

# Gazlı Kurutucular

HFQ SERİSİ – ENERJİ TASARRUFLU KURUTUCULAR

## FAYDALAR VE ÖZELLİKLER

- Frekans kontrollü : Az enerji tüketimi
- Kalitesi kanıtlanmış markalı parçalar
- Uzun hizmet ömrü
- Kısa geri ödeme süresi



| Teknik Veriler                      | 1200 & 1400                                | 1700 & 1900 | 2200 - 5000 |
|-------------------------------------|--------------------------------------------|-------------|-------------|
| Giriş / Çıkış                       | Sol                                        |             | Arka        |
| Baypas                              | ○                                          |             | ○           |
| Soğutucu Gaz                        | R 134a                                     | R 404A      | R 404A      |
| Hava Gazlı                          | ●                                          |             | ●           |
| Su Gazlı                            | —                                          |             | ○           |
| Isı eşanjörü                        | Paslanmaz çelik tabakalar (bakır kaynaklı) |             |             |
| IP Reytinci                         | IP23                                       |             | IP44        |
| Yoğunlaşma noktası göstergesi       | Dijital LED, alarm lambalı                 |             | Dijital     |
| Potansiyel serbest alarm bağlantısı | ○                                          |             | ●           |
| Elektronik seviye-kontrollü drenaj  |                                            | ●           |             |

| Genel Veriler   |                                    |
|-----------------|------------------------------------|
| Araç            | Basınçlı Hava                      |
| Gövde           | Çelik                              |
| Renk – Paneller | RAL 5015(mavi), toz boya kaplamalı |
| Renk – Gövde    | Gri, toz boya kaplamalı            |
| Lokasyon        | İç mekanlar                        |

| Design Data*        | Min.      | Nom.      | Max.       |
|---------------------|-----------|-----------|------------|
| Operating pressure  | 3 bar (g) | 7 bar (g) | 16 bar (g) |
| Inlet temperature   | +4 °C     | +35 °C    | +50 °C     |
| Ambient temperature | +3 °C     | +25 °C    | +45 °C     |

\* Aşağıdaki düzeltme faktörleri, farklı çalışma şartları için doğru birimleri seçmek için kullanılmalıdır.  
Hankison soğutucu gazlı basınçlı hava kurutucuları en iyi Hankison SF ön filtre ve HF nihai filtre ile sonuç verir.

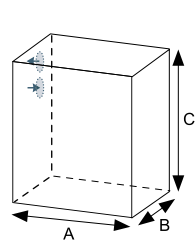
| Model    | Akış debisi* | Bağlantı | Ebatlar |     |       | Ağırlık | El. Bağlantısı | Güç Tüketimi %100 |
|----------|--------------|----------|---------|-----|-------|---------|----------------|-------------------|
|          |              |          | A       | B   | C     |         |                |                   |
|          | m³/h         |          | mm      |     |       | kg      | V/Ph/Hz        | kW                |
| HFQ 1200 | 1,200        | R 2 1/2" | 1,129   | 857 | 1,510 | 330     | 400/3/50       | 2.1               |
| HFQ 1400 | 1,400        |          |         |     |       | 345     |                | 2.7               |
| HFQ 1700 | 1,700        | R 3"     | 1,131   | 857 | 1,510 | 370     | 460/3/60       | 4.3               |
| HFQ 1900 | 1,900        |          |         |     |       | 400     |                | 5.2               |

|          |       |        |       |       |       |       |          |      |
|----------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|----------|------|
| HFQ 2200 | 2,200 | DN 100 | 1,243 | 1,386 | 2,116 | 690   | 400/3/50 | 5.3  |
| HFQ 2400 | 2,400 |        |       |       |       | 690   |          | 6.7  |
| HFQ 3200 | 3,200 | DN 150 | 1,400 | 1,584 | 2,112 | 880   | 460/3/60 | 8.6  |
| HFQ 3650 | 3,650 |        |       |       |       | 880   |          | 9.3  |
| HFQ 4600 | 4,600 |        |       |       |       | 1.050 | 460/3/60 | 10.5 |
| HFQ 5000 | 5,000 |        |       |       |       | 1.200 |          | 13.5 |

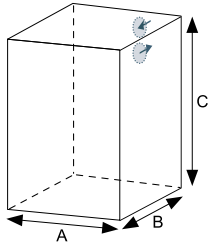
\*ISO 7183, +20 C derece sıcaklık, 1 bar (a) basınçta, 7 bar çalışma basıncı (a), +35 C giriş sıcaklığı, +25 C derece dış ortam veya Gazlı suyu sıcaklığı, +3 C basınç yoğunlaşma noktasında kompresörün emme hacmine göre dir. Teknik veriler ve özellikler haber verilmeksizin değiştirilebilir.

