

6



 **ravioli** *SpA*


ISO 9001
RAVI 9105

Joystick Kumandalar COMPACT Serisi

Joystick Kumandalar COMPACT Serisi - GMC types

Temel Özellikler

Joystick ve COMPACT kumanda üniteleri sınıfı, kontaktör ya da inverter aracılığıyla, vinçler gibi çekme ve kaldırma araçlarını kontrol etmek için uygundur.

Açık bir versiyonda (MW ve MC tipleri) ve kürsü ya da koltuk gibi sabit alanlara monte edili olarak temin edilebilir.

COMPACT serisi, ayrıca, yanında 2 adet MC2 joystick, 1 adet acil durum kapatma düğmesi, bir adet buton serisi ve bir omuz askısı ile birlikte gelen tasınabilir bir kutu ile de temin edilebilir.

Bu ekipman, modern teknoloji kullanılarak, yenilikçi tasarım ve materyaller için yapılan derin ergonomik çalışmalarla birlesen, RAVIOLI'nin bu alandaki tecrübesinin bir sonucudur.

Ürünün endüstrideki ağır işler için uygunluğuna garanti vermek için aletin kolay tasınabilmesine ve mekanik konulara özel dikkat verildi.

Çevre ile direkt kontakt içinde olan bütün materyaller, atmosferik maddelere, yağlara, sıcaklık değişimlerine ve çarpmalara karşı dayanıklıdır. Kauçuk contalar, toz ve sıvılara karşı kusursuz koruma sağlar.

COMPACT serisi kumanda üniteleri, kumanda kollarını kazara etkileşimlere karşı ergonomik koruma sağlamak üzere tasarlanmıştır.

Ünitelerin içinde en iyi şekilde kullanılan boş alan, bütün bağlantıların kolay ve hızlı bir şekilde yapılmasını sağlar, ve bakımı kolaylaştırır.

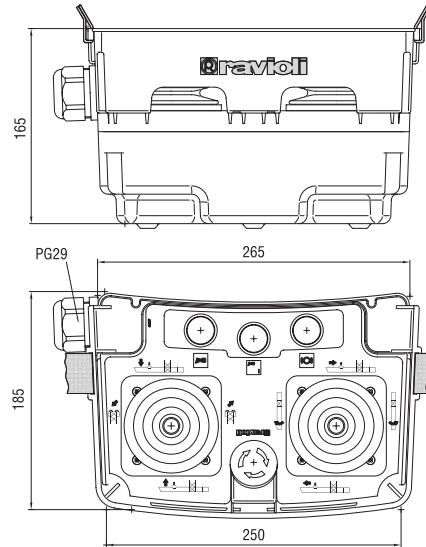
Acil durum kapatma düğmesi, EN 418 standartlarına göre yapılmıştır. Joysticklerin diğer özellikleri için lütfen sayfa 3'ü açın.



TEKNİK ÖZELLİKLER

EEC Talimatları ile Uyumluluk	73/23 EEC 93/68 EEC 89/336 EEC
Standartlarla Uyumluluk	EN 60204-1 EN 60497-1 EN 60497-5-1 EN 60529 EN 60439-1 EN 418 EN 50013
Maksimum işletim sıcaklığı	250 V~
Sıcaklık aralığı	Çalışma -25°C +60°C Depolama -40°C +70°C
Yalıtım	Class II (çift yalıtım)
Koruma seviyesi	IP65
İşletim pozisyonları	Tüm pozisyonlar
Kablo girişi	PG29
Ağırlık	2 Kg. tasınabilir kumanda ünitesi 750 gr. sadece joystick
Buton ünitesiyle alakalı bilgiler	AC15 6A 230V / DC13 1,5A 24V Sıkma vidaları
Onay	CE

Boyutlar



Joystickler

Type MC - MW

Temel Özellikler

Joystick, ayrı ayrı ya da aynı anda bir ya da iki aks hareket ettirebilen, işletim parçası olarak kullanılan, bir kol ünitesidir. Ayrıca, merkezi 0 noktasının ardından her bir aks üzerinde yatay ve dikey olarak 4 pozisyona kadar hareket ettirilebilir.

