# Kısma valfi, hat içine montaj GRO

# Özellikler

**Bir bakışta**

Hat kurulumu için çift yönlü akış kontrol valfi.

- Akış kontrol valfi, her iki tarafta kısma özellikli
- Geri dönüşsüz fonksiyonu olmayan hat içi kısma valfi
- Polimer veya metal model

## Tip anahtarı

| 001 | Seri | |
|---|---|---|
| **GRO** | Kısma valfi, hat içine montaj | |
| **Y** | Y bağlantı teknolojisi | |

| 002 | Pnömatik bağlantı 1 | |
|---|---|---|
| **G1/8** | Erkek diş G1/8 | |
| **G1/4** | Erkek diş G1/4 | |
| **M5** | Erkek diş M5 | |
| **PK-3** | CK bağlantısı 3 mm | |
| **QS-3** | Soket bağlantısı 3 mm | |
| **QS-4** | Soket bağlantısı 4 mm | |
| **QS-6** | Soket bağlantısı 6 mm | |

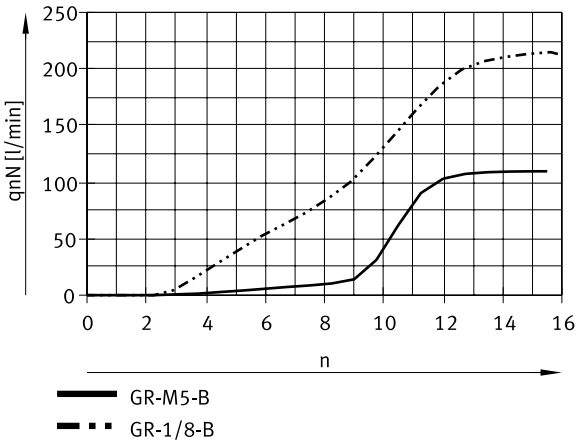
| 003 | Nesil | |
|---|---|---|
| | Yok | |
| **B** | B Serisi | |
| **D** | D serisi | |

# Veri sayfası

| Teknik veriler – dişi diş, metal | | | |
|---|---|---|---|
| Pnömatik bağlantı 1 | M5 | G1/8 | G1/4 |
| Pnömatik bağlantı 2 | M5 | G1/8 | G1/4 |
| Valf fonksiyonu | Kısma fonksiyonu | | |
| Ayar elemanı | Tırtırlı Vida | | |
| Montaj türü | isteğe bağlı olarak:<br>Ön panele montaj<br>geçiş deliği ile | | Kablo döşeme |
| Montaj konumu | İstenildiği gibi | | |
| Çalışma basıncı | 0 ... 10 bar | | |
| İşletim ortamı | ISO 8573-1:2010 [7:4:4] uyarınca basınçlı hava | | |
| İşletim / kontrol ortamı hakkında not | Yağlı işletim mümkün (diğer işletimde gerekli) | | |
| Kısma yönünde standart anma debisi | 105 l/dak | 210 l/dak | 350 l/dak |
| ISO 8778'e göre normalleştirilmiş nominal akış | – | | 380,4 l/dak |
| Ortam sıcaklığı | -20 ... 60°C | | |
| Akışkan sıcaklığı | -20 ... 60°C | | |
| Korozyon direnci sınıfı KBK[1)] | 0 - korozyona maruziyet yok | | 2 - orta derece korozyona maruziyet |
| Ayar vidası malzemesi | Yüksek alaşımlı çelik | | Çelik, galvanize |
| Gövde malzemesi | Dövme alüminyum alaşım | | |
| Somun malzemesi | Dövme alüminyum alaşım | | – |
| Sızdırmazlık elemanları malzemesi | NBR | | |
| Malzeme hakkında not | RoHS uyumlu | | |
| LABS uygunluğu | VDMA24364-B1/B2-L | | |

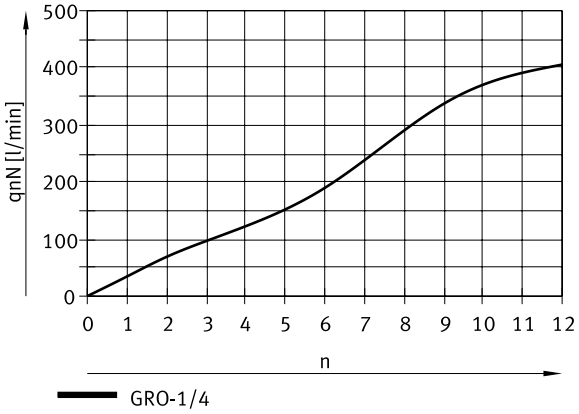
1) Daha fazla bilgi için bkz. www.festo.com/x/topic/kbk

