

**de** Montageanleitung  
**en** Mounting instructions  
**fr** Instructions de montage  
**nl** Montage-aanwijzing  
**it** Istruzioni di montaggio  
**fi** Asennusohje  
**da** Monteringsvejledning  
**cz** Montážní návod  
**pl** Instrukcja montażu  
**es** Instrucciones de montaje  
**pt** Instruções de montagem  
**tr** Montaj talimatları

**Luftqualitätsregler**  
**Indoor Air Quality Controller**  
**Régulateur de qualité d'air**  
**Luchtkwaliteitsregelaar**  
**Regolatore Qualità Aria Ambiente**  
**Ilmanlaadun säädin**  
**Luftkvalitetsregulator**  
**Regulátor kvality vzduchu**  
**Regulator jakości powietrza**  
**Controlador de Calidad de Aire Interior**  
**Regulador de qualidade de Ar ambiente**  
**İç Hava Kalitesi Kontrol Cihazı**

**QPA84****de Anwendungsereich**

In Lüftungsanlagen, zur Optimierung von Raumluftqualität (VOC) und Energieverbrauch mittels bedarfsgeregelter Lüftung. Nicht für sicherheitsrelevante Gasmessungen einsetzen!

**en Use**

In ventilation plants to optimize indoor air quality (VOC) and the consumption of energy by means of demand-controlled ventilation. Do not use for safety-related gas measurements!

**fr Domaines d'application**

Pour l'optimisation de la qualité d'air (COV) et de la consommation d'énergie dans les installations de ventilation, par commande d'extraction en fonction de la demande. Ne pas utiliser le QPA84 pour des mesures de concentration de gaz dans des applications de sécurité.

**nl Toepassingsgebied**

In ventilatie-installaties voor de optimalisering van de kwaliteit van de ruimtelucht (VOC) en het energieverbruik d.m.v. behoeftegergelde ventilatie. De QPA84 mag niet worden toegepast voor op nauwkeurigheid berustende gasmetingen!

**it Impiego**

Per ottimizzare la qualità dell'aria ambiente (COV) e il consumo di energia negli impianti di ventilazione controllando la richiesta di ventilazione. Il QPA84 non deve essere impiegato per impianti di sicurezza gas!

**fi Käyttökohde**

Ilmanvaihtojärjestelmässä sisäilman laadun (VOC) ja energiankulutuksen optimointiin tarpeenmukaisen ilmanvaihdon avulla. QPA84-säädintä ei saa käyttää kaasunmittaukseen turvallisuussyistä!

**da Anvendelsesområdet**

I ventilationsanlæg til optimering af rumluftkvalitet (VOC) og energi-forbrug ved hjælp af behovsreguleret ventilation. QPA84 må ikke anvendes til sikkerhedsrelaterede gasmålinger!

**cz Oblast použití**

Ve vzduchotechnických zařízeních, pro regulaci kvality vzduchu (VOC) v místnosti a pro snížení spotřeby energie pomocí větrání podle potřeby. Regulátor QPA84 nelze používat jako detektor plynu pro bezpečnostní účely!

**pl Zakres zastosowań**

W urządzeniach wentylacyjnych do optymalizacji jakości powietrza (VOC) w pomieszczeniach i zużycia energii przez regulację przewietrzania w zależności od potrzeb. QPA84 nie wolno stosować do pomiarów stężenia gazu istotnych z punktu widzenia bezpieczeństwa!

