

P77 Single Pressure Control

Installation Instructions SHT065N600(010)

English

READ THIS INSTRUCTION SHEET AND THE SAFETY WARNINGS CAREFULLY BEFORE INSTALLING AND SAVE IT FOR FUTURE USE

General Features

The P77 is a pressure control designed to sense pressure of noncorrosive refrigerants. The P77xxx-97xx series are also suitable for use in ammonia applications. According to EN 60730 it is a type 1 action, incorporate control, suitable for surface mounting on a plane surface 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.

Figure 1: Dimensions (mm)

Figure 2: Specification

- (a). Setpoint adjustment screw (P)
(b). Differential adjustment screw (not on manual reset models) (ΔP)
(c). Lock plate (if applied)
(d). Lock plate screw (if applied)
(e). Reset button (manual reset models only)
(f). Setpoint indicator
(g). Differential indicator (not on manual reset models)

Installation

Note: This device is provided with a drainhole on the backside for constant draining of condensate. Under normal mounting conditions i.e. in upright position against a wall, this provision is sufficient for a normal performance under IP54 conditions. For a different way of mounting be sure that provisions will be made to maintain the IP54 class conditions and permanent drain function.

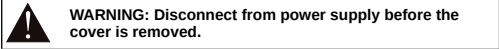


Figure 3: Mounting

(a). Drainhole

Figure 4: Mounting

Figure 5: Wiring

All wiring should conform to local codes and must be carried out by authorized personnel only. When using multi-stranded wire apply a cable ferrule to the cable end.

Figura 6: Adjustment

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.

Figure 7: LP versions automatic reset

Figure 8: LP versions manual reset

Figure 9: HP versions automatic reset

Figure 10: HP versions manual reset

Figure 11: Setpoint Adjustment

Technical Specifications

Ambient operating conditions: -50 to +55 °C (+70 °C max duration two hours) -20 to +55 °C for PED approved models	
Ambient storage conditions: -50 to +55 °C	
Electrical rating: 16(10) A, 400 V~ 230 Vdc, 12W (pilot duty only)	
Enclosure: IP54 according to DIN 40050 and IEC 144	

Max. bellows press. Range:

-0.3 to 2 bar:	4 bar	-0.2 to 10 bar:	15 bar
-0.5 to 7 bar:	22 bar	3.5 to 21 bar:	30 bar
-0.5 to 7 bar:	14 bar	3 to 30 bar:	33 bar
Ammonia models only		3 to 42 bar:	47.6 bar

Note: 1 bar = 100 kPa = 14.5 psi

CE Compliance Johnson Controls, Inc., declares that these products are in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of the EMC Directive, Low Voltage Directive and Pressure Equipment Directive.	RCM Mark, Australia/NZ Emissions Compliant
--	---

Français

LISEZ ATTENTIVEMENT LES PRÉSENTES INSTRUCTIONS ET LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ AVANT DE PROCÉDER À L'INSTALLATION ET CONSERVEZ-LES AUX FINS D'UTILISATION ULTÉRIEURE

Caractéristiques générales

Le modèle P77 est un régulateur de pression destiné à détecter la pression de réfrigérants non corrosifs. Les séries P77xxx-97xx conviennent également dans l'emploi d'applications d'ammoniaque. D'après la norme EN 60730 c'est un régulateur incorporé, action type 1, conçu pour un montage sur surface plane et utilisé dans des environnements normalement pollués. Cet appareil est destiné à assurer des fonctions de régulation. Lorsque la panne ou le mauvais fonctionnement de ce dernier risque d'entraîner des dommages matériels ou corporels, il est de la responsabilité de l'installateur de prévoir des organes de sécurité indépendants afin de ne pas utiliser le régulateur en équipement de sécurité.

Figure 1: Dimensions (mm)

Figure 2: Description

- (a). Vis de réglage de la consigne (P)
(b). Vis de réglage du différentiel (pas sur les modèles de réenclenchement manuel) (ΔP)
(c). Case de serrure (si elle existe)
(d). Vis de la case de serrure (si elle existe)
(e). Bouton de réenclenchement (pour les modèles à réenclenchement manuel uniquement)
(f). Indicateur de consigne
(g). Indicateur du différentiel (pas sur les modèles de réenclenchement manuel)

Installation

Remarque: Cet appareil est fourni avec un perçage de drainage situé à l'arrière afin de drainer les condensats de façon constante. Dans des conditions normales de montage, c'est-à-dire lorsqu'il est fixé bien droit contre le mur.

Cette mesure est suffisante en cas d'utilisation normale répondant aux conditions IP54. Si le montage est différent, veillez à ce que les mesures respectent les conditions de la classe IP54 et assurent la fonction de drainage en permanence.

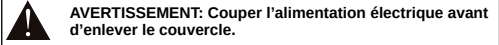


Figure 3: Montage

(a). Perçage de drainage

Figure 4: Montage

Figure 5: Raccordement

Tous les raccordements doivent être conformes aux normes en vigueur et ne peuvent être réalisés que par du personnel autorisé. En cas d'utilisation de câble souple multi-brins, utiliser un embout à sertir.

Figure 6: Câblage

Procédure de contrôle

Après avoir terminé l'installation, observez au moins trois cycles complets de fonctionnement pour s'assurer que tous les composants fonctionnent correctement.

Si cela n'est pas le cas, contactez votre fournisseur.