Joystickler aşağıdaki güvenlik kriterlerine göre tasarlanmıştır:

- merkezi pozisyonda elektrik kitleme mekanizması; MW tipi için mekanik bir kilit de mevcuttur.

- merkezi pozisyondaki tutacak.

Maksimum kol hareketi : herhangi bir pozisyonda 40°.

Bu üniteler, GMC ünitesi için yedek parça olarak MC versiyonunda temin edilir ve MW versiyonunda bir tutacak ve mekanik güvenlik aletiyle tedarik edilir.

Joystickler, opsiyonel bir potansiyometrenin her bir aksa uygulanabilmesi için tasarlanmıştır.

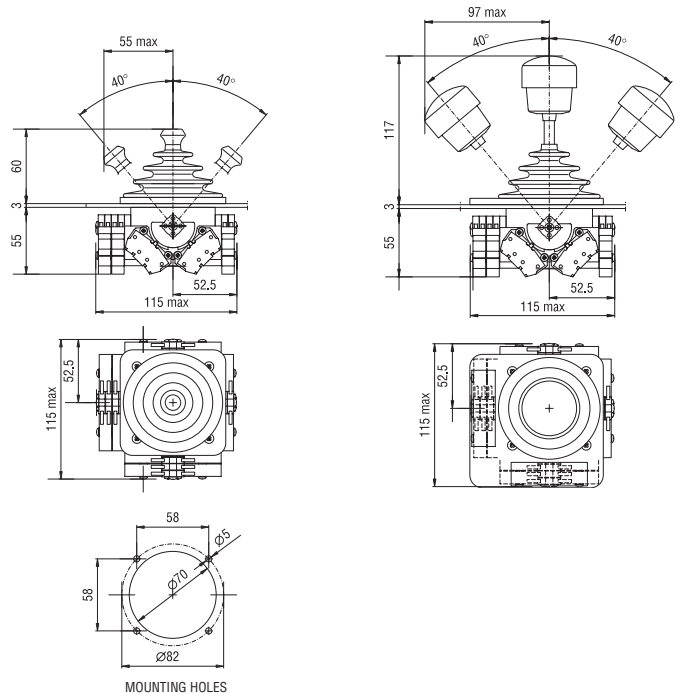
NC anahtarlama elementleri, EN 60947-5-1 garanti aralığına ve gümüş alıslımlı çift-kesme kontaklarına sahiptirler.

Altın kaplama kontaklar, istek üzerine tedarik edilebilir.

ANAHTARLAMA ELEMENTLERİNİN TEKNİK ÖZELLİKLERİ

Standartlara Uyumluluk	EN 60947-5-1
Yalıtım voltajı	660 V ~
Termal Akım	10 A
Mekanik yaşam	10 ⁶ işletimler
Maks bağlanabilir kablo kesiti	2x1,5 mm ² ya da 1x2,5mm ²
Terminaller	Emniyetli sıkıştırma vidası
Kullanım limitleri	AC15 Ve (V) 24 48 120 240 Ie (A) 10 10 6 3 DC13 Ve (V) 24 48 125 250 Ie (A) 3 1,5 1 0,5
Tasdik	CE

Boyutlar



Güvenliğiniz İçin

Joystickler ve COMPACT kumanda üniteleri, güncel güvenlik kurallarıyla uyum içerisinde, bilhassa:

- 89/392 EEC Makine Talimatı
- 73/23 EEC Düşük Voltaj Talimatı
- 93/68 EEC Düşük Voltaj Talimatı
- 89/336 EMC Talimatı
- EN 60204-32 Kaldırma Makineleri Güvenlik Düzenlemeleri
- EN 60947-1 Düşük voltaj anahtar ve kontrol dislisi
- EN 60947-5-1 Kontrol devresi aletleri ve anahtarlama elementleri

Garantili Kaliteli Ürün

Joystickler ve COMPACT kumanda üniteleri, ISO 9001 Kaliteli Sistem Sertifika'mızda yer alan kalite standartlarına uygun biçimde ve Güvenlik Düzenlemeleri'ne göre ürünün RAVIOLI tarafından üretildiğinin belirtildiği, istek üzerine mevcut olan, CE Uygunluk Sertifika'mızca garantilir.

