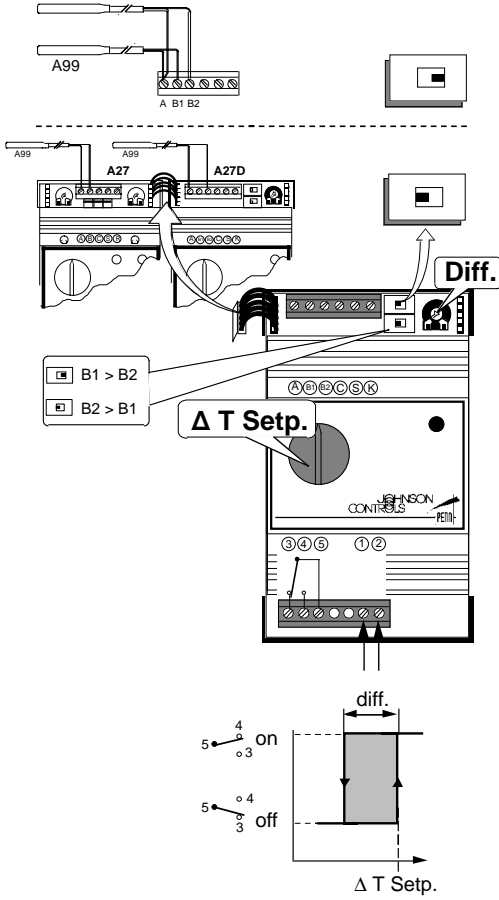


Instruction sheet

Differential Thermostat



ENGLISH

READ THIS INSTRUCTION SHEET CAREFULLY BEFORE INSTALLING. RETAIN IT SAFELY FOR FUTURE REFERENCE.

The A27D is an one stage electronic control modules. According to EN60730 they are a type 1 action incorporated control, suitable for 35 mm DIN Rail mounting and for use in normal pollution situation.

These controls are designed for use only as operating controls. Where an operating control failure would result in personal injury or loss of property, it is the responsibility of the installer to add devices or systems that protect against, or warn of, control failure.

These NOVA modules can be used as a stand alone module or may be used in combination with other System 27 NOVA control modules. A set of application notes is available showing a wide variety of control examples. Please contact your local Johnson Control supplier.

Specifications	
Input B1	A27A x N xx/A99 temp. sensor
B2	A99 temp. sensor
Operating relative humidity:	10 to 90 % (non-condensing)
Screw connectors:	max. wire thickness 2,5 mm ²

Wiring
The temperature input signal B1 can either be obtained from a sensor, connected to terminal B1, or from any System 27 NOVA thermostat using the left quick connector of the differential thermostat. The quick connector at the right side can be used for:
- Extension with a System 27 NOVA stage module. (for ΔT multistage applications)
- Extension with a System 27 NOVA display module (the display will read out either the actual ΔT or the setpoint ΔT)
N.b. A display connected to the left quick connector will display temperature B1.

All wiring should conform to local codes and must be carried out by authorized personnel only. Keep high and low voltage wiring separated. For applications in critical industrial environments use a shielded sensor cable. Connect one side of the shield to earth (ground). When using multi-stranded wire apply a cable ferrule to the cable end.

Check out procedure
Before leaving the installation observe at least three complete operating cycles to be sure that all components are functioning correctly. If not contact your supplier.

DEUTSCH

LESEN SIE DIESE ANWEISUNGEN SORGFÄLTIG DURCH, BEVOR SIE MIT DER MONTAGE BEGINNEN. BEWAHREN SIE DIE MONTAGEANLEITUNG FÜR SPÄTERE REFERENZ-ZWECKE AN EINEM SICHEREN ORT AUF.

A27D ist ein einstufiges, elektronisches Reglermodul. Nach der Norm EN60730 ist der Regler als aktiver, integrierter Regler des Typs 1 definiert und für die Montage auf einer 35 mm-DIN-Schiene sowie für den Einsatz unter Umgebungsbedingungen bei normaler Verunreinigung geeignet.

Diese Regler sind ausschließlich auf den Einsatz als Betriebsregler ausgelegt. Besteht die Gefahr, daß ein Betriebsfehler zu Personenschäden oder materiellem Verlust führt, obliegt es dem Installateur, zusätzliche Einrichtungen oder Systeme einzubauen, die vor einem Sensorausfall schützen oder bei einem solchen Ausfall warnen.

