

Hygro-Presence sensor
Handleiding
Manuel
Manual
Bedienungsanleitung

zehnder

always
around you

Heating

Cooling

Fresh Air

Clean Air



Alle rechten voorbehouden.

Bij de samenstelling van deze handleiding is uiterste zorg betracht, de uitgever kan echter niet verantwoordelijk worden gehouden voor enige schade ontstaan door het ontbreken of onjuist vermelden van informatie in deze handleiding.

Inhoudsopgave

1. Inleiding	4
1.1. Garantie	4
1.2. Veiligheid	4
2. Voor de gebruiker	5
2.1. Bediening	5
2.2. Onderhoud	6
2.3. Wat te doen?	6
3. Voor de installateur	6
3.1. Controle van levering	6
3.2. Installatievoorwaarden	6
3.3. Installatie	7
3.4. Installatiecombinaties	7
3.5. Verbinden met de woonhuisventilator	8
3.6. Problemen tijdens het verbinden	8
3.7. Instellen Hygro-Presence sensor	8
3.8. Specificaties	9

1. Inleiding



Leest u de handleiding vóór gebruik zorgvuldig door.

De handleiding bevat alle informatie die bijdraagt aan een veilige en optimale bediening, installatie en onderhoud van de Hygro-Presence sensor. Het apparaat is onderworpen aan voortdurende ontwikkeling en verbetering. Hierdoor bestaat er de mogelijkheid dat de Hygro-Presence sensor enigszins afwijkt van de omschrijvingen.

Toegepaste pictogrammen

In deze handleiding komen de navolgende pictogrammen voor:



Punt van aandacht.



Gevaar voor:

- schade aan het apparaat;
- niet optimale werking van het apparaat bij het niet zorgvuldig uitvoeren van de instructies.

Vragen

Voor vragen kan er contact worden opgenomen met de leverancier. Op het achterblad van deze handleiding bevindt zich een lijst met contactgegevens van de belangrijkste leveranciers.

1.1. Garantie

De fabrikant verleent garantie voor een periode van 24 maanden na installatie tot een maximum van 30 maanden na productiedatum. De garantie vervalt indien:

- De installatie niet volgens de geldende voorschriften is uitgevoerd;
- Er gebreken zijn ontstaan door verkeerde aansluiting, ondeskundig gebruik of vervuiling van de sensor;
- Er onderdelen worden toegepast welke niet door de fabrikant zijn geleverd of reparaties door onbevoegden zijn verricht.

De montagekosten ter plaatse vallen buiten de garantiebepalingen. Eveneens geldt dit voor normale slijtage. De fabrikant behoudt zich het recht voor om de constructie en/of configuratie van haar producten op elk moment te wijzigen zonder de verplichting eerder geleverde producten aan te passen.

1.2. Veiligheid

Elektrische gevaren

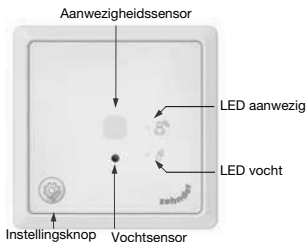
Tijdens de installatie, bestaat het gevaar van een elektrische schok. Neem steeds de veiligheidsvoorschriften in deze handleiding in acht. Indien de veiligheidsvoorschriften, waarschuwingen, opmerkingen en instructies niet worden opgevolgd, kan dit leiden tot persoonlijk letsel of schade aan het product. Schakel de elektrische groep waarop de Hygro-Presence sensor is aangesloten uit, alvorens de behuizing van het apparaat te openen.

Elektrostatische ontlading (ESD)

Indien er electronica moeten worden uitgewisseld dan bestaat het gevaar van elektrostatische ontladingen, waarbij de printplaten defect kunnen raken. Neem daarom bij het omgaan met printplaten altijd ESD remmende maatregelen, zoals het dragen van een geaarde polsband.

2. Voor de gebruiker

2.1. Bediening



De Hygro-Presence sensor kan worden toegepast in combinatie met een ComfoFan systeem. Het is mogelijk dat in alle vertrekken een Hygro-Presence sensor aanwezig is. De Hygro-Presence sensor kan worden ingesteld om te regelen op aanwezigheid, luchtvochtigheid of beide. Op welke modus de Hygro-Presence sensor is ingesteld is te zien door één maal op de instellingsknop te drukken.

Modus aanwezigheid

Als de aanwezigheid modus is ingesteld zal alleen de LED aanwezigheid gaan branden nadat op de instellingsknop is gedrukt. In de aanwezigheid modus zal de Hygro-Presence sensor een signaal naar de woonhuisventilator sturen zodra de Hygro-Presence sensor een beweging detecteert. De woonhuisventilator zal maximaal worden aangestuurd zolang er een beweging wordt gedetecteerd. Zodra er geen beweging meer wordt gedetecteerd zal de ventilator nog op maximaal blijven draaien gedurende de nadraaitijd die gelijk is aan de bezettingstijd, met een maximum van 30 minuten. De modus aanwezigheid kan het beste worden gebruikt in het toilet.

Modus luchtvochtigheid

Als de luchtvochtigheid modus is ingesteld zal alleen de LED vocht gaan branden nadat op de instellingsknop is gedrukt. In de luchtvochtigheid modus meet de Hygro-Presence sensor het vocht dat de aanwezige personen in het vertrek produceren. Aan de hand van dit gemeten vochtpercentage wordt de luchtkwaliteit bepaald en een signaal naar de woonhuisventilator gestuurd. De woonhuisventilator zal zo veel gaan ventileren als nodig is om de gewenste luchtvochtigheid te bereiken. Zodra de luchtvochtigheid minder wordt zal de woonhuisventilator ook minder gaan ventileren. De hoeveelheid ventilatie wordt weergegeven met de felheid van de LED vocht. Als de LED vocht uit is wordt er minimaal geventileerd en als de LED vocht voluit brandt wordt er maximaal geventileerd. De modus luchtvochtigheid kan het beste worden gebruikt in alle vertrekken behalve de toilet.

