

**GC 400**

**BİTKİ BÜYÜTME KABİNİ**



# GC 400

GC 400 Bitki Büyüütme Kabini, sıcaklık, nem ve gece-gündüz ışık döngülerini kontrol ederek, gerçek iklim şartlarını canlandırmak için geliştirilmiştir. Cihazın mükemmel dizaynı, GC 400'ün aşağıda belirtilen farklı amaçlar için kullanılmasını sağlar.

- Bitki büyütme
- Tohum çimlendirme
- Bitkileri yeni iklim şartlarına alıştırma
- Bitki, hücre ve doku kültürü üretilmesi
- Bitkilerin genetik araştırması
- Hücre ve protoplazma yetiştirme
- Böceklerin inkübasyonu ve büyütülmesi
- Özel sıcaklık, nem ve aydınlatma gerektiren tüm testler



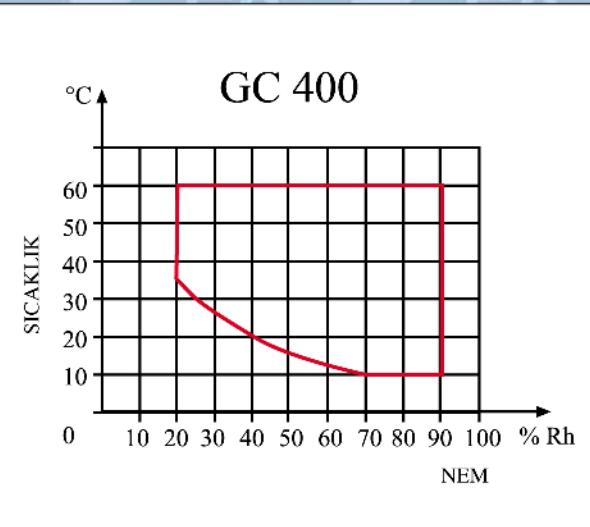
Aşırı soğuk ve sıcak dereceler düşünüldüğünde, ürünün verimliliği için izolasyon büyük önem taşımaktadır. Çift camdan oluşan sol, sağ ve üst pencereler mükemmel bir ısı izolasyonu sağlar. Hücrenin arka yüzeyi ve kapı, poliüretan ile izole edilmiştir. Çift kapı contası, en uç klimatik test şartlarında dahi sızdırmazlık sağlamaktadır.

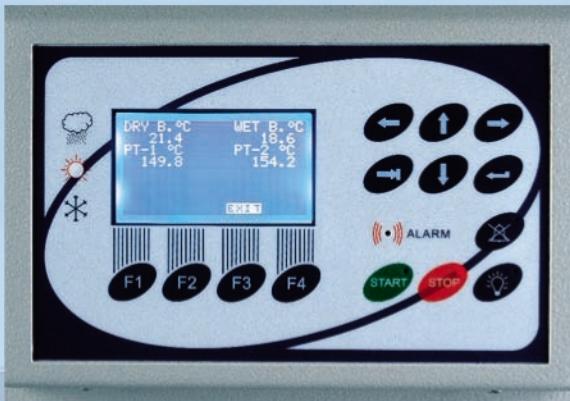


Bitki Büyüütme Kabinleri için en önemli özelliklerden bir tanesi de aydınlatmadır. GC 400'ün hücresi, sağ, sol ve üstten olmak üzere üç yüzeyden aydınlatılmaktadır. Üç yüzelyi aydınlatma sayesinde, güneş ışığının hareketi canlandırılabilir. Her üç yüzeydeki aydınlatma, 24 saatlik dilime göre ayrı ayrı programlanabilmektedir.

Nem, bir nem jeneratörü ile sağlanmakta yaş ve kuru termometre sıcaklıklarını yardımıyla psikrometrik diyagrama göre ölçülmektedir. Kullanılan sistemin bir avantajı olarak, nemin en hassas şekilde ölçülmesi sağlanmıştır. Nem oranı ve soğutma oransal, sıcaklık PID kontrol sistemi ile kontrol edilmektedir.

Azami dayanıklılık ve güvenilirliğin sağlanması için, GC 400'ün iç ve dış yapısında en doğru malzemeler kullanılmıştır. Hücre, paslanma çelik ve cam pencerelerden oluşmaktadır. Pencereler temperli LOW-E tipi çift katlı camdan yapılmıştır. Floresan lambalar, starterler ve diğer elektronik aksam, kolay temizlik için hücrenin dışına yerleştirilmiştir.





Cihazın, kullanıcı dostu panelinde 128x64 piksel gösterge bulunmaktadır. Göstergede yazan yönlendirici mesajlarla program yapmak çok kolaydır. Kontrol sisteminin 32 Kb hafızası 256 Kb'a çıkartılabilir.

Yardımcı kontrol paneli, ayarlanabilir emniyet termostatinin yanı sıra aşağıda belirtilen bağlantıları içermektedir.

- Yazıcı bağlantısı : Hafızadaki çalışılmış programlar veya çalışmakta olan program, cihaza nokta vuruşlu bir yazıcı bağlayarak kolayca yazdırılabilir.