Figure 7: Réinitialisation automatique des versions LP

Figure 8: Réinitialisation manuelle des versions LP

Figure 9: Réinitialisation automatique des versions HP

Figure 10: Réinitialisation manuelle des versions HP

Figure 11: Setpoint Adjustment

Caractéristiques techniques

Conditions ambiantes de fonctionnement: -50 à +55 °C (+70 °C durée max deux heures) -20 à +55 °C pour modèles approuvés PED	
Conditions ambiantes de stockage: -50 à + 55 °C	
Caractéristiques électriques: 16(10) A, 400 V~ 230 Vdc, 12W (commande pilote uniquement)	
Boîtier: IP54 conformément à DIN 40050 et IEC 144	

Press. max. des soufflets: Plage

-0.3 à 2 bar:	4 bar	-0.2 à 10 bar:	15 bar
-0.5 à 7 bar:	22 bar	3.5 à 21 bar:	30 bar
-0.5 à 7 bar:	14 bar	3 à 30 bar:	33 bar
Modèles d'ammoniac seulement		3 à 42 bar:	47.6 bar

Remarque: 1 bar = 100 kPa = 14.5 psi

CE Conformité Johnson Controls, Inc., déclare que ces produits sont conformes aux exigences essentielles et autres dispositions pertinentes de la Directive CEM, de la Directive basse tension et Pressure Equipment Directive.	RCM Mark, Australia/NZ Emissions Compliant
---	---

Deutsch

LESEN SIE DIESE ANLEITUNG UND DIE SICHERHEITSHINWEISE VOR DER INSTALLATION SORGFÄLTIG DURCH UND BEWAHREN SIE SIE FÜR SPÄTERE REFERENZZWECKE AUF

Allgemeine Merkmale

Der P77 ist ein Druckregler zum Fühlen des Drucks nichtagressiver Kühlmittel. Die Baureihe P77xxx-97xx ist auch für den Einsatz in Verbindung mit Ammoniak geeignet. Dieses ist entsprechend EN 60730 ein Wirkungsweise Typ 1, Integriertes Regel- und Steuergerät, Geeignet als Aufbaugerät, z. B. für Wandmontage und für Anwendung in Umgebungsbedingungen mit üblicher Verunreinigung.

Diese Regler sind ausschließlich zur Verwendung als Bedienungselemente vorgesehen. In Situationen, in denen das Versagen eines Bedienungselements Personenschäden oder Sachverluste nach sich ziehen kann, ist der Installateur dafür verantwortlich, entsprechende Vorrichtungen oder Systeme einzubauen, die einem Regelversagen entgegenwirken oder die als entsprechende Frühwarnsysteme dienen.

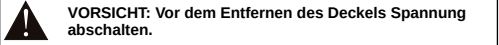
Abbild. 1: Abmessungen (mm)

Abbild. 2: Spezifikation

- (a). Sollwertesteinstellschraube (P)
(b). Differenzialeinstellschraube (Nicht bei Modellen mit manueller Rückstellung) (ΔP)
(c). Sicherungsscheibe (falls zutreffend)
(d). Sicherungsschraube (falls zutreffend)
(e). Rückstellaste (Nur Modelle mit manueller Rückstellung)
(f). Sollwertanzeige
(g). Differentialanzeige (Nicht bei Modellen mit manueller Rückstellung)

Installation

Hinweis: An der Rückseite dieses Gerät befindet sich eine Drainageöffnung, über die Kondenswasser permanent abgeführt wird. Unter normalen Montagebedingungen, d.h. in aufrechter Position an einer Wand, gewährleistet diese Vorkehrung eine normale Leistung gemäß den Anforderungen von Schutzart IP54. Bei einer anderen Montageposition ist durch entsprechende Vorkehrungen sicherzustellen, daß die Anforderungen von Schutzart IP54 erfüllt werden und eine permanente Drainage gewährleistet ist.



Abbild. 3: Montage

(a). Drainage-Öffnung

Abbild. 4: Montage

Abbild. 5: Anschluss

Alle Verdrahtungen müssen den am Einsatzort geltenden Vorschriften entsprechen und sind ausschließlich dazu befugten Personen vorbehalten. Bei Vewendung feindrätiger Leitungen sind Adernendhülsen zu verwenden.

Abbild. 6: Einstellung

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.

Abbild. 7: LP-Modelle – automatische Rückstellung

Abbild. 8: LP-Modelle – manuelle Rückstellung

Abbild. 9: HP-Modelle – automatische Rückstellung

Abbild. 10: HP-Modelle – manuelle Rückstellung

Abbild. 11: Sollwertregler

Technische Daten

Umgebungsbedingung en für den Betrieb: -50 bis +55 °C (+70 °C für max. zwei Stunden) -20 bis +55 °C für DGRL-zugelassene Modelle	
Umgebungsbedingung en für die Lagerung: -50 bis +55 °C	
Elektrische Nennwerte: 16(10) A, 400 V~ 230 Vdc, 12W (reine Schallleistung)	
Gehäuse: IP54 gemäß DIN 40050 und IEC 144	

Max. Dehngefäßdruck Bereich:

-0.3 bis 2 bar:	4 bar	-0.2 bis 10 bar:	15 bar
-0.5 bis 7 bar:	22 bar	3.5 bis 21 bar:	30 bar
-0.5 bis 7 bar:	14 bar	3 bis 30 bar:	33 bar
Nur Ammoniak-Modelle		3 bis 42 bar:	47.6 bar

Hinweis: 1 bar = 100 kPa ≈ 14.5 psi

CE Konformität Johnson Controls, Inc. erklärt, dass diese Produkte konform sind mit den wesentlichen Anforderungen und sonstigen anwendbaren Bestimmungen der EMV-Richtlinie, der Niederspannungsrichtlinie und Pressure Equipment Directive.	RCM Mark, Australia/NZ Emissions Compliant
---	---

Italiano

LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTE ISTRUZIONI E LE AVVERTENZE PRIMA DELL'INSTALLAZIONE E CONSERVARLE PER USO FUTURO

Funzioni generali

Il dispositivo P77 è un regolatore di pressione in grado di rilevare la pressione di refrigeranti non corrosivi. Le serie P77xxx-97xx sono adatte anche per l'impiego a contatto con l'ammoniac.