Modus aanwezigheid **en Modus luchtvochtigheid**

Als zowel de aanwezigheid modus als de luchtvochtigheid modus is ingesteld zullen beide LED's gaan branden nadat op de instellingsknop is gedrukt. Beide functies zullen nu tegelijk uitgevoerd worden. De woonhuisventilator reageert op het hoogste signaal afkomstig van alle aangesloten sensoren.

Wat betekenen de LED's?

-  De sensor heeft een beweging gedetecteerd.
-  De sensor heeft een verhoging van de vochtigheid gedetecteerd.

2.2. Onderhoud

De Hygro-Presence sensor heeft gedurende zijn levensduur geen onderhoud nodig. De werking kan echter worden verstoord door vervuiling van de sensoren. Verwijder het stof, aan de voorkant met een droge stoffdoek (niet nat reinigen!).

2.3. Wat te doen?

Beide blauwe LED's van de Hygro-Presence sensor knipperen snel

De Hygro-Presence sensor is het contact met de woonhuisventilator kwijt. Het systeem probeert dit contact te herstellen. Dit kan enige tijd duren. Om in tussentijd goed te ventileren kunt u uw ramen en deuren op een kier zetten.

De Hygro-Presence sensor werkt niet. Er werkt geen enkele LED.

Controleer uw stroom in de meterkast. Neem zo nodig contact op met uw installateur. Om in tussentijd goed te ventileren kunt u uw ramen en deuren op een kier zetten.

3. Voor de installateur

3.1. Controle van levering

- Hygro-Presence sensor front met print en connector;
- Hygro-Presence sensor behuizing met print en aansluitconnector;
- Documentatie.

3.2. Installatievoorwaarden

Om vast te stellen of de installatie van de Hygro-Presence sensor in een bepaalde ruimte mogelijk is, moet er rekening gehouden worden met de volgende aspecten:

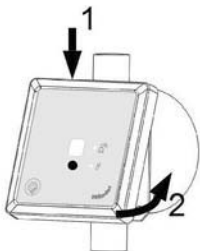
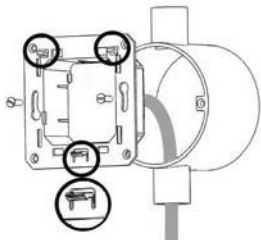
- De Hygro-Presence sensor moet worden geïnstalleerd volgens de algemene en plaatselijk geldende veiligheid en installatievoorschriften van onder andere elektriciteitsbedrijf alsmede volgens de voorschriften in deze handleiding;
- De plaats van de installatie moet zodanig worden gekozen, dat er zich geen grote metalen obstakels tussen de woonhuisventilator en de Hygro-Presence sensor bevindt;
- De Hygro-Presence sensor moet in een vorstvrije ruimte geïnstalleerd worden;
- In de ruimtes waar de Hygro-Presence sensor wordt geïnstalleerd moet een 230V elektrische aansluiting aanwezig zijn.

3.3. Installatie

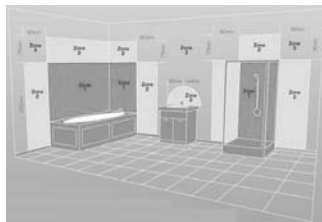
De Hygro-Presence RF is opgebouwd uit een sensordeel (het front) en een voedingsdeel (de achterzijde). Het voedingsdeel is ontworpen om te worden gemonteerd in een inbouwdoos. De twee delen worden gedemonteerd geleverd.



Bij het plaatsen van het sensordeel dient eerst de connector in het voedingsdeel te worden gemonteerd. De connector in het voedingsdeel hoort zich aan de onderzijde te bevinden. Geadviseerd wordt om een Hygro- Presence RF sensor in elke natte ruimte te plaatsen.



De Hygro-Presence sensor moeten worden aangesloten conform de plaatselijk geldende voorschriften. De Hygro-Presence sensor heeft een IP-classificatie van IP44 en dient daarom in zone 2 te worden geïnstalleerd.



3.4. Installatiecombinaties

Er kunnen meerdere sensoren/schakelaars op het ComfoFan systeem worden aangesloten. Sommige combinaties van sensoren en schakelaars veroorzaken echter communicatie conflicten. Zo mag er bijvoorbeeld maar 1 master in het ComfoFan systeem aanwezig zijn. Er zijn twee sensoren die als master kunnen dienen in het ComfoFan systeem:

- Een hoofdbediening CO₂;
- Een Hygro-Presence sensor.

De Hygro-Presence sensor bepaald zelf of deze slave of master moet worden door te kijken of er al een master aanwezig is in het ComfoFan systeem. Als de Hygro-Presence sensor als eerste sensor wordt verbonden op het ComfoFan systeem wordt deze automatisch de master van het systeem. Als er al een andere Hygro-Presence sensor of een hoofdbediening CO₂ aanwezig is in het ComfoFan systeem zal de Hygro-Presence sensor automatisch een slave worden.

Hygro-Presence sensor als master

Als de Hygro-Presence sensor master van het ComfoFan systeem is kan er geen gebruik gemaakt worden van de volgende sensoren/schakelaars:

- Een Timer;
 - Een Hoofdbediening CO₂.
- Er kunnen wel 1 of meerdere Uitbreidingssensoren CO₂ en/of meerdere Hygro-Presence sensoren worden aangesloten op het ComfoFan systeem

Hoofdbediening CO₂ als master

Als de Hoofdbediening CO₂ master van het ComfoFan systeem is kan er gebruik gemaakt worden van de volgende sensoren/schakelaars:

- Eén of meerdere Timers (niet toegestaan op de ComfoFan OptiAir);
- Eén of meerdere Hygro-Presence sensoren;
- Eén of meerdere Uitbreidingssensoren CO₂.

