

Description

MIC-VA 4÷20mA accepts an input signal 4÷20mA and corresponds it to 0÷760 units. The controller can be adjusted for PID control in heating systems, ON-OFF, level supervision or dead area control and it has two relay outputs. One relay works in PID or ON-OFF state and the second relay only in ON-OFF state. Both relays can be adjusted in cooling or heating mode with one or two set points. In case of one set point operation, the second set point is added to the first one.

Setting scale: The scale is set by parameters **inL** and **inH** with minimum difference between them 10 units and a maximum of 760 units. It may also be shifted within the display range from -99÷+900. For example, for scale of -50÷+50, set **inL**= -50 and **inH**= +50.

Technical specifications

Power supply: 230VAC 50/60Hz
 Maximum power consumption: 3W
 Accuracy: 1% ± 1 digit
 Two relays 250VAC 10A resistive load, where one is a SPDT relay
 It is recommended using a power supply safety fuse 0.5A (not included)
 Operating temperature: -15÷+55°C
 Storage temperature: -20÷+80 °C
 Connection with terminal blocks
 The device is mounted through panel hole 29x71mm

Changing SET POINTS value

By pressing [**ENT**], the value of Set Point 1 is displayed.
 By pressing at the same time [**ENT**] and up or down arrow, we change the SP1 value.
 By pressing [**SET**], the value of Set Point 2 is displayed.
 By pressing at the same time [**SET**] and up or down arrow, we change the SP2 value.

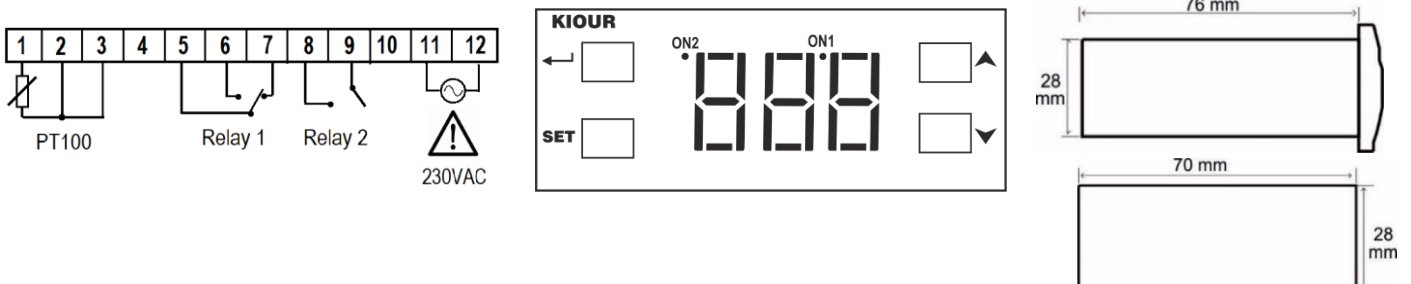
Programming the parameters

By pressing at the same time [**SET**] and [**▲**], [**▼**] we access the parameter's menu.
 The first parameter is displayed, **InL** and with the [**▼**] we scroll into the parameters as they appear in the following parameter's table.
 By pressing [**SET**] the value of the parameter is displayed and with the [**▲**], [**▼**] we change the value.
 By pressing [**ENT**] we **confirm** the new value and the parameter's name is displayed.
 By pressing [**SET**] we **cancel** the new value and the parameter's name is displayed.
 By pressing [**ENT**] we exit parameter's menu.

Parameters table

no	parameter	min	max	def	UOM
	SP1			value of set point 1 (SP1)	-99 900 100
	SP2			value of set point 2 (SP2)	-99 900 120
1	InL			set the corresponding indicator for 4mA	-99 890 0
2	InH			set the corresponding indicator for 20mA	-90 900 760
3	dF1			differential of SP1	1 150 0.2
4	dF2			differential of SP2	1 150 0.2
5	C_I			in PID mode, the controlled value is adjusted exactly to SP1	0 30 0.0
6	OAJ			zero adjust	-50 50 0.0
7	Con			sets the SP1 relay to PID or ON-OFF (onF) mode	onF / Pid onF
8	rP1			out of order	- -
9	rP2			out of order	- -
10	dSP			sets the operation with one Set Point (1SP) or two Set Points (2SP)	1SP / 2SP 2SP
11	HC1			Sets SP1 relay in heating (Hot) or cooling (Col) mode. In heating mode, the relay is ON under the SP. The opposite occurs in cooling mode.	Hot/Col Hot
12	HC2			sets SP2 relay in heating (Hot) or cooling (Col) mode	Hot / Col Hot
13	Pol			decimal dot appears in the price of mA, where 0 = not enter a dot	Yes/No No

Connection diagram - Dimensions



ATTENTION to prevent electrostatic discharges at the side slots of the device and sharp objects from been inserted.