**es Uso**

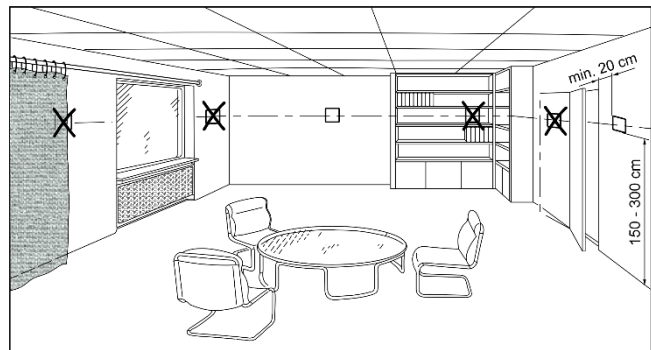
En instalaciones de ventilación para optimizar la calidad del aire interior (VOC) y el consumo de energía mediante una ventilación basada en la demanda. La QPA84 no puede utilizarse como detector de seguridad (incendios, humos, etc.)

**pt Aplicação**

Em instalações de ventilação com o objetivo de otimizar a qualidade do ar ambiente em zonas interiores (COV) otimizando simultaneamente o consumo de energia através do controlo do funcionamento dos ventiladores. O controlador QPA84 não pode ser utilizado como detector de segurança (incêndios, fumos, etc.)

**tr Kullanım**

Talebe göre kontrol edilen havalandırma akışı sağlamak suretiyle (VOC) iç hava kalitesini ve enerji tüketimini optimize eden iç mekan havalandırma ekipmanı. QPA84 güvenlikle ilgili gaz ölçümleri için kullanılamaz!

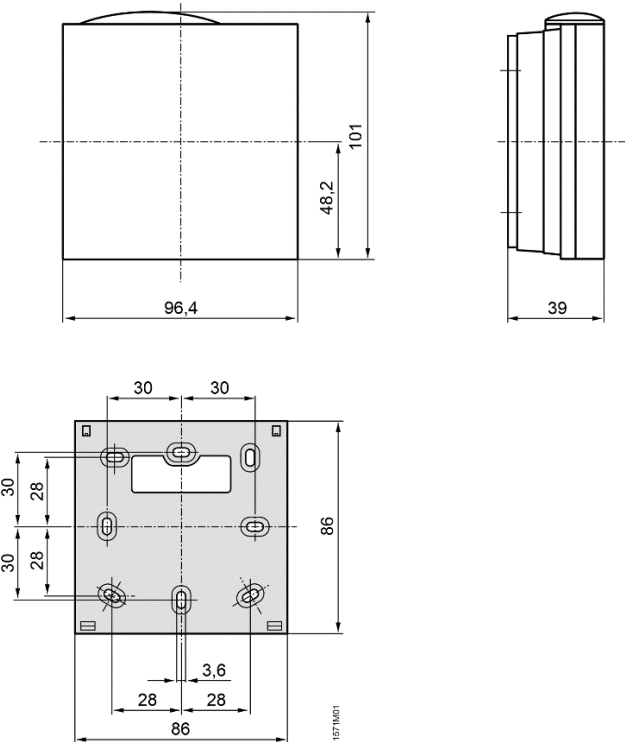
**de Montageort****en Mounting location****fr Lieu de montage****nl Montageplaats****it Posizione di montaggio****fi Asennuspaikka****da Monteringssted****cz Místo montáže****pl Miejsce montażu****es Lugar de montaje****pt Local de montagem****tr Montaj konumu**

de Massbilder  
en Dimensions  
fr Encombres  
nl Afmetingen  
it Dimensioni  
fi Mittapiirroks

da Målskitse  
cz Rozměry  
pl Wymiary  
es Dimensiones  
pt Dimensões  
tr Ölçüler