3.5. Verbinden met de woonhuisventilator

1. Neem de stekker van de woonhuisventilator uit het stopcontact en plaats deze na 5 seconden weer terug. Het toestel staat nu in de programmeerstand. Binnen 10 minuten kan nu verbinding worden gemaakt met de Hygro-Presence sensor.
2. Houd de instellingsknop van de Hygro-Presence sensor ingedrukt gedurende circa 8 seconden. De sensor maakt nu verbinding met de woonhuisventilator. Tijdens het verbinden knipperen de blauwe LEDs afwisselend. Zodra het verbinden is gelukt knipperen de blauwe LEDs 3x tegelijk. Is het verbinden mislukt dan knipperen de blauwe LEDs ook tegelijk maar dan snel en vaker.



Door binnen 30 seconden nogmaals op de instellingsknop van de Hygro-Presence sensor te drukken wordt het verbinden onderbroken en blijft de oude RF instelling behouden.

3.6. Problemen tijdens het verbinden

De blauwe LED's op de Hygro-Presence sensor knipperen snel.

Er is geen verbinding met de woonhuisventilator. Herhaal stap 1 en 2. Wanneer dit geen effect heeft, controleer of de afstand tussen de woonhuisventilator en de Hygro-Presence sensor niet te groot is en of de communicatie niet wordt gehinderd door grote metalen obstakels.

3.7. Instellen Hygro-Presence sensor

De Hygro-Presence sensor kan op de volgende modi worden ingesteld:

- Detecteren van alleen vocht;
- Detecteren van alleen aanwezigheid;
- Detecteren van vocht en aanwezigheid.

Om de gewenste modus in te stellen, moeten de volgende stappen worden uitgevoerd:



Tijdens het verwisselen van de modi wordt de ventilatie behoefte gereset.

1. Houd de instellingsknop van de Hygro-Presence sensor ingedrukt gedurende circa 8 seconden.
2. Druk binnen 30 seconden nogmaals op de instellingsknop van de Hygro-Presence sensor.

Modus: Alleen vocht

1. Druk twee maal (binnen 5 seconden) op de instellingsknop van de Hygro-Presence sensor. De blauwe LED bij  brandt nu.
2. Wacht 5 seconden. De blauwe LED gaat uit en modus alleen vocht is ingesteld.

Modus: Alleen aanwezigheid

3. Herhaal stap 1. Druk binnen 5 seconden nogmaals op de instellingsknop van de Hygro-Presence sensor. De blauwe LED bij  brandt nu.
4. Wacht 5 seconden. De blauwe LED gaat uit en modus alleen aanwezigheid is ingesteld.

Modus: Vocht en aanwezigheid

5. Herhaal stap 3. Druk binnen 5 seconden nogmaals op de instellingsknop van de Hygro-Presence sensor. De blauwe LED's bij  en  branden nu.
6. Wacht 5 seconden. De blauwe LED's gaan uit en modus vocht en aanwezigheid is ingesteld.

3.8. Specificaties

Voedingsspanning	230V±10%, enkefase, 50Hz 230V±10%, enkefase, 50Hz
Minimum omgevings- temperatuur	-10°C
Maximum omgevings- temperatuur	+40°C
Luchtvochtigheid (continu)	85% (elektronica), niet condenserend
IP-classificatie	IP44 (zone 2)
Meet bereik	0 - 100% RH (± 3% RH)
Uitgangssignaal	0%RF-100%RF, afhankelijk van verandering in vochtigheid binnenshuis en het verschil met de vochtigheid buitenshuis.

Tous droits réservés.

Ce manuel a été composé avec le plus grand soin. L'éditeur ne peut néanmoins pas être tenu responsable de dommages découlant d'informations manquantes ou erronées dans ce manuel.

Table des matières

1. Introduction	12
1.1. Garantie.....	12
1.2. Sécurité.....	12
2. Pour l'utilisateur	13
2.1. Utilisation	13
2.2. Maintenance	14
2.3. Que faire ?	14
3. Pour l'installateur	14
3.1. Contrôle de réception	14
3.2. Conditions d'installation	14
3.3. Installation	15
3.4. Combinaisons d'installation	15
3.5. Connexion au ventilateur résidentiel.....	16
3.6. Problèmes pendant la connexion	16
3.7. Réglage du détecteur Hygro-Presence.....	16
3.8. Spécifications.....	17

1. Introduction



Lisez attentivement ce manuel avant l'utilisation.

Il contient toutes les informations nécessaires pour une installation, commande et maintenance sûres et optimales du détecteur Hygro-Présence. L'appareil est soumis à un développement et une amélioration continus. Il est donc possible que le détecteur Hygro-Présence dévie légèrement des descriptions.

Pictogrammes utilisés

Les pictogrammes suivants sont utilisés dans ce manuel :



Point d'attention.



Risque de :

- **dommages à l'appareil ;**
- **fonctionnement non optimal de l'appareil en cas de négligence lors de l'exécution des instructions.**

Questions

En cas de questions, n'hésitez pas à contacter le fournisseur. Au dos de ce manuel, vous trouverez une liste avec les coordonnées des principaux fournisseurs.

1.1. Garantie

Le fabricant accorde une garantie pour une période allant de 24 mois après l'installation jusqu'à un maximum de 30 mois après la date de fabrication. La garantie est annulée si :

- L'installation n'a pas été effectuée suivant les consignes en vigueur ;
- Des défauts sont dus à un mauvais raccordement, à une utilisation incompétente ou à l'encrassement du détecteur ;
- Des pièces non livrées par le fabricant sont utilisées ou si des réparations sont exécutées par des personnes non autorisées.

Les frais de montage sur place sont exclus des clauses de garantie. Ceci est également valable pour une usure normale. Le fabricant se réserve le droit de modifier la construction et/ou la configuration de ses produits à tout moment sans l'obligation d'adapter des produits déjà fournis.

