

JUMO GmbH & Co. KG
 Leveringsadresse: Mackenrodtstraße 14,
 36039 Fulda, Tyskland
 Postadresse: 36035 Fulda, Tyskland
 Telefon: +49 661 6003-0
 Telefax: +49 661 6003-607
 E-Mail: mail@jumo.net
 Internet: www.jumo.net

JUMO Måle- og Regulerings teknik A/S
 Fabriksvænget 16
 4130 Viby Sj, Danmark
 Telefon: +45 46 19 46 66
 Telefax: +45 46 19 43 63
 E-Mail: info.dk@jumo.net
 Internet: www.jumo.dk



JUMO di eco Digital indikator

i formatet 76 mm x 36 mm

Kort beskrivelse

Den kompakte, digitale indikator JUMO di eco er beregnet til enkel visning af temperaturer eller standardsignaler. På måleindgangen kan man enten tilslutte modstandsternometre, termoelementer, standard-strøm- eller spændingssignaler. Den aktuelle værdi vises på et 3-cifret display med baggrundsbelysning.

Overskridelser af grænseværdier kan overvåges via et 10A relæ (skiftekontakt) og vises med en LED.

Via 3 knapper på fronten kan man bl.a. konfigurere kontakthystere og alarmundertrykkelse. Den elektriske tilslutning sker via skruesklemmer på instrumentets bagside.

Til nem konfiguration og parametring på pc'en findes der som tilbehør et setup-program og et pc-interface.



Type 701540/...

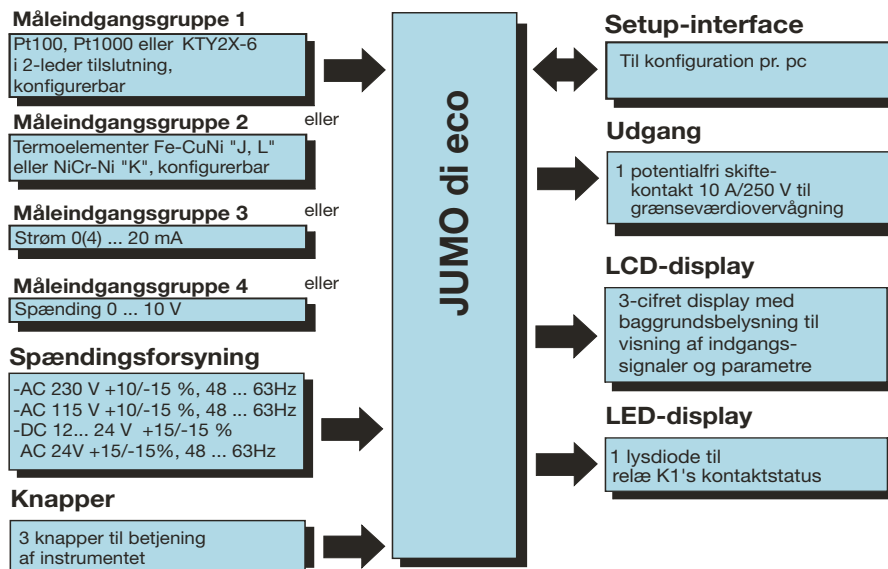
Godkendelser



Nøgleegenskaber

- Grænseværdiovervågning
- Kan efter valg leveres til enten modstandsternometre, termoelementer, standard-strøm- eller spændingssignaler
- 10A relæ (skiftekontakt)
- Indstillelig kontakthystere
- Indkoblingsforsinkelse efter net-ON kan programmeres
- Konfigurerbar alarmundertrykkelse
- Symboler på displayet for temperaturenhed, minutter og sekunder
- Kodebeskyttet parameterniveau
- Setup-program til konfiguration og arkivering via pc
- Kundenspecifik linearisering via tabelfunktion i setup-programmet
- UL-godkendelse

Blokstruktur



Indikator- og betjenings elementer

LC-display	13 mm højt 3-cifret segmentdisplay og symboler for temperaturenhed, h, min og s med rød baggrundsbelysning
Visning af kontaktstilling	LED K1 blinker, mens alarmundertrykkelsen står på LED K1 lyser ved overskridelse af grænseværdien eller følerfejl
Knapper	<p>Ⓟ Programmering</p> <p>⬆ Forøgelse af parameter værdi</p> <p>⬇ Formindskelse af parameter værdi</p> <p>Ⓟ + ⬆ Versionsvisning</p> <p>Ⓟ + ⬇ Exit, spring til grundstilling</p>
Setup-interface	Instrumentet forbindes med en pc via et pc-interface med TTL/RS232-omformer og adapter (3 stifter)





