

Paneelmeters met display in twee kleuren

K3MA-SERIE

voor een duidelijke en nauwkeurige aflezing



Advanced Industrial Automation

OMRON

De nieuwe generatie digitale paneelmeters van Omron voegt extra kwaliteit, betrouwbaarheid en een professioneel uiterlijk toe aan uw toepassingen. Deze nieuwe digitale paneelmeters zijn producten van topkwaliteit. Ze bieden enorm veel waar voor hun geld en zijn voorzien van geavanceerde functies die de gebruiker zeker aanspreken.

Professionele, betrouwbare indicators, ongeacht de toepassing

Elke digitale paneelmeter beschikt over een zeer duidelijk display dat uitstekend kan worden afgelezen. Bovendien zorgt een stof- en waterdicht front (IP66) voor topprestaties, ook onder ongunstige omstandigheden. De drie modellen in deze serie zijn ontworpen om nauwkeurige, betrouwbare informatie te leveren over processen, temperaturen en snelheid/frequentie bij diverse toepassingen. Verder is elk model uitgerust met een eenvoudig front zonder logo's, waardoor zowel eindgebruikers als machinebouwers op eenvoudige wijze hun eigen systemen op een professionele manier iets extra's kunnen geven.





Digitale paneelmeters van Omron - de serie

De K3MA-serie omvat drie verschillende typen digitale paneelmeters, geschikt voor een groot aantal toepassingen. Elke paneelmeter kan worden aangesloten op diverse voedingsspanningen. Bovendien zijn de paneelmeters leverbaar met of zonder uitgangsfunctie.

Elke indicator is compact en heeft een diepte van slechts 80 mm vanaf de rand van de frontplaat tot aan de achterzijde. Alle modellen voldoen aan de Amerikaanse en Canadese eisen krachtens het Component Recognition Program van UL met CE-markering. Bovendien wordt elke indicator geleverd met zelfklevende labels die zijn voorzien van een groot aantal meeteenheden.

K3MA-J

Deze paneelmeter is geschikt voor alle standaardprocessignalen, waaronder ingangsstroom (0 tot 20 mA; 4 tot 20 mA) en ingangsspanningen (van 0 tot 5 V; 1 tot 5 V; ± 5 V en ± 10 V). De indicator zet deze om in elke gewenste proceswaarde.

K3MA-L

Deze paneelmeter kan worden gebruikt voor meervoudige ingangen, waaronder twee typen thermometers met platinaweerstand en tien typen thermokoppels. Hierdoor kunnen temperaturen uiterst nauwkeurig worden afgelezen. Dit model beschikt ook over een temperatuurinvoerschakeling, die overeenkomt met de instelwaarde die alle punten binnen het meetbereik van de sensor (van -1999 tot 9999) ondersteunt.

K3MA-F

Deze indicator is geschikt voor diverse invoerapparaten (die kunnen worden aangesloten op standaard contactingangen, NPN/PNP-ingangen of op spanningsimpulsingangen), en zorgt voor nauwkeurige meetgegevens over frequentie/snelheid. Dit model is standaard uitgerust met een sensorvoedingsspanning.

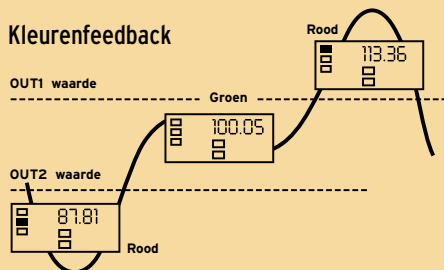
Algemene specificaties van de K3MA-serie

