



| | |
|--------------|----------------------|
| REV | 01 |
| Tarih | 07/2023 |
| Yerine geçen | D-EIOAS00104-21_00TR |

Kurulum ve İşletim Kılavuzu D-EIOAS00104-21_01TR

Daikin IEQ SENSOR



İÇİNDEKİLER

| | | |
|----------|---|----------|
| 1 | GİRİŞ | 3 |
| 2 | KURULUM | 4 |
| 2.1 | Düz bir yüzeye kurulum | 4 |
| 2.2 | Duvara montaj | 4 |
| 3 | ÇALIŞMA | 5 |
| 3.1 | Bağlantı | 5 |
| 3.1.1 | Wi-Fi | 5 |
| 3.1.2 | Dar Bant IoT | 5 |
| 3.2 | Açma | 5 |
| 3.2.1 | Cihazı ilk kez açma | 5 |
| 3.2.2 | Cihazın açık olup olmadığını kontrol etme | 5 |
| 3.3 | Güç Kapalı | 5 |
| 3.3.1 | Cihaz Gücü Kapalı | 5 |
| 3.4 | IEQ SENSOR fabrika sıfırlaması | 5 |
| 3.5 | Yapılandırma ve kontrol | 6 |
| 3.5.1 | IEQ SENSORYapılandırması | 6 |
| 3.5.2 | Talep üzerine ölçüm gönder | 6 |
| 3.5.3 | Ürün yazılımı yükseltmesi | 6 |
| 3.6 | IEQ SENSORN veri gönderme sıklığı | 6 |
| 3.7 | Kullanım ve depolama | 6 |
| 3.8 | Normatif referanslar | 6 |
| 3.9 | Güç kaynağı | 6 |
| 4 | SENSÖRLER | 7 |
| 5 | GERİ DÖNÜŞÜM | 8 |

1 GİRİŞ

Bu belge IEQ SENSOR cihazlarının çalışması ile ilgili teknik bilgileri oluşturmaktadır.



IEQ SENSOR cihazları, hava kalitesi parametrelerini, çevreyi ve elektromanyetik kirliliği izlemek için kullanılır. Kapalı ortamlarda, zaman içinde devam etmeleri durumunda bireylerin sağlığına zarar verebilecek farklı kirlilik biçimleri ortaya çıkabilir. Kirlilik parametrelerinin sürekli izlenmesi, zaman içinde izlenebilirliğe sahip olmanın yanı sıra, bunları analiz etmeyi ve uygun kontrol eylemlerini (alarmları) etkinleştirmeyi sağlar.

IEQ SENSOR cihazları ile, kullanıcıların verimliliğini artırmak ve daha sağlıklı bir ortam oluşturmak için kararlı eylemler gerçekleştirmek amacıyla iç ortamların refahını ölçmek mümkündür.

IEQ SENSOR mevcut Daikin izleme araçlarına şu şekilde entegre olabilir:

- Klima santrali ve Soğutuculara ilişkin Daikin on Site (DoS) tesisleri. Bu işlev I4D olarak adlandırılır. Ayrıntılı bilgi için DENV İşletme Portalındaki mevcut ("Daikin On Site - I4D Hızlı Başlangıç") kılavuza bakın.
- VRV ve farklı ticari birimlere ilişkin Daikin Cloud Service (DCS) sahaları. Bu işlev hakkında daha fazla bilgi edinmek için lütfen DENV İşletme Portalındaki mevcut ("Daikin Cloud Service_User reference guide_4PEN529062-1G") kılavuzuna bakın.

2 KURULUM

Ölçümlerin doğru bir şekilde örneklenmesini sağlamak için, IEQ SENSOR güç kaynağına bağlanmalıdır ve IEQ SENSOR cihazını yaklaşık 160/170 cm'lik geleneksel bir yüksekliğe yerleştirmeniz önerilir, diğer cihazlardan yaklaşık 40 cm mesafe ile (ör. fan bobinleri, fanlar, elektronik cihazlar, kağıt vb.).

Aşağıdaki paragraflarda gösterildiği gibi, IEQ SENSOR cihazı düz bir yüzeye yerleştirilebilir veya sağlanan özel kit kullanılarak duvara monte edilebilir.

2.1 Düz bir yüzeye kurulum

Minimal ve kompakt tasarımı sayesinde IEQ SENSOR düz bir yüzeye (örneğin masa) yerleştirilebilir. Yan tarafta masaya kurulum için örnek bir fotoğraf bulunmaktadır.