Secondo le EN 60730 è un azione tipo 1, regolatore incorporato, adatto per montaggio su una superficie piatta e per uso in situazioni di normale inquinamento.

Questi dispositivi hanno esclusivamente la funzione di comandi. Se un comando può provocare danni alle persone o alle cose, è responsabilità dell'installatore aggiungere gli opportuni dispositivi o sistemi di protezione o di segnalazione dello stato di guasto del comando stesso.

Figura 1: Dimensioni (mm)

Figura 2: Specifiche

- (a). Vite di regolazione del valore di riferimento (P)
(b). Vite di regolazione del differenziale (eccetto modelli ad azzeramento manuale) (ΔP)
(c). Piastra di bloccaggio (se prevista)
(d). Vite della piastra di bloccaggio (se prevista)
(e). Pulsante di azzeramento (solo modelli con azzeramento manuale)
(f). Indicatore del valore di riferimento
(g). Indicatore del differenziale (eccetto modelli con azzeramento manuale)

Installazione

Note: Questo dispositivo presenta un foro sul retro per lo scarico continuo della condensa. In normali condizioni di montaggio, ossia, in posizione verticale a parete, risulta sufficiente per prestazioni normali in classe IP54. Anche in caso di montaggio in posizione diversa, assicurarsi che sia mantenuta la protezione IP54 e lo scarico continuo della condensa.

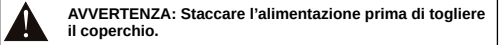


Figura 3: Montaggio

(a). Foro di scarico

Figura 4: Montaggio

Figura 5: Cablaggio

Il cablaggio deve essere conforme alle normative locali ed essere eseguito esclusivamente da personale autorizzato. Quando si usa un cavo con filo a trefoli occorre applicare un capocorda alla fine di ogni filo.

Figura 6: Regolazione

Messa in funzione

Prima di concludere l'installazione, osservare almeno tre cicli operativi completi per accertare il corretto funzionamento di tutti i componenti. In caso di irregolarità, contattate il proprio fornitore.

Figura 7: Ripristino automatico versioni LP

Figura 8: Ripristino manuale versioni LP

Figura 9: Ripristino automatico versioni HP

Figura 10: Ripristino manuale versioni HP

Figura 11: Regolazione valore di riferimento

Specifiche tecniche

Condizioni ambientali di funzionamento: da -50 a +55 °C (+70 °C durata massima due ore) da -20 a +55 °C per i modelli approvati PED	
Condizioni ambientali di stoccaggio: da -50 a +55 °C	
Caratteristica elettrica nominale: 16(10) A, 400 V~ 230 Vdc, 12W (solo pilot duty)	
Contenitore: IP54 in base a DIN 40050 e IEC 14	

Pressione massima soffietto: Intervallo

da -0.3 a 2 bar:	4 bar	da -0.2 a 10 bar:	15 bar
da -0.5 a 7 bar:	22 bar	da 3.5 a 21 bar:	30 bar
da -0.5 a 7 bar:	14 bar	da 3 a 30 bar:	33 bar
Solo modelli compatibili con ammoniac		da 3 a 42 bar:	47.6 bar

Nota: 1 bar = 100 kPa = 14.5 psi

CE Conformità Johnson Controls, Inc. dichiara che questi prodotti sono conformi ai requisiti fondamentali ed altre relative disposizioni della Direttiva EMC, della Direttiva bassa tensione e Pressure Equipment Directive.	RCM Mark, Australia/NZ Emissions Compliant
--	---

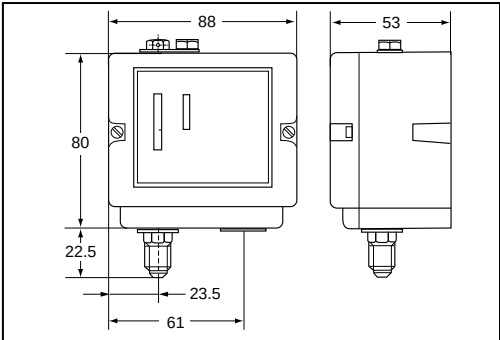


Figure 1: Dimensions (in mm)