1.2. Sécurité

Dangers électriques

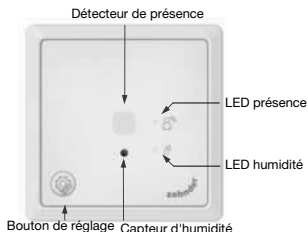
Pendant l'installation, il existe des risques de chocs électriques. Observez toujours les consignes de sécurité contenues dans ce manuel. Le non respect des consignes de sécurité, des mises en garde, des remarques et des instructions peut provoquer des blessures corporelles ou des dommages au produit. Avant d'ouvrir le boîtier de l'appareil, mettez hors marche le groupe électrique sur lequel le détecteur Hygro-Présence est connecté.

Décharge électrostatique (ESD)

Si des composants électroniques doivent être remplacés, il existe un risque de décharges électrostatiques pouvant endommager les circuits imprimés. Des mesures contre les décharges électrostatiques comme un bracelet mis à la terre s'imposent lors de la manipulation de circuits imprimés.

2. Pour l'utilisateur

2.1. Utilisation



Le détecteur Hygro-Présence peut être utilisé en combinaison avec un système ComfoFan. Il est possible qu'un détecteur Hygro-Présence soit présent dans chaque pièce. Le détecteur Hygro-Présence est réglé pour réagir en fonction de la présence, de l'humidité de l'air ou des deux. Il est possible de vérifier sur quel mode le détecteur Hygro-Présence est réglé en appuyant une fois sur le bouton de réglage.

Mode présence

Si le mode présence est réglé, seul le voyant lumineux de présence s'allumera après que l'on ait appuyé sur le bouton de réglage. En mode présence, le Détecteur de présence hygrométrique enverra un signal au ventilateur résidentiel dès que le détecteur Hygro-Présence détectera un mouvement. Le ventilateur résidentiel sera alors mis sur la position de ventilation maximale pendant tout le temps où un mouvement sera détecté. À partir du moment où plus aucun mouvement n'est détecté, le ventilateur continue de fonctionner au régime maximal pendant la durée de retardement qui est égale à la durée d'occupation et étant au maximum de 30 minutes. Il est préférable d'utiliser le mode présence dans les toilettes.

Mode humidité de l'air

Si le mode humidité de l'air est réglé, seul le voyant lumineux d'humidité s'allumera après que l'on ait appuyé sur le bouton de réglage. En mode humidité de l'air, le détecteur Hygro-Présence mesure l'humidité produite par les personnes présentes dans la pièce. En fonction du taux d'humidité mesuré, la qualité de l'air est déterminée et un signal est envoyé au ventilateur résidentiel. Celui-ci adaptera son fonctionnement pour ventiler autant qu'il le faut pour atteindre le taux d'humidité de l'air désiré. Dès que l'humidité de l'air commencera à être réduite, le ventilateur résidentiel réduira également la ventilation. La quantité de ventilation est indiquée par l'intensité de l'éclairage du voyant lumineux d'humidité. Lorsque le voyant lumineux d'humidité est éteint, la ventilation est minimale et lorsqu'il est entièrement allumé, la ventilation est maximale. Il est préférable d'utiliser le mode humidité de l'air dans toutes les pièces, sauf les toilettes.

Mode présence et mode humidité de l'air

Si le mode présence est réglé, de même que le mode humidité de l'air, les deux voyants lumineux s'allumeront après que l'on ait appuyé sur le bouton de réglage. Les deux fonctions seront alors exécutées simultanément. Le ventilateur résidentiel réagit au signal le plus élevé provenant de tous les capteurs/détecteurs connectés.

Signification des voyants lumineux

-  Le détecteur a détecté un mouvement.
-  Le détecteur a détecté une augmentation du taux d'humidité.

2.2. Maintenance

Le détecteur Hygro-Présence ne nécessite aucune maintenance pendant toute sa durée de vie. Le fonctionnement peut toutefois être perturbé en raison de l'encrassement des détecteurs. Éliminez la poussière en essuyant la face avant à l'aide d'un chiffon sec (pas de nettoyage humide !)

2.3. Que faire ?

Les deux voyants lumineux bleus du détecteur Hygro-Présence clignotent rapidement.

Le détecteur Hygro-Présence a perdu le contact avec le ventilateur résidentiel. Le système tente de rétablir ce contact. Ceci peut durer quelques instants. Pour avoir entre-temps une ventilation correcte, vous pouvez entrouvrir vos portes et fenêtres.

Le détecteur Hygro-Présence ne fonctionne pas. Aucun voyant lumineux ne fonctionne.

Vérifiez l'électricité dans le placard à compteurs. Si nécessaire, contactez votre installateur. Pour avoir entre-temps une ventilation correcte, vous pouvez entrouvrir vos portes et fenêtres.

3. Pour l'installateur

3.1. Contrôle de réception

- Plaque avant du détecteur Hygro-Présence avec circuit imprimé et connecteur ;
- Boîtier du détecteur Hygro-Présence avec circuit imprimé et connecteur de raccordement ;
- Documentation.

3.2. Conditions d'installation

Pour pouvoir déterminer si l'installation du détecteur Hygro-Présence est possible dans une certaine pièce, il faut tenir compte des aspects suivants :

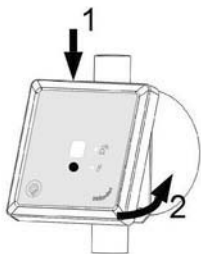
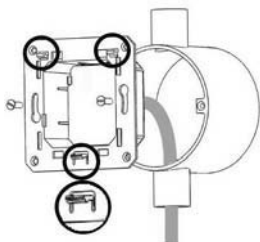
- L'installation du détecteur Hygro-Présence doit être effectuée conformément aux consignes de sécurité et d'installation générales et locales en vigueur entre autres de la compagnie d'électricité ainsi qu'aux consignes contenues dans ce manuel;
- Le lieu de l'installation doit être choisi de telle façon qu'aucun gros obstacle en métal ne soit situé entre le ventilateur résidentiel et le détecteur Hygro-Présence ;
- Le détecteur Hygro-Présence doit être installé dans une pièce où il ne gèle jamais ;
- Dans les pièces où le détecteur Hygro-Présence est installé, un raccordement électrique de 230 V doit être présent.

