

# PFLANZENWACHSTUMSKAMMER

RK-340 CH

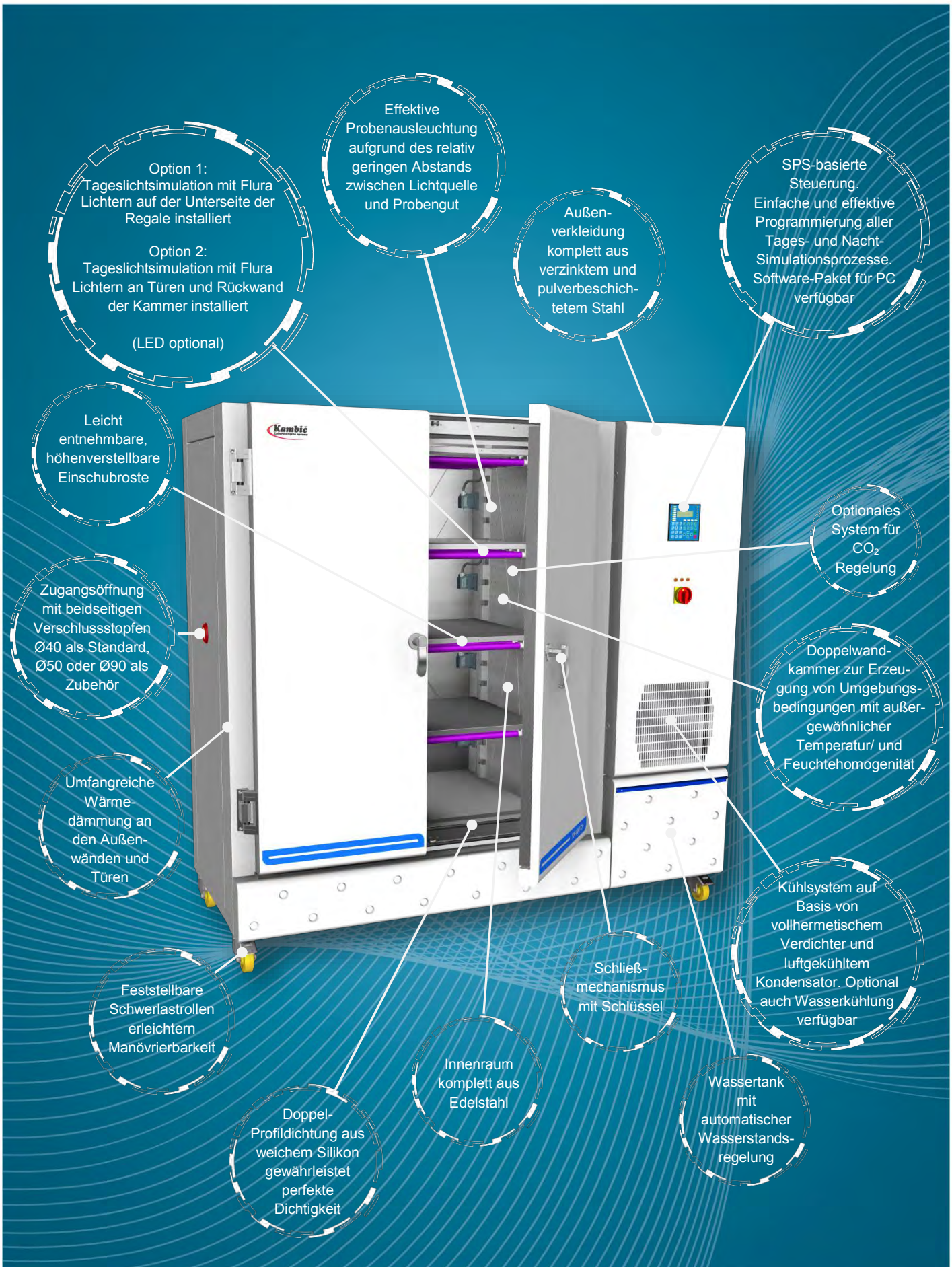
RK-500 CH

RK-1000 CH

Perfekte Lösung für botanische und landwirtschaftliche Anwendungen, Pflanzenpathologie, Pflanzengewebekultur-Studien, Studien zur Samenkeimung, pflanzliche Genforschung ...