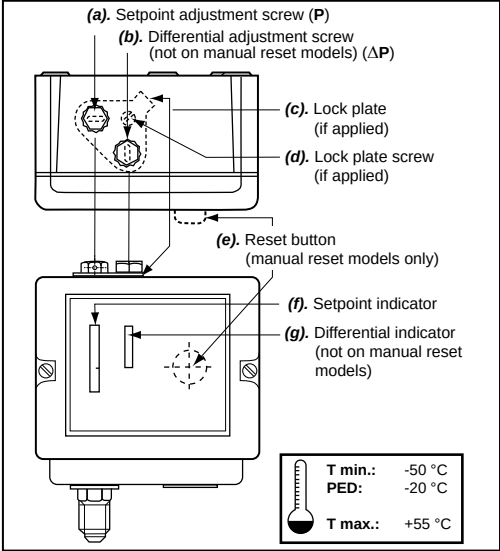


Figure 2: Specification

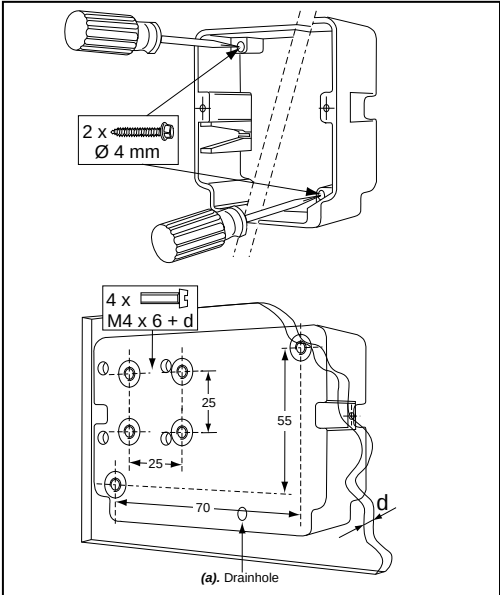


Figure 3: Mounting

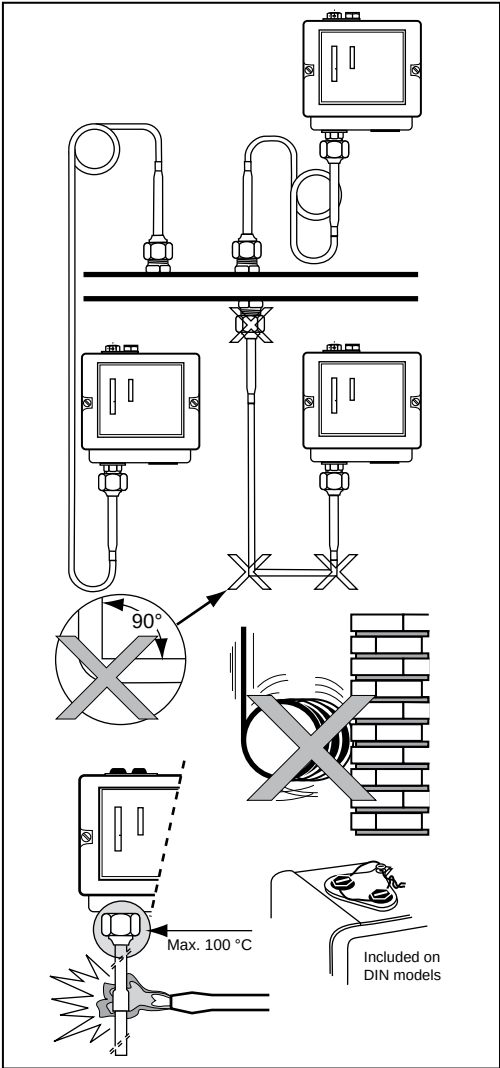


Figure 4: Mounting

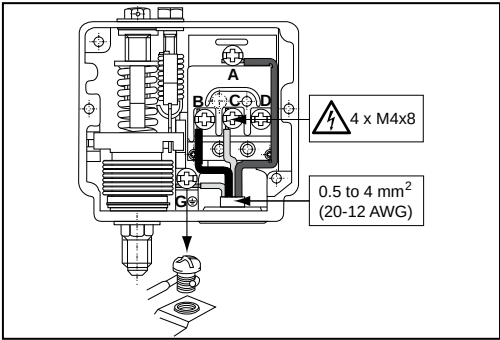


Figure 5: Wirings

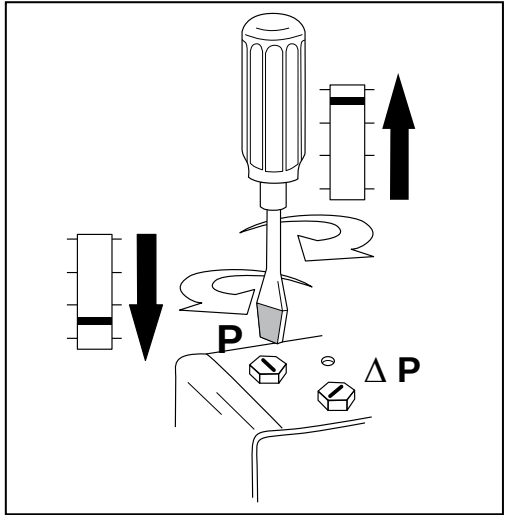


Figure 6: Adjustment

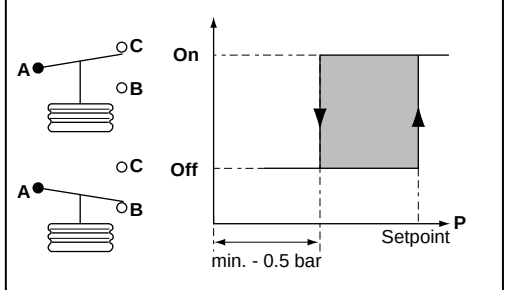


Figure 7: LP version automatic reset

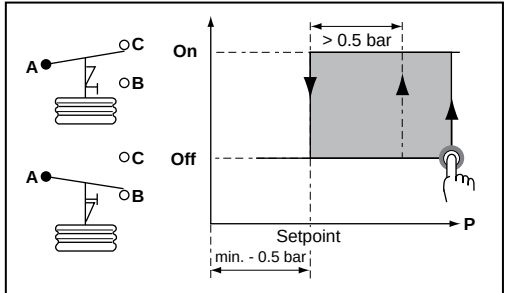


Figure 8: LP version automatic reset

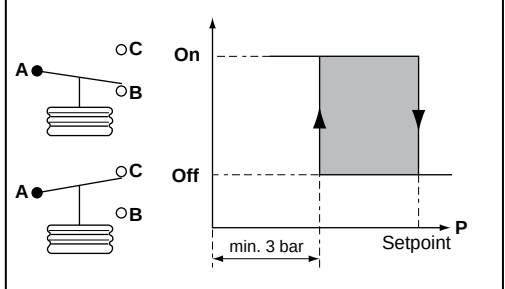


Figure 9: HP version automatic reset

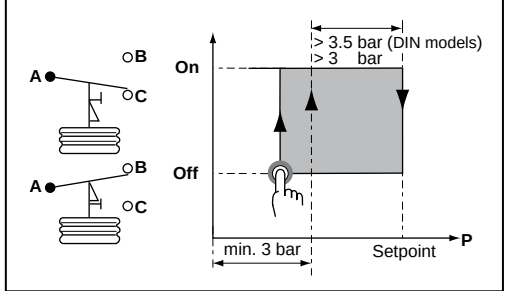


Figure 10: HP version manual reset

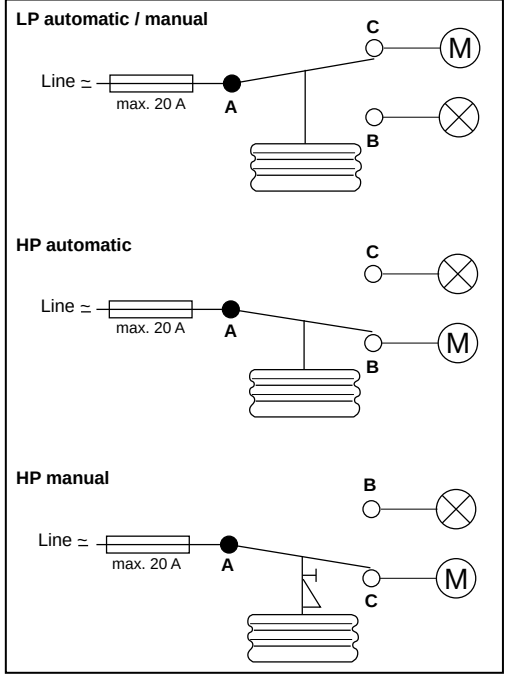


Figure 11: Setpoint Adjustment



Español

ANTES DE LA INSTALACIÓN, LEA CUIDADOSAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES Y LAS ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD Y CONSERVELAS PARA SU USO FUTURO

Características generales

El P77 es un control de presión diseñado para detectar la presión de refrigerantes no corrosivos. La serie P77xxx-97 también es adecuada para su utilización en aplicaciones con amoniaco. Según EN 60730, es un acción tipo 1, control incorporado, adecuado para montaje en superficie en una superficie plana y para uso en condiciones de contaminación normal. Estos controles están diseñados para ser utilizados solamente como controles de funcionamiento. En los casos en que un fallo de control de funcionamiento pudiera producir daños personales o a propiedades, es responsabilidad del instalador añadir los dispositivos o sistemas que protejan o adviertan de los fallos de control.

Figura 1: Dimensiones (mm)

Figura 2: Especificación

(a). Tornillo de ajuste del punto de control (P)
(b). Tornillo de ajuste diferencial (no está presente en los modelos de restauración manual) (ΔP)
(c). Placa de bloqueo (si se aplica)
(d). Tornillo de la placa de bloqueo (si se aplica)
(e). Botón de restauración (sólo en los modelos de restauración manual)
(f). Indicador del punto de control
(g). Indicador diferencial (no está presente en los modelos de restauración manual)

Instalación

Nota: Este dispositivo se suministra con un agujero de drenaje en la parte posterior para un drenaje constante del condensado. En condiciones de montaje normales, es decir, en posición vertical contra una pared. Esta condición es suficiente para obtener un rendimiento normal, en condiciones IP54. Para una forma de montaje distinta, asegúrese de que se mantengan las condiciones de clase IP54 y la función de drenaje permanente.