3.3. Installation

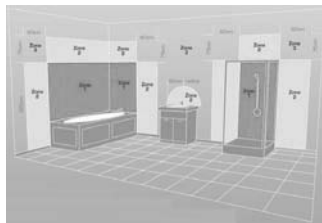
Le détecteur Hygro-Présence RF est composé d'une partie détecteur (avant) et d'une partie alimentation (arrière). La partie alimentation a été conçue pour être montée dans un boîtier encastré. Les deux parties sont livrées démontées.



Lors de l'installation de la partie détecteur, le connecteur doit d'abord être monté dans la partie alimentation. Dans la partie alimentation, le connecteur doit être situé sur la face inférieure. Il est recommandé d'installer un Détecteur de présence hygrométrique RF dans chaque pièce humide.



Le détecteur Hygro-Présence doit être connecté conformément aux prescriptions locales en vigueur. Le détecteur Hygro-Présence a un indice de protection IP44 et doit de ce fait être installé en zone 2.



3.4. Combinaisons d'installation

Il est possible de connecter plusieurs détecteurs/interrupteurs sur le système ComfoFan. Certaines combinaisons de détecteurs et d'interrupteurs peuvent toutefois provoquer des conflits de communication. Ainsi, il ne doit par exemple y avoir qu'un seul maître présent dans le système ComfoFan. Il y a deux détecteurs/capteurs qui peuvent servir de maître dans le système ComfoFan :

- Une Commande principale CO₂ ;
- Un détecteur Hygro-Présence.

Le détecteur Hygro-Présence détermine lui-même si celui-ci doit devenir esclave ou maître en vérifiant si un maître est déjà présent dans le système ComfoFan. Si le détecteur Hygro-Présence est le premier détecteur/capteur à être connecté sur le système ComfoFan, celui-ci devient automatiquement le maître du système. Si un autre détecteur Hygro-Présence ou une commande principale CO₂ est présent(e) dans le système ComfoFan, le Détecteur de présence hygrométrique devient automatiquement un esclave.

Détecteur Hygro-Présence comme maître

Si le détecteur Hygro-Présence est maître du système ComfoFan, les détecteurs/interrupteurs suivants ne peuvent pas être utilisés :

- Un Minuteur ;
- Une Commande principale CO₂.

Il est toutefois possible de connecter 1 ou plusieurs Capteurs d'extension CO₂ et/ou plusieurs détecteurs Hygro-Présence sur le système ComfoFan.

Commande principale CO₂ comme maître

Si la Commande principale CO₂ est maître du système ComfoFan, il est possible d'utiliser les détecteurs/interrupteurs suivants :

- Un ou plusieurs Minuteurs (interdit sur le ComfoFan OptiAir) ;
- Un ou plusieurs détecteurs Hygro-Présence ;
- Un ou plusieurs Capteurs d'extension CO₂.

3.5. Connexion au ventilateur résidentiel

1. Retirez la fiche du ventilateur résidentiel de la prise et rebranchez-la après 5 secondes. L'appareil est alors en mode de programmation. Une connexion avec le détecteur Hygro-Présence peut alors être établie dans les 10 minutes qui suivent.
2. Maintenez le bouton du détecteur Hygro-Présence enfoncé pendant environ 8 secondes. Le capteur établit alors une connexion avec le ventilateur résidentiel. Lors de la connexion, les voyants lumineux bleus clignotent en alternance. Dès que la connexion a été établie, les voyants lumineux bleus clignotent 3 fois simultanément. Si la connexion

a échoué, les voyants lumineux bleus clignotent également simultanément, mais plus rapidement et plus fréquemment.



En appuyant de nouveau sous 30 secondes sur le bouton de réglage du Détecteur de présence hygrométrique, la connexion est interrompue et l'ancien réglage RF est conservé.

3.6. Problèmes pendant la connexion

Les voyants lumineux bleus du détecteur Hygro-Présence clignotent rapidement. La connexion avec le ventilateur résidentiel n'est pas établie. Répétez les étapes 1 et 2. Si cela n'a aucun effet, vérifiez si la distance entre le ventilateur résidentiel et le détecteur Hygro-Présence n'est pas trop grande et si la communication n'est pas entravée par de gros obstacles en métal.

3.7. Réglage du Détecteur Hygro-Présence

Le détecteur Hygro-Présence peut être réglé sur les modes suivants :

- Détection uniquement d'humidité ;
 - Détection uniquement de présence ;
 - Détection d'humidité et de présence.
- Pour régler le mode souhaité, les étapes suivantes doivent être effectuées :



Lors de la modification des modes, le besoin en ventilation est réinitialisé.

1. Maintenez le bouton du détecteur Hygro-Présence enfoncé pendant environ 8 secondes.
2. Appuyez dans les 30 secondes qui

suivent de nouveau sur le bouton de réglage du Détecteur de présence hygrométrique.

Mode : Uniquement humidité

1. Appuyez deux fois (dans les 5 secondes qui suivent) sur le bouton de réglage du Détecteur de présence hygrométrique. Le voyant lumineux bleu situé à proximité de  est alors allumé.
2. Attendez 5 secondes. Le voyant lumineux bleu s'éteint et le mode uniquement humidité est réglé.