Diese Nova Module können als eigenständiges Modul oder in Verbindung mit anderen Nova Reglermodulen des Systems 27 eingesetzt werden. Verschiedene Anwendungshinweise mit zahlreichen Einsatzbeispielen für diese Regler sind erhältlich. Bitte wenden Sie sich an den Johnson Control Lieferanten in Ihrer Nähe.

Spezifikationen	
Eingang:	B1 Temperatursensor A27AxNxx/A99 B2 Temperatursensor A99
Rel. Luftfeuchtigkeit (Betrieb):	10 bis 90% (nicht kondensierend)
Schraubanschlüsse:	Drahtquerschnitt max. 2,5 mm ²

Verdrahtung
Das Temperatureingangssignal B1 kann entweder von einem Sensor, der an B1 angeschlossen ist, oder von einem anderen System 27 NOVA Thermostat über den linken Schnellsteckverbinder des Differenzthermostats abgegriffen werden. Der Schnellsteckverbinder auf der rechten Seite kann wie folgt verwendet werden:
- Erweiterung mit einem System 27 NOVA Stufenmodul (für mehrstufige Temperaturdifferenzanwendungen)
- Erweiterung mit einem System 27 NOVA Anzeigemodul (die Anzeige zeigt entweder die Ist-Temperaturdifferenz oder den Temperaturdifferenz-Sollwert)
Hinweis: Eine an den linken Schnellsteckverbinder angeschlossene Anzeige zeigt die Temperatur B1 an.

Die gesamte Verdrahtung sollte den lokalen Bestimmungen entsprechen und darf nur durch autorisiertes Personal durchgeführt werden. Hoch- und Niederspannungsleitungen sind voneinander zu trennen. Für den Einsatz unter kritischen Industriebedingungen ist ein abgeschirmtes Sensorkabel zu verwenden. Eine Seite der Abschirmung muß geerdet werden. Bei Verwendung feindrätiger Leitungen sind Adernendhülsen zu verwenden.

Funktionsprüfung
Vor dem Verlassen der Anlage sollten Sie diese mindestens drei Betriebszyklen beobachten und überprüfen, daß alle Komponenten ordnungsgemäß funktionieren. Sollte dies nicht der Fall, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

ESPAÑOL

LEA CON CUIDADO ESTA HOJA DE INSTRUCCIONES ANTES DE REALIZAR LA INSTALACION. GUARDELA PARA FUTURAS REFERENCIAS.

Los A27D son módulos electrónicos de control de una etapa. Según la normativa EN60730 son controles de acción incorporada de tipo 1, adecuados para el montaje en rieles DIN de 35 mm y para su utilización en condiciones normales de polución.

Estos controles están diseñados para ser utilizados solamente como controles de operación. En los casos en que un fallo de control de operacióniera como resultado daños personales o pérdida de la propiedad, es responsabilidad del instalador añadir los dispositivos o sistemas que protejan o adviertan dicho fallo de control.

Estos módulos NOVA pueden utilizarse como módulos independientes o en combinación con otros módulos de control System 27 NOVA. Existe un conjunto de notas de aplicación disponibles que muestran una amplia variedad de ejemplos de control. Por favor póngase en contacto con su proveedor Johnson Control local.

Especificaciones	
Entrada	B1 Sensor de temp. A27AxNxx/A99 B2 Sensor de temp. A99
Humedad rel. de operación:	10 a 90% (sin condensación)
Conectores de tornillo:	Espesor máx. del cable 2,5 mm ²

Cableado
La señal de entrada de temperatura B1 puede obtenerse de un sensor conectado al terminal B1 ó de cualquier termostato System 27 NOVA que utilice el conector rápido izquierdo del termostato diferencial. El conector rápido al lado derecho puede utilizarse para:
- Extensión con un módulo de etapa System 27 NOVA. (para aplicaciones de ΔT de etapas múltiples)
- Extensión con un módulo de visualización System 27 NOVA (el visor presentará la lectura del ΔT real o el ΔT del punto de ajuste).
Nota: un visor conectado al conector rápido izquierdo mostrará la temperatura B1.