	ADVERTENCIA: Desconectar la corriente antes de quitar la tapa.
--------------------------	---

Figura 3: Montaje

(a). Agujero de drenaje

Todo el cableado debe cumplir las normativas locales y debe realizarse solamente por el personal autorizado. Cuando se utiliza cable flexible aplicar terminales en los extremos.

Figura 6: Ajuste

Procedimiento de comprobación

Antes de finalizar la instalación, observe por lo menos tres ciclos de operación completos para asegurarse que todos los componentes estén funcionando correctamente. Sino es así, póngase en contacto con su proveedor.

Figura 7: Restablecimiento automático de versiones LP

Figura 8: Restablecimiento manual de versiones LP

Figura 9: Restablecimiento automático de versiones HP

Figura 10: Restablecimiento manual de versiones HP

Figura 11: Ajuste del punto de control

Especificaciones técnicas

Condiciones ambientales de funcionamiento: de -50 a +55 °C (+70 °C - duración máxima de dos horas) de -20 a +55 °C para modelos con aprobación PED
Condiciones ambientales de almacenamiento: de -50 a +55 °C
Índices eléctricos: 16(10) A, 400 V~ 230 Vdc, 12W (sólo Pilot Duty)
Contenedor: IP54 enligt DIN 40050 och IEC 144

Presión máxima de fuelles: Intervalo

de -0.3 a 2 bar: 4 bar	de -0.2 a 10 bar: 15 bar
de -0.5 a 7 bar: 22 bar	de 3.5 a 21 bar: 30 bar
de -0.5 a 7 bar: 14 bar	de 3 a 30 bar: 33 bar
Sólo los modelos amoniacode	de 3 a 42 bar: 47.6 bar

Nota: 1 bar = 100 kPa ≈ 14.5 psi

	
Conforme con Johnson Controls, Inc., declara que estos productos cumplen los requisitos esenciales y demás disposiciones aplicables de la directiva EMC, la directiva europea de baja tensión y Pressure Equipment Directive.	RCM Mark, Australia/NZ Emissions Compliant

Nederlands

LEES DIT INSTRUCTIEBLAD EN DE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN ZORGVULDIG VOORDAT DE INSTALLATIE WORDT UITGEVOERD, EN BEWAAR DIT MATERIAAL ZODAT U HET IN DE TOEKOMST OOK NOG KUNT RAADPLEGEN

Algemene functies

De P77 is een pressostaat ontworpen voor het meten van drukken van niet corrosive koelmiddelen. De P77xxx-97xx series zijn ook te gebruiken voor ammoniak toepassingen. Volgens EN 60730 is het een type 1 actie in te bouwen apparaat, geschikt voor montage op een plat oppervlak en geschikt 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.