**Mil devirlerine n bağlı olarak 6 → 5 bar'da normal nominal debi qnN (GRO-M5-B, GRO-1/8-B)**



# Veri sayfası

**Mil devirlerine n bağlı olarak 6 → 5 bar'da normal nominal debi qnN (GRO-1/4)**



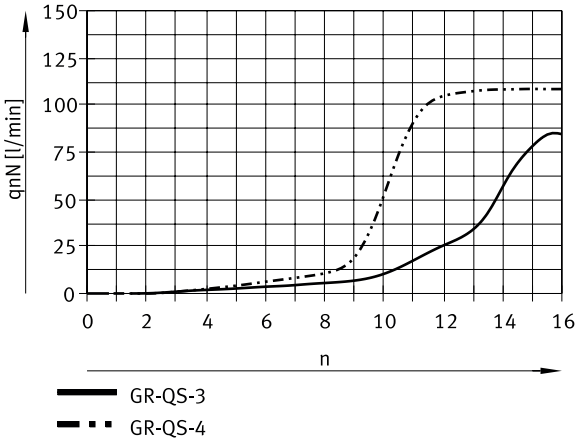

**Teknik veriler – soket bağlantısı QS, polimer**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Pnömatik bağlantı 1 | QS-3 | QS-4 | QS-6 |
| Pnömatik bağlantı 2 | QS-3 | QS-4 | QS-6 |
| Valf fonksiyonu | Kısma fonksiyonu | | |
| Ayar elemanı | Tırtırlı Vida | | |
| Montaj türü | isteğe bağlı olarak:<br>Ön panele montaj<br>geçiş deliği ile<br>Aksesuar kullanılarak | | |
| Montaj konumu | İstenildiği gibi | | |
| Çalışma basıncı | 0 ... 10 bar | | |
| İşletim ortamı | ISO 8573-1:2010 [7:4:4] uyarınca basınçlı hava | | |
| İşletim / kontrol ortamı hakkında not | Yağlı işletim mümkün (diğer işletimde gerekli) | | |
| Kısma yönünde standart anma debisi | 85 l/dak | 110 l/dak | 245 l/dak |
| Ortam sıcaklığı | -10 ... 60°C | | |
| Akışkan sıcaklığı | -10 ... 60°C | | |
| Korozyon direnci sınıfı KBK[1)] | 0 - korozyona maruziyet yok | | |
| Ayar vidası malzemesi | Yüksek alaşımlı çelik | | |
| Gövde malzemesi | Polyamid amplifikatörlü | | |
| Gevşetme halkası malzemesi | POM | | |
| Sızdırmazlık elemanları malzemesi | NBR | | |
| Malzeme hakkında not | RoHS uyumlu | | |
| LABS uygunluğu | VDMA24364-B1/B2-L | | |

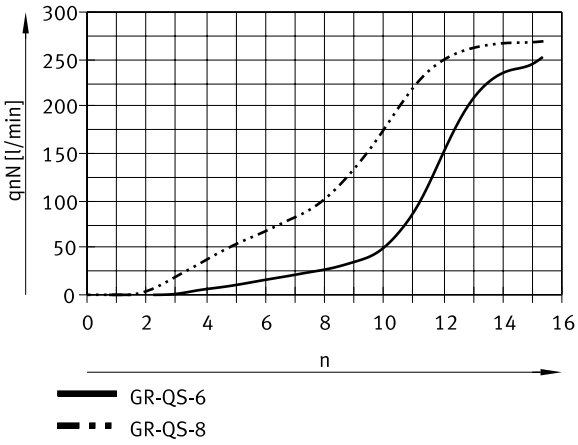
1) Daha fazla bilgi için bkz. www.festo.com/x/topic/kbk