Todo el cableado debe cumplir las normativas locales y debe realizarse por personal autorizado solamente. Mantenga separados los cableados de alta tensión y baja tensión. Para aplicaciones en entornos industriales críticos utilice un cable del sensor blindado. Conecte un lado del blindaje a tierra (chasis). Cuando utilice cable trenzado, aplique un casquillo para cables en el extremo del mismo.

Procedimiento de verificación
Antes de terminar la instalación, observe al menos tres ciclos completos de operación para asegurarse de que todos los componentes estén funcionando correctamente. De lo contrario, póngase en contacto con su proveedor.

FRANÇAIS

LISEZ ATTENTIVEMENT CETTE FICHE D'INSTRUCTION AVANT DE PROCEDER A L'INSTALLATION. CONSERVEZ-LA DANS UN ENDROIT SUR POUR VOUS Y REFERER ULTERIEUREMENT.

Le module A27D est un module de contrôle électronique à un étage. Selon EN60730, il s'agit d'un contrôle à action de type 1 intégré pour affût sur rail 35mm DIN et pour utilisation dans des conditions de pollution normales.

Ces contrôles sont conçus pour être utilisés uniquement comme des commandes. Si la panne d'une commande entraîne une blessure personnelle ou des dommages, il incombe à l'installateur d'ajouter des dispositifs ou des systèmes qui protègent ou qui permettent d'éviter toute panne des commandes.

Ces modules NOVA peuvent être utilisés comme modules autonomes ou en combinaison avec d'autres modules de contrôle NOVA Système 27. Un jeu de notes d'utilisation illustrant différents exemples de commande est disponible. Veuillez contacter votre fournisseur de contrôle Johnson.

Caractéristiques	
Entrée	B1 A27A x N xx/capteur de temp. A99 B2 Capteur de température A99
Humidité relative de fonct.:	10 à 90% (non condensée)
Connexions à vissage:	épaisseur maximale du fil 2,5mm ²

Câblage
Le signal d'entrée de la température B1 peut être obtenu soit à l'aide d'un capteur connecté à la borne B1, soit à l'aide d'un thermostat NOVA Système 27 utilisant le connecteur rapide gauche du thermostat différentiel. Le connecteur rapide du côté droit peut être utilisé pour:
- une extension avec un module à étage NOVA Système 27 (pour les applications ΔT à multi-étages)
- une extension avec un module d'affichage NOVA Système 27 (l'affichage lira soit le ΔT réel soit le point de consigne ΔT)
N.B. un affichage connecté au connecteur rapide gauche affichera la température B1.

Le câblage doit être conforme aux règlements locaux en vigueur et il ne peut être réalisé que par du personnel compétent. Séparez les câblages haute et basse tension. Pour toute utilisation dans des environnements industriels critiques, utilisez un câble capteur blindé. Connectez un côté du blindage à la terre (masse). Lorsque vous utilisez un câble multi-câblé, placez une ferrule de câble à l'extrémité du câble.

Procédure de vérification
Avant de quitter l'installation, observez au moins trois cycles complets de fonctionnement pour vous assurer que tous les composants fonctionnent correctement. Contactez votre fournisseur si tel n'est pas le cas.

NEDERLANDS

NEEM DEZE INSTRUCTIES GRONDIG DOOR ALVORENS U BEGINT MET HET INSTALLEREN EN BEWAAR ZE VOOR TOEKOMSTIG GEBRUIK

De A27D is een 1- traps elektronische regelaar. Volgens EN 60730 is het een type 1 aktie in te bouwen apparaat, geschikt voor montage op een 35 mm DIN rail en voor gebruik in een normaal vervuilde omgeving.

Deze apparaten zijn alleen ontworpen voor gebruik als regelaar. Als een foutieve werking van de regelaar persoonlijk letsel of schade kan veroorzaken, moet de installateur beveiliging of alarm apparatuur aansluiten die aangeeft dat de regelaar niet functioneert.