Tekniske data

Måleindgang	Betegnelse	Måleområde	Målenøjagtighed ¹ / Omgivelsestempera- turpåvirkning	Registrering af ...	
				følerkort- slutning	følerbrud
Modstands- termometre	Pt100 DIN EN 60751	-200 ... +600 °C	0,1%/ ±00ppm/K	registreres	registreres
	Pt1000 DIN EN 60751	-200 ... +600 °C	0,1%/ ±00ppm/K	registreres	registreres
	KTY2X-6 (PTC)	-50 ... +150 °C	1%/ ±00ppm/K	registreres	registreres
	Modstand 0...3000 Ω	Kundetabel ³	0,1%/ ±00ppm/K ³	= 0Ω	registreres
Målestrøm ved Pt100: 0,2 mA, ved Pt1000, KTY2X-6 og modstand: 0,02 mA					
Ledningskompensation kan indstilles via parameter ledningsmodstand DF_r Den samlede modstand sensor+ledning må ved Pt100 ikke overskride 320Ω og ved Pt1000, KTY2X-6 og modstand ikke overskride 3200Ω					
Termoelementer	Fe-CuNi "J" DIN EN 60584	-200 ... +999 °C	0,4%/ ±00ppm/K ²	-	registreres
	Fe-CuNi "L" DIN 43710	-200 ... +900 °C	0,4%/ ±00ppm/K ²	-	registreres
	NiCr-Ni "K" DIN EN 60584	-200 ... +999 °C	0,4%/ ±00ppm/K ²	-	registreres
	-10...60 mV	Kundetabel ³	0,1%/ ±00ppm/K ³	-	registreres
Til spændingsindgangen (-10...60 mV) kan klemmetemperaturkompensationen for termoelementer anvendes. Intern klemmetemperaturkompensation kan udkobles via setup-programmet (0°C).					
Strøm	0 ... 20 mA	-2 ... 22 mA kan skaleres med S_{CL} og S_{CH} eller kundetabel	0,1%/ ±00ppm/K ³	-	-
	4 ... 20 mA	2,4 ... 21,6 mA kan skaleres med S_{CL} og S_{CH}	0,1%/ ±00ppm/K ³	registreres	registreres
Indgangsmodstand $R_E \leq 3\Omega$					
Spænding	0 ... 10 V	-1 ... 11 V kan skaleres med S_{CL} og S_{CH} eller kundetabel	0,1%/ ±00ppm/K	-	-
Indgangsmodstand $R_E \geq 100k\Omega$					
1.) Nøjagtighederne relaterer til måleområdet. 2.) Gyldig fra -50°C 3.) En gyldig kundetabel skal indtastes via setup-programmet og i instrumentet skiftes om til LRB . Herigennem kan målenøjagtigheden forringes.					

Yderligere data

Aftastningstid	250 ms
Indgangsfiler	Digitalt filter af 1. orden; filterkonstant DF kan indstilles fra 0,1 ... 99,9s
Måleværdi-offset	Kan indstilles via parameter DF_L fra -99,9 ... +99,9
Nøgleegenskaber	Visning af temperaturenheden: °C, °F (fahrenheit) eller slukket
Kundetabel	Setup-programmet registrerer max. 20 værdipar og danner heraf lineært 20 nye interpolationspunkter.

Miljøpåvirkninger

Omgivelsestemperaturområde	0 ... +55 °C
Omgivelsestemperaturområde ved "tæt montering"	0 ... +40 °C
Opbevaringstemperaturområde	-40 ... +70 °C
Temperaturafdrift	±00ppm/K fra måleområdet
Vejrbestandighed	≥5% rel. fugtighed uden kondensering
Rengøring og pleje af frontpladen	Frontpladen kan rengøres med normale opvaske-, skylle- og rengøringsmidler. Anvend ingen opløsningsmidler som f.eks. sprit, rensbenzin, P1 eller xylol!