Mode : Uniquement présence

3. Répétez l'étape 1. Appuyez dans les 5 secondes qui suivent de nouveau sur le bouton de réglage du détecteur Hygro-Présence. Le voyant lumineux bleu situé à proximité de  est alors allumé.
4. Attendez 5 secondes. Le voyant lumineux bleu s'éteint et le mode uniquement présence est réglé.

Mode : Humidité et présence

5. Répétez l'étape 3. Appuyez dans les 5 secondes qui suivent de nouveau sur le bouton de réglage du détecteur Hygro-Présence. Les voyants lumineux bleus situés à proximité de  et  sont alors allumés.
6. Attendez 5 secondes. Les voyants lumineux bleus s'éteignent et le mode humidité et présence est réglé.

3.8. Spécifications

Tension d'alimentation	230 V $\pm$ 10 %, monophasé, 50 Hz 230 V $\pm$ 10 %, monophasé, 50 Hz
Température ambiante minimale	-10 °C
Température ambiante maximale	+40 °C
Humidité de l'air (continue)	85 % (composants électroniques), sans condensation
Indice de protection IP	IP44 (zone 2)
Plage de mesure	0 - 100 % HR ($\pm$ 3 % HR)
Signal de sortie	0 % RF - 100 % RF, en fonction de la variation de l'humidité à l'intérieur de l'habitation et de l'écart avec l'humidité à l'extérieur de l'habitation.

All rights reserved.

This manual has been compiled with the utmost care. The publisher cannot be held liable for any damage caused as a result of missing or incorrect information in this manual.

Table of contents

1. Introduction	20
1.1. Warranty	20
1.2. Safety	20
2. For the user	21
2.1. Operation	21
2.2. Maintenance	22
2.3. What to do?	22
3. For the installer	22
3.1. Checking the delivery	22
3.2. Fitting conditions	22
3.3. Installation	23
3.4. Installation combinations	23
3.5. Connecting to domestic fan	24
3.6. Connection problems	24
3.7. Programming Hygro-Presence sensor	24
3.8. Specifications	25

1. Introduction



Read this manual carefully before use.

This manual provides all the information required for safe and optimal installation, operation and maintenance of the Hygro-Presence sensor. The device is subject to continuous development and improvement. There is therefore a possibility that the Hygro-Presence sensor differs slightly from the descriptions given.

Applicable pictograms

The following pictograms are used in this manual:



Point to watch.



Risk of:

- **damage to the system;**
- **system performance is compromised if instructions are not observed carefully.**

Questions

Please contact the supplier if you have any questions. On the rear flap of this manual is a list with the contact details of the main suppliers.

1.1. Warranty

The unit is covered by a manufacturer's warranty for a period of 24 months after fitting up to a maximum of 30 months after the date of manufacture. The warranty is rendered invalid if:

- Installation has not been carried out according to the applicable regulations;
- Defects have arisen due to incorrect connection, incompetent use or contamination of the sensor;
- Parts are used which have not been supplied by the manufacturer or if repairs have been carried out by persons not authorised to do so.

On-site installation costs are not covered by the terms of the warranty. This also applies to normal wear and tear. The manufacturer retains the right to change the construction and/or configuration of its products at any time without being obliged to alter previously delivered products.

1.2. Safety

Electrical dangers

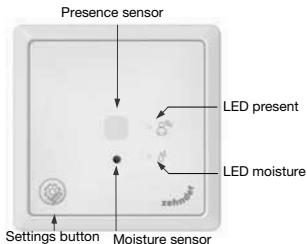
There is a risk of electric shock during installation. Always comply with the safety regulations in this manual. Failure to comply with the safety regulations, warnings, comments and instructions may lead to personal injury or damage to the product. Prior to opening the cover of the device, switch off the electrical group to which the Hygro-Presence sensor is connected.

Electrostatic discharge (ESD)

There is a risk that PCBs may be damaged by an electrostatic discharge if the electronics have to be replaced. For this reason, always take ESD-inhibiting measures when dealing with PCBs, such as wearing an antistatic wristband.

2. For the user

2.1. Operation



The Hygro-Presence sensor can be used in combination with a ComfoFan system. Having Hygro-Presence sensors in all other rooms is optional. The Hygro-Presence sensor can be programmed to respond to resident presence, ambient humidity or both. View which mode the Hygro-Presence sensor is set to by pressing once on the settings button.

Resident present mode •

If the resident present mode is on, only the resident present LED will light up after the settings button is pressed. In resident present mode, the Hygro-Presence sensor sends a signal to the domestic fan when the Hygro-Presence sensor detects movement. The domestic fan will continue to be operated on maximum as long as movement is detected. Once there is no longer any movement being detected, the fan will continue to run at maximum throughout its time delay period (equals occupancy time) for a maximum of 30 minutes. The resident present mode is best used in the toilet.

Ambient humidity mode •

If the ambient humidity mode is on, only the humidity LED will light up after the settings button is pressed. In the ambient humidity mode, the Hygro-Presence sensor monitors the humidity produced by the persons present in the room. Based on the moisture concentrations detected, air quality is determined and a signal sent to the domestic fan. The domestic fan will then ventilate for as long as is needed to reach the preset ambient humidity. Once the ambient humidity has been reduced, the domestic fan will run at a lower speed. The volume of ventilation is indicated by the intensity of the humidity LED. If the humidity LED is off, ventilation is set to minimum, and when the humidity LED is on full, the ventilation is on full. The ambient humidity mode is best used in all living areas except the toilet.

Resident present mode • and ambient humidity mode •

If both the resident present and ambient humidity modes are programmed, then both LEDs will light up when the settings button is pressed. Both functions will then be operated simultaneously. The domestic fan responds to the highest signal sent by all the connected sensors.

What do the LEDs mean?

-  The sensor has detected movement.
-  The sensor has detected raised humidity concentrations.

2.2. Maintenance

Hygro-Presence sensors require no maintenance throughout their life. However, their performance can be compromised due to dirt in the sensors. Remove the dirt at the front with a dry (not moist!) duster.