Deze Nova modules kunnen "alleenstaand" worden gebruikt, of in combinatie met andere Nova modules. Er is een set "toepassings voorbeelden" beschikbaar welke veel verschillende toepassingen laat zien. Neem hiervoor contact op met uw Johnson Controls leverancier

Specificaties	
Ingang:	B1 A27AxNxx/A99 temp sensor B2 A99 temp sensor
Relatieve vochtigheid :	10 to 90 % RH (Niet condenserend)
Schroef aansluitingen :	Max. draad diameter 2.5 mm ²

Bedrading
Het ingangs signaal B1 kan worden verkregen van een sensor welk met klem B1 is verbonden, of van een System 27 Nova thermostaat waarbij gebruik wordt gemaakt van de connector aan de linkerkant van de verschil thermostaat. De connector aan de rechterkant kan worden gebruikt voor :
- Uitbreiding met een System 27 Nova "trappen" module. (Voor meertraps toepassingen werkend met een verschiltemperatuur.)
- Uitbreiding met een System 27 Nova uitleesmodule. (De uitleesmodule kan de werkelijke verschiltemperatuur en de ingestelde verschiltemperatuur aangeven.)
N.b. Indien de uitleesmodule wordt verbonden met de linker connector zal de temperatuur, zoals gemeten op klem B1, worden weergegeven.

Alle bedrading moet voldoen aan de lokale voorschriften en moet worden uitgevoerd door bevoegd personeel. Houd sterkstroom en zwakstroom bedradingen gescheiden. Gebruik een afgeschermd kabel bij toepassingen in een industriële omgeving. Verbind een uiteinde van de afscherming met de aarde. Indien een draad met flexibele kern wordt toegepast dient het uiteinde van de draden te worden voorzien van een ader eindhuls.

Controleprocedure
Controleer, voordat u de installatie zelfstandig laat werken, gedurende ten minste drie complete werkcycli of alle onderdelen correct werken. Werk de installatie niet correct, neem dan contact op met uw leverancier.

ITALIANO

LEGGERE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI PRIMA DELL'INSTALLAZIONE E CONSERVARE PER FUTURE CONSULTAZIONI

L'A27D è un modulo di regolazione monostadio elettronico. Si tratta di un regolatore incorporato con funzionamento di tipo 1 in conformità con la EN60730, adatto per montaggio su rotaia DIN da 35 mm e per essere utilizzato in ambiente con grado di inquinamento normale.

Questi regolatori sono previsti per essere impiegati esclusivamente come comandi. Nei casi in cui un guasto al dispositivo di comando provocherebbe danni alle persone o alle cose, spetta all'installatore prevedere accorgimenti o sistemi di protezione o segnalazione di eventuali guasti.

Questi moduli NOVA possono essere utilizzati da soli o in combinazione con altri moduli di regolazione System 27 NOVA. E disponibile su richiesta una scheda informativa con numerosi esempi di regolazioni. Rivolgersi al proprio fornitore locale di prodotti Johnson Control.

Caratteristiche tecniche	
Ingresso	B1 Sensore della temperatura A27A x N xx/A99 B2 Sensore della temp. A99
Umidità relativa di esercizio	dal 10 al 90% (senza condensa)
Connettori a vite	diametro max. del filo 2,5 mm ²

Allacciamenti
Il segnale d'ingresso della temperatura B1 può provenire o da un sensore collegato al morsetto B1 o da qualsiasi termostato System 27 NOVA utilizzando il connettore rapido sinistro del termostato differenziale. Il connettore rapido destro può essere utilizzato per:
- prolungamento con un modulo di stadio System 27 NOVA (per applicazioni multistadio ΔT)
- prolungamento con un modulo display System 27 NOVA (il display visualizzerà o il valore effettivo ΔT o il valore di riferimento ΔT)
N.B. Un display collegato al connettore rapido inistro visualizzerà la temperatura di B1.

Tutti gli allacciamenti dovranno essere conformi alle norme locali ed messi in opera esclusivamente da personale autorizzato. Tenere separati i fili dell'alta e bassa tensione. Per le applicazioni in ambienti industriali critici utilizzare un cavo schermato per il sensore. Collegare a terra (massa) un lato della schermatura. In caso di utilizzo di cavo multipolare, applicare un puntale all'estremità del cavo stesso.

Procedura di verifica
Prima di concludere l'installazione, osservare almeno tre cicli operativi per accertare il regolare funzionamento di tutti i componenti. In caso contrario, rivolgersi al proprio fornitore.