| Frekans-kontrollü / standart kurutucu karşılaştırması |                           |                |                |                |                |                 |
|-------------------------------------------------------|---------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|
| Güç Tüketimi                                          |                           |                |                |                |                |                 |
| Model                                                 | Frekans kontrollü (sınıf) | %30 yüke kadar | %40 yüke kadar | %60 yüke kadar | %80 yüke kadar | %100 yüke kadar |
|                                                       | kW                        | kW             | kW             | kW             | kW             | kW              |
| HFQ 1200                                              | 0.8 – 2.1                 | 0.8            | 1.1            | 1.4            | 1.8            | 2.1             |
| HFQ 1400                                              | 0.8 – 2.7                 | 0.8            | 1.2            | 1.7            | 2.3            | 2.7             |
| HFQ 1700                                              | 1.5 – 4.3                 | 1.5            | 1.7            | 2.4            | 3.6            | 4.3             |
| HFQ 1900                                              | 1.5 – 5.2                 | 1.5            | 1.9            | 2.8            | 4.2            | 5.2             |
| HFQ 2200                                              | 2.0 – 5.3                 | 2.0            | 2.3            | 3.3            | 4.5            | 5.3             |
| HFQ 2400                                              | 2.0 – 6.7                 | 2.0            | 2.7            | 3.9            | 5.6            | 6.7             |
| HFQ 3200                                              | 3.1 – 8.6                 | 3.1            | 3.9            | 5.0            | 7.2            | 8.6             |
| HFQ 3650                                              | 3.1 – 9.3                 | 3.1            | 4.2            | 5.3            | 7.8            | 9.3             |
| HFQ 4600                                              | 3.9 – 10.5                | 3.9            | 4.5            | 6.1            | 9.5            | 10.5            |
| HFQ 5000                                              | 3.9 – 13.5                | 3.9            | 5.2            | 7.5            | 11.2           | 13.5            |

**Not :** "yük" % kelimesi, yalnızca hava akımını değil, bahsi geçen basınçlı giriş havası sıcaklığını da ilgilendirmektedir.



HFQ 1200 – 1900



HFQ 2200 – 5000

| Hesaplama Örneği                  | HFQ 3650           |                    |
|-----------------------------------|--------------------|--------------------|
| Çalışma saati / yıl               | 8,700              |                    |
| cinsinden kWh maliyetleri:0.12    | 9.3 kW             | 4.2 kW             |
| Hesaplama:                        | 9.3 · 8,700 · 0.12 | 4.2 · 8,700 · 0.12 |
| Yıllık € cinsinden çalışma saati: | <b>9,709</b>       | <b>4,385</b>       |

Aşağıdaki düzeltme faktörleri, diğer çalışma şartları için doğru üniteyi bulmak amacıyla kullanılmalıdır.

| Farklı çalışma basınçları için düzeltme faktörleri. (F <sub>1</sub> ) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-----------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| bar (g)                                                               | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   | 15   | 16   |
| HFQ 1200 – 5000                                                       | 0.79 | 0.87 | 0.92 | 0.96 | 1.00 | 1.03 | 1.07 | 1.10 | 1.13 | 1.16 | 1.18 | 1.21 | 1.24 | 1.27 |

| °C derece cinsinden farklı giriş sıcaklıkları için düzeltme faktörleri. (F <sub>2</sub> ) |      |      |      |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|
| °C                                                                                        | +35  | +40  | +45  | +50  |
| HFQ 1200 – 5000                                                                           | 1.00 | 0.85 | 0.71 | 0.63 |

| °C derece cinsinden farklı ortam sıcaklıkları için düzeltme faktörleri. (F <sub>3</sub> ) |     |      |      |      |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|------|------|------|
| °C                                                                                        | +25 | +30  | +35  | +40  | +45  |
| HFQ 1200 – 5000                                                                           | 1   | 0.94 | 0.89 | 0.83 | 0.78 |

| Seçim Örneği                          | Hesaplama                   |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| Kompresör kapasitesi(V <sub>1</sub> ) | 1,100 m³/h                  |
| Çalışma basıncı (F <sub>1</sub> )     | 10 bar (g)                  |
| Giriş sıcaklığı (F <sub>2</sub> )     | +45 °C                      |
| Ortam sıcaklığı (F <sub>3</sub> )     | +35 °C                      |
| V <sub>2</sub>                        | Gerekli kurutucu kapasitesi |

$$V_2 = \frac{V_1}{F_1 \cdot F_2 \cdot F_3} = \frac{1,100}{1.10 \cdot 0.71 \cdot 0.89} = 1,582 \text{ m}^3/\text{h}$$

Seçim : HFQ 1700

**SPX**

SPX Flow Technology Moers GmbH | Konrad-Zuse-Straße 25 | D-47445 Moers  
Tel.: +49 (0) 28 41 / 8 19-0 | Fax: +49 (0) 28 41 / 8 19 83 | E-Mail: csc@dehydration.spx.com  
www.hankison-europe.com | www.spx.com

SPX reserves the right to incorporate our latest design and material changes without notice or obligation. Design features, materials of construction and dimensional data, as described in this bulletin, are provided for your information only and should not be relied upon unless confirmed in writing. Please contact your local sales representative for product availability in your region. For more information visit [www.spx.com](http://www.spx.com). The green ">" is a trademark of SPX Corporation, Inc.

ISSUED 03/2013 COPYRIGHT © 2013 SPX Corporation