# Veri sayfası

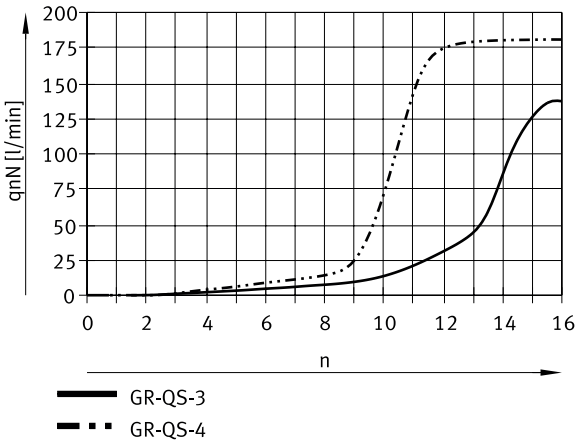
**Mil devirlerine n bağlı olarak 6 → 5 bar'da normal nominal debi qnN (GRO-QS-3, GRO-QS-4)**




**Mil devirlerine n bağlı olarak 6 → 5 bar'da normal nominal debi qnN (GRO-QS-6)**

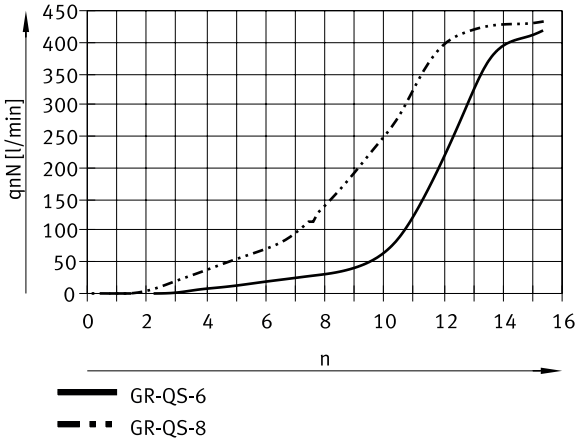



**Mil devirleri n'ye bağlı olarak 6 → 0 bar'da normal debi qn (GRO-QS-3, GRO-QS-4)**



# Veri sayfası

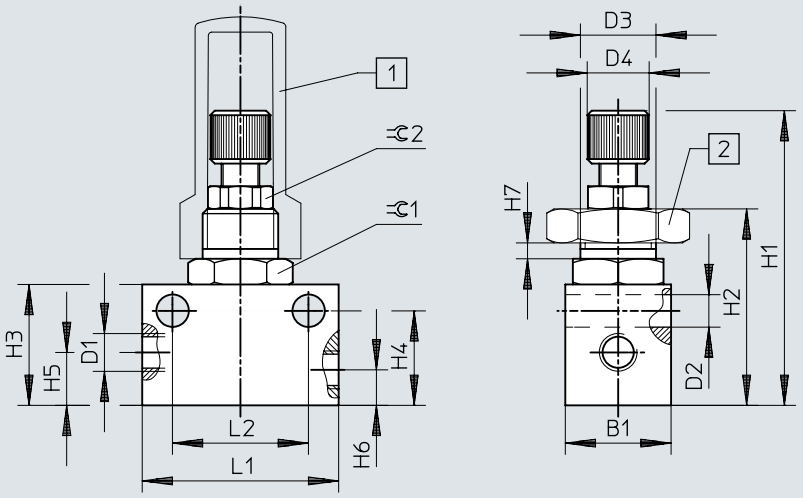
**Mil devirleri n'ye bağlı olarak 6 → 0 bar'da normal debi qn (GRO-QS-6)**