Kurulum ve bakım açıklamaları

GMC Kumanda ünitelerinin ve MW joysticklerinin kurulumu, güncel güvenlik kurallarına uygun biçimde kalifiye personel tarafından gerçekleştirilmelidir. Ekipmanların kablo bağlantısı yapılmadan önce elektrik akımı kesilmelidir. Kablo bağlantısı, kontrol edilmiş makine için elektrik semasına uygun biçimde gerçekleştirilmelidir. Kurulum tamamlandıktan sonra, bütün komutların doğru bir şekilde çalışıp çalışmadığı kontrol edilmelidir. Asit ve yağlı uzun süreli kullanımlardan kaçınınız, çünkü ürünlere zarar verebilir.

GMC kumanda ünitesinin kablo bağlantısı

Kablo bağlantısı şu şekilde gerçekleştirilir:

- vidaları (B) gevseterek, alt kısmı (A) çıkarın
- kasada bulunan PG29 kablo girişinden (C) kabloyu (Ø15÷25mm) geçirin
- gövdedeki delik içerisinden kabloyu ve kablo girişini sıkılaştırın
- iç kısımdaki kablo bağlantısını gerçekleştirin
- vidaları (B) sıkarak kasayı kapatın

Joysticklerin kurulumu ve kablo bağlantısı

Kurulum ve kablo bağlantısı şu şekilde gerçekleştirilir:

- montaj planına (bk. sayfa 3) uygun olarak delikler açın
- vidaları (D) gevsetip çıkartın
- tabakayı (E) çıkartın
- lastik kapak (F) çıkartın ve joystickleri Ø 70mm delige yerleştirin
- plastik kapak (F) altına tabakayı (E) yerleştirin
- vidaları (D) takıp sıkıştırın
- semaya uygun biçimde kablo bağlantısını gerçekleştirin

BAKIM

Joystick ve kumanda ünitelerinin, kusursuz bir düzen içinde çalıştığından emin olmak için periyodik bir bakım kesinlikle tavsiye edilir. Bütün işlemler yetkili personel tarafından gerçekleştirilmeli ve orijinal yedek parça kullanılmalıdır. Değişim gösteren ya da hasar içeren herhangi bir parça, bakım programı dışında olsa bile, işlemin maksimum güvenliğini her daim sağlayabilmek için hemen değiştirilmelidir. Bilhassa sunları yapmak önemlidir:

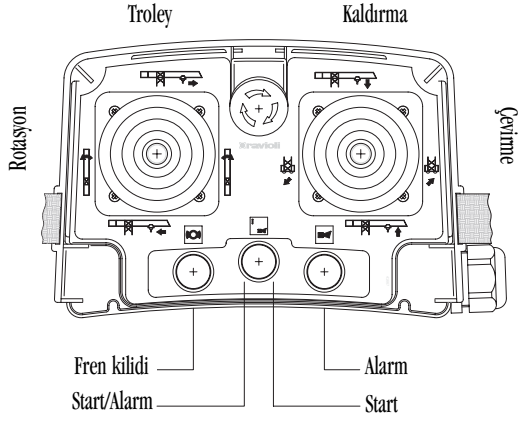
- Zararlı olmayan ürünler ve iç ve dış parçalar için basınçlı hava kullanarak, ekipmanı periyodik olarak temizleyin.
- Kablo bağlantısını ve bütün vida ve kontakt kelepçelerin doğru bir şekilde sıkılı olup olmadığını kontrol edin.
- Bütün contaların, lastik ve harici parçaların doğru çalışma düzeninde olup olmadığını kontrol edin.
- Birkaç test işlemi yaparak ekipmanın doğru çalışıp çalışmadığını kontrol edin.