Udgang

Relæ	150.000 skift ved AC 250V/10A, 50Hz resistiv belastning i ohm
------	---

Spændingsforsyning

Spændings- forsyning	AC 230V +10/-15%, 48 ... 63Hz eller AC 115V +10/-15%, 48 ... 63Hz (galvanisk adskillelse til måleindgangen)
	DC 12 ... 24V +15/-15%, AC 24V +15/-15%, 48 ... 63Hz (ingen galvanisk adskillelse til måleindgangen)
Effektforbrug	<3VA

JUMO GmbH & Co. KG
 Leveringsadresse: Mackenrodtstraße 14,
 36039 Fulda, Tyskland
 Postadresse: 36035 Fulda, Tyskland
 Telefon: +49 661 6003-0
 Telefax: +49 661 6003-607
 E-Mail: mail@jumo.net
 Internet: www.jumo.net

JUMO Måle- og Regulerings teknik A/S
 Fabriksvænget 16
 4130 Viby Sj, Danmark
 Telefon: +45 46 19 46 66
 Telefax: +45 46 19 43 63
 E-Mail: info.dk@jumo.net
 Internet: www.jumo.dk



Hus

Materiale	Polycarbonat
Montering	I paneludskæring med frontrammepakning
Monteringsposition	Valgfri
Vægt	Ca. 160g
Beskyttelsesklasse	På front siden IP65, på bagsiden IP20
Brændbarhedsklasse	UL 94 V0

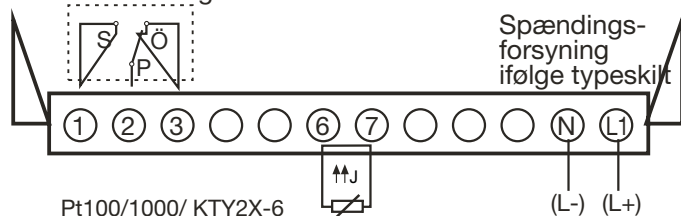
Elektriske data

Datasikring	EEPROM
Tilslutningsform	Via skrueklemmer til ledertværsnit op til max. 4 mm ² entrådet og 2,5 mm ² meget fintrådet
EMC - Støjmission - Støjjmmunitet	EN 61326 Klasse B Industrikrav
Anvendelsesbetingelser	Instrumentet er beregnet til indbygning.
Elektrisk sikkerhed	Iht. DIN EN 61 010, del 1 Overspændingskategori III, tilsudsningsgrad 2

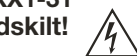
Tilslutningsplan

Relæ K1

AC 250V/10A
resistiv belastning i ohm



Måleindgang og spændingsforsyning
ved type 701540/XX1-31
ikke galvanisk adskilt!



Spændingsforsyning ifølge typeskilt

Pt100/1000/ KTY2X-6

(L-) (L+)

Termoelementer Fe-CuNi "J, L" og NiCr-Ni "K"