2.2 Duvara montaj

Paketle birlikte verilen özel kit sayesinde IEQ SENSOR cihazını dikey bir duvara monte edebilirsiniz.



3 ÇALIŞMA

3.1 Bağlantı

IEQ SENSOR cihazı, toplama sunucusuna 802.11 b/g/n (2,4 GHz) Wi-Fi bağlantı türü veya sınırlı bir Avrupa ülkeleri listesinde bulunan Dar Bant IoT ağı üzerinden bağlanır (en yeni kapsama listesi için yerel yöneticinize başvurun).

3.1.1 Wi-Fi

Standartlar: IEEE 802.11b/g/n - Bant: 2,4 GHz.

Güvenlik modları: Hiçbiri, WEP, WPA sürüm 1 ve 2 (AES-CCMP veya TKIP şifreleme/bütünlük), Erişim Noktası yapılandırmasına dayalı otomatik seçimle. Kimlik Doğrulama Modu: Hiçbiri, Erişim Noktası yapılandırmasına dayalı otomatik seçime sahip WPA - PSK. Kısıtlı portal: Desteklenmiyor.

3.1.2 Dar Bant IoT

SIM M2M gömülü – frekans bandı B1 (2100MHz), B3 (1800MHz), B5 (850MHz), B8 (900MHz), B20 (800MHz), B28 (700 MHz) - CoAP / UDP.

3.2 Açma

IEQ SENSOR cihazı, Wi-Fi bağlantısı veya Dar Bant IoT ağı kapsama alanına sahip olduğunda doğru şekilde kullanılabilir. Kısıtlı portal (ör. otel, restoran, vb.) veya korumalı Wi-Fi ağları (ör. MAC adresi filtreleme vb.) üzerinden Wi-Fi akreditasyonu yapılması durumunda, Daikin AirSense uygulaması aracılığıyla yapılandırma işleminden önce ilgili BT hizmetiyle iletişime geçilmeli ve ağı için cihaz manuel olarak yetkilendirilmelidir.

3.2.1 Cihazı ilk kez açma

Cihazı açmadan önce güç kaynağına bağlayın. Güç açma/kapama düğmesini 4 saniye basılı tutun. Bip sesi duyacak ve tepede mavi bir ışık göreceksiniz (IEQ SENSOR üzerindeki parlak halka). Bu durum gücün açıldığını belirtir.

Ne olmalı?

Sesli bir sinyal duyacaksınız ve IEQ SENSOR tepesinde mavi bir ışık göreceksiniz, daha sonra IEQ SENSOR tepesi 3 dakikada bir mavi bir ışıkla yanıp sönmeye başlar. , artık yapılandırma modundadır ve uygulama aracılığıyla eşleştirilmeye hazırdır (yapılandırma adımlarıyla ilgili ayrıntılar için IEQ SENSOR kutusundaki broşüre bakın).

3.2.2 Cihazın açık olup olmadığını kontrol etme

IEQ SENSOR'un üstündeki taca bir saniye dokununuz.

Ne olmalı?

Cihaz açıksa yarım saniye boyunca renkli ışık yanar, ışık hava kalitesi durumunu gösterir (yeşil=tamam, sarı =uyarı, kırmızı=kritik, mavi=değer yok).

3.3 Güç Kapalı

3.3.1 Cihaz Gücü Kapalı

Açma/kapama düğmesini 6 saniye basılı tutun, bip sesi duyacaksınız ardından güç kapatılana kadar IEQ SENSOR tepesi mavi renkte yanıp söner. Yeni bir güç sağlamak için, IEQ SENSOR yanıp sönen maviyi (gücü tamamlayana kadar beklemek gerekir).

Ne olmalı?

Güç kapatma işlemi esnasında, bir saniye sonra sensörün tepesinde hava kalitesi durumunu gösteren renkli bir ışık yanar (yeşil=tamam, sarı =uyarı, kırmızı=kritik, mavi=değer yok), 5 saniye sonra kapandığına dair bip sesini duyacaksınız. IEQ SENSOR, kapatma işlemi tamamlanana kadar mavi ışık yayar.

3.4 IEQ SENSOR fabrika sıfırlaması

Daha önce eşleştirme yapılmışsa IEQ SENSOR yeniden eşleştirmek için fabrika ayarlarına sıfırlayın. Öncelikle, açma/kapama düğmesini 6 saniye basılı tutup IEQ SENSOR'ü kapatın. Ardından kapandığına dair bip sesini duyacaksınız. Kapatma işlemi tamamlanana kadar IEQ SENSOR mavi ışık yayar.

