

Çift renkli ekranlı dijital panelmetreler

K3MA SERİSİ

kesin ve net gösterim için



Advanced Industrial Automation

OMRON

Omron'un yeni nesil dijital panelmetreleri uygulamalarınızda kaliteyi, güvenilirliği ve profesyonel görünümlü bir araya getirmektedir. Bu yeni dijital panelmetreler, ödenen paranın karşılığını veren çok kaliteli ürünlerdir ve kullanıcılar için çok çekici gelecek ek özellikler sağlayacak şekilde tasarlanmıştır.

Tüm uygulamalar için uygun profesyonel, güvenilir panelmetreler

Her dijital panelmetre, değerlerin net bir şekilde görüntülenmesini sağlayan ve mükemmel bir görüş sunan ekrana, güç koşullar altında üstün performans sağlayan, toza ve suya dayanıklı ön kasaya (IP66) sahiptir. Bu ürün serisinde yer alan üç model cihaz, sıcaklık ve hız/frekans uygulamalarıyla ilgili kesin ve güvenilir bilgi sağlayacak şekilde tasarlanmıştır. Her model, açık ve üzerine kullanıcının kendi birim etiketlerini yapıştırabileceği bir ön yüzeye sahiptir, bu özellik, bu cihazları son kullanıcılar ve sistemlerine profesyonel bir görünüm kazandırmak isteyen üreticiler için cazip kılmaktadır.





Omron'un dijital panelmetre ailesi

K3MA serisinde yer alan üç dijital panelmetre, geniş bir uygulama alanına sahiptir. Her panelmetre geniş bir güç kaynağı dizisiyle kullanılabilir şekilde tasarlanmıştır ve kontrol fonksiyonuna sahip olan ve olmayan panelmetre tipleri mevcuttur.

Tüm panelmetreler kompakt bir yapıya sahiptir, ön yüz ile arka yüz arasında 80 mm'lik bir mesafe vardır. Tüm modeller, ABD ve Kanada'da geçerli CE damgalı UL Komponent Tanıma Programı gereksinimlerine uygundur. Ayrıca, her panelmetre ile birlikte, geniş bir dizi mühendislik birimini içeren kendinden yapışkanlı etiketler de verilmektedir.

K3MA-J

Bu panelmetre, giriş akımları (0-20mA; 4-20mA) ve giriş gerilimleri (0-5V; 1-5V; 5V ve 10V) de dahil olmak üzere tüm proses sinyallerini kabul eder ve bu girişleri gereken proses değerine çevirir.

K3MA-L

Bu panelmetre, iki tip PT100 ve on tip termo elemandan (termokupl) gelen farklı girişleri kullanarak kesin sıcaklık ölçümleri yapar.

Cihaz aynı zamanda giriş sıcaklığı kayma fonksiyonuna da sahiptir, bu, sensör ölçüm aralığı içindeki tüm noktaları taşıyan ayar değerine eşittir (1999-9999 arası).

K3MA-F

Bu panelmetre çeşitli giriş birimleriyle (standart kontak, NPN, PNP ya da gerilim puls girişi bağlanabilir) kullanılabilir şekilde tasarlanmıştır ve frekans/hız ölçümleri için kesin veri sağlar. Bu panelmetre standart sensör güç kaynağına sahiptir.