Figuur 1: Afmetingen (mm)

Figuur 2: Specificatie

(a). Setpoint instelschroef (P)
(b). Differentie instelschroef (niet op man. reset modellen) (ΔP)
(c). Borgplaat (indien meegeleverd)
(d). Borgplaat schroef (indien meegeleverd)
(e). Reset drukknoop (allen op man. reset modellen)
(f). Setpoint aanwijsschaal
(g). Differentie aanwijsschaal (niet op man. reset modellen)

Installatie

Opmerking: Dit apparaat is voorzien van een condens afvoeropening, voor permanente afvoer van condens. Onder normale omstandigheden, d.w.z. in verticale positie tegen een wand gemonteerd, is deze voorziening voldoende om onder IP54 condities te kunnen functioneren. Bij een ander montage wijze dient erop te worden gelet dat voorzieningen worden getroffen zodat de permanente afvoer van condens alsmede de IP54 bescherming gehandhaafd blijft.

	WAARSCHUWING: Schakel de voedingsspanning af voordat het deksel wordt verwijderd.
--------------------------	--

Figuur 3: Montage

(a). Condens afvoeropening

De installatie, de elektrische aansluiting en de instellingen dienen overeen te stemmen met de plaatselijke voorschriften en mogen enkel worden uitgevoerd door bevoegd personeel. Indien een draad met flexibele kern wordt toegepast dient het uiteinde van de draden te worden voorzien van een ader eindhuls.

Figuur 6: Instelling

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.

Figuur 7: LP-versies automatische reset

Figuur 8: LP-versies handmatige reset

Figuur 9: HP-versies automatische reset

Figuur 10: HP-versies handmatige reset

Figuur 11: Setpoint-instelling

Technische specificaties

Werkomgevingscondities: -50 tot +55 °C (+70 °C gedurende max. twee uur) -20 tot +55 °C voor PED-goedgekeurde modellen
Opslagomgevingscondities: -50 tot +55 °C
Elektrische waarden: 16(10) A, 400 V~ 230 Vdc, 12W (alleen waakfunctie)
Behuizing: IP54 enligt DIN 40050 och IEC 144

Max. balgdruk: bereik

-0.3 tot 2 bar: 4 bar	-0.2 tot 10 bar: 15 bar
-0.5 tot 7 bar: 22 bar	3.5 tot 21 bar: 30 bar
-0.5 tot 7 bar: 14 bar	3 tot 30 bar: 33 bar
Alleen ammoniak modellen	3 tot 42 bar: 47.6 bar

Opmerking: 1 bar = 100 kPa ≈ 14.5 psi

	
Voorschriften en normen Johnson Controls, Inc. verklaart dat deze producten voldoen aan de essentiële vereisten en andere relevante bepalingen van de EMC-richtlijn, de richtlijn voor laagspanning en Pressure Equipment Directive.	RCM Mark, Australia/NZ Emissions Compliant

Svenska

LÅS DET HÅR INSTRUKTIONSBLADET OCH SÄKERHETSANVISNINGARNA NOGGGRANT INNAN DU INSTALLERAR MODULEN OCH SPARA DEM FÖR FRAMTIDA BRUK

Allmänna funktioner

P77 är en tryckkontroll som konstruerats för att avkänna trycket av ickekorrosiva kylmedel. P77 xxx-97xx serien är även lämpliga för amoniaktillämpningar. I hänvisningen till EN 60730 är av typ 1 styrning, inkorporerad styrning lämpade för montering på plan yta i en normalt nedsmutsad omgivning. Denna styrenhet är utformad för att användas som opererande styrenhet och skall därför endast användas som sådan. Det är installatörens ansvar att förse installationen med enheter och/eller säkerhetssystem som förebygger att eventuellt skada tillfogas personer eller egendom till följd av driftfel i styrenheten.

Figur 1: Mått (mm)

Figur 2: Specifikationer

(a). *Inställningsskruv för inställningspunkt (P)*
(b). *Inställningsskruv för differentieljustering (ej på modeller med manuell nollställning) (ΔP)*
(c). *Låsplatta (om använd)*
(d). *Skruv för låsplatta (om använd)*
(e). *Manuell knapp*
(f). *Nollställningsknapp (enast på modeller med manuell nollställning)*
(g). *Indikator för differentialjustering (ej på modeller med manuell nollställning)*

Installation

Obs! Denne indretning er forsynet med et drænhul på bagsiden, til konstant dræning af kondensvand. Under normale onteringsforhold skal den hænges i lodret position imod væggen. Disse forhold er tilstrækkelige til en normal præstation under IP54 omstændigheder. Hvis den monteres på anden måde, kræves der andre forhold for at bevare IP54 klasse omstændighederne og en permanent drænfunktion.

	VARNING! koppla bort spänningen innan täcklocket tas bort.
--------------------------	---

Figur 3: Montering

(a). *Avloppshål*

Figur 4: Montering

Figur 5: Kabeldragning

All kabeldragning ska utföras enligt gällande bestämmelser och får endast utföras av behörig personal. När det används mångledad kabel, sätt dit i en kabelsko i kabeländarna.