Kapanışın sonunda, açma/kapama düğmesine 4 saniye basılı tutarak IEQ SENSOR açın, gücün açıldığını belirten bir bip ses duyacaksınız. İkinci bir bip sesi duyana kadar güç düğmesini 10 saniye daha basılı tutmaya devam edin.

Ne olmalı?

Bir süre sonra sesli bir sinyal duyacaksınız ve IEQ SENSOR tepesinde mavi bir ışık göreceksiniz, daha sonra üstteki IEQ SENSOR tepesi 3 dakika boyunca mavi bir ışıkla yanıp sönmeye başlayacaktır. IEQ SENSOR, artık yapılandırma modundadır ve uygulama aracılığıyla eşleştirilmeye hazırdır (sonraki adıma bakın).

3.5 Yapılandırma ve kontrol

3.5.1 IEQ SENSOR yapılandırması

Sıfırladıktan sonra uygulama ile yapılandırın (yapılandırma adımlarıyla ilgili ayrıntılar için IEQ SENSOR kutusundaki broşüre bakın).

Yapılması gerekenler

Uygulama aracılığıyla IEQ SENSOR yapılandırması tamamlandığında, yeni donanım yazılımı sürümü mevcutsa IEQ SENSO Rotomatik olarak güncellenir. Donanım yazılımı güncellemesi durumunda, güncelleme tamamlanana kadar IEQ SENSO Rtepesi mor renkte yanıp söner. Cihaz açıldığında bip sesi duyulur ve IEQ SENSOR tepesinde tek bir mavi ışık görürsünüz. Birkaç saniye sonra, ölçüm yapıldığını gösteren mavi ışık yayar.

3.5.2 Talep üzerine ölçüm gönder

Çift turkuaz ışık görüntülenene kadar tacı birkaç saniye basılı tutun.

Ne olmalı?

Birkaç saniye sonra IEQ SENSOR mavi ışık yayacaktır. Bu durum, ölçüm yaptığını gösterir. Birkaç saniye sonra kırmızı ışık yayarsa bu durum IEQ SENSORN ağa bağlı olmadığını belirtir. (CAELUM IoT portal sunucusunda, verilerin gelip gelmediği kontrol edilebilir).

3.5.3 Ürün yazılımı yükseltmesi

Yeni donanım yazılımı mevcut olduğunda sensör düzgün bir şekilde yapılandırılıp bağlantı kurulursa sensör, erişilebilir olduğu andan itibaren 24 saat içinde veya ilk yeniden başlatma sonrasında otomatik olarak güncellenir. Donanım yazılımı güncellenirken IEQ SENSORtepesi mor renkte yanıp söner. Donanım yazılımı yükseltme işlemi tamamlandığında IEQ SENSORyeniden açılır (bip sesi duyulur ve IEQ SENSORtepesi mavi renkte yanıp söner). Ürün yazılımı güncellemesi başarısız olursa, IEQ SENSOR son denemeden 24 saat sonra yeni bir güncelleme yapmaya çalışacaktır.

3.6 IEQ SENSORN veri gönderme sıklığı

Mikro USB kablosuyla doğru şekilde takılan IEQ SENSOR, ölçümü her 5 dakikada bir (modu gerçekleştirir: P1ugged). (moduyla çalışmadığı takdirde:Need Power) gücüne ihtiyaç duyarsa, (modunu dondurmadan önce her 15 dakikada bir iki ölçüm yapılır:P1ug to Restart)'i yeniden başlatmak için fiş.

IEQ SENSOR "Need Power" modundayken CO2 ve PM ölçümlerinin devre dışı bırakıldığını lütfen unutmayın. IEQ SENSOR ile beslenmezse, (modunu dondurur: P1ug to Restart) güç " modunda ikinci ölçümden sonra " ile yeniden başlatmak için fişi takın ve tekrar çalıştırılana kadar ölçüm göndermeyi durdurun.

3.7 Kullanım ve depolama

İşletim sıcaklığı ve nem: 0 °C ÷ +40 °C / %0 ÷ %100 (yoğuşmasız)
Depolama sıcaklığı ve nem: -40 ÷ +70 °C / %10 ÷ %93 (yoğuşmasız)
Çalışma Atm. basıncı 300 ÷ 1100 hPa

3.8 Normatif referanslar

Ürün, 2014/53/EU Direktifi ve 2014/35/EU Avrupa Direktifleri (ör. 2006/95/EC) ve 2014/30/EU (ör. 2004/108/EC) temel gereksinimlerine uygundur
EMC: EN 61326 -ETSI EN 301 489-1 / 7 -EN 55022 -EN 55024 -EN 61000-3-2 -EN 61000-3-3
GÜVENLİK: EN 61010-1
RADYO: EN 300 328

3.9 Güç kaynağı

IEQ SENSOR, sağlanan USB adaptörü ve mikro USB konektörü ile çalıştırılmalıdır.