ATTENTION: separate the signal's cables from the power supply's cables to prevent electromagnetic disorders Signal cables must never be in the same pipe with the power supply cables.

Read and keep these instructions. The device is under two year's guarantee of good operation. The guarantee is valid only if the manual instructions have been applied. The control and service of the device must be done by an authorized technician. The guarantee covers only the replacement or the service of the device.

Περιγραφή

Ο **MIC-VA 4÷20mA** δέχεται σήμα εισόδου 4÷20mA και το αντιστοιχεί σε 0÷760 μονάδες. Ρυθμίζεται για έλεγχο PID, ON-OFF, επιτήρησης ορίων ή νεκρής ζώνης. Διαθέτει δύο ρελέ, όπου το πρώτο λειτουργεί σε PID ή ON-OFF κατάσταση, ενώ το δεύτερο μόνο σε ON-OFF κατάσταση. Ρυθμίζονται και τα δύο ρελέ σε λειτουργία ψύξης ή θέρμανσης, λειτουργία με ένα set point ή δύο set point. Σε περίπτωση λειτουργίας με ένα set point, το δεύτερο set point προστίθεται στο πρώτο και συμπαρασύρεται από αυτό. Δυνατότητα ρύθμισης του μηδενός.

Ρύθμιση κλίμακα: Η κλίμακα ρυθμίζεται από τις παραμέτρους **inH** και **inL** με ελάχιστη μεταξύ τους διαφορά τις 10 μονάδες και μέγιστη τις 760 μονάδες. Μπορεί επίσης να μετατοπισθεί μέσα στην κλίμακα της οθόνης από -99÷+900. Για παράδειγμα, για κλίμακα από -50÷+50, ρυθμίζουμε **inL**=-50 και **inH**=+50.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τροφοδοσία: 230VAC 50/60Hz
Μέγιστη ισχύς λειτουργίας: 3W
Ακρίβεια: 1% ± 1 digit
Δύο ρελέ 250VAC 10A resistive load με δυο μεταγωγικές επαφές
Συνιστάται χρήση ασφάλειας τροφοδοσίας - ασφάλειας τήξεως: 0.5A (δεν περιλαμβάνεται)
Θερμοκρασία λειτουργίας: -15÷+55°C
Θερμοκρασία αποθήκευσης: -20÷+80°C
Η συσκευή μοντάρεται στην πρόσοψη του πίνακα
Συνδεσμολογία με κλέμες
Η συσκευή μοντάρεται σε πρόσοψη πίνακα με οπή 29x71mm

Ρύθμιση των Set Point

Πατώντας [**ENT**], απεικονίζεται η τιμή της παραμέτρου SET POINT 1.
Πατώντας συγχρόνως [**ENT**] και πάνω ή κάτω βελάκι, αλλάζει η τιμή του SP1.
Πατώντας [**SET**], απεικονίζεται η τιμή της παραμέτρου SET POINT 2.
Πατώντας συγχρόνως [**SET**] και πάνω ή κάτω βελάκι, αλλάζει η τιμή του SP2.

Προγραμματισμός των παραμέτρων

Πατώντας συγχρόνως [**SET**] και [**▲**], [**▼**] εισερχόμαστε στο μενού των παραμέτρων.

Απεικονίζεται η πρώτη παράμετρος, **InL** και με το [**▼**] εμφανίζονται οι υπόλοιπες όπως παρουσιάζονται στον πίνακα των παραμέτρων.

Πατώντας [**SET**] απεικονίζεται η τιμή της παραμέτρου και με τα [**▲**], [**▼**] μεταβάλλεται.

Πατώντας [**ENT**] **επικυρώνεται** η νέα τιμή και επιστρέφει στην απεικόνιση της παραμέτρου.