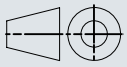


# Ölçüler

**Ölçüler – GRO-M5-B, GRO-1/8-B**

CAD verilerini indir www.festo.com



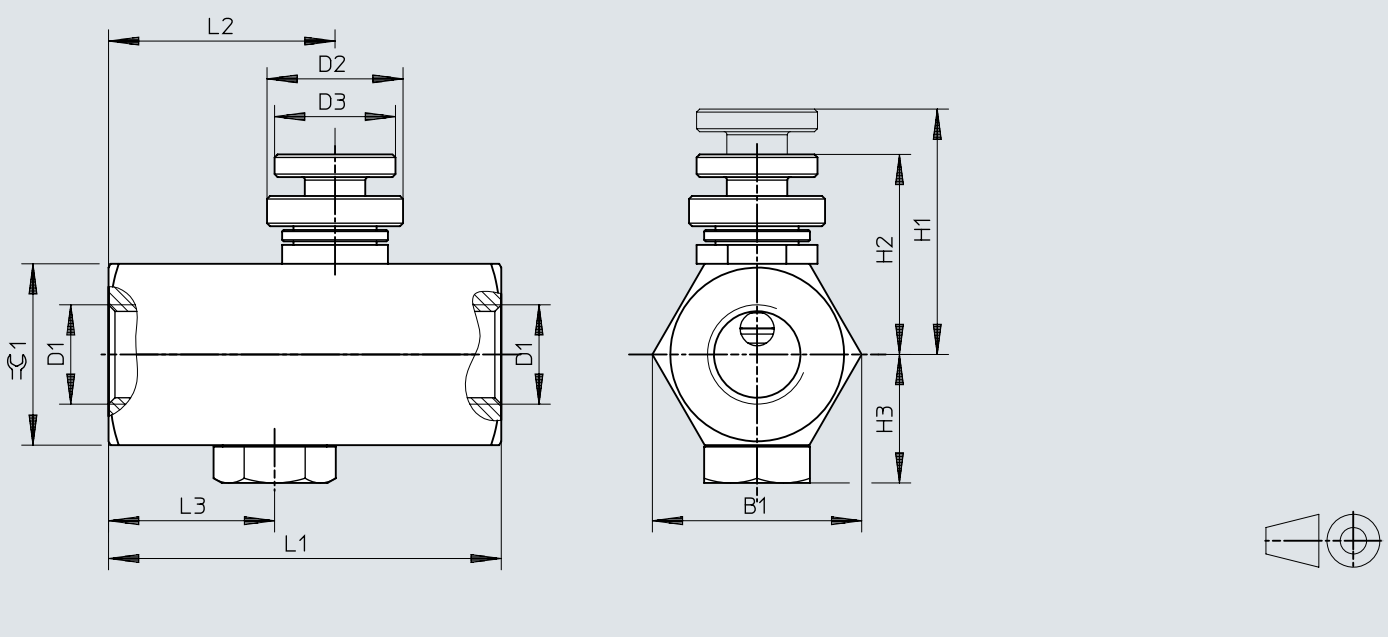
[1] Kapak GRK
[2] Altıgen somun GRM

| | D1 | B1 | D2 ⌀ | D3 | D4 | H1 min. | H1 max. | H2 | H3 | H4 | H5 | H6 | H7 max. | L1 | L2 ±0,1 | 1 | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GR-M5-B | M5 | 14 | 4,3 | M10x1 | 8 | 35 | 41 | 25,2 | 16 | 12,5 | 7 | 4,7 | 2,5 | 26 | 18 | 13 | 8 |
| GR-1/8-B | G1/8 | 16 | 4,3 | M12x1 | 8 | 40,6 | 46,5 | 30,8 | 22 | 17,5 | 9,2 | 9 | 3,5 | 32 | 24 | 14 | 8 |