Yedek pil sayesinde, IEQ SENSOR'un güç kaybetmesi durumunda " Need Power " moduna geçer.

IEQ SENSOR 1 saniye bip sesi çıkarır ve her 10 saniyede bir taçta " Need Power" modunu gösteren kırmızı yanıp sönmeye başlar. " Need Power" modunda ikinci ölçümden sonra, IEQ SENSOR 5 saniye bip sesi çıkarır ve (modunu dondurur: P1ug to Restart). IEQ SENSOR'a tekrar veri göndermeye başlaması için güç verin (modu: P1ugged).

" ihtiyaç gücünde " modunda yüksek güç tüketimi nedeniyle aşağıdaki işlevlerin devre dışı bırakılacağını lütfen unutmayın:

- CO2 ve PM ölçümleri;
- İsteğe bağlı ölçüm;
- Bellenim güncellemesi;
- Hava kalitesi durumu liderliğindeki bilgiler

Bağlantının zayıf veya eksik olması veya yedek pilin düşük olması durumunda, IEQ SENSOR " Need Power" modunda ölçüm yapamayabilir ve modu önceden yeniden başlatmak için fişi girebilir. Ancak, IEQ SENSOR " modunu P1ug to Restart ve tekrar çalıştırıldığında otomatik olarak yeniden başlatmak için " fişine erişebilecektir.

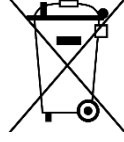
4 SENSÖRLER

Aşağıdaki tabloda sensörler, IEQ SENSOR cihazı içindeki maksimum ve minimum sınırları gösterilmektedir:

| Sensör adı | Ünite | Tür | Değer_min | Değer_max |
|-------------------|-------------------|------|-----------|-----------|
| TVOC | ppb | INCR | 0 | 2000 |
| CO ₂ e | ppm | INCR | 400 | 6000 |
| CO ₂ | ppm | INCR | 0 | 5000 |
| PM10 | µg/m ³ | INCR | 0 | 400 |
| PM2.5 | µg/m ³ | INCR | 0 | 200 |
| IEQ | | INCR | 0 | 500 |
| Electrosmog_hf | V/m* | INCR | 0 | 10 |
| Electrosmog_lf | nT | INCR | 0 | 20000 |
| wiFi_level | dBm | INCR | -100 | 0 |
| wiFi_n | N | INCR | 0 | 100 |
| Air_pressure | mbar | INCR | 300 | 1100 |
| Ambient_light | lux | INCR | 0 | 120000 |
| Sound | dB | INCR | 35 | 120 |

5 GERİ DÖNÜŞÜM

Ünite metal, plastik ve elektronik parçalardan yapılmıştır. Tüm bu bileşenler atıklarla ilgili yerel kanunlara veya kapsam dahilindeyse Direktif 2012/19/EU (RAEE) hükümlerini uygulayan ulusal yasalara uygun şekilde elden çıkarılmalıdır. Kurşun piller toplanmalı ve özel artık toplama merkezlerine gönderilmelidir.



Bu basım yalnızca eldeki bilgi ile hazırlanmıştır ve Daikin Applied Europe S.p.A. üzerinde bağlayıcı bir unsur teşkil etmemektedir. Daikin Applied Europe S.p.A. elindeki en iyi bilgiyle bu basımı düzenlemiştir. Burada sunulan ürün ve hizmetler için tamlik, doğruluk, güvenilirlik veya içeriğin belli bir amaca uygunluğu açısından hiçbir açık veya zımnî bir garanti verilmemektedir. Haber verilmeksizin özellikler değiştirilebilir. Sipariş sırasında bildirilen özelliklere bakın. Daikin Applied Europe S.p.A., en geniş anlamda bu basımın kullanımı ve/veya yorumlanmasından ortaya çıkan doğrudan veya dolaylı her türlü hasarı açıkça kabul etmemektedir. Tüm içeriğin telif hakkı Daikin Applied Europe S.p.A. firmasına aittir.

DAIKIN APPLIED EUROPE S.p.A.

Via Piani di Santa Maria, 72 - 00072 Ariccia (Roma) - İtalya

Tel: (+39) 06 93 73 11 - Faks: (+39) 06 93 74 014

<http://www.daikinapplied.eu>