- Kinderleicht zu bedienende, voll programmierbare Steuereinheit
- Einstellung der CO<sub>2</sub> Konzentration (optionales Zubehör)
- Drei verschiedene Größen (klein, mittel, groß)
  - Unübertroffenen Wiederholgenauigkeit
  - Regelung für Relative Feuchte
  - Regelung für Temperatur
  - Tageslicht-Simulation





Option 1:  
Tageslichtsimulation mit Flura  
Lichtern auf der Unterseite der  
Regale installiert

Option 2:  
Tageslichtsimulation mit Flura  
Lichtern an Türen und Rückwand  
der Kammer installiert

(LED optional)

Effektive  
Probenausleuchtung  
aufgrund des relativ  
geringen Abstands  
zwischen Lichtquelle  
und Probengut

Außen-  
verkleidung  
komplett aus  
verzinktem und  
pulverbeschich-  
tetem Stahl

SPS-basierte  
Steuerung.  
Einfache und effektive  
Programmierung aller  
Tages- und Nacht-  
Simulationsprozesse.  
Software-Paket für PC  
verfügbar

Leicht  
entnehmbare,  
höhenverstellbare  
Einschubroste

Zugangsöffnung  
mit beidseitigen  
Verschlussstopfen  
Ø40 als Standard,  
Ø50 oder Ø90 als  
Zubehör

Optionales  
System für  
CO<sub>2</sub>  
Regelung

Doppelwand-  
kammer zur Erzeu-  
gung von Umgebungs-  
bedingungen mit außer-  
gewöhnlicher  
Temperatur/ und  
Feuchtehomogenität

Umfangreiche  
Wärme-  
dämmung an  
den Außen-  
wänden und  
Türen

Kühlsystem auf  
Basis von  
vollhermetischem  
Verdichter und  
luftgekühltem  
Kondensator. Optional  
auch Wasserkühlung  
verfügbar

Feststellbare  
Schwerlastrollen  
erleichtern  
Manövrierbarkeit

Schließ-  
mechanismus  
mit Schlüssel

Wassertank  
mit  
automatischer  
Wasserstands-  
regelung

Doppel-  
Profildichtung aus  
weichem Silikon  
gewährleistet  
perfekte  
Dichtigkeit

Innenraum  
komplett aus  
Edelstahl

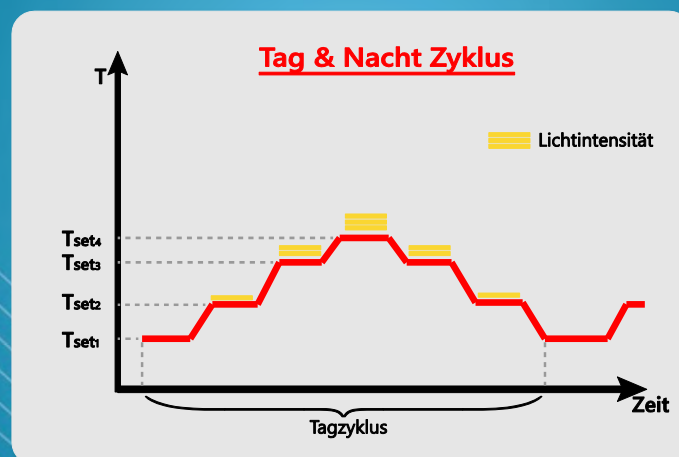
## Regelfunktionen:

### 24 Stunden Tag- und Nacht-Zyklus-Steuerung:

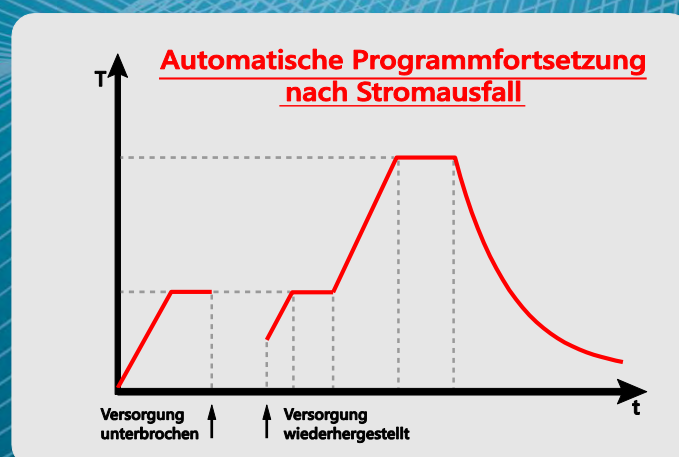
24 Stunden (ein Tag) können in fünf Tag-Phasen und fünf Nacht-Phasen unterteilt werden!