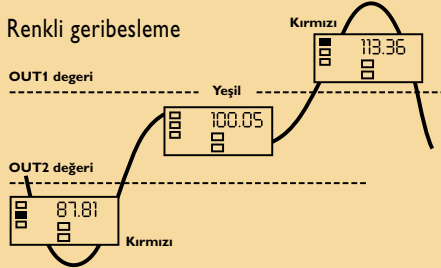
K3MA ailesinin genel teknik özellikleri

Tip	K3MA-J Proses İndikatörü	K3MA-L Sıcaklık İndikatörü (Termometre)	K3MA-F Frekans/Hız İndikatörü
Giriş tipi	Proses akımı: 0 – 20 mA; 4 – 20 mA Proses gerilimi: 0 - 5V; 1 - 5V; ±5V; ±10V	Platin dirençli termometre Pt100, JPt100 Termo eleman (termokupl): K, J, T, E, L, U, N, R, S, B	Gerilimsiz kontak: ON/OFF (açık/kapalı) puls genişliği en az 15 ms iken maksimum 30 Hz Açık kolektör/Gerilim puls: ON/OFF (açık/kapalı) puls genişliği en az 90 µs iken maksimum 5 kHz
Ekran	7 segmentli dijital ekran, karakter yüksekliği 14.2 mm		
Görüntülenen skala değerleri	-19999 ila 99999	-1999 ila 9999	-19999 ila 99999
Örnekleme periyodu	250 ms	500 ms	-----
Ölçüm hassasiyeti	maks. 23 ±3°C'de %±0.1 FS ± 1 sayı (0-20 mA, 4-20 mA, 0-5V, 1-5V) maks. 23 ±5°C'de %±0.1 FS ± 1 sayı (±5V, ±10V)	Görüntülenen değer in %0.5'i ya da 1°C hangisi daha büyükse 1 sayı maksimum *	%±0.1 FS 23 ±5 °C'de ±1 sayı
Sensör güç kaynağı	-----	-----	12VDC'de 40 mA
Çıkış rölesi + anma direnci yükü (ayrı model)	2 SPST-NO 250 VAC'de 5 A, 30 VDC'de 5 A	1 SPDT 250 VAC'de 5 A, 30 VDC'de 5 A	2 SPST-NO 250 VAC'de 5 A, 30 VDC'de 5 A
Muhafaza özellikleri	Boyutlar: 48 (Y) x 96 (G) x 80 (D) mm. (1/8 DIN), Ön panel koruması: NEMA4X iç kullanım için / IP66 Arka kasa: IEC standart IP20, Terminaller: IEC standart IP00 + korumalı (VDE0106/100)		
Besleme gerilimi	100 - 240 VAC (50/60 Hz); 24 VAC (50/60 Hz)/VDC		
Tutma (hold) fonksiyonu	Maks. tutma (maksimum değer), Min. tutma (minimum değer)		
Ek özellikler	Programlanabilir renkli ekran, Ortalama alma, Karşılaştırmalı sonuç değiştirme, Histeresis (gecikme) (0001 – 9999 arasında programlanabilir), Tuş koruma, Parametre başlatma		
Sahip olunan emniyet standartları	UL3121, EN61010-1 (Kirlilik derecesi 2/aşırı gerilim kategorisi II) ile uyumlu, VDE0106/P100 (parmak korumalı tip) ile uyumlu		
Ek bilgiler	Datasheet N108-E1-01	Datasheet N109-E1-01	Datasheet N107-E1-01
İnternet'ten yükleyebilirsiniz	www.omron.com.tr'den şunu seçin: "(3) Ürünler ve Hizmetler" ve ardından "(2) Ürün Seçimi"		
En iyi çözüm	K3MA-J-A2 100 -240 VAC	K3MA-L-C 100 -240 VAC	K3MA-F-A2 100 -240 VAC
Çıkış kontrollü	K3MA-J-A2 24VAC/VDC	K3MA-L-C 24VAC/VDC	K3MA-F-A2 24VAC/VDC

*K: -200 ila 1300 °C; ±2°C ±1 sayı maks. T, N: -100°C maks.: ±2°C ±1 sayı maks. U, L: ±2°C ±1 sayı maks. B: 400°C maks.: Hassasiyet belirlenmemiş. R, S: 200°C maks.: ±3°C ±1 sayı maks.

Özelliklere kısaca bakış

Renkli geribesleme

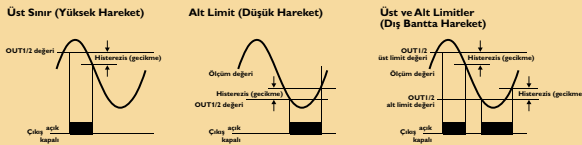


Ekrandaki değeri Kırmızı ya da Yeşil olarak görüntülemek üzere seçebilirsiniz. Her iki renk bir modelde mevcuttur. Bu renkler sayesinde prosesle ilgili rahat anlaşılabilen geri besleme verilmesini sağlayabilirsiniz (sadece çıkış verebilen modeller için geçerlidir).

