



Sales:

Invensys Climate Controls S.p.A.

Via dell'Artigianato, 65
32010 Pieve d'Alpago
Belluno - Italy

Ph. +39 0437 986 111
Fax +39 0437 989 066

Invensys Climate Controls ltd

Cordwallis Street
Maidenhead SL6 7BQ
United Kingdom

Ph. +44 (0) 1628 672 121
Fax +44 (0) 1895 421 901

Eberle Controls GmbH

Klingenhofstrasse 71
90411 Nuernberg
Germany

Ph. +49 (0) 911 5693 0
Fax +49 (0) 911 5693 536

For technical queries:

Ranco Controls ltd

401, Southway Drive
Southway Plymouth
Plymouth Devon PL6 6QT

Ph. +44 (0) 1752 737 166
Fax +44 (0) 1752 696 536

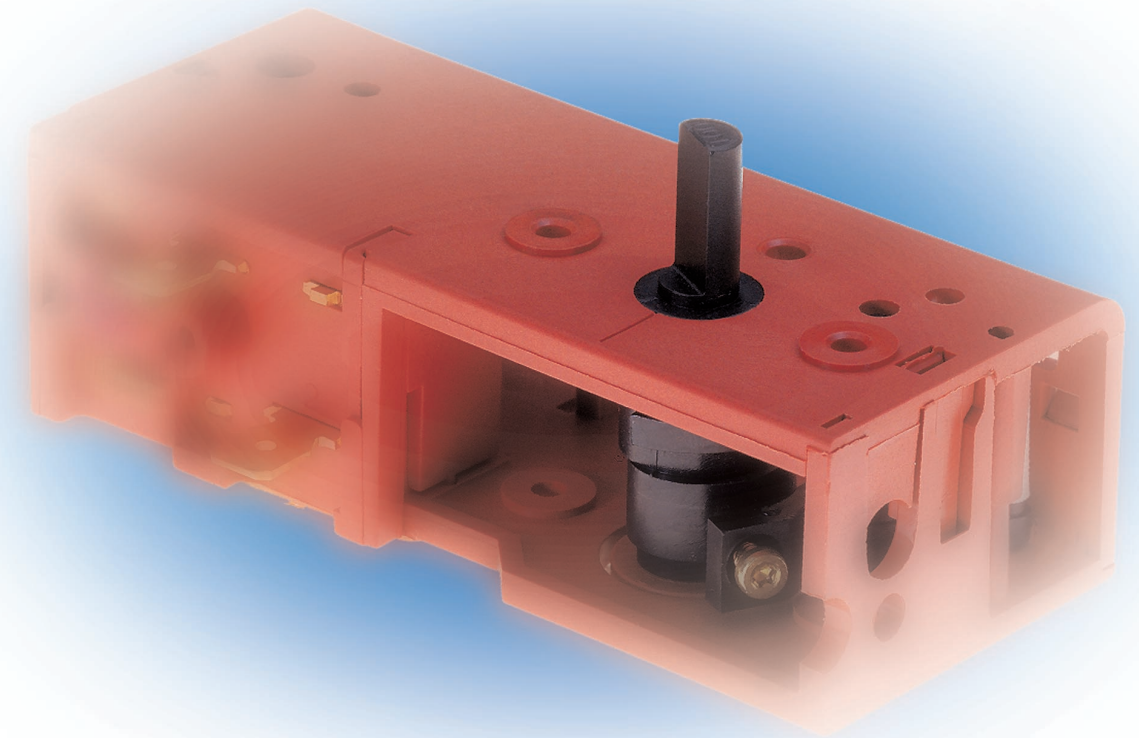
An Invensys company

www.invensysclimate.com

POLARIS - CT122426 - n° 1000 - 03/00

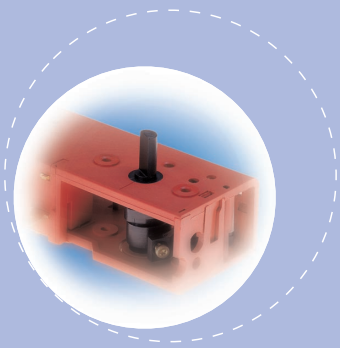
RANCO

J10/J11 Humidity Controls



Specifications subject to change without notice - Les caractéristiques techniques sont sujettes à modifications sans préavis - Technische Änderungen unter Vorbehalt
- Le caratteristiche tecniche sono soggette a variazioni senza preavviso - Las características técnicas están sujetas a cambios sin previo aviso.