Beispiel:


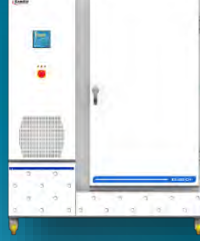

- Phase 1 (Tag) : 07:00 bis 10:00 Uhr,  $T = 15^{\circ}\text{C}$ ,  $rF = 70\%$ , Lichtintensität 1
- Phase 2 (Tag) : 10.00 bis 18.00 Uhr,  $T = 30^{\circ}\text{C}$ ,  $rF = 80\%$ , Lichtintensität 3
- Phase 3 (Tag) : 18.00 bis 21.00 Uhr,  $T = 23^{\circ}\text{C}$ ,  $rF = 75\%$ , Lichtintensität 2
- ... ..
- Phase 6 (Nacht): 21:00 bis 01.00 Uhr,  $T = 20^{\circ}\text{C}$ ,  $rF = 70\%$ , Beleuchtung aus
- Phase 7 (Nacht): 01.00 bis 05.00 Uhr,  $T = 18^{\circ}\text{C}$ ,  $rF = 73\%$ , Beleuchtung aus
- Phase 8 (Nacht): 05.00 bis 07.00 Uhr,  $T = 19^{\circ}\text{C}$ ,  $rF = 75\%$ , Beleuchtung aus
- .....



### Automatischer Start nach Stromausfall:



## Technische Daten:

	RK-340 CH	RK-500 CH	RK-1000 CH
			
Außenmaße (BxHxT) in mm	834 x 1.895 x 1.135	1.600 x 1.980 x 700	2.040 x 1.983 x 886
Innenmaße (BxTxH) in mm	600 x 830 x 685	680 x 1.400 x 520	1.045 x 1.400 x 700
Volumen (L)	~340	~500	~1000
Anzahl der Regale mit Beleuchtung (Regalbeleuchtung optional)	2	3	3
Anzahl der Einschubroste	2	3	3
Temperaturbereich (°C, Beleuchtung an oder aus)	+5 ... +60	+5 ... +60	+5 ... +60
Feuchtebereich (%) (Taupunkt-Grenzen)	10 ... 95	10 ... 95	10 ... 95
Auflösung Temperatur- & Feuchteanzeige	0,1°C / 1%	0,1°C / 1%	0,1°C / 1%
Auflösung Temperatursollwert (°C)	0,1	0,1	0,1
Auflösung Feuchtesollwert (%rF)	1	1	1
Temperaturstabilität (°C, Beleuchtung aus)	Besser als ± 0,3°C	Besser als ± 0,3°C	Besser als ± 0,3°C
Temperaturgleichförmigkeit (°C, Beleuchtung aus)	< ± 1 bei +37°C	< ± 1 bei +37°C	< ± 1 bei +37°C
Feuchtstabilität (%) (Beleuchtung aus)	Besser als ±3	Besser als ±3	Besser als ±3
Heizrate	~ 2°C/Min	~ 2°C/Min	~ 2°C/Min
Kühlrate	~ 1,5°C/Min	~ 1,5°C/Min	~ 1,5°C/Min
Tageslicht-Simulation	FLUORA Lichter (LED-Option)	FLUORA Lichter (LED-Option)	FLUORA Lichter (LED-Option)
Beleuchtungsstärke	1/3, 2/3, 3/3	1/3, 2/3, 3/3	1/3, 2/3, 3/3
Temperaturkontrolle	PID	PID	PID
Kühlung	Luftgekühlter Kompressor	Luftgekühlter Kompressor	Luftgekühlter Kompressor
Stromversorgung	3x400 V 50/60 Hz (± 10%)	3x400 V 50/60 Hz (± 10%)	3x400 V 50/60 Hz (± 10%)
Leistung in Watt (W)	4.500	4.500	4.500
Schnittstelle	RS 232 (USB oder Ethernet optional)	RS 232 (USB oder Ethernet optional)	RS 232 (USB oder Ethernet optional)
Gewicht (kg)	318	469	642

## Bestellinformationen und Zubehör:

Beschreibung	Bestell-Nr.
Pflanzenwachstumschamber RK-340 CH	922
Pflanzenwachstumschamber RK-500 CH	903
Pflanzenwachstumschamber RK-1000 CH	2638
Zugangsöffnung mit Verschlussstopfen Ø 40 mm	2629
Zugangsöffnung mit Verschlussstopfen Ø 50 mm	608
Zugangsöffnung mit Verschlussstopfen Ø 90 mm	1731
Kalibrier-Zertifikat	1719
Überwachungs- und Datenerfassungs-Software für den PC	104
USB-Schnittstelle	1466
Ethernet-Schnittstelle	1716
Automatische Wasserzufuhr	1744
Passwortschutz	1718
CO <sub>2</sub> -Kontrollsystem	2108
Einschubrost, Edelstahlgitter, RK-340 CH	2109
Einschubrost, Edelstahlgitter, RK-500 CH	2110
Einschubrost, Edelstahlgitter, RK-1000 CH	2111
Einschubrost mit Beleuchtung, RK-340 CH	2112
Einschubrost mit Beleuchtung, RK-500 CH	2113
Einschubrost mit Beleuchtung, RK-1000 CH	2114