PORTUGUÊS

! LEIA ATENTAMENTE ESTA FOLHA DE INSTRUCCÕES ANTES DE PROCEDER A INSTALAÇÃO. GUARDE BEM ESTA FOLHA DE INSTRUCCÕES PARA CONSULTAS FUTURAS

O A27D é um módulo de controlo electrónico de uma fase. Segundo EN60730 eles são controladores incorporados de acção tipo 1 apropriados para montagem em carril DIN de 35 mm e para utilização em condições normais de poluição.

Estes controladores foram concebidos para serem utilizados exclusivamente como controladores operacionais. Nos casos em que uma falha do controlador operacional possa resultar em ferimento físico ou perdas de propriedades, recaí sobre o instalador a responsabilidade de providenciar o acréscimo de aparelhos sistemas que protejam contra falhas do controlador ou advirtam da presença destas falhas.

Estes módulos NOVA podem ser utilizados como módulo independente ou em combinação com outros módulos de controlo System 27 NOVA. Encontra-se disponível um conjunto de informações sobre aplicações que mostra uma ampla variedade de exemplos de controlo. Ponha-se em contacto com o seu fornecedor local de Johnson Controls.

Entrada	B1 B2	Sensor de temperatura A27A x N xx/A99 Sensor de temperatura A99
Humidade relativa de funcionamento:	10 a 90 % (sem condensação)	
Conectores de parafuso:	espessura máxima do fio 2,5 mm²	

Conexões

- O sinal de entrada de temperatura B1 pode ser obtido de um sensor, ligado ao terminal B1 , ou de qualquer termóstato System 27 NOVA que utilize o conector rápido esquerdo do termóstato diferencial. O conector rápido direito pode ser utilizado para:
- Extensão com um módulo de fase System 27 NOVA (para aplicações multifásicas ΔT).
- Extensão com um módulo de mostrador System 27 NOVA (o mostrador fará a leitura do ΔT real ou do ΔT ponto de referência). Observação: Um mostrador ligado ao conector rápido esquerdo indicará a temperatura B1.

Todos as conexões devem estar de acordo com os códigos locais e ser efectuadas somente por pessoal autorizado. Mantenha separadas as conexões de baixa e as de alta voltagem. Para aplicações em ambientes industriais críticos, utilize um cabo de sensor blindado. Ligue um lado da blindagem à terra. Ao utilizar cabo de vários fios, use um adaptador na extremidade do cabo.

Procedimento de controlo

Antes de abandonar a instalação, observe pelo menos três ciclos completos de funcionamento para assegurar-se de que todos os componentes estejam a funcionar correctamente. Se isto não for o caso, contacte o seu fornecedor.

SVENSKA

! LÄS NOGGRANT IGENOM INSTRUKTIONERNA INNAN INSTALLATIONEN UTFÖRS OCH BEVARA DEM DÄREFTER FÖR FRAMTIDA REFERENS.

A27D är enstegs elektronisk styrmodul. Enligt EN60730 är den av typ 1 action inkorporerad styrning, lämplig för 35 mm DIN listmontering och för användning i en normalt förorenad omgivning.

Dessa styrenheter är konstruerade för att användas enbart som styrenheter. Det är installatörens ansvar att installera utrustning och system som skyddar mot eller varnar om manövreringsfel som kan tillföra personskada eller förlust av egendom till följd av ett operationsfel.

Dessa NOVA-moduler kan användas som fristående moduler eller i kombination med andra System 27 NOVA styrenhetsmoduler. Ett flertal exempel på olika tillämpningar av styrenheterna kan beställas hos er närmaste Johnson Control-leverantör.

Ineffekt	B1 B2	A27A x N xx/A99 temperatursensor A99 temperatursensor
Relativ funktighet:	10 - 90% (icke kondenserande)	
Skruvkontakter:	max trådtycklek 2,5 mm²	

Kabeldragning

Ineffekt B1 för temperatur kan tillhandahållas från en sensor som ansluts till kontakt B1 eller från en annan System 27 NOVA termostat med den vänstra snabbkopplingen på differentialtermostaten. Snabbkopplingen till höger kan användas för :

- Förlängning med en System 27 NOVA stegmodul. (För alla flerstegstillämpningar)
- Förlängning med en System 27 NOVA avläsningsmodul (på avläsnings-skärmen visas antingen det verkliga ΔT eller inställningspunkten ΔT)

Obs! En avläsningsmodul som ansluts till vänster snabbkontakt kommer att visa temperatur B1.