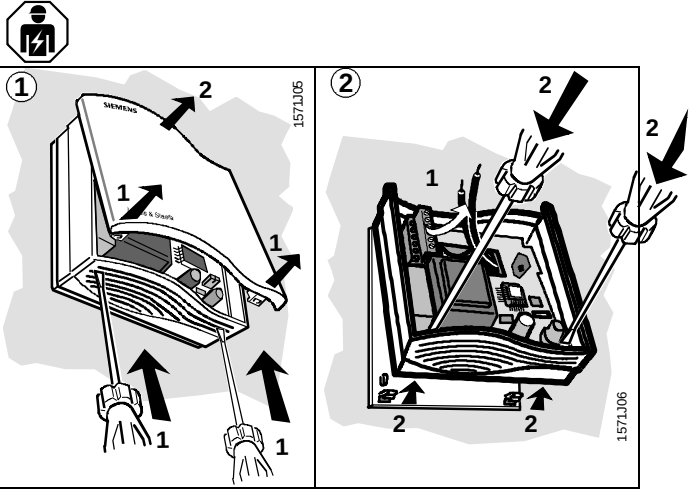
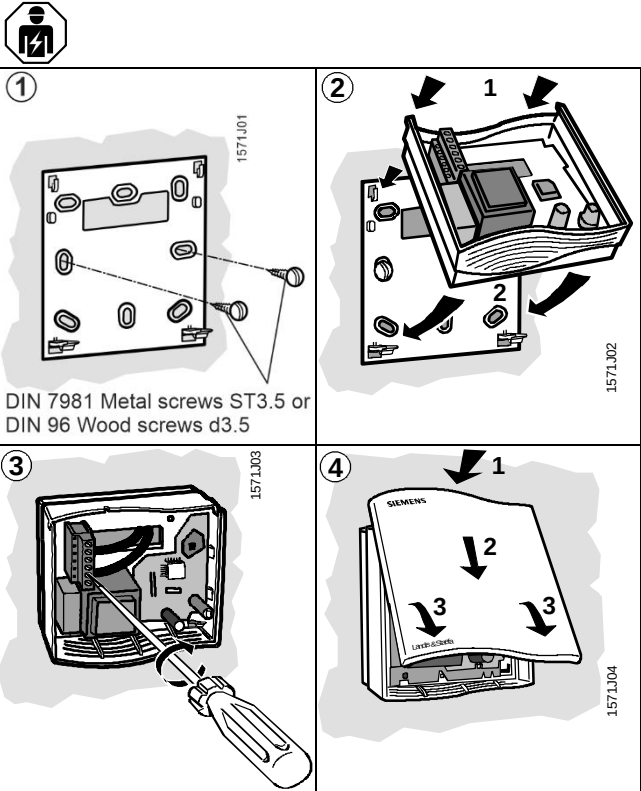
de Demontage  
en Unmounting  
fr Démontage  
nl Demontage  
it Smontaggio  
fi Purkaminen

da Demontering  
cz Demontáž  
pl Demontaż  
es Desmontaje  
pt Desmontagem  
tr Demontaj



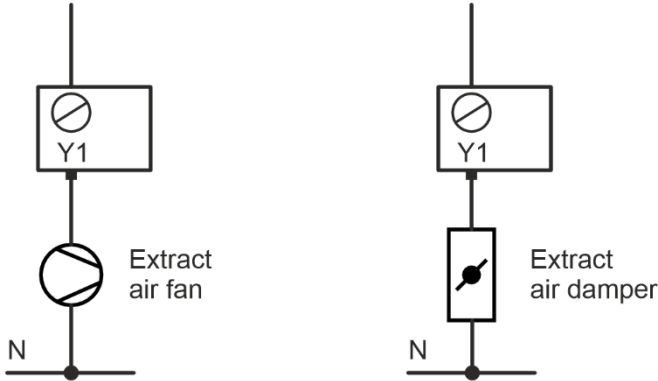
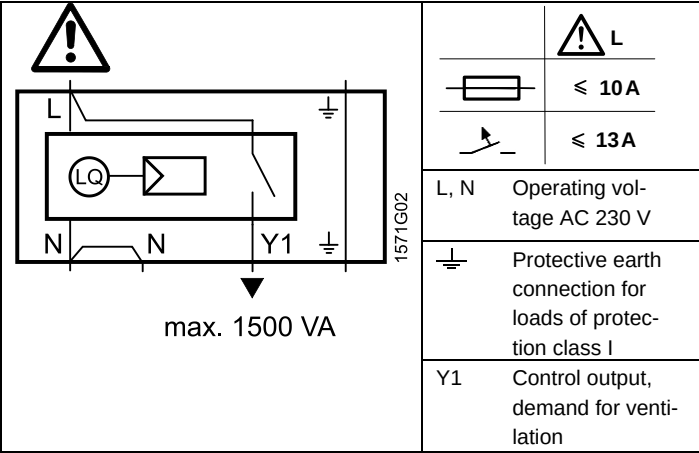
de Montage  
en Mounting  
fr Montage  
nl Montage  
it Montaggio  
fi Asennus