The J10/J11 controls are designed to regulate the relative humidity of confined spaces by cycling humidifying or dehumidifying equipment.

They are designed for use as internal components for portable humidifiers and dehumidifiers, and as wall mounted humidity controls for central systems.

The J10/J11 is a relative humidity sensing element, adjustable setpoint cam and an electrical switch. The sensing element changes length in response to the exposed RH to move the switch mechanisms at the appropriate switch points.

APPLICATIONS

- Dehumidifiers •
- Space and Product Humidifiers •
- Ventilation fans for confined spaces •
- Materials processing •
- Central HVAC units •

J10 Series has the dial shaft factory installed on either side of the control, allowing choice of CW/CCW rotation for scale orientation.

J11 Series has the dial shaft factory installed on the control end.

UTILISATIONS

- Déshumidificateurs • Humidificateurs pour produits et environnement
- Ventilateurs pour espaces délimités
- Usinage de matériaux • Installations centralisées de chauffage, de ventilation et de climatisation

Dans la série J10, l'axe de la manette peut être installé en usine sur les deux côtés du régulateur afin de choisir la rotation horaire ou anti-horaire pour orienter l'échelle.

Dans la série J11 l'axe de la manette est installé en usine à l'extrémité du régulateur.

EINSATZMÖGLICHKEITEN

- Luft-Entfeuchter • Luft-Befeuchter
- Ventilatoren in begrenzten Räumen
- Fertigungsanlagen • Zentrale Klimaanlage

Bei der Serie J10 ist die Drehwelle an der Geräteoberseite angebracht. Bei der Serie J11 ist die Drehwelle an der Kopfseite angebracht.

IMPIEGHI

- Deumidificatori • Umidificatori per prodotti e di ambienti • Ventilatori per spazi delimitati • Lavorazione di materiali
- Impianti centralizzati di riscaldamento e ventilazione e condizionamento d'aria

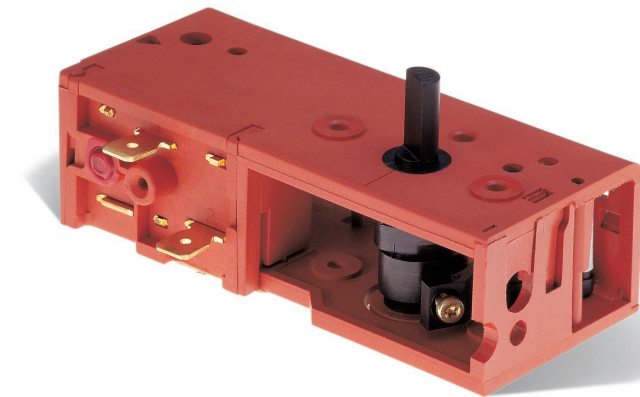
Nella serie J10, l'alberino della manopola può essere installato in fabbrica su entrambi i lati del regolatore, consentendo la scelta tra rotazione oraria o antioraria per l'orientamento della scala. Nella serie J11 l'alberino della manopola viene installato in fabbrica all'estremità del regolatore.

APLICACIONES

- Deshumidificadores • Humidificadores de ambientes y de productos
- Ventiladores para ambientes limitados
- Procesamiento de materiales • Unidades centrales de calefacción, ventilación y acondicionamiento

La Serie J10 presenta el eje del cuadrante instalado indistintamente en uno cualquiera de los lados del controlador, permitiendo así la elección entre rotación de la orientación de la escala en sentido horario o antihorario. La Serie J11 presenta el eje del cuadrante instalado de fábrica en el extremo del controlador.