All kabeldragning ska utföras enligt gällande bestämmelser och får endast utföras av behörig personal. Håll ledningarna för hög respektive låg spänning separerade. Använd en skärmad kabel för tillämpningar i kritiska industriella miljöer. Förse ena skärmsidan med jordanslutning. Vid användning av flerfaldigt förlängda ledningar ska kabeländan förses med en kabelhona.

Kontrollprocedur

Efter utförd installation bör man övervaka åtminstone tre hela operations-cyklar för att kontrollera att alla komponenter fungerar som de ska. Om fel uppstår, kontakta er leverantör.

SUOMI

! LUENÄMÄ OHJEET HUOLELLISESTIENNEN ASENNUSTA. SÄILYTTÄ NE MYÖHEMPÄÄ KÄYTTÖÄ VARTEN.

A27D on yksivaiheinen elektroninen ohjausmoduli. EN60730:n mukaan se on 1- tyyppiä oleva kiinteä säädin, joka soveltuu 35 mm:n Din-kiskoille ja sitä voidaan käyttää normaalissa saastetilanteessa.

Näitä säätimiä voidaan käyttää vain toiminnan säätelyyn. Mikäli säätimen häiriö johtaa henkilövahinkoihin tai omaisuuden vahingoittumiseen, asentajan velvollisuutena on varustaa säädin mekanismeilla tai järjestelmillä, jotka suojaavat säätimen häiriöltä tai varoittavat siitä.

Näitä NOVA -moduleita voidaan käyttää yksinään tai yhdessä muiden System 27 NOVA-ohjausmodulien kanssa On saatavilla esitteitä, joissa esitellään laaja valikoima säätimiä. Voit ottaa yhteyden paikalliseen Johnson Control jälleenmyyjään.

Syöttö	B1 B2	A27A x N xx/A99 lämpötilan anturi A99 lämpötilan anturi
Toimintaympäristön suht. kosteus:	10-90% (kondensoimaton)	
Ruuvien liittimet:	johdon maks. paksuus 2,5mm²	

Johdotus

Lämpötilan syöttösignaali B1 voidaan johtaa joko anturista, joka on yhdistetty liittimeen B1 tai mistä tahansa System 27 NOVA-termostaatista käyttäen differentiaalitermostaatin vasenta pikaliitintä. Oikeanpuolista pikaliitintä voidaan käyttää:

- Laajentamiseen System 27 NOVA-vaihemoduulilla. (ΔT monivaiheisiin sovellutuksiin)
- Laajentamiseen System 27 NOVA-näyttömoduulilla (näyttö osoittaa joko todellisen ΔT:n tai asetusarvon ΔT)

Huom. Näyttö, joka on yhdistetty vasempaan pikaliittimeen osoittaa B1:n lämpötilan.

Johdotus

Johdotuksen tulee tapahtua paikallisten ohjeiden mukaisesti ja sen saa suorittaa vain valtuutettu henkilökunta. Pidä korkea- ja matalajännitejohdot erillään. Asennuksen tapahtuessa hankalassa teollisuusympäristössä käytä päällystettyä anturin kaapelia. Yhdistä suojuksen toinen puoli maahan (maatto).

Kun käytät monisäikeistä johtoa, kiinnitä kaapelin vanne kaapelin päähän.

Toiminnan tarkistus

Ennen kuin lopetat asennuksen, odota ainakin kolmen täyden toiminta-kierroksen ajan varmistuaksesi siitä, että kaikki osat toimivat asianmukaisesti. Mikäli näin ei ole, ota yhteys tavaran toimittajaan.

NORSK

! LES DETTE INSTRUKSJONSARKET NØYE FØR INSTALLERING. GJEM DET OMHYGGELIG FOR FREMTIDIG BRUK.

A27D er en 1-trinns elektronisk styremodul. I henhold til EN60730 er dette type 1-funksjons regulator, som er egnet til montering på 35 mm DIN skinne og for bruk i situasjoner med normal forurensing.