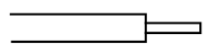
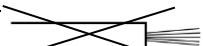
da Montering  
cz Montáž  
pl Montaż  
es Montaje  
pt Montagem  
tr Montaj



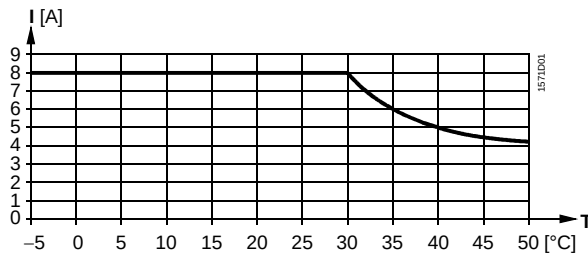
de Geräteschaltplan  
en Wiring diagram  
fr Schéma de câblage  
nl Aansluitschema  
it Schema di collegamento  
fi Kytkentäkaavio

da Tilslutningsdiagram  
cz Vnitřní struktura a připojovací svorky  
pl Schemat połączeń  
es Esquema de conexionado  
pt Diagrama elétrico  
tr Bağlantı şeması



|                                                                                   |                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
|                                                                                   | <b>Max.</b>                          |
|  | 1 x 2.5 mm <sup>2</sup> (1 x 14 AWG) |
|  | 2 x 1.5 mm <sup>2</sup> (2 x 16 AWG) |
|  |                                      |

Y1:



**de** Einstellung der Luftqualität

**en** Air quality setting

**fr** Réglage de la qualité de l'air

**nl** Luchtkwaliteits instelling

**it** Impostazione della qualità dell'aria

**fi** Ilmanlaadun asetus

**da** Luftkvalitetsindstilling

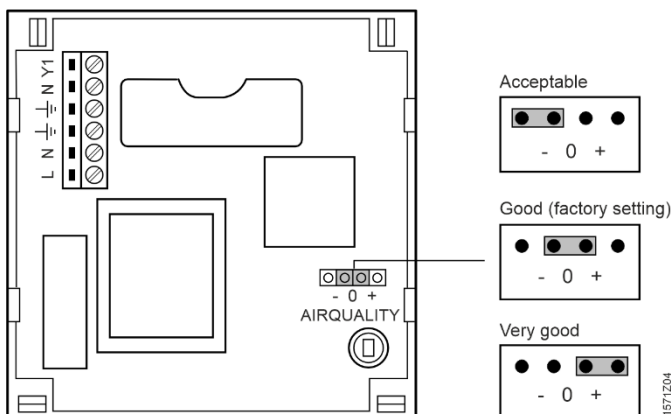
**cz** Nastavení požadované kvality vzduchu

**pl** Ustawienia jakości powietrza

**es** Ajuste de la calidad del aire

**pt** Definição da qualidade do ar

**tr** Hava kalite ayarı



## **de** Inbetriebnahmehinweise

Das VOC-Sensorelement braucht etwa eine Minute bis es die richtige Betriebstemperatur erreicht hat.

Der Steuerausgang Y1 kann durch die Elektronik eingeschaltet werden, je nach Mischgaskonzentration in der Raumluft.