Figur 6: Justering

Kontrollera proceduren

Efter installationen bör man övervaka minst tre hela operationscyklar fungerar som de ska. Om detta inte är fallet, kontakta leverantören.

Figur 7: Automatisk återställning av LP-versioner

Figur 8: Manuell återställning av LP-versioner

Figur 9: Automatisk återställning av HP-versioner

Figur 10: Manuell återställning av HP-versioner

Figur 11: Börvärdesinställning

Tekniska specifikationer
Driftförhållanden: -50 till +55 °C (70 °C max. varaktighet två timmar) -20 till +55 °C för PED-godkända modeller
Omgivande förvaringsförhållanden: -50 till +55 °C
Elklassificering: 16(10) A, 400 V~ 230 Vdc, 12W (endast styreeffekt)
Kåpa: IP54 enligt DIN 40050 och IEC 144

Max. bälgtryck: Område

-0.3 till 2 bar: 4 bar	-0.2 till 10 bar: 15 bar
-0.5 till 7 bar: 22 bar	-0.5 till 21 bar: 30 bar
-0.5 till 7 bar: 14 bar	3 till 30 bar: 33 bar
Endast ammoniak modeller	3 till 42 bar: 47.6 bar

Obs! 1 bar = 100 kPa ≈ 14.5 psi

	
Överensstämelse Johnson Controls, Inc. uppger att dessa produkter överensstämmer med kraven och andra relevanta bestämmelser i EMCdirektiv, lågspänningsdirektiv och Pressure Equipment Directive.	RCM Mark, Australia/NZ Emissions Compliant

Český

PŘED INSTALACÍ SI POZORNĚ PŘEČTĚTE TYTO POKYNY A BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ A USCHOVEJTE JE PRO POZDĚJŠÍ POUŽITÍ

Obecné funkce

P77 tlakový regulátor určený pro snímání tlaku nekorozivního chladiva. Modely řady P77xxx-97xx jsou vhodné také pro použití v aplikacích se čpavkem.

Podle EN 60730 je jeho provoz typu 1, nezávisle instalovaný regulátor, vhodný pro instalaci na rovný povrch a pro použití v podmínkách běžného znečištění.

Tyto regulační 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.

Obrázek 1: Rozměry (mm)

Obrázek 2: Technická data

(a). *Šroub pro změnu bodu nastavení (P)*
(b). *Šroub pro nastavení difference (není na modelech s ručním resetem) (ΔP)*
(c). *Blokovací deska (je-li použita)*
(d). *Blokovací šroub (je-li použit)*
(e). *Tlačítko resetování (pouze modely s ručním resetem)*
(f). *Indikace bodu nastavení*
(g). *Indikace difference (není na modelech s ručním resetem)*

Instalace

Poznámka: Toto zařízení je vybaveno odvodňovacím otvorem na zadní straně modulu pro nepřetržité odvádění kondenzace. Při dodržení běžné instalační polohy - tzn. vertikální poloha na stěně - je toto zajištění dostatečné pro běžný provoz za podmínek IP54. Při odlišném způsobu montáže se ujistěte, zda jsou učiněna příslušná opatření pro dodržení podmínek IP54 a z modulu je soustavně odváděn kondenzát.

	VAROVÁNÍ: Před demontáží krytu odpojte přívod napájení.
--------------------------	--

Obrázek 3: Montáž

(a). *Odvodnění*

Veškeré zapojení musí odpovídat příslušným normám a musí být provedeno pouze odpovědnými osobami. Při použití vícepramenného vodiče nalisujte na jeho odizolovaný konec zakončovací dutinku.

Obrázek 6: Seřízení

Kontrola

Veškeré zapojení musí odpovídat příslušným normám a musí být provedeno pouze odpovědnými osobami. Při použití vícepramenného vodiče nalisujte na jeho odizolovaný konec zakončovací dutinku.

Obrázek 7: Automatický reset NT verzi

Obrázek 8: Ruční reset NT verzi

Obrázek 9: Automatický reset VT verzi

Obrázek 10: Ruční reset VT verzi

Obrázek 11: Změna bodu nastavení

Technické údaje
Provozní podmínky prostředí: -50 až +55 °C (+70 °C při maximálním trvání dvě hodiny) -20 až +55 °C u modelů schválených v souladu s evropskou směrnici o tlakových zařízeních
Podmínky prostředí u skladování: -50 až +55 °C
Hodnoty elektrických veličin: 16(10) A, 400 V~ 230 Vdc, 12W (pouze s nízkou zatížitelností)
Schránka: stupeň krytí IP54 v souladu s normou DIN 40050 a IEC 144

Max. tlak kompenzátoru: Rozsah

-0.3 až 2 bar: 4 bar	-0.2 až 10 bar: 15 bar
-0.5 až 7 bar: 22 bar	3.5 až 21 bar: 30 bar
-0.5 až 7 bar: 14 bar	3 až 30 bar: 33 bar
Pouze amoniak modely	3 až 42 bar: 47.6 bar

Poznámka: 1 bar = 100 kPa ≈ 14.5 psi

	
Směrnice Johnson Controls, Inc., prohlašuje, že tyto výrobky jsou v souladu se základními požadavky a ostatními odpovídajícími ustanoveními směrnice EMC a směrnice o nízkonapětových zařízeních a Pressure Equipment Directive.	RCM Mark, Australia/NZ Emissions Compliant