2.3. What to do?

Both blue LEDs of the Hygro-Presence sensor are flashing rapidly

The Hygro-Presence sensor has lost contact with the domestic fan. The system is attempting to restore communication. This can take some time. In order to ensure proper ventilation in the meantime, you can leave your doors and windows ajar.

The Hygro-Presence sensor is not working. All LEDs are off.

Check the power supply in the meter cupboard. If so required, contact your fitter. In order to ensure proper ventilation in the meantime, you can leave your doors and windows ajar.

3. For the installer

3.1. Checking the delivery

- Hygro-Presence sensor front with PCB and connector;
- Hygro-Presence sensor casing with PCB and mains connector;
- Documentation

3.2. Fitting conditions

In order to determine whether the Hygro-Presence sensor can be installed in a certain area, the following aspects must be taken into account:

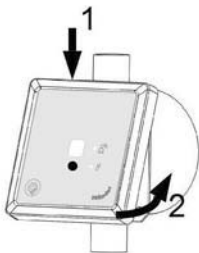
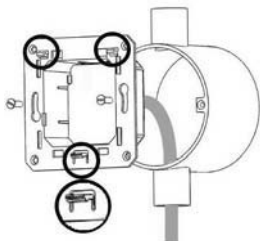
- The Hygro-Presence sensor must be installed according to the general and locally applicable safety and installation regulations of power companies, as well as the instructions in this manual;
- The location of the unit must be selected in such a way as to ensure that there are no large metal objects between the domestic fan and the Hygro-Presence sensor;
- The Hygro-Presence sensor must be installed in a frost-free space;
- The areas in which the Hygro-Presence sensor is fitted must have a 230V electrical connection.

3.3. Installation

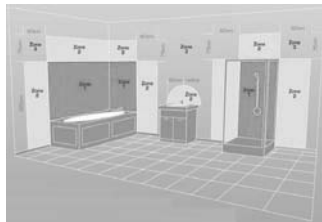
The Hygro-Presence RF comprises a sensor (the front) and a power unit (the rear). The power unit has been designed for mounting in a flush socket. The two parts are supplied disassembled.



When fitting the sensor, first mount the connector in the power unit. The connector in the power unit is located underneath. We recommend fitting a Hygro-Presence RF sensor in each 'wet' space.



The Hygro-Presence sensor must be connected in accordance with locally applicable regulations. The Hygro-Presence sensor is IP44 classified and should therefore be fitted in zone 2.



3.4. Installation combinations

Multiple sensors/switches can be connected to the ComfoFan system. However, some combinations of sensors and switches cause communication conflicts. For example, only 1 master may be fitted to the ComfoFan system. There are two sensors that can be used as master in the ComfoFan system:

- A CO₂ main control;
- A Hygro-Presence sensor.

The Hygro-Presence sensor determines itself whether it should be slave or master by checking whether a master is already fitted to the ComfoFan system. If the Hygro-Presence sensor is connected as the first sensor to the ComfoFan system, it automatically becomes the master for the system. If another Hygro-Presence sensor or a CO₂ main control is fitted to the ComfoFan system, the Hygro-Presence sensor will automatically become slave.

Hygro-Presence sensor as master

If the Hygro-Presence sensor becomes master for the ComfoFan system, the following sensors/switches cannot be used:

- A Timer;
- A CO₂ main control.

However, one or more CO₂ upgrade sensors and/or multiple Hygro-Presence sensors may be connected to the ComfoFan system

CO₂ main control as master

If the CO₂ main control becomes master for the ComfoFan system, the following sensors/switches can be used:

- One or more Timers (not permitted on the ComfoFan OptiAir);
- One or more Hygro-Presence sensors;
- One or more CO₂ upgrade sensors.

3.5. Connecting to domestic fan

1. Remove the domestic fan plug from the socket and reinsert after 5 seconds. The device is now in programming mode. A connection to the Hygro-Presence sensor can be established within 10 minutes.
2. Press the Hygro-Presence sensor settings button for about 8 seconds. The sensor will now establish a connection with the domestic fan. During this period the blue LEDs will light up alternately. Once the connection has been made the blue LEDs will flash together 3x. If the connection has failed, then the blue LEDs will flash together, but faster and more often.



By pressing once again on the Hygro-Presence sensor settings button within 30 seconds, the connection will be broken and the old RF setting retained.

3.6. Connection problems

The blue LEDs on the Hygro-Presence sensor are flashing rapidly.

No connection has been established with the domestic fan. Repeat steps 1 and 2. If this is ineffective, check that the distance between the domestic fan and the Hygro-Presence sensor is not too large and that the communication is not impeded by large metal obstacles.

3.7. Programming Hygro-Presence sensor

The Hygro-Presence sensor can be set to the following modes:

- Detection of only moisture;
- Detection of only resident presence;
- Detection of moisture and resident presence.

To set the required mode, follow the steps described below:



While switching between modes, the ventilation requirements are reset.

1. Press the Hygro-Presence sensor settings button for about 8 seconds.
2. Press Hygro-Presence sensor settings button once again within 30 seconds.

Mode: Only moisture

1. Press Hygro-Presence sensor settings button twice (within 5 seconds). The blue LED at  lights up.
2. Wait 5 seconds. The blue LED goes out and the only moisture mode is activated.

Mode: Only resident present

3. Repeat step 1. Press Hygro-Presence sensor settings button once again within 5 seconds. The blue LED at  lights up.
4. Wait 5 seconds. The blue LED goes out and the only resident present mode is activated.

Mode: Moisture and resident present

5. Repeat step 3. Press Hygro-Presence sensor settings button once again within 5 seconds. The blue LEDs at  and  light up.
6. Wait 5 seconds. The blue LEDs go out and the resident present and moisture mode are activated.