Die Funktion des QPA84 kann danach wie folgt geprüft werden:

- einen mit Alkohol getränkten Lappen oder Wattebausch an die Lüftungsschlitze halten oder
- Gas aus einem Feuerzeug durch die Lüftungsschlitze in das Gerät fließen lassen

Anschließend wird der Steuerausgang Y1 nach kurzer Zeit eingeschaltet.

## **en** Commissioning notes

The sensing element requires about one minute to attain the right operating temperature. Control output Y1 can be activated by the electronics, depending on the mixed-gas concentration in the room.

The proper functioning of the QPA84 can then be checked as follows:

- Hold a cloth or cotton-wool pad saturated with alcohol in front of the unit's ventilation slots, or
- Let gas from a cigarette lighter enter the ventilation slots

Then, control output Y1 will be activated after a short period of time.

## **fr** Indications pour la mise en service

L'élément de mesure COV met environ une minute à atteindre sa température de fonctionnement correcte.

L'électronique peut enclencher la sortie de commande Y1 en fonction de la concentration de gaz de mélange dans l'ambiance.

Pour vérifier le fonctionnement du QPA84:

- présenter un chiffon ou un tampon d'ouate imbibé d'alcool au niveau de la fente d'aération ou
- faire s'écouler le gaz d'un briquet par la fente d'aération de l'appareil

La sortie de commande doit s'enclencher en peu de temps.

## **nl** Aanwijzingen voor de inbedrijfstelling

Het VOC-opnemelement heeft ongeveer een minuut nodig tot de juiste bedrijfstemperatuur is bereikt.

De besturingsuitgang Y1 kan door de elektronica worden geschakeld, afhankelijk van de menggasconcentratie in de ruimtelucht.

De functie van de QPA84 kan daarna als volgt worden getest:

- een in alcohol gedrenkte lap of wattenprop bij de ventilatiesleuf houden of
- gas uit een aansteker via de ventilatiesleuf in het apparaat laten stromen

Aansluitend hieraan wordt de besturingsuitgang Y1 na korte tijd ingeschakeld.

## **it** Istruzioni per la messa in servizio

L'elemento sensibile richiede circa un minuto per raggiungere la temperatura di funzionamento. Il regolatore può attivare l'uscita Y1 in funzione della concentrazione dei gas miscelati in ambiente.

Il corretto funzionamento del QPA84 può essere controllato poi come segue:

- Tenere una benda o uno straccio di cotone imbevuto con alcol lungo le fessure di aerazione dell'unità o
- Lasciare uscire benzina da un accendino lungo le fessure di aerazione, poi controllare che il contatto Y1 si attivi dopo un breve periodo.

## **fi** Käyttöönotto-ohjeet

VOC-anturielementti tarvitsee noin minuutin verran aikaa saavuttaakseen oikean käyttölämpötilan.

Ohjauslähtö Y1 voidaan kytkeä päälle säätimen elektroniikan toimesta, riippuen huoneilman kaasuseospitoisuudesta.

QPA84:n toiminta voidaan tämän jälkeen testata seuraavasti:

- pidä laitteen ilma-aukkojen edessä alkoholiin kastettua kangasta tai pumpulia tai
- päästä sytyttimen kaasua laitteen ilma-aukkoihin

Tällöin säätimen ohjauslähtö Y1 kytkeytyy hetken kuluttua päälle.

## **da** Idriftsættelse

VOC-følerelementet kræver ca. et minut for at opnå den rigtige driftstemperatur.

Styreudgang Y1 kan indkobles af elektronikken afhængigt af VOC-koncentrationen i rumluften. QPA84's funktion kan derefter checkes på følgende måde:

- Hold en klud eller tot vat vædet med sprit foran regulatorens ventilationsslidser, eller
- luk gas fra en lighter ind i ventilationsslidserne.

Efter kort tids forløb indkobles styreudgang Y1

## **cz** Uvedení do provozu

Senzor VOC potřebuje po zapnutí přibližně minutu, než dosáhne správné provozní teploty.