J10/J11 HUMIDITY CONTROL

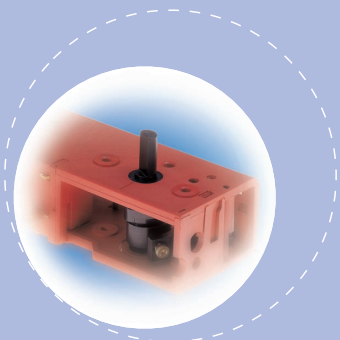


Les régulateurs d'humidité J10/J11 ont été projetés pour régler l'humidité relative d'espaces délimités par actionnement cyclique d'appareils d'humidification ou déshumidification. Ils ont été projetés pour être utilisés en tant que composants internes dans des humidificateurs et des déshumidificateurs portables, et en tant que régulateurs d'humidité avec montage mural dans le cadre d'installations centralisées. Le J10/J11 consiste en un élément capteur pour l'humidité relative, d'une came valeur de référence réglable et d'un interrupteur électrique. L'élément capteur modifie sa propre longueur en fonction de l'humidité relative à laquelle il est exposé, agissant ainsi sur les mécanismes de commutation qui se trouvent dans l'interrupteur.

Gli umidostati J10/J11 sono progettati per regolare l'umidità relativa di spazi delimitati attraverso l'azionamento ciclico di apparecchi di umidificazione o deumidificazione. Sono stati progettati per essere impiegati come componenti interni in umidificatori e deumidificatori portatili, e come umidostati con montaggio a parete nell'ambito di impianti centralizzati. Il J10/J11 consiste di un elemento sensore per l'umidità relativa di una camma setpoint regolabile e di un interruttore elettrico. L'elemento sensore modifica la propria lunghezza in funzione dell'umidità relativa alla quale è esposto, agendo così sui meccanismi di commutazione situati negli appositi punti dell'interruttore.

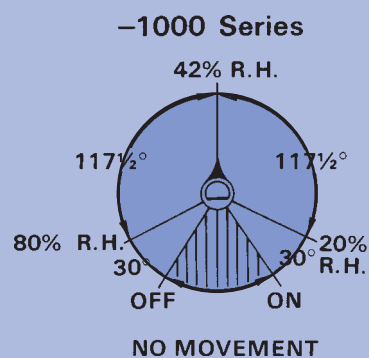
Der J10/J11-Hygrostat ist ein Regler, der auf relative Luftfeuchtigkeit in begrenzten Räumen reagiert und Luftbe- oder Entfeuchtungsgeräte steuert. Der Hygrostat wird u.a. in tragbaren Be- und Entfeuchtern oder als wandmontierter Feuchteregler für zentrale Systeme eingesetzt. Der J10/J11 besteht aus einem Feuchteregler mit einstellbarem Schalterpunkt und elektrischem Schalter. Das Fühlerelement verändert seine Länge in Abhängigkeit der relativen Luftfeuchte und betätigt über den Schaltmechanismus den Mikro-Schalter je nach vorgewähltem Schalterpunkt.

Los controladores J10/J11 han sido proyectados para regular la humedad relativa de ambientes limitados, a través del accionamiento cíclico de equipos de humidificación o deshumidificación. Están pensados para ser empleados como componente interno de humidificadores y deshumidificadores portátiles y como humidostatos de pared para instalaciones centrales. El J10/J11 consta de un elemento sensor de humedad relativa, una leva de setpoint ajustable y un interruptor eléctrico. El elemento sensor cambia su longitud como respuesta a la humedad a la que está expuesto, para mover los mecanismos del interruptor en los puntos de interrupción apropiados.



DESIGNE FEATURES AND OPTIONS

- Strong plastic frame with integral switch
- Improved woven nylon sensing element provides 12 times faster speed of response than film nylon elements
- Greater stability of set-points over dramatic changes in relative humidity
- Improved differential allowing 5% RH
- Switch grade plastic frame eliminates the need for grounding the control
- Choice of 5% or 12% RH differentials
- Choice of (2) SPST and (2) SPDT switches to better match applications
- Gold-plated contacts available for microprocessor load applications
- Fixed setting versions available