Polski

PRZED ZAPOCZĘCIEM INSTALACJI NALEŻY DOKŁADNIE ZAPOZNAĆ SIĘ Z NINIEJSZĄ INSTRUKCJĄ ORAZ OSTRZEŻENIAMI I ZACHOWAĆ JĄ DO PÓŹNIEJSZEGO UŻYTKU

Informacje ogólne

P77 to urządzenie do kontrolowania i odczytywania wartości ciśnienia chłodziwa niekorodującego. Seria P77xxx-97xx może być również stosowana w rozwiązaniach wykorzystujących amoniak. Zgodnie z normą EN 60730 jest to regulator sterujący typu 1 odpowiedni do montażu na powierzchniach płaskich w warunkach zwykłych zanieczyszczeń. Urządzenia są przeznaczone wyłącznie do użytku jako regulatory sterujące. W przypadku, gdy awaria regulatora sterującego może spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenie mienia, obowiązkiem instalatora jest dodanie urządzeń lub systemów chroniących lub ostrzegających przed taką awarią.

Rysunek 1: Wymiary (mm)

Rysunek 2: Dane techniczne

(a). *Śruba regulacji ustawienia (P)*
(b). *Śruba regulacji różnicy ciśnień (brak w modelach z ręcznym resetowaniem) (ΔP)*
(c). *Tabliczka zabezpieczająca (jeśli jest)*
(d). *Śruba tabliczki zabezpieczającej (jeśli jest)*
(e). *Przycisk resetowania (tylko w modelach z ręcznym resetowaniem)*
(f). *Wskaźnik ustawienia*
(g). *Wskaźnik różnicy (brak w modelach z ręcznym resetowaniem)*

Instalacja

Uwaga: Urządzenie jest wyposażone w otwór odpływowy w tylnej ściance, służący do ciągłego odprowadzania wody kondensacyjnej. W przypadku normalnego montażu w orientacji pionowej względem ściany takie rozwiązanie jest wystarczające do normalnej pracy i spełnienia warunków klasy IP54. W przypadku innego sposobu montażu należy podjąć działania zapewniające utrzymanie warunków klasy IP54 i stałego odzaczania.

	OSTRZEŻENIE: Przed zdjęciem pokrywy należy odłączyć źródło zasilania.
--------------------------	--

Rysunek 3: Montaż

(a). *Otwór odpływowy*

Okablowanie musi być zgodne z lokalnymi przepisami i jego montaż musi być przeprowadzany wyłącznie przez uprawniony personel. W przypadku stosowania kabla wielożyłowego należy złożyć tulejkę na jego koniec.

Rysunek 6: Regulacja

Procedura kontroli

Przed opuszczeniem miejsca instalacji należy obserwować co najmniej trzy pełne cykle pracy, aby upewnić się, że wszystkie elementy działają prawidłowo. W przeciwnym wypadku należy skontaktować się z dostawcą.

Rysunek 7: Automatyczne resetowanie wersji LP

Rysunek 8: Ręczne resetowanie wersji LP

Rysunek 9: Automatyczne resetowanie wersji HP

Rysunek 10: Ręczne resetowanie wersji HP

Rysunek 11: Regulacja ustawienia

Dane techniczne
Warunki pracy: od -50 do +55°C (+70°C, maksymalny czas: dwie godziny) od -20 do +55°C, dla modeli zgodnych z dyrektywą dot. urządzeń ciśnieniowych (PED)
Warunki przechowywania: od -50 do +55°C
Wartości elektryczne: 16(10) A, 400 V~ 230 V DC, 12 W (tylko Pilot Duty)
Obudowa: IP54 zgodnie z normami DIN 40050 i IEC 144

Max. bellows press. Range:

od -0.3 do 2 bar: 4 bar	od -0.2 do 10 bar: 15 bar
od -0.5 do 7 bar: 22 bar	od 3.5 do 21 bar: 30 bar
od -0.5 do 7 bar: 14 bar	od 3 do 30 bar: 33 bar
Tylko modele amoniaku	od 3 do 42 bar: 47.6 bar

Uwaga: 1 bar = 100 kPa ≈ 14.5 psi

	
Dane dotyczące zgodności Firma Johnson Controls, Inc. oświadcza, że niniejszy produkt jest zgodny z istotnymi wymaganiami i innymi odpowiednimi przepisami dyrektywy dotyczącej zgodności elektromagnetycznej.	RCM Mark, Australia/NZ Emissions Compliant

Dansk

LÆS DENNE VEJLEDNING GRUNDIGT FØR INSTALLATION OG GEM DEN TIL SENERE BRUG

Generelle funktioner

P77 er et tryk kontrolapparat designet til føle tryk af rustfrikøleanlæg. P77xxx - 97xx serierne er også egnet til brug i ammoniak applikationer. Ifølge EN 60730 er det en type 1 funktion, indkorporeret kontrol, tilpasset til frontmontage på en plan front og til anvendelse i normale omgivelser.

Disse regulatorer er kun beregnet til at blive brugt som driftsregulatorer. Hvis en fejl i en driftsregulator kan resultere i fare for personer eller materielle skader, er installatøren ansvarlig for, at der installeres anordninger eller systemer, som beskytter eller advarer mod fejl i regulatoren.

Figur 1: Dimensioner (mm)

Figur 2: Specifikation

(a). *Drejeskive til indstillingsværdien (P)*
(b). *Differential justeringsskrue (ikke på manuelle justerings modeller) (ΔP)*
(c). *Låseplade (hvis den anvendes)*
(d). *Låsepladeskrue (hvis den anvendes)*
(e). *Justerings knap (kun ved manuelle justerings modeller)*
(f). *Indikator af indstillingsværdien*
(g). *Differential indikator (ikke på manuelle justerings modeller)*

Installation