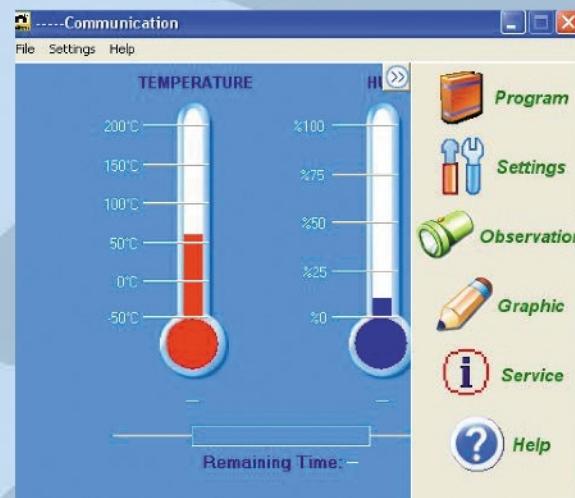
**GC 400**, kapıya yerleştirilen gelişmiş mikroişlemcili kontrol sistemi ile donatılmıştır. Kullanımı kolay kontrol sisteminde aşağıdaki değerler programlanabilir:

- Program adı : Cihazda on adet program hafızası bulunmaktadır.
- Sıcaklık değeri : -20°C / +60°C
- Nem değeri : % 20 - % 95 Rh
- Aydınlatma : 0 - 24 saat
- Zaman : 0 - 999 saat 59 dakika ve süresiz pozisyonu
- Basamak sayısı : 1 - 9
- Program tekrar sayısı : 1 - 99
- Rakım : Psikrometrik formüle göre doğru nem değerinin hesaplanması için rakım değerinin programlanması zorunludur.



**F4** Kontrol sistemi, herhangi bir arıza durumunda kullanıcıyı uyaracak kapsamlı bir arıza teşhis sistemine sahiptir. Arıza teşhis sistemi aşağıdaki arıza durumlarında kullanıcıyı uyarır :

- Aşırı ısınma
- Isıtıcı arızası
- Sirkülasyon fan motoru arızası
- Soğutma sistemi arızası
- Su pompası arızası
- Haberleşme arızası
- Elektrik kesintisi
- Sıcaklık sensörü arızası
- Düşük su seviyesi
- Dolu rezerv tankı



- RS 232 bağlantısı : GC 400, opsiyonel **NüveGrowth™** yazılımı sayesinde bir bilgisayar bağlayarak programlanabilir ve programlar bilgisayardan çalıştırılabilir.

- Güç çıkıştı : Hücre içinde (çalkalıycı, sallayıcı vb.) 500 W'a kadar herhangi bir cihaz çalıştmak için, 230 V priz bulunmaktadır.

Bütün teknik üstünlüklerinin yanı sıra, GC 400'de kullanılan soğutucu gaz ve izolasyon çevre dostudur ve CFC içermez.



## TEKNİK ÖZELLİKLER

### GC 400

Nemsiz sıcaklık aralığı	Aydınlatmasız : -20°C / + 60°C
Nemli sıcaklık aralığı	Aydınlatmalı : 0°C / +60°C
Nem aralığı	10°C / +60°C
Sıcaklık ayar ve okuma hassasiyeti	% 20 - % 95 Rh
Nem ayar ve okuma hassasiyeti	0.1°C
Azami ışık şiddeti	% 1 Rh
Aydınlatma zamanlayıcısı	20,000 lux
Program zamanlayıcısı	0 - 24 saat
Program hafızası	0 - 999 saat 59 dakika ve süresiz
Program basamak sayısı	10
Program tekrar sayısı	9
Rakım ayarı	1 - 99
Hafıza kapasitesi	0 - 2000 metre
Hücre hacmi (lt)	32 Kb
Raf sayısı (standart/azami)	400 litre
İç yüzey yapısı	2 / 16
Dış yüzey yapısı	Paslanmaz çelik
İç ölçüler (ExDxY) mm	Epoksi-polyester boyalı paslanmaz çelik
Dış ölçüler (ExDxY) mm	640x620x1010
Kurulu güç	873x1275x1745
Güç değerleri	6000 W
	400 V, 50 Hz./3 faz

### FABRİKA MONTAJLI OPSİYONLAR

**GC 400 XXX A** Otomatik Su Besleme Ünitesi

**GC 400 XXX W** NüveGROWTH™ Veri Kontrol Yazılımı ve RS 232 Kiti

### AKSESUVARLAR

**P 03 566** Raf Taşıyıcısı (Her raf için 4 adet istenmelidir)

**R 01 129** Paslanmaz Çelik Tel Raf

### OPSİYONEL İSTEKLER

**E 05 073** 256 Kb Hafıza Modülü



## NÜVE SANAYİ MALZEMELERİ İMALAT VE TİCARET A.Ş.

#### MERKEZ:

1324. Cadde No: 39/4  
A. Öveçler 06460 ANKARA  
Tel : (312) 472 65 81 (pbx)  
Fax: (312) 472 85 84

#### FABRİKA:

Esenboga Yolu, 22 km.  
Akyurt 06750 ANKARA  
Tel : (312) 399 28 30 (pbx)  
Fax: (312) 399 21 97

#### İSTANBUL TANITIM VE SERVİS MERKEZİ:

Turgut Özal Cad. Karagül İş Merkezi  
No : 84/89 Fındıkzade 34280 İSTANBUL  
Tel : (212) 532 07 47 - 534 64 91  
Fax: (212) 531 23 28

#### İZMİR TANITIM VE SERVİS MERKEZİ:

Mansuroğlu Mah. Ankara Cad. 179/A  
35030 Bayraklı/İZMİR  
Tel : (323) 445 55 39 - 445 25 70  
Fax: (323) 445 57 80

<http://www.nuve.com.tr> • e-mail:satis@nuve.com.tr

ISO 9001: 2008  
ISO 13485: 2003