CARACTÉRISTIQUES DE CONSTRUCTION ET OPTIONS

• Robuste boîtier en plastique avec interrupteur incorporé • Un élément capteur optimisé en tissu nylon garantit une vitesse de réponse 12 fois plus rapide que les capteurs en pellicule de nylon • Plus grande stabilité des points de référence, même en cas de changements importants de l'humidité relative • Différentiel optimisé équivalent à 5% U.R. • Le plastique dont est composé le boîtier, de même type que celui qui est utilisé pour les interrupteurs, fait qu'il n'est pas nécessaire de le mettre à la terre • Des différentiels de 5% U.R. et 12% U.R sont disponibles • Possibilité de choisir entre (2) interrupteurs SPST et (2) interrupteurs SPDT pour s'adapter au mieux aux différentes utilisations • Des contacts plaqués or pour des applications à microprocesseur sont disponibles • Des versions avec réglages fixes sont disponibles

DESIGN UND ANWENDUNGSMÖGLICHKEITEN

• Stabiles Kunststoffgehäuse mit integriertem Schalter • Verbessertes Fühlerelement aus gewebtem Nylonband mit einer 12 mal schnelleren Reaktionszeit als Nylonband • Größte Stabilität der Einstellwerte bei starker Schankung der relativen Luftfeuchte • Kleinste Schaltdifferenz 5% relativer Feuchte • Erdung des Gerätes nicht erforderlich • Wahl zwischen 5% oder 12% Schaltdifferenz relativer Luftfeuchte • Wahl zwischen Schließer, Öffner oder Wechsler • Mikroschalter mit Goldauflage für Kleinspannung erhältlich • Versionen mit fest eingestellten oder verstellbaren Schaltwerten erhältlich

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE E OPZIONI

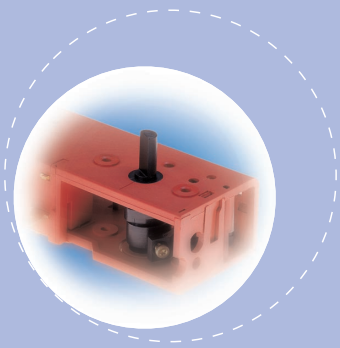
• Robusto contenitore in plastica con interruttore integrato • Un elemento sensore ottimizzato in tessuto di nylon garantisce una velocità di risposta 12 volte più veloce rispetto ai sensori in pellicola di nylon. • Maggiore stabilità dei setpoint, anche in caso di notevoli mutamenti dell'umidità relativa • Differenziale ottimizzato pari a 5% U.R. • La plastica con cui è costruito il contenitore, dello stesso tipo impiegato per interruttori, fa sì che non sia necessario metterlo a terra • Disponibili differenziali da 5% U.R. e 12% U.R. • Possibilità di scelta tra (2) interruttori SPST e (2) interruttori SPDT per rispondere meglio ai diversi impieghi • Disponibili contatti placcati in oro per applicazioni a microprocessore • Disponibili versioni con impostazioni fisse

CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO Y OPCIONES

• Robusta caja de plástico con interruptor integrado • El elemento sensor de nylon tejido mejorado, ofrece una velocidad de respuesta 12 veces más rápida que la de los elementos de película de nylon • Mayor estabilidad de los setpoints, aun cuando se presentan cambios radicales de humedad relativa • Diferencial mejorado, que permite un valor del 5% HR • Caja de plástico, del tipo utilizado para los interruptores, que elimina la necesidad de conectar a tierra el controlador • Diferencial a elegir entre 5% y 12% HR • Posibilidad de elegir entre (2) interruptores SPST y (2) interruptores SPDT para satisfacer todas las aplicaciones • Contactos recubiertos de oro disponibles para las aplicaciones con carga de microprocesador • Están disponibles versiones no ajustables