Výstup Y1 spíná v závislosti na koncentraci směsi plynů (VOC) ve vzduchu.

Funkci regulátoru QPA84 můžeme proto přezkoušet takto:

- přiložíme k větracímu otvoru tampón navlhčený lihem nebo
- do větracího otvoru stříkneme trochu plynu ze (zhasnutého!) zapalovače.

Po krátké době výstup Y1 sepne.

## **pl** Wskazówki dotyczące uruchomienia

Element czujnikowy VOC potrzebuje około minuty na osiągnięcie właściwej temperatury pracy.

W zależności od stężenia mieszaniny gazów w znajdującym się w pomieszczeniu powietrzu elektronika uruchamia wyjście sterujące Y1. Można wówczas sprawdzić w następujący sposób działanie urządzenia:

- przyłożyć nasączoną alkoholem ściereczkę albo wacik do szczeliny wentylacyjnych albo
- wpuścić przez szczeliny gaz z zapalniczki.

Wyjście sterujące Y powinno się po chwili włączyć.

## es Notas de puesta en servicio

El elemento sensible requiere alrededor de un minuto para alcanzar la temperatura correcta de funcionamiento.

La salida de control Y1 puede activarse mediante los elementos electrónicos, dependiendo de la concentración de mezcla de gases del local.

El correcto funcionamiento de la QPA84 puede verificarse de la siguiente manera:

- Acercar un paño de lana o algodón empapado en alcohol a las ranuras de ventilación que hay en el frontal de la unidad, o
- Dejar que se introduzca el gas de un mechero por las ranuras de ventilación

A continuación, se activará la salida Y1 tras un breve periodo.

## pt Notas sobre a colocação em serviço

O elemento sensor necessita de pelo menos 1 minuto para atingir a temperatura correcta de funcionamento.

A saída de controlo Y1 pode ser activada pela placa eletrónica, dependendo da concentração da mistura de gases presentes nesse momento no local.

O correcto funcionamento do QPA84 pode verificar-se da seguinte forma:

- Aproxime um pano de lã ou algodão embebido em álcool das ranhuras de ventilação localizadas na parte frontal do controlador ou,
- Introduza um pouco de gás de isqueiro nas ranhuras frontais do controlador.

A saída de controlo Y1 activar-se-á após um curto período de tempo.

## tr Devreye alma notları

Sensör elemanın doğru işletim sıcaklığına ulaşması yaklaşık bir dakika kadar zaman alır. Kontrol çıkışı Y1, odadaki karışık gaz konsantrasyonuna bağlı olarak elektronik ünite tarafından etkinleştirilebilir.

QPA84'ün düzgün çalışıp çalışmadığı daha sonra aşağıda açıklandığı gibi kontrol edilebilir:

- Ünitenin havalandırma yuvalarının önünde alkolle ıslatılmış bir beyaz veya pamuklu-yünlü ped tutun ya da
- Bir çakmaktan çıkan gazın havalandırma yuvalarına girmesini sağlayın

Kısa bir süre sonra kontrol çıkışı Y1 etkinleştirilecektir.

## de Betriebshinweise

Nach ca. zwei Tagen erreicht der QPA84 den Sollwert für eine optimale Raumluftqualität. Dies wird durch den Sollwert-Adaptions-Algorithmus erreicht. Danach passt dieser Algorithmus den Sollwert periodisch an. Die Speisespannung sollte deshalb nicht unterbrochen werden.

Der QPA84 ist wartungsfrei..

## en Operating notes

After about two days, the QPA84 will assume the setpoint that ensures optimum indoor air quality. This is accomplished by the setpoint adaptation algorithm. The algorithm adjusts the setpoint periodically. For this reason, the power supply to the controller should not be interrupted.

The unit is maintenance-free.

