,5 kW, Stahlblechgehäuse IP65, RAL 7035, H600xB380xT210 11-45 kW, Stahlblechgehäuse IP65, RAL 7035, H600xB600xT210 - Knebelschalter Auto-0-Hand - 20% Platzreserve für Optionen (max. zwei Zusatzmotoren) - 2,5m bis 7,5 kW, 5m Motorkabel ab 11 kW - Einspeiseklemmen für Zuleitung - PFK Sammelstörung und Betrieb - Störmeldeleuchte (Motorschutz, Differenzdruck) - Taster für Handabreinigung/ Reset - Haupt-Notaus-Schalter - 1 Buchse und 1 Stecker für Anschluss von versch. Optionen z.B.: Funkempfänger Druckschalter Anzeige Störung Differenzdruck optional Einschaltung über PFK Start über Einschaltfrietoaten Fernbedientableau Füllstandsmelder Optional: - Phasenüberwachung - Kaltleiterüberwachung mit 5m Kabel - Erweiterbar auf 2-er Kaskade FU gesteuert	
FRI.510111251	Stern-Dreieck-Schweranlauf 4-7,5 kW, 3-12A,A-0-H, Hauptschalter 11 kW, 32A, Stahlgehäuse IP65, Buchse/Stecker für Optionen	1.190,00
FRI.510111271	Stern-Dreieck-Schweranlauf 11-18,5 kW, 6-25A, A-0-H, Hauptschalter 22 kW, 63A,Stahlgehäuse IP65, Buchse/Stecker für Optionen	1.487,00
FRI.510111281	Stern-Dreieck-Schweranlauf 22-30 kW,10-40A, A-0-H, Hauptschalter 37 kW, 100A, Stahlgehäuse IP65, Buchse/Stecker für Optionen	1.980,00
FRI.510111291	Stern-Dreieck-Schweranlauf 37-45 kW, 25-100A, A-0-H, Hauptschalter 45 kW, 125A, Stahlblechgehäuse IP65, Buchse/Stecker für Optionen	2.380,00
	<b>Erweiterungsoptionen für FRI.510111251, FRI.510111271, FRI.510111281, FRI.510111291:</b> <b>Erweiterungen: je Motor ein Knebel Auto-0-Hand, Buchse für Anschluss der Motorleitungen, max. 2 Motoren je Schrank</b>	
FRI.510210020	Leistungsteil Rüttelmotor 0,12-0,37 kW, Nachlaufzeit/Rütteldauer einstellbar, Auto-0-Hand, Steckbarer Motoranschluss	199,00
FRI.510610030	Leistungsteil Austrags-Transportmotoren 0,55-1,5 kW, Nachlaufzeit einstellbar, Auto-0-Hand, Steckbarer Motoranschluss	209,00
FRI.510610040	Leistungsteil Austrags-Transportmotoren 1,1-5,5 kW, Nachlaufzeit einstellbar, Auto-0-Hand, Steckbarer Motoranschluss	209,00
FRI.510610034	Wendeschutzschaltung Direktanlauf Austrags-Transportmotoren 0,55-1,5 kW, Nachlaufzeit einstellbar, Steckbarer Motoranschluss	284,00
FRI.510610044	Wendeschutzschaltung Direktanlauf Austrags-Transportmotoren 1,1-5,5 kW, Nachlaufzeit einstellbar, Steckbarer Motoranschluss	284,00
FRI.580875052	Kaltleiterüberwachung	109,00
FRI.580875050	Fortluft/Rückluftschalterung inkl. Knebelschalter eingebaut, Buchse zum Anschluss von Ventile oder Stellmotor	129,00
FRI.510363083	Anschlusskabel für Motoren steckbar 4x1,5mm <sup>2</sup> Kabel für Motoren bis 3 kW, 8A, 400V, 5m	59,00

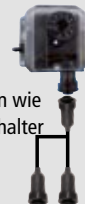
**Sämtliche Optionen können über Stecker an die Steuerungen angeschlossen werden**

Steckbare Optionen mind. 1 Option für Betrieb notwendig

Einschaltautomatik PFK/Frietomat Friedongel



Sensoren wie Druckschalter




Funk/ Multibox



Weitere Ausführungen, Optionen, Einbauanleitungen und technische Daten unter [www.frieters.com](http://www.frieters.com)  
 \* Ab Lager sofort lieferbar. Alle weiteren Artikel 2 -4 Wochen Lieferzeit.

**Verkaufspreise** gültig ab März 2010  
 Preise in € ohne MwSt., Änderungen vorbehalten.

Artikel-Nr.	Bezeichnung	VK-Preis / €
	<b>Frequenzgeregelter Steuerung</b> 1,1-110 kW, Frequenzumrichter IP55 - Knebelschalter Auto-0-Hand - Motorkabel 2,5m bis 11 kW - 10m Zuleitungskabel bis 11 kW mit Phasenwender - Sammelstörmeldeleuchte - Taster für Handabreinigung/Reset - Reparaturschalter/Hauptschalter - Graphisches Display - 2 Buchsen und 1 Stecker für Anschluss von versch. Optionen z.B.: Differenzdruckmessumformer für PID-Regelung Anschluss von Funksteuerungen Anschluss von externem Potentiometer	
FRI.510121160	Frequenzgeregelter Steuerung 1,1 kW, steckbar	1.180,00
FRI.510121170	Frequenzgeregelter Steuerung 1,5 kW, steckbar	1.360,00
FRI.510121180	Frequenzgeregelter Steuerung 2,2 kW, steckbar	1.498,00
FRI.510121190	Frequenzgeregelter Steuerung 3 kW, steckbar	1.697,00
FRI.510121200	Frequenzgeregelter Steuerung 4 kW, steckbar	1.794,00
FRI.510121210	Frequenzgeregelter Steuerung 5,5 kW, steckbar	2.138,00
FRI.510121220	Frequenzgeregelter Steuerung 7,5 kW, steckbar	2.690,00
FRI.510121230	Frequenzgeregelter Steuerung 11 kW, steckbar	3.194,00
FRI.510121240	Frequenzgeregelter Steuerung 15 kW, steckbar	4.078,00
FRI.510121250	Frequenzgeregelter Steuerung 18,5 kW, steckbar	4.790,00
FRI.510121260	Frequenzgeregelter Steuerung 22 kW, steckbar	5.188,00
FRI.510121270	Frequenzgeregelter Steuerung 30 kW, steckbar	6.339,00
FRI.510121280	Frequenzgeregelter Steuerung 37 kW, steckbar	7.790,00
FRI.510121290	Frequenzgeregelter Steuerung 45 kW, steckbar	8.980,00
FRI.510121300	Frequenzgeregelter Steuerung 55 kW, steckbar	11.900,00
FRI.510121310	Frequenzgeregelter Steuerung 75 kW, steckbar	13.680,00
FRI.510121320	Frequenzgeregelter Steuerung 90 kW, steckbar	15.800,00
FRI.510121330	Frequenzgeregelter Steuerung 110 kW, steckbar	18.700,00

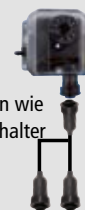
**Sämtliche Optionen können über Stecker an die Steuerungen angeschlossen werden**

Steckbare Optionen  
mind. 1 Option für  
Betrieb notwendig

Einschaltautomatik  
PFK/Frietomat  
Friedongel



Sensoren wie  
Druckschalter



Funk/  
Multibox