-AC 230V +10/-15%
-AC 115V +10/-15%
-DC 12...24V +15/-15%/
AC 24V +15/-15%, 48 ... 63Hz

Enhedssignaler Strøm 0(4) ... 20 mA
Spænding 0 ... 10 V



Måleindgang

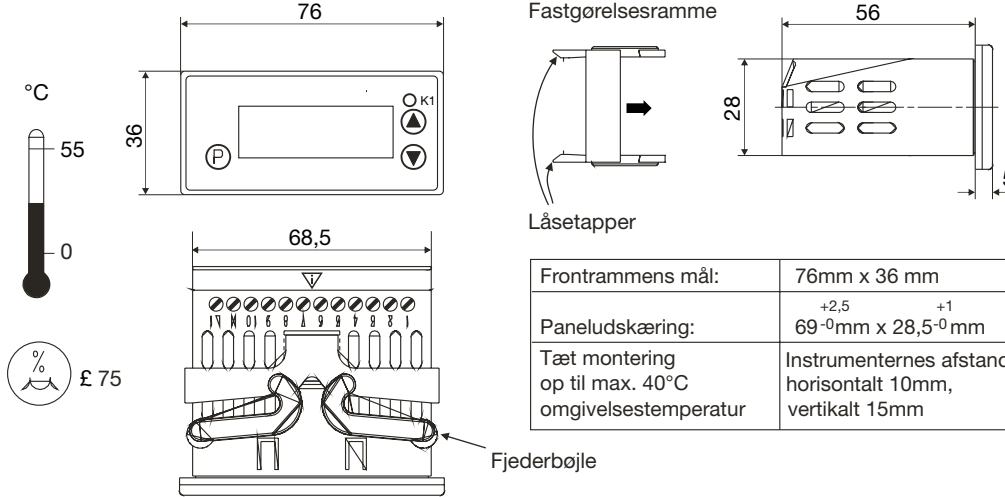
Spændingsforsyning

JUMO GmbH & Co. KG
 Leveringsadresse: Mackenrodtstraße 14,
 36039 Fulda, Tyskland
 36035 Fulda, Tyskland
 Postadresse:
 Telefon: +49 661 6003-0
 Telefax: +49 661 6003-607
 E-Mail: mail@jumo.net
 Internet: www.jumo.net

JUMO Måle- og Regulerings teknik A/S
 Fabriksvænget 16
 4130 Viby Sj, Danmark
 Telefon: +45 46 19 46 66
 Telefax: +45 46 19 43 63
 E-Mail: info.dk@jumo.net
 Internet: www.jumo.dk



Dimensioner



Bestillingsoplysninger

- 701540/
- (1) Grundudførelse
JUMO di eco
 - (2) Grundtypesupplement
Udførelse
 - 8 Fabrikindsatlet, kan konfigureres inden for måleindgangsgruppen
 - 9 Konfigureret efter kundens angivelser
 - Måleindgangsgruppe¹
 - Pt 100 i 2-leder tilslutning
 - Pt 1000 i 2-leder tilslutning
 - KTY2X-6
 - 2 Fe-CuNi "J"
 - Fe-CuNi "L"
 - NiCr-Ni "K"
 - 3 0 ... 20 mA
 - 4 ... 20 mA
 - 4 0 ... 10 V
 - 1 1 relæ (skiftekontakt 10A/250V)
 - (3) Spændingsforsyning
 - 02 AC 230V +10/-15% 48 ... 63Hz
 - 05 AC 115V +10/-15% 48 ... 63Hz
 - 31 DC 12 ... 24V +15/-15% /
 - AC 24V +15/-15% 48 ... 63Hz
 - (4) Option
 - 000 Ingen
 - 061 UL-godkendelse

Egnede transducere fremgår af følgende typeblade:

- 90.2005 Modstandstermometre med indstiksføler
- 90.2105 Modstandstermometre til indskrining
- 90.1002 og følgende for termoelementer til indskrining
- 90.1101 og følgende for termoelementer med indstiksføler
- 90.1221 Kappetermoelementer



Modstandstermometre med indstiksføler og tilslutningskabel

- Tilslutningskabel: 0,5-10 m, 400°C
- Som måle- og display modstandstermometre
- 0,5- eller 4-leder tilslutning
- Tilslutningskabel: PVC, silikone, PTFE, metalhul

Indstandstermometre med indstiksføler anvendes til temperaturmåling i rørledninger og gæstretter, medbrændte rørværksteder, i rørledninger og i væske- og luftstrøme. De er egnet til måling af temperaturer op til 400°C. De er egnet til måling af temperaturer op til 400°C. De er egnet til måling af temperaturer op til 400°C. De er egnet til måling af temperaturer op til 400°C.

Tekniske data

Indstilling: Indstilling af nulværdi, med skruer, skruer eller fastgjorte skruer.
Indstilling: Indstilling af nulværdi, med skruer, skruer eller fastgjorte skruer.
Indstilling: Indstilling af nulværdi, med skruer, skruer eller fastgjorte skruer.

Bestillingsnøgle (1) / (2) - (3) / (4)

Bestillingsksempe 701540 / 811 - 02 / 000

Fabriksindsatlet
 1.) Måleindgangsgrupperne kan ikke skiftes om indbyrdes

Seriemæssigt tilbehør

- 1 brugsanvisning B 70.1540.0
- 1 fastgørelsesramme
- 1 frontrammepakning

Tilbehør

Setup-program på CD-ROM, flersproget
 Pc-interface med TTL / RS232C-omformer og adapter (stifter)