

LÖSUNGEN FÜR DEN RAUFROST

FrostBoss™  
C49

WINDRÄDER

FrostBoss™  
C59



[www.hortismart.com](http://www.hortismart.com)  
[www.hortismartsolutions.com](http://www.hortismartsolutions.com)

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



## GEHÄUSE UND MOTOR

- Entworfen und gebaut mit einem Gehäuse aus Aluminiumlegierung, pulverbeschichtet
- Nach allen Seiten vollständig geschlossen
- Kühlungsöffnungen
- Einfacher Zugang für Wartung und Service
- 500 l Kraftstofftank (abschließbar)
- Der Motor ist separat zu montieren und bei Bedarf leicht zu demontieren
- Antischwingungsdämpfer an der Basis
- Fliehkraftkupplung mit Torsionsisolationsanschluss



## HANDLUNGSWEISE

Frostschutz-Windräder sind eine bewiesene Methode, um Frühlingsfröste und ihre nachteiligen Auswirkungen auf Blumen und Ernte wirksam zu beeinflussen. Windmaschinen werden verwendet, um wärmere Luft aus der über 10 m hohen Luftschicht herunterzuholen und sie in Obstgärten und Weinberge zu leiten. Die Schrauben erzeugen einen gleichmäßigen Luftstrom mit minimalen Turbulenzen, der die Pflanzen durchdringt, einen maximalen Abstand von der Maschine erreicht und den Landwirten maximale Wirkung bietet. Die Reichweite der Frostschuttschrauben ist 60 – 80 Dekar. Das geschützte Gebiet hängt von der Neigung des Geländes, der Vegetation, der Temperaturinversion, der Richtung der Luftströmungen, der Nähe der Gärten zu den Teichen usw. ab. Die Schraube ist in einem Winkel von 6 Grad zur Vertikalen positioniert. Die Zeit für eine vollständige Umdrehung um die vertikale Achse beträgt 6 Minuten.

## DIE PROPELLER DER SCHRAUBE

**FROSTBOSS™ C49 - 4 Propeller**  
**FROSTBOSS™ C59 - 5 Propeller**

- CNC-Bearbeitung (ohne Schweißen)
- Verbundwerkstoffe
- Von Spitze nach Basis abgeschrägt
- Optimierte Propelleroberfläche zur Reduzierung von Luftwiderstand und Luftreibung
- Deutlich dünnere Spitzen für weniger Rauschen
- Verbesserte verschleißfeste Struktur
- Statisch ausgeglichen für gleichmäßige Rotation
- Mit der neuesten RTM-Technologie hergestellt
- Kompromissloses aerodynamisches Design für niedrige Motordrehzahlen von 1750 bis 1800 U / min
- Die Fünf-Propeller-Variante reduziert Geschwindigkeit und Geräuscentwicklung weiter



## LÄRM

Das Geräusch beim Betrieb der Frostschutz-Windräder wird von zwei Quellen erzeugt - den Propellern und dem Motor.

Motorgeräusche werden durch das Schallschutzgehäuse gedämpft. Propellerdrehgeräusche werden durch die Propellerdrehung erzeugt, wenn die Propeller die Luft durchschneiden. Propeller, die mit einer Neigung montiert sind, drehen sich so langsam wie möglich, um Motorleistung zu sparen und den Kraftstoffverbrauch zu senken.

Ein Vorteil der FrostBoss™ Frostschutz-Windräder sind die Propeller, die in einem Winkel von 6 Grad zur Windradachse stehen. Dies erhöht den Luftstrom des Windrads und verringert den Geräuschpegel erheblich. Das Design und die Laufgeschwindigkeit der FrostBoss C49-Windmaschine sind optimiert, um eine gleichmäßige Oberflächenbedeckung bei minimalem Geräuschpegel zu gewährleisten.



## VERBESSERUNG VON ZWEI-PROPELLER-WINDRÄDER

Es ist auch möglich, Windmaschinen mit zwei Propellern anderer Marken auf die Verwendung mit 3, 4 oder 5 Propellern aufzurüsten und deren Leistung erheblich zu optimieren. Kontaktieren Sie uns für weitere Informationen.