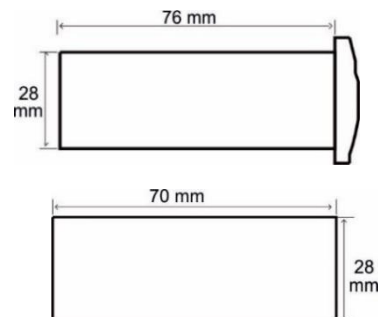
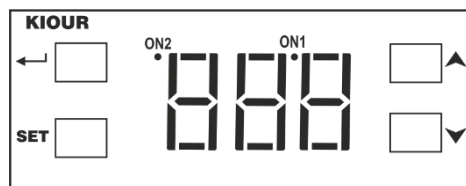
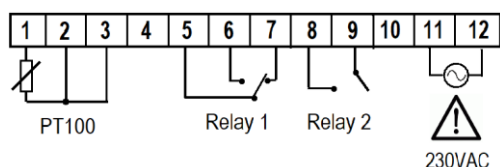
Πατώντας [**SET**] **ακυρώνεται** η νέα τιμή και επιστρέφει στην απεικόνιση της παραμέτρου.

Πατώντας [**ENT**] εξερχόμαστε από το μενού των παραμέτρων.

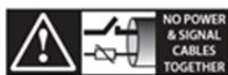
Πίνακας παραμέτρων

α/α	παράμετρος	min	max	def	UOM
	SP1				
	ρύθμιση Set Point 1	-99	900	100	
	SP2				
	ρύθμιση Set Point 2	-99	900	120	
1	InL				
	ορίζεται η ένδειξη που αντιστοιχούν τα 4mA	-99	890	0	
2	InH				
	ορίζεται η ένδειξη που αντιστοιχούν τα 20mA	-90	900	760	
3	dF1				
	διαφορικό λειτουργίας ρελέ του SP1	1	150	0.2	
4	dF2				
	διαφορικό λειτουργίας ρελέ του SP2	1	150	0.2	
5	C.I				
	σε λειτουργία PID φέρνει την ελεγχόμενη τιμή ακριβώς στο Set Point 1	0	30	0.0	
6	OAJ				
	ρύθμιση του μηδενός	-50	50	0.0	
7	Con				
	ορίζει τη λειτουργία του ρελέ του Set Point 1 σε PID ή ON-OFF κατάσταση	onF / Pid		onF	
8	rP1				
	δε λειτουργεί η παράμετρος	-		-	
9	rP2				
	δε λειτουργεί η παράμετρος	-		-	
10	dSP				
	ορίζει τη λειτουργία με ένα set point (1SP) ή με δύο set point (2SP)	1SP / 2SP		2SP	
11	HC1				
	ορίζει τη λειτουργία του πρώτου ρελέ σε θέρμανση (Hot) ή ψύξη (Col), όπου στη θέρμανση το ρελέ είναι ON κάτω από το set point και το αντίθετο ισχύει στη ψύξη	Hot / Col		Hot	
12	HC2				
	ορίζει τη λειτουργία του δεύτερου ρελέ σε θέρμανση (Hot) ή ψύξη (Col)	Hot / Col		Hot	
13	Pol				
	εμφανίζεται τελεία δεκαδικού στις τιμές των mA, όπου 0 = δε μπαίνει τελεία	Yes/No		No	

Συνδεσμολογία – Διαστάσεις



ΠΡΟΣΟΧΗ να μη δημιουργηθούν ισχυρές ηλεκτροστατικές εκφορτίσεις στις πλευρικές σχισμές της συσκευής και να μην εισέλθουν αιχμηρά αντικείμενα.



ΠΡΟΣΟΧΗ: διαχωρίστε τα καλώδια του σήματος εισόδου από τα καλώδια τροφοδοσίας προς αποφυγή τυχόν ηλεκτρομαγνητικών διαταραχών. Ποτέ μη μεταφέρεται καλώδια τροφοδοσίας και σήματος στον ίδιο αγωγό.

Διαβάστε και φυλάξτε τις οδηγίες χρήσεως. Η συσκευή καλύπτεται από εγγύηση καλής λειτουργίας δύο ετών. Η εγγύηση ισχύει εφόσον έχουν τηρηθεί οι οδηγίες χρήσεως. Ο έλεγχος και η επισκευή της συσκευής πρέπει να γίνεται από εξουσιοδοτημένο τεχνικό. Η εγγύηση καλύπτει μόνο την αντικατάσταση ή την επισκευή της συσκευής.

www.kiour.com