Ürün parçalarında yapılan herhangi bir değişim, üretici garantisini bozar.

RAVIOLI, ürünün yanlış kurulumu ya da kullanımından doğan hasarlar için sorumluluk kabul etmez.

Siparis için Tipler ve Kodlar

Kumanda üniteleri Standart versiyonlar



versiyonlar içerisinde:

- ref. A: Start ve Alarm butonları
- ref. B: Start/Alarm ve Fren kilit butonları

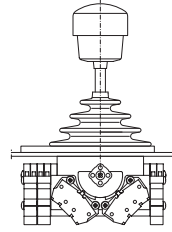
Tip A Kodu

Tip B Kodu

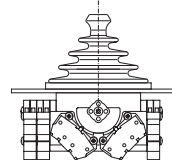
D GMC3313A
D GMC3333A

D GMC3313B
D GMC3333B

Joystickler Standart versiyonlar



Tutma yerli MW tipi



Tutma yersiz MC tipi

Aks sayısı

Tip MW Kodu

Tip MC Kodu

1
1
2
2

D MW1-03
D MW1-04
D MW2-13
D MW2-33

D MC1-03
D MC1-04
D MC2-13
D MC2-33

Ürün Kodunun Oluşumu

D G M C Y Y Z Z X

Butonları gösterir (A or B)
kaldırma hızı nosu
çeviri hızı nosu
rotasyon hızı nosu
trolley hızı nosu
ürün adı

D M W X - Y Y

aks 2'deki pozisyon nosu
aks 1'deki pozisyon nosu
aks nosu
ürün adı

Özel Uygulamalar

Özel performans kumandası istek üzerine yapılabilir.

Standart joystickler için ek semalar sayfa 6'da gösterilmiştir.
Özel semalar istek üzerine temin edilebilir.

Yedek Parça ve Donanımlar



Yedek parçalar

Pos.	Kod	Açıklama
1	D 41681	GMC ünitesi için delikli kasa
2	D 42746	Omuz askısı
3	D 41682	Acil durum kapatma düğmesi kiti 1NC
4	D 41683 D 41684 D 41685	Start / alarm düğmesi kiti 1NO Start / alarm düğmesi kiti 2NO es zamanlı Fren kilit düğmesi ki 1NO 1NCti Kapakla beraber (G)
5	D 41674 D 41624	MC için lastik kapak MW için lastik kapak
6	D 41631 D 41662	MW ya da MC için anahtarlama elementi 1NC MW ya da MC için anahtarlama elementi 1NC gilt
7	D 41649	Potansiyometre 10K Ω +10K Ω
8	D MWX-YY D MCX-YY	Joystickler - sayfa 5'e bakın -

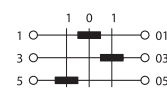
Ek semalar

Joysticklerin anahtarlama elementleri, yapılacak olan semanın tipine göre, farklı biçimde sekillendirilmiş kamlar tarafından aktiflestirilir.

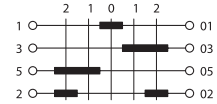
Burada gösterilen ek semalar standarttır.

Özel semalar istek üzerine temin edilebilir.

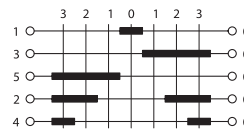
Belirtilen rakamlar, terminal çiftlerine ya da her bir aks için kontaklara tekabül etmektedir.



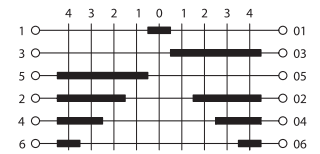
MS1



MS2



MS3



MS4