Type	K3MA-J Paneelmeter voor proceswaarden	K3MA-L Paneelmeter voor temperaturen	K3MA-F Paneelmeter voor frequentie en / of snelheid
Ingang	Processtroom: 0 tot 20 mA; 4 tot 20 mA Processpanning: 0 tot 5 V; 1 tot 5 V; ± 5 V; ± 10 V	Thermometer met platinaweerstand: Pt100, JPt100 Thermokoppel: K, J, T, E, L, U, N, R, S, B	Spanningsvrij contact: 30 Hz max. met AAN/UIT pulsbreedte van 15 ms min. Open collector/spanningsimpuls: 5 kHz max. met AAN/UIT pulsbreedte van 90 μ s min.
Display	Digitaal display met 7 cijfers, tekenhoogte 14,2 mm		
Max. weergegeven cijfers	-19999 tot 99999	-1999 tot 9999	-19999 tot 99999
Meetcyclustijd	250 ms	500 ms	-----
Meetnauwkeurigheid	$\pm 0,1\%$ FS ± 1 cijfer max. bij 23 $\pm 3^\circ\text{C}$ (0-20 mA, 4-20 mA, 0-5 V, 1-5V) $\pm 0,1\%$ FS ± 1 cijfer max. bij 23 $\pm 5^\circ\text{C}$ (± 5 V, ± 10 V)	$\pm 0,5\%$ van aangegeven waarde of $\pm 1^\circ\text{C}$, afhankelijk van wat groter is ± 1 cijfer max.*	$\pm 0,1\%$ FS ± 1 cijfer bij 23 $\pm 5^\circ\text{C}$
Sensorvoedingsspanning	-----	-----	40 mA bij 12 V gelijkstroom
Uitgangsrelais + nominale weerstandsbelasting (separaat model)	2 SPST-NO 5 A bij 250 V wisselstroom, 5 A bij 30 V gelijkstroom	1 SPDT 5 A bij 250 V wisselstroom, 5 A bij 30 V gelijkstroom	2 SPST-NO 5 A bij 250 V wisselstroom, 5 A bij 30 V gelijkstroom
Behuizing	Afmetingen: 48 (H) x 96 (B) x 80 (D) mm. (1/8 DIN), frontpaneelbescherming: NEMA4X voor gebruik binnenshuis / IP66 Achterbehuizing: IEC standaard IP20, aansluitpunten: IEC standaard IP00 + vingerbeveiliging (VDE0106/100)		
Voedingsspanning	100 tot 240 V wisselstroom (50/60 Hz); 24 V wisselstroom (50/60 Hz)/V gelijkstroom		
Geheugenfunctie	Max. geheugen (maximale waarde), min. geheugen (minimale waarde)		
Extra functies	Programmeerbaar kleurendisplay, berekening van gemiddelde, schakelen van vergelijkingsuitgangen, hysteresis (programmeerbaar van 0001 tot 9999), toetsbeveiliging, parameterinitialisatie		
	schaalindelingsfunctie, programmering, geforceerde nulfunctie, nullimietfunctie	temperatuurinvoerschakeling	schaalindelingsfunctie, programmering, tijd voor automatische nulstelling, tijd voor opstartcompensatie
Goedgekeurd volgens veiligheidsnorm	UL3121, voldoet aan EN61010-1 (vervuilingsgraad 2/overspanningscategorie II), voldoet aan VDE0106/P100 (vingerbeveiliging)		
Aanvullende informatie	Specificatieblad: N108-E1-01	Specificatieblad: N109-E1-01	Specificatieblad: N107-E1-01
	Bedieningshandleiding: N106-E1-01		
Downloaden van internet:	www.eu.omron.com, selecteer: "(3) Products & Services" en vervolgens "(2) Product Selector"		
De beste keuze	K3MA-J-A2 100-240 V wisselstroom	K3MA-L-C 100-240 V wisselstroom	K3MA-F-A2 100-240 V wisselstroom
Met uitgangsregeling	K3MA-J-A2 24 V wisselstroom/gelijkstroom	K3MA-L-C 24 V wisselstroom/gelijkstroom	K3MA-F-A2 24 V wisselstroom/gelijkstroom

*K: -200 tot 1300 $^\circ\text{C}$: $\pm 2^\circ\text{C}$ ± 1 cijfer max. T, N: -100 $^\circ\text{C}$ max.: $\pm 2^\circ\text{C}$ ± 1 cijfer max. U, L: $\pm 2^\circ\text{C}$ ± 1 cijfer max. B: 400 $^\circ\text{C}$ max.: Nauwkeurigheid niet opgegeven. R, S: 200 $^\circ\text{C}$ max.: $\pm 3^\circ\text{C}$ ± 1 cijfer max.

Alle functies in één oogopslag!

Kleurenfeedback

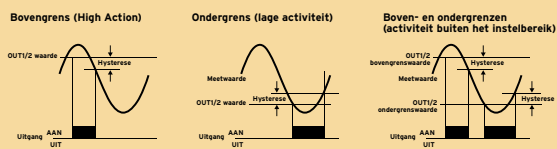


Voor de displaykleur kunt u kiezen uit rood en groen. Beide kleuren zijn voor elk model beschikbaar. Met behulp van deze kleuren kunt u uw proces intuïtief terugkoppelen (alleen van toepassing op modellen met uitgangen).

U profiteert van:

- eenvoudige indicatie van veranderingen in het proces
- u kunt de kleur programmeren die het meest geschikt is voor uw toepassing
- groen OK & rood Alarm (of omgekeerd)

'Out' typen



Out 1 en Out 2 kunnen zodanig worden ingesteld, dat ze in één van de volgende drie modes en in overeenstemming met de vergelijkingswaarden werken (alleen van toepassing op modellen met uitgangsfunctionaliteit).

U profiteert van:

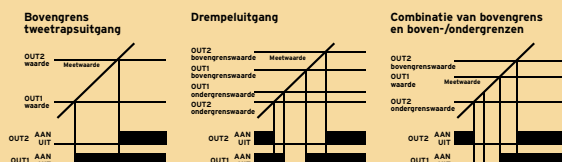
- drie verschillende soorten basisregelfunctionaliteit
- controle over uw proces
- eenvoudig vast te stellen instelpunt

Uitgangscombinaties

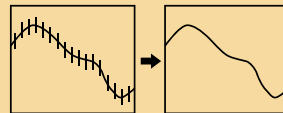
Het uitgangsrelais kan worden geconfigureerd voor geavanceerde regelfunctionaliteit, zoals High/High-regeling, Low/Low-regeling, drempeluitgang of een combinatie van deze mogelijkheden (alleen van toepassing op modellen met uitgangsfunctionaliteit).