Disse regulatorene er kun konstruert for bruk som driftsregulatorer. Hvis en feil på en driftsregulator kan føre til personskade eller materi- elle skader, er det installatørens ansvar å sørge for installering av anordninger eller systemer som beskytter mot, eller advarer om, feil på regulatoren.

Disse NOVA-modulene kan brukes separat eller i kombinasjon med andre System 27 NOVA reguleringsmoduler. Det finnes et sett med mange eksempler på anvendelser. Ta kontakt med din lokale Johnson Control leverandør.

Inngang	B1 B2	A27A x N xx/A99 temp. sensor A99 temp. sensor
Relativ fuktighet under drift:	10 til 90 % (ikke kondenserende)	
Skrueklemmer:	Maks. tykkelse ledning 2,5 mm²	

Kabling

Temperatur-inngangssignalet B1 kan enten komme fra en sensor som er tilkoblet til kontakt B1, eller fra enhver System 27 NOVA termostat som bruker den venstre hurtigkoblingen til differensialtermostaten. Hurtigkoblingen på høyre side kan brukes til:

- Utvidelse med en System 27 NOVA trinmodul (for ΔT anvendelser med flere trinn)
- Utvidelse med en System 27 NOVA displaymodul (displayet viser enten virkelig ΔT eller settpunkt ΔT)

NB. Et display som tilkobles til venstre hurtigkobling vil vise temperatur B1.

All kabling skal utføres i samsvar med lokale forskrifter og må bare utføres av autorisert personell. Svakstrøm- og sterkstrømsanlegg skal være atskilt. For anvendelse i kritiske industrielle omgivelser, skal det brukes skjermet kabel til sensoren. Den ene enden av skjermen tilkoples til jord (jording). Når det benyttes flerpolet ledning brukes det en kabelhylse på enden av kablen.

Kontrollprosedyre

Før installasjonen forlates, må man iakttå minst tre komplette drifts- sykluser for å være sikker på at alle komponenter funksjonerer riktig. Hvis ikke kontaktes forhandleren.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

! ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ. ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΙΣ ΣΕ ΑΣΦΑΛΕΣ ΜΕΡΟΣ ΓΙΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΧΡΗΣΗ.

To A27D είναι μία μονάδα ηλεκτρονικού ελέγχου ενός σημείου. Σύμφωνα με το EN60730, αποτελεί ενσωματωμένη μονάδα ελέγχου για ενέργειες τύπου 1, κατάλληλη για τοποθέτηση σε ράγα DIN 35mm και για χρήση σε φυσιολογικά επίπεδα ρύπανσης.

Αυτές οι μονάδες ελέγχου προορίζονται μόνο για έλεγχο της λειτουργίας. Στις περιπτώσεις που βλάβη του ελέγχου λειτουργίας ενδέχεται να προκαλέσει σωματική βλάβη ή ζημία, είναι ευθύνη του αρμόδιου για την εγκατάσταση να προσθέσει συσκευή ή συστήματα προστασίας ή πρόληψης σε περίπτωση αποτυχίας του ελέγχου.

Αυτές οι μονάδες NOVA μπορούν να χρησιμοποιηθούν ανεξάρτητα ή σε συνδυασμό με άλλες μονάδες ελέγχου System 27 NOVA. Υπάρχουν διαθέσιμες σημειώσεις με μεγάλη ποικιλία εφαρμογών ελέγχου. Απευθυνθείτε στον τοπικό αντιπρόσωπο της Johnson Control.

Προδιαγραφές

Εισόδος	B1 B2	A27AxNxx/Αισθητήρας θερμοκρασίας A99 Αισθητήρας θερμοκρασίας A99
Σχετική υγρασία λειτουργίας:	10 έως 90 % (χωρίς συμπύκνωση)	
Υποδοχές με βίδα:	μέγιστο πάχος καλωδίου 2,5 mm²	

Καλώδωση

Το σήμα της θερμοκρασίας εισόδου B1 μπορεί να προέρχεται από έναν αισθητήρα συνδεδεμένο στον ακροδέκτη B1 ή από ένα θερμοστάτη System 27 NOVA που χρησιμοποιεί τον αριστερό συνδετήρα ταχείας σύνδεσης του διαφορικού θερμοστάτη. Ο συνδετήρας ταχείας σύνδεσης στη δεξιά πλευρά μπορεί να χρησιμοποιηθεί για:

- Επέκταση με μια μονάδα ελέγχου System 27 NOVA (για εφαρμογές Δt πολλαπλών σημείων)
- Επέκταση με μια μονάδα οθόνης System 27 NOVA (η οθόνη θα εμφανίζει είτε την πραγματική τιμή ΔT είτε την επιλεγμένη τιμή ΔT)

Προσοχή: Αν υπάρχει οθόνη συνδεδεμένη στον αριστερό συνδετήρα ταχείας σύνδεσης, θα δείχνει τη θερμοκρασία B1.

Όλες οι καλωδιώσεις πρέπει να γίνονται μόνο από εξουσιοδοτημένο προσωπικό και σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς. Τα καλώδια υψηλής και χαμηλής τάσης πρέπει να είναι χωριστά. Για εφαρμογές σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις, χρησιμοποιήστε θωρακισμένο καλώδιο για τον αισθητήρα. Συνδέστε τη μια πλευρά του καλωδίου στη γείωση. Όταν χρησιμοποιείτε πολύκλωνο καλώδιο, τοποθετήστε ένα μονωτικό σωλήνα στην άκρη του.

Διαδικασία ελέγχου

Πριν ολοκληρώσετε την εγκατάσταση, παρακολουθήστε τη λειτουργία τουλάχιστον τρεις φορές για να βεβαιωθείτε ότι όλα τα μέρη λειτουργούν σωστά. Διαφορετικά, απευθυνθείτε στον προμηθευτή σας.

ČESKY

! Před instalací pozorně pročtěte tento montážní návod a uložte jej na bezpečné místo pro případnou budoucí potřebu.

A27D je jednostupňový elektronický regulační modul. Podle EN 60730 je jeho provoz typu 1, nezávisle instalovaný regulátor, vhodný pro instalaci na 35 mm li ty DIN a pro použití v podmínkách běžného znečištění.

Tyto regulátory jsou určeny pro použití pouze jako provozní. Pokud by jejich selhání způsobilo zranění osob nebo poškození majetku, je povinností osoby provádějící instalaci připojit zařízení nebo systémy, které ochraňují nebo varují před selháním regulátoru.

Tyto moduly NOVA mohou být použity jako samostatné nebo v kombinaci s ostatními regulačními moduly Systému 27 NOVA. K dispozici je seznam možných použití dokazující široký rozsah regulačních aplikací. Spojte se prosím s Vaším dodavatelem produktů Johnson Controls.

Vstup	B1: B2:	A27AxNxx/A99 teplotní snímač Teplotní snímač A99
Provozní relativní vlhkost:	10 až 90 % (nekondenzující)	
Šroubové svorkovnice:	Max. vodič 2,5 mm²	

Zapojení

Vstupní teplotní signál B1 může být získán buď ze snímače připojeného na zakončovací dutinku B1 nebo z jiného termostatu Systému 27 NOVA připojeného pomocí rychlospojky na levé straně diferenciálního termostatu. Rychlospojka na pravé straně může být použita pro:

- rozšíření o stupňový modul Systému 27 NOVA (pro vicesupňové aplikace)
- rozšíření o modul zobrazení Systému 27 NOVA (na displeji bude zobrazena buď skutečná ΔT nebo bod nastavení ΔT). Displej připojený pomocí levé rychlospojky bude zobrazovat teplotu B1.

Veškeré zapojení musí odpovídat příslušným normám a musí být provedeno pouze odpovědnými osobami. Oddělte vedení s vysokým a malým napětím. Pro aplikace v náročných průmyslových prostředích nalisujte stíněný vodič ke snímači. Jednu stranu stíněné uzemněte. Při použití vícepramenného vodiče nalisujte na jeho odizolovaný konec zakončovací dutinku.

Kontrola

Před tím, než opustíte instalované zařízení, zkontrolujte alespoň tři kompletní provozní cykly, abyste se ujistili, že všechny součásti pracují správně. V opačném případě se spojte se svým dodavatelem.