## fr Indications pour l'exploitation

Il faut environ deux jours au QPA84 pour calculer la consigne de qualité d'air optimisée pour l'ambiance. Il recourt pour ce faire à un algorithme d'adaptation. La consigne ainsi calculée est ajustée périodiquement. Pour cette raison, il ne faut pas couper la tension d'alimentation.

Le QPA84 est sans entretien.

## nl Gebruiksaanwijzing

Na ca. twee dagen bereikt de QPA84 de gewenste waarde voor een optimale luchtkwaliteit. Dit wordt bereikt door het algoritme voor de aanpassing van de gewenste waarde. Daarna past dit algoritme de gewenste waarde periodiek aan. Daarom moet de voedingsspanning niet worden onderbroken.

De QPA84 is vrij van onderhoud

## it Istruzioni di funzionamento

Dopo circa due giorni il QPA84 assume il setpoint ottimale per assicurare la qualità dell'aria ambiente. Questo è consentito dall'algoritmo di autoadattamento del setpoint. L'algoritmo modifica periodicamente il setpoint, perciò l'alimentazione al regolatore non deve essere mai interrotta. L'unità è esente da manutenzione.

## fi Käyttöohjeet

Noin kahden päivän sisällä QPA84 saa muodostettua asetusarvon, joka takaa optimaalisen ilmanlaadun. Tämä tapahtuu asetusarvon laskenta-algoritmin avulla. Tämän jälkeen kyseinen algoritmi säätää säännöllisin väliajoin asetusarvoa. Käyttäjännitettä ei siksi pitäisi katkaista.

QPA84 on huoltovapaa.

## da Drift

Efter ca. to dage opnår QPA84 setpunktet for optimal rumluftkvalitet. Dette sker ved hjælp af setpunktsadaptions-algoritmen. Algoritmen tilpasser derefter setpunktet periodisk, hvorfor strømforsyningen til regulatoren ikke bør afbrydes.

QPA84 er vedligeholdelsesfri.

## cz Pokyny k provozu

Přibližně po dvou dnech se čidlo plně stabilizuje a nastaví si optimální požadovanou hodnotu. Autoadaptivní algoritmus tuto hodnotu průběžně aktualizuje, proto není žádoucí, aby se odepínalo napájecí napětí. Regulátor QPA84 nevyžaduje žádnou pravidelnou údržbu.

## pl Wskazówki eksploatacyjne

Po około 2 dniach QPA84 wykorzystując algorytm adaptacji ustawi samoczynnie wewnętrzną wartość odniesienia odpowiadającą optymalnej jakości powietrza w pomieszczeniu. Później algorytm dokonuje okresowej adaptacji tej wartości. Dlatego też nie powinny występować zaniki napięcia zasilającego.

QPA84 nie wymaga konserwacji.

## es Notas de funcionamiento

Transcurridos dos días, la QPA84 asumirá la consigna que garantiza la óptima calidad del aire interior. Esto se logra mediante el algoritmo autoadaptativo de la consigna que periódicamente la está ajustando. Por este motivo, no debe interrumpirse la alimentación del controlador. La unidad no precisa mantenimiento

## pt Notas sobre o funcionamento

Após 2 dias de funcionamento, o controlador QPA84 assumirá automaticamente um valor de regulação que garante uma qualidade de ar ótima para o local em questão. Isto é conseguido através do algoritmo auto-adaptativo que ajusta periodicamente o valor de regulação. Por este motivo, *não deve* ser interrompida a alimentação elétrica ao controlador, que, por sua vez, não necessita de nenhum tipo de manutenção durante o seu ciclo de vida ao serviço.

## tr Çalıştırma notları

QPA84 yaklaşık iki gün sonra optimum iç hava kalitesini sağlayan ayar değerini yakalar. Bu ayar değeri, ayar değeri uyarlama algoritması tarafından sağlanır. Algoritma, ayar değerini periyodik olarak ayarlar. Bu nedenle kontrol cihazının güç beslemesi kesilmemelidir. Ünite bakım gerektirmez