3.8. Specifications

Power supply	230V±10%, single phase, 50Hz 230V±10%, single phase, 50Hz
Minimum ambient temperature	-10°C
Maximum ambient temperature	+40°C
Atmospheric humidity (continuous)	85% (electronics), non-condensing
IP classification	IP44 (zone 2)
Range	0 - 100% RH (± 3% RH)
Output signal	0%RF-100%RF, depending on changes in indoor humidity and difference with outdoor humidity.

Alle Rechte vorbehalten.

Die Zusammenstellung dieser Anleitung ist mit größter Sorgfalt erfolgt. Dennoch haftet der Herausgeber nicht für Schäden aufgrund von fehlenden oder nicht korrekten Angaben in dieser Anleitung.

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	28
1.1. Garantie.....	28
1.2. Sicherheit.....	28
2. Hinweise für den Benutzer	29
2.1. Bedienung	29
2.2. Wartung	30
2.3. Fehlerbehebung.....	30
3. Hinweise für den Installateur	30
3.1. Kontrolle des Lieferumfangs	30
3.2. Installationsvoraussetzungen	30
3.3. Installation	31
3.4. Installationskombinationen.....	31
3.5. Verbinden mit dem Wohnraumventilator.....	32
3.6. Probleme beim Herstellen der Verbindung	32
3.7. Einstellen des Hygro-Presence-Sensors	32
3.8. Spezifikationen	33

1. Einleitung



Lesen Sie sich die Anleitung vor dem Gebrauch aufmerksam durch.

Diese Anleitung enthält alle Informationen, die zu einer sicheren und optimalen Installation, Bedienung und Wartung des Hygro-Presence-Sensors beitragen. Das Gerät wird permanent weiterentwickelt und verbessert. Dadurch kann Ihr Hygro-Presence-Sensor ein wenig von den Beschreibungen dieser Anleitung abweichen.

Verwendete Symbole

In dieser Anleitung kommen die folgenden Symbole vor:



Achtung.



Gefahr von:

- **Beschädigung des Gerätes;**
- **Beeinträchtigungen beim Betrieb des Gerätes durch nicht korrekt befolgte Anweisungen.**

Fragen

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten oder an den Hersteller. Kontaktdaten finden Sie am Ende dieser Anleitung.

1.1. Garantie

Der Hersteller gewährt eine Garantie von 24 Monaten nach der Installation bis zu höchstens 30 Monaten nach dem Herstellungsdatum. Die Garantie erlischt, wenn:

- Die Installation nicht vorschriftsmäßig durchgeführt wurde;
- Mängel infolge von verkehrtem Anschluss, unsachgemäßem Gebrauch oder Verschmutzung des Sensors auftreten;
- Ersatzteile eingebaut wurden, die nicht vom Hersteller geliefert bzw. vorgeschrieben wurden, oder Reparaturen von nicht befugten Personen durchgeführt wurden.

Kosten für Montage bzw. Demontage vor Orts sind nicht Teil der Garantiebestimmungen.

Dies gilt auch für normalen Verschleiß. Der Hersteller behält sich das Recht vor, die Bauweise und/oder Konfiguration seiner Produkte jederzeit zu ändern, ohne dabei die Verpflichtung einzugehen, zuvor gelieferte Produkte umzurüsten.

1.2. Sicherheit

Elektrische Gefahren

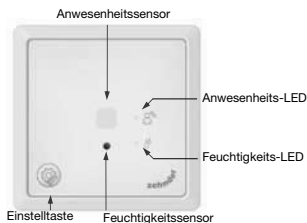
Während der Installation besteht die Gefahr von Stromstößen. Beachten Sie jederzeit die Sicherheitsvorschriften in dieser Anleitung. Die Nichtbeachtung der Sicherheitsvorschriften, Warnhinweise, Anmerkungen und Anweisungen kann Verletzungen oder Beschädigungen am Produkt zur Folge haben. Schalten Sie die elektrische Gruppe aus, an die der Hygro-Presence-Sensor angeschlossen ist, bevor Sie das Gehäuse des Geräts öffnen.

Elektrostatische Entladung (ESD)

Wenn Elektronik ausgetauscht werden muss, besteht die Gefahr von elektrostatischen Entladungen, die die Platinen beschädigen können. Ergreifen Sie daher beim Umgang mit Platinen in jedem Fall entsprechende Maßnahmen gegen ESD, z. B. Tragen eines geerdeten Armbandes.

2. Hinweise für den Benutzer

2.1. Bedienung



Der Hygro-Presence-Sensor kann in Kombination mit einem ComfoFan-System eingesetzt werden. Es ist möglich, dass sich in allen Räumen ein Hygro-Presence-Sensor befindet. Der Hygro-Presence-Sensor kann so eingestellt werden, dass er auf Anwesenheit, Luftfeuchtigkeit oder beide reagiert. Auf welchen Modus der Hygro-Presence-Sensor eingestellt ist, kann durch einmaliges Drücken der Einstelltaste angezeigt werden.

Anwesenheitsmodus

Wenn der Anwesenheitsmodus eingestellt ist, leuchtet nur die LED Anwesenheit, nachdem die Einstelltaste gedrückt wurde. Im Anwesenheitsmodus sendet der Hygro-Presence-Sensor ein Signal an den Wohnraumventilator, sobald der Hygro-Presence-Sensor eine Bewegung erfasst. Der Wohnraumventilator wird maximal angesteuert, solange eine Bewegung erfasst wird. Sobald keine Bewegung mehr erfasst wird, läuft der Ventilator noch während der Nachlaufzeit, die gleich der Besetzungszeit ist, maximal 30 Minuten lang auf höchster Stufe. Der Anwesenheitsmodus kann am Besten im WC eingesetzt werden.

Luftfeuchtigkeitsmodus

Wenn der Luftfeuchtigkeitsmodus eingestellt ist, leuchtet nur die LED Feuchtigkeit, nachdem die Einstelltaste gedrückt wurde. Im