## STEUERUNG UND SCHUTZ

### FROSTBOSS™ AUTOMATISCHER START / STOP

- Intelligente Start- und Stoppsteuerung für Temperatursollwerte.
- Drahtloser Wärmesensor.
- Der Propeller stoppt automatisch bei starkem Wind über 10 km / h und startet neu, wenn die Geschwindigkeit unter 8 km / h fällt.
- Der Motorschutz schaltet ihn aus bei: hoher Drehzahl, niedrigem Ölstand, hoher Temperatur, unzureichendem Kraftstoff.
- LCD-Steuerbildschirm, Alarmer und mehr.
- Einstellbares Solarpanel zum Laden und zur Autonomie des Akkus.
- Einfache Bedienung.
- Lichtanzeige oben auf dem Turm.
- Manuelle Start- und Stopptaste im Standby-Modus.



## BETRIEB IM AUTOMATISCHEN MODUS

### AUTOMATISCHER START / STOP

In diesem Modus werden FrostBoss™ -Frostschutz-Windräder automatisch bei vom Bediener festgelegten Temperaturen gestartet und gestoppt, z. B. 1,5 oder 1 ° C. Während des Betriebs überwacht der Windsensor die Windgeschwindigkeit und schaltet die Schraube nach Bedarf aus oder ein. Bei Bedarf können die Propellen auch manuell bedient werden.

## INSTALLATION UND WARTUNG

Wir bieten ein komplettes Leistungspaket von der Standortauswahl über die Installation bis hin zur Wartung. FrostBoss™ -Frostschutz-Windräder haben eine Garantie von 2 Jahren ab dem Datum der Installation bei ordnungsgemäßem Betrieb und vorausgesetzt, dass die jährliche Wartung von einem autorisierten FrostBoss™ -Vertreter durchgeführt wird. Eine jährliche Wartung wird auch bei Maschinen empfohlen, die nur für kurze Zeit verwendet werden. Der sichere Betrieb der Windmaschine garantiert Ihnen die Ernte auch bei Frühjahrsfrösten.



**HORTI  
SMART**  
solutions

HortiSmart Solutions garantiert Ihnen zusammen mit New Zealand Frost Fans einen qualitativ hochwertigen Service und einen störungsfreien Betrieb der Windmaschinen.

## SPEZIFIKATIONEN

	FrostBoss™ C49	FrostBoss™ C59
<i>Motordrehzahl</i> <i>Schraubendrehzahl</i> <i>Reichweite</i>	<b>C49</b> 4 Propeller 1750 U / min 418 U / min 60 – 80 dka	<b>C59</b> 5 Propeller 1800 U / min 365 U / min 60 – 80 dka
<b>Geräuschpegel (LAeq)</b>		
<i>Entfernung für 55dB</i> <i>Geräuschpegel bei 300m</i>	240 m 51 dB	180 m 49 dB
<b>Getriebe</b>	Amarillo	Amarillo
<i>Общо пред. число</i> <i>Kraftstoffverbrauch</i>	4,19 21 l/h	4,91 20 l/h
<b>Motor</b>		
<i>Model / Australien</i> <i>Maximale Leistung</i> Typ Wartung <i>Model für Europa</i>	John Deere 6068T Diesel 170Hp @ 2500 U / min 6 cylinder Turbo Mechanisch	
<i>Maximale Leistung</i> Typ	Perkins 1106D-70TA Diesel 150Hp @ 2200 U / min 6 cylinder Turbo	
<b>Motorgehäuse</b>		
Typ	Pulverbeschichtetes Aluminiumtank vollständig geschlossen	
Tank	500l	
<b>Steuerung</b>	Möglichkeit zur Fernsteuerung über das Internet oder über die App FrostBoss™ automatischer Start / Stopp Drahtloser Wärmesensor	
<b>Der Turm</b>		
<i>Abmessungen</i>	500 mm Durchmesser, nahtloses Rohr mit einer Wandstärke von 6,4 mm	
<i>Höhe</i>	10,38 m	
<i>Beschichtung</i> Antrieb	Heiss verzinkt Eine dreisegmentige Welle, die sich im Turm befindet	
Zeit für eine Runde	6 Minuten	