# Ölçüler

**Ölçüler – GRO-1/4**

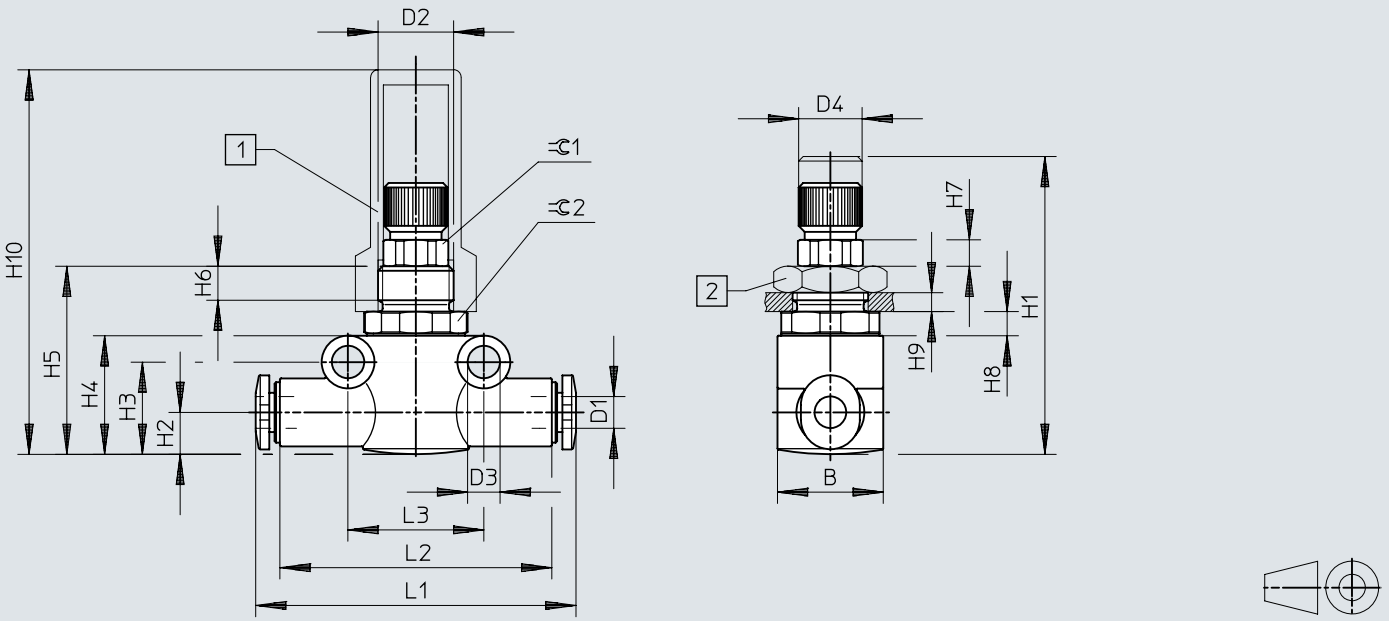
CAD verilerini indir www.festo.com




| | D1 | B1 | D2<br>⌀ | D3<br>⌀ | H1 | H2 | H3 | L1 | L2 | L3 | ⬡ 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GRO-1/4 | G1/4 | 28 | 18 | 16 | 32,5 | 26,5 | 17 | 52 | 30 | 22 | 24 |

# Ölçüler

**Ölçüler – Tırtırlı vida** CAD verilerini indir www.festo.com




[1] Kapak GRK
[2] Altıgen somun GRM

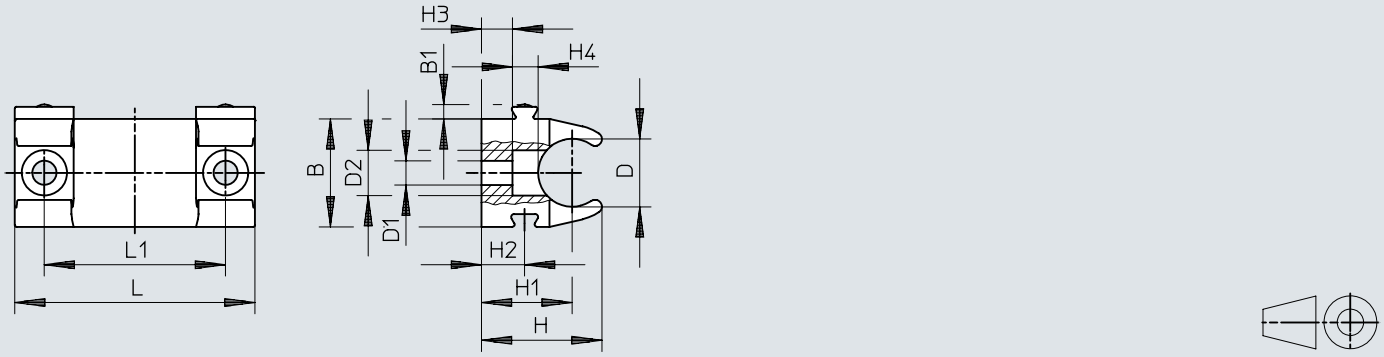
| | D1 ø | B | D2 | D3 ø | D4 ø | H1 min. | H1 max. | H2 | H3 | H4 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GR-QS-3 | 3 | 14 | M10x1 | 4,3 ±0,1 | 7,9 –0,3 | 35 | 41,5 | 5,55 | 12,2 | 15,7 |
| GR-QS-4 | 4 | 14 | M10x1 | 4,3 ±0,1 | 7,9 –0,3 | 35 | 41,5 | 5,55 | 12,2 | 15,7 |
| GR-QS-6 | 6 | 16 | M12x1 | 4,3 ±0,1 | 7,9 –0,3 | 40 | 46 | 8,4 | 17,3 | 21,3 |