CODE SERIES	TYPICAL APPLICATION	SWITCH	TERMINAL NUMBERS	EN APPROVED RATINGS AT 250V AC			NOTE
				INDUCTIVE FLA	INDUCTIVE LRA	RESISTIVE NIA	
J10 - 808	Humidification	SPST	-	-	-	-	24V wall mount
J10 - 809	Central A/C	SPST	-	-	-	-	24V wall mount
J10 - 810	Central A/C	SPST	-	3,7A	22,2A	3,7A	wall mount
J10 - 811	Humidification	SPDT	-	-	-	-	24V wall mount
J10 - 902	Humidification	SPST	-	3,7A	22,2A	3,7A	wall mount
J10 - 1000	Dehumidification	SPST	2 - 1	3,7A	22,2A	3,7A	available as J11
J10 - 2000	Humidification	SPST	2 - 3	3,7A	22,2A	3,7A	available as J11
J10 - 7000	Dehumidification & Humidification	SPDT	2 - 1	3,7A	22,2A	3,7A	available as J11
J10 - 7300			2 - 3	1,0A	6,0A	1,0A	available as J11
J10 - 7100	Humidification & Dehumidification	SPDT	2 - 3	3,7A	22,2A	3,7A	available as J11
			2 - 1	1,0A	6,0A	1,0A	available as J11

Other UL/CSA 125V AC ratings available



Approvals
The control meet IEC 60730-1 & -2-13, UL 873 and CSA C22.2, No. 24

Control Cycle Ratings
Automatic switch cycles at 60°C 50000
Manual dial shaft cycles 6000

Ambient Temperature Limitations
Switch Head 0°C to 60°C
Shipping -30°C to 65,5°C

Enclosure Protection
IP00

Electrical Shock Protection
Class I

Method of Attachment
Screw: Optional user defined snap-in

SPECIFICATIONS

Humidity Ranges

- 10 to 60% RH
- 20 to 80% RH
- 30 to 90% RH

Differentials

5% RH or 12% RH

Switch

SPDT or SPST

6,3x0,8 mm terminals

Function of Terminals (when present)

1. Close on % RH increase
2. Common
3. Close on % RH decrease

Switch/Frame Insulation Material

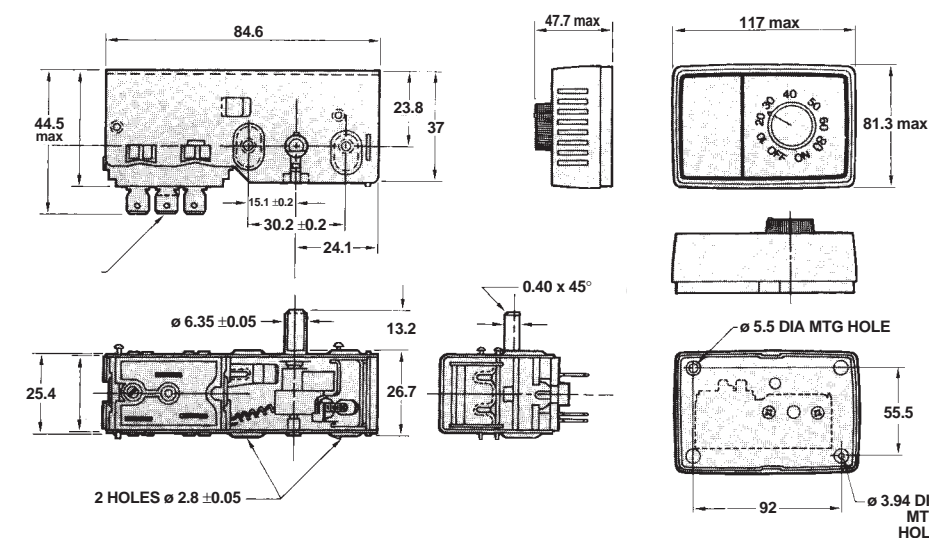
- Thermoplastic, Flame Class 94V-0
- Comparative Trackin Index 600

• Homologations: les régulateurs sont construits conformément aux normes IEC 60730-1 & -2-13, UL 873 et CSA C22.2, No. 24 • Plage de mesure des cycles du régulateur: cycles de l'interrupteur automatique à 60°C 50000 - Cycles de l'axe de la manette manuelle 6000
• Conditions de température ambiante: tête de l'interrupteur de 0°C à 60°C - Expédition de -30°C à 65,5°C • Degré de Protection du Boîtier: IP00
• Protection contre les secousses électriques: classe 1 • Méthode de fixation: au moyen de vis: mécanisme optionnel de fixation par encliquetage, défini par l'utilisateur