U profiteert van:

- extra veilige schakeling (twee uitgangen aan één zijde)
- geavanceerde regelfunctionaliteit
- dubbele en veiliger schakeling



Berekening van het gemiddelde

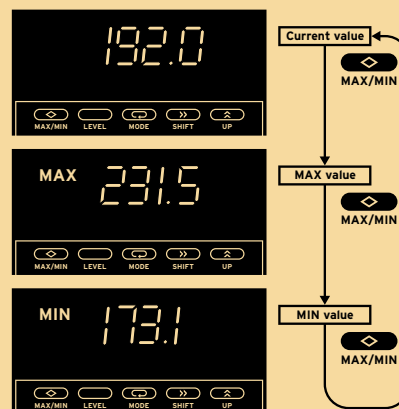


U kunt de indicator zodanig voorprogrammeren, dat deze een signaal/temperatuur/frequentie bij variabele meetcyclustijden (2, 4 of 8) meet. Hierdoor wordt een betrouwbaardere aflezing van de proceswaarden verkregen. Deze functie kan ook worden uitgeschakeld.

U profiteert van:

- stabiele weergave zonder snelle fluctuatie van de waarde op het display
- ontbreken van korte spanningsimpulsen bij het processignaal
- betere aflezing

MAX/MIN-display



Voor de opslag van Maximale en Minimale proceswaarden kunt u deze waarden direct aflezen door de knop MAX/MIN in te drukken. U kunt de indicator resetten door de voeding uit te schakelen.

U profiteert van:

- registratie van reeks-regelwaarden
- grote toegankelijkheid
- een onmisbaar onderdeel voor een groot aantal toepassingen

K3MA-SERIE

Proces • Temperatuur • Frequentie/Snelheid



Uitstekend afleesbaar display met onderdrukking van voorloopnullen

Elke digitale paneelmeter is uitgerust met een high-tech LCD met achtergrondverlichting, waardoor de weergegeven cijfers onder alle omstandigheden uitstekend kunnen worden afgelezen. Bovendien zorgt de onderdrukking van voorloopnullen voor een duidelijke aflezing van de waarden, waardoor u zich niet kunt vergissen.

Programmering via schakelaars op het frontpaneel

Ondubbelzinnige, gebruiksvriendelijke programmering dankzij de grote schakelaars op het frontpaneel, waarmee u alles onder controle hebt.

Stof- en waterdichte voorbouw

Het frontpaneel van elk model voldoet aan de NEMA4X-normen (komt overeen met IP66).



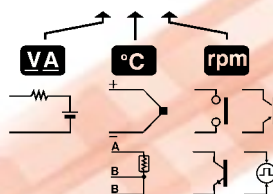
Dit betekent dat het paneel kan worden gereinigd en veilig met natte handen kan worden bediend.

Aansluitpunten met vingerbeveiliging

Elke digitale paneelmeter is uitgerust met een vingerveilig aansluitpunt. Hierdoor is de indicator geschikt voor toepassing in alle industriële omgevingen.

Multibereikingangen

De K3MA-serie is geschikt voor een groot aantal verschillende ingangen, ook voor proces, temperatuur en frequentie, en zorgt voor een duidelijke, uitermate stabiele aflezing van de weergegeven waarden.



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

NEDERLAND

Omron Electronics B.V.

Wegalaan 61, NL-2132 JD Hoofddorp
Tel: +31 (0) 23 568 11 00
Fax: +31 (0) 23 568 11 88
www.omron.nl

BELGIË

Omron Electronics N.V./S.A.

Stationsstraat 24, B-1702 Groot Bijgaarden
Tel: +32 (0) 2 466 24 80
Fax: +32 (0) 2 466 06 87
www.omron.be

Denemarken

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

Duitsland

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

Finland

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

Frankrijk

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

Hongarije

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

Italië

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

Noorwegen

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

Oostenrijk

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

Polen

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

Portugal

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

Rusland

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

Spanje

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

Tsjechië

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

Turkije

Tel: +90 (0) 216 326 29 80
www.omron.com.tr

Verenigd Koninkrijk

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

Zweden

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

Zwitserland

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

Voor het Midden-Oosten, Afrika en andere landen in Oost-Europa,
Tel: + 31 (0) 23 568 13 22 www.eu.omron.com



Systemen voor industriële automatisering

- PLC's • Netwerken
- Mens-machine interfaces • Frequentieregelaars • Motion control

Industriële componenten

- Relais, elektrisch en mechanisch • Timers • Tellers
- Programmeerbare relais • Laagspanningsschakelinrichtingen
- Voedingen • Temperatuur- en procesregelaars • Solid-state relais
- Paneelmeters • Niveauregelaars

Detectie en veiligheid

- Fotocellen • Benaderingsschakelaars • Roterende impulsgevers
- Vision-systemen • RFID-systemen • Veiligheidsschakelaars
- Veiligheidsrelais • Veiligheidssensoren

OMRON