| | H5 | H6 | H7 | H8 | H9 max. | H10 | L1 | L2 | L3 | ⌀ 1 | ⌀ 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GR-QS-3 | 24,9 | 4,5 | 3,5 | 3,2 | 2,5 | 50,9 | 41,8 | 36 | 18 | 8 | 13 |
| GR-QS-4 | 24,9 | | | 3,2 | 2,5 | 50,9 | 42,4 | 36 | 18 | | 13 |
| GR-QS-6 | 30,1 | | | 2,8 | 3,5 | 46,1 | 51,6 | 43 | 24 | | 14 |

# Ölçüler

**Ölçüler – GR-H-QS tutucu**

CAD verilerini indir www.festo.com




| | B | B1 | D<br>ø | D1<br>ø | D2<br>ø | H | H1 | H2 | H3 | H4 | L | L1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GR-H-QS-3-4 | 14,3 | 1,9 | 9 | 3,2 | 6 | 16 | 12 | 5,7 | 4,1 | 3,4 | 31,8 | 24 |
| GR-H-QS-6-8 | 19,8 | 1,9 | 14,5 | 3,2 | 6 | 19,2 | 13 | 5,7 | 2,3 | 3,4 | 31,8 | 24 |

# Sipariş bilgileri

**Sipariş bilgileri – metal dişi diş**

| | Pnömatik bağlantı 1 | Pnömatik bağlantı 2 | Kısma yönünde standart anma debisi | Ürün ağırlığı | Parça no. | Tip |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | M5 | M5 | 105 l/dak | 19 g | **151214** | **GRO-M5-B** |
| | G1/8 | G1/8 | 210 l/dak | 31 g | **151216** | **GRO-1/8-B** |

**Sipariş bilgileri – metal dişi diş**

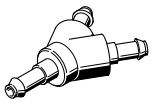
| | Pnömatik bağlantı 1 | Pnömatik bağlantı 2 | Kısma yönünde standart anma debisi | Ürün ağırlığı | Parça no. | Tip |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | G1/4 | G1/4 | 350 l/dak | 80 g | **2109** | **GRO-1/4** |

**Sipariş bilgileri - soket bağlantısı QS, polimer**

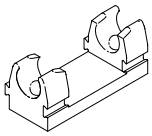
| | Pnömatik bağlantı 1 | Kısma yönünde standart anma debisi | Blokaj yönünde standart anma debisi | Ürün ağırlığı | Parça no. | Tip |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | QS-3 | 85 l/dak | | 12 g | **193971** | **GRO-QS-3** |
| | QS-4 | 110 l/dak | | | **193972** | **GRO-QS-4** |
| | QS-6 | 245 l/dak | | 22 g | **193973** | **GRO-QS-6** |

# Aksesuar

**Kısmalı Y bağlantı Y-PK-3-D**

| | Pnömatik bağlantı 1 | Nominal genişlik | Parça no. | Tip |
|---|---|---|---|---|
|  | PK-3 | 2,5 mm | **7456** | **Y-PK-3-D** |

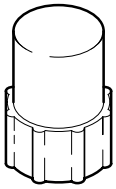
**GR-H-QS tutucu**

| | Açıklama | Tip kodu | Parça no. | Tip |
|---|---|---|---|---|
|  | GRO-QS-6 tipi için | GR | **195496** | **GR-H-QS-6-8** |
| | GRO-QS-3, GRO-QS-4 tipi için | | **195495** | **GR-H-QS-3-4** |

**Altıgen somun GRM**

| | Açıklama | Tip kodu | Parça no. | Tip |
|---|---|---|---|---|
| | GRO-M5-B, GRO-QS-3, GRO-QS-4 tipi için | GRM | **6444** | **GRM-M5** |
| | GRO-1/8-B, GRO-QS-6 tipi için | | **2107** | **GRM-1/8** |

**Kapak GRK**

| | Açıklama | Tip kodu | Parça no. | Tip |
|---|---|---|---|---|
|  | GRO-1/8-B, GRO-QS-6 tipi için | GRK | **2105** | **GRK-1/8** |
| | GRO-M5-B, GRO-QS-3, GRO-QS-4 tipi için | | **6436** | **GRK-M5** |