• Zulassungen: die Regler werden gemäß den folgenden Normen hergestellt: IEC 60730 Teil 1, 2 und 13 UL 873 und CSA C22.2 Nr. 24
• Schaltzyklen: automatische Zyklen zu 60°C 50000 - Manuelle Zyklen mittels Drehwelle 6000 • Zulässige Umgebungstemperatur: Betriebstemperatur 0°C bis 60°C - Lagertemperatur -30°C bis 65,5°C
• Schutzart: IP00 • Schutz gegen elektrischen Schlag: Schutzklasse 1
• Befestigung: 2 Befestigungsschrauben oder optional Schnappbefestigung

• Omologazioni: i regolatori sono costruiti a norme IEC 60730-1 & -2-13, UL 873 e CSA C22.2, No. 24
• Portata di cicli del regolatore: cicli dell'interruttore automatico a 60°C 50000 - cicli dell'alberino della manopola manuale 6000 • Condizioni di temperatura ambiente: testa dell'interruttore - da 0°C a 60°C - spedizione: da -30°C a 65,5°C
• Grado di protezione del contenitore: IP00 • Protezione da scosse elettriche: classe 1 • Metodo di fissaggio: mediante vite: meccanismo opzionale di fissaggio a scatto, definito dall'utente

• Homologaciones: los controladores cumplen con las normas IEC 60730-1 & -2-13, UL 873 y CSA C22.2, No. 24 • Capacidad de ciclos del controlador: ciclos del interruptor automático a 60°C 50000 - Ciclos del eje del cuadrante manual 6000
• Condiciones de temperatura ambiente: cabezal del interruptor 0°C a 60°C - temperatura de transporte: de -30°C a 65,5°C
• Grado de protección de la caja: IP00
• Protección contra el choque Eléctrico clase 1 • Método de fijación tornillo: encaje a presión opcional definido por el usuario



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Plage d'humidité: de 10 à 60% U.R. - de 20 à 80% U.R. - de 30 à 90% U.R.
- Différentiels: 5% U.R. ou 12% U.R.
- Interrupteur: SPDT ou SPST
- Terminaux: 6,3x0,8 mm
- Fonction des terminaux (si présents):
- 1 Ferme par hausse de l'humidité relative
- 2 Commune
- 3 Ferme par baisse de l'humidité relative
- Matériau isolant de l'interrupteur/boîtier:
- Thermoplastique, degré d'extinction 94V-0
- Rigidité diélectrique de surface 600

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Campo di umidità: da 10 a 60% U.R. - da 20 a 80% U.R. - da 30 a 90% U.R.
- Differenziali: 5% U.R. o 12% U.R.
- Interruttore: SPDT o SPST
- Terminali: 6,3x0,8 mm
- Funzione dei terminali (se presenti):
- 1 Chiude all'aumento dell'umidità relativa
- 2 Comune
- 3 Chiude alla diminuzione dell'umidità relativa
- Materiale isolante dell'interruttore/contenitore:
- Termoplastica, grado di autoestinguenza 94V-0
- Resistenza alle correnti striscianti 600

SPEZIFIKATION

- Luftfeuchte: 10 bis 60% RF
- 20 bis 80% RF - 30 bis 90% RF
- Schaltdifferenz: 5% RF oder 12% RF
- Steckanschlüsse: SPDT oder SPST
- Öffner oder Wechsler: 6,3x0,8 mm
- Anschlüsse:
- 1 Schließt bei zunehmender rel. Luftfeuchte
- 2 Gemeinsam
- 3 Schließt bei abnehmender rel. Luftfeuchte
- Schaltermaterial:
- Thermoplastik, Flammklasse 94V-0
- Comparative Kriechstromfestigkeit 600

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Rango de Humedad: de 10 a 60% HR
- de 20 a 80% HR - de 30 a 90% HR
- Diferenciales: 5% HR y 12% HR
- Interruptor: SPDT o SPST
- Terminales: de 6,3x0,8 mm
- Función de los bornes (si están presentes):
- 1 Cierra por aumento de % HR
- 2 Común
- 3 Cierra por disminución de % HR
- Material de aislamiento del Interruptor y de la caja:
- Termoplástico, grado de inflamabilidad 94V-0
- Índice de resistencia a la formación de caminos conductores 600