Avantajlar:

- Prosesteeki değişikliklerin rahat bir şekilde görülmesi
- Uygulama için en uygun rengi programlayabilirsiniz
- Yeşil normal – Kırmızı alarm (ya da tam tersi)

'Out' (çıkış) tipleri



Out 1 ve Out 2 karşılaştırılan değerlere bağlı olarak aşağıdaki üç moddan birinde çalışacak şekilde ayarlanabilir (sadece çıkış fonksiyonuna sahip modeller için geçerlidir).

Avantajlar:

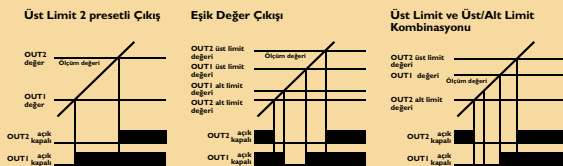
- Üç temel kontrol fonksiyonu prensibi
- Prosesinizle ilgili olarak size kontrol olanağı sunar
- Set noktasını seçmek oldukça kolaydır

Çıkış kombinasyonları

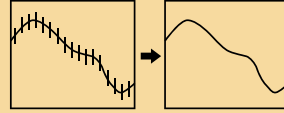
Çıkış röleleri, High/High (yüksek/yüksek) kontrolü, Low/Low (düşük/düşük) kontrolü, eşik değer çıkışı ya da bunların bir kombinasyonunu sağlayacak şekilde, ileri düzeyli kontrol fonksiyonu kullanımına imkan tanıyacak biçimde ayarlanabilir.

Avantajlar:

- Tam kayıt işlemi (bir tarafta iki çıkış)
- İleri düzey kontrol fonksiyonu olanağı
- Çift kayıt işlemi



Ortalama alma

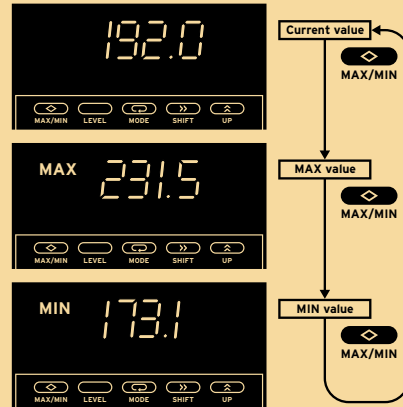


Proses değerlerinin daha istikrarlı bir şekilde görüntülenmesi için panelmetreyi, ayarlanabilen örnekleme süreleri içinde (2, 4 ya da 8) bir sinyal/sıcaklık/frekans ölçümü yapacak şekilde önceden programlayabilirsiniz. Bu özellik devreden çıkarılabilir.

Avantajlar:

- Görüntülenen değerde hızlı bir dalgalanma meydana gelmez
- Proses sinyalinde pik noktalar meydana gelmez
- Daha rahat görüntüleme

MAX/MIN görüntüleme



Maksimum ve Minimum proses değerlerini günlük kontrol sırasında, MAX/MIN düğmesine basarak direkt olarak görüntüleyebilirsiniz. Güç kaynağı bağlantısı kesildiğinde, bu gösterge sıfırlanacaktır.

Avantajlar:

- Demet (Batch) kontrol değerlerini kaydeder
- Kolay erişim
- Pekçok uygulama için önemli bir özellik

K3MA SERİSİ

Proses • Sıcaklık • Frekans/Hız



Net bir görüş sağlayan, sıfırların atılmasına olanak sağlayan ekran

Her dijital panelmetre, her ortam ve koşulda mükemmel bir görüş sunan, yüksek teknoloji ürünü, arkaplan aydınlatmalı LCD ekrana sahiptir. Sıfır atma özelliği, değerlerin net bir şekilde görüntülenmesini sağlar ve olası rakam okuma hatalarını önler.

Ön panelden programlama

Karışıklığa neden olmayan, kullanıcı dostu programlama için tam kontrol sağlayan büyük ön panel tuşlarının kullanımı daha fazla kolaylık sağlamıştır.

Toza ve suya dayanıklı

Her modelin ön paneli NEMA4X (IP66 muadili) standartları ile uyumludur, bu ön panelin yıkanabileceği ve ıslak ellerle dahi güvenli bir şekilde kullanılabileceği anlamına gelmektedir.

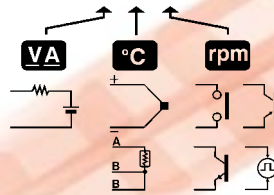


Korumalı terminaller

Tüm Dijital panelmetreler korumalı terminallere sahiptir, bu özellik cihazların her türlü sanayi ortamında kullanılabilmesine olanak tanımaktadır.

Geniş kapsamlı giriş tipleri

K3MA serisi, proses, sıcaklık ve frekans da dahil olmak üzere oldukça fazla çeşit giriş tipleriyle birlikte kullanılabilir ve değerlerin net ve son derece tutarlı bir şekilde görüntülenmesini sağlar.



OMRON EUROPE B.V. Wegalaan 67-69, NL-2132 JD, Hoofddorp, Hollanda. Tel: +31 (0) 23 568 13 00 Faks: +31 (0) 23 568 13 88 www.eu.omron.com

TÜRKİYE

Omron Electronics Ltd

Acıbadem Caddesi Palmiye Sokak 12 TR-81020 Kadıköy-İstanbul
Tel: +90 (0) 216 326 29 80
Faks: +90 (0) 216 326 29 79
www.omron.com.tr

Almanya

Tel: +49 (0) 2173 680 00
www.omron.de

Avusturya

Tel: +43 (0) 1 80 19 00
www.omron.at

Belçika

Tel: +32 (0) 2 466 24 80
www.omron.be

Çek Cumhuriyeti

Tel: +420 (0) 267 31 12 54
www.omron.cz

Danimarka

Tel: +45 43 44 00 11
www.omron.dk

Finlandiya

Tel: +358 (0) 9 549 58 00
www.omron.fi

Fransa

Tel: +33 (0) 1 49 74 70 00
www.omron.fr

Hollanda

Tel: +31 (0) 23 568 11 00
www.omron.nl

İngiltere

Tel: +44 (0) 870 752 0861
www.omron.co.uk

İspanya

Tel: +34 913 777 900
www.omron.es

İsveç

Tel: +46 (0) 8 632 35 00
www.omron.se

İsviçre

Tel: +41 (0) 41 748 13 13
www.omron.ch

İtalya

Tel: +39 02 32 681
www.omron.it

Macaristan

Tel: +36 (0) 1 399 30 50
www.omron.hu

Norveç

Tel: +47 (0) 22 65 75 00
www.omron.no

Polonya

Tel: +48 (0) 22 645 78 60
www.omron.com.pl

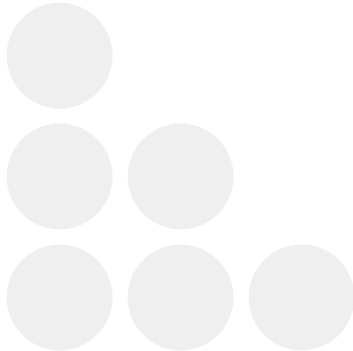
Portekiz

Tel: +351 21 942 94 00
www.omron.pt

Rusya

Tel: +7 095 745 26 64
www.russia.omron.com

Orta Doğu, Afrika ve Doğu Avrupa'daki diğer ülkeler için,
Tel: +31 (0) 23 568 13 22 www.eu.omron.com



Otomasyon ve Sürücüler

- Programlanabilir mantık (logic) kontrolörleri • Kontrol ağları
- Operatör panelleri (HMI) • Invertörler • Hareket kontrol

Endüstriyel Komponentler

- Elektronik ve mekanik röleler • Zaman röleleri • Sayıcılar
- Programlanabilir röleler • Düşük gerilim anahtarlama üniteleri • Güç kaynakları
- Sıcaklık ve proses kontrolörleri • Solid state röleler
- Panel indikatörleri • Seviye kontrolörleri

Algılama ve Emniyet

- Fotoelektrik sensörler • Proximity sensörler • Encoder'lar
- Görüntüleme sistemleri • RFID sistemleri • Emniyet switchleri
- Emniyet röleleri • Emniyet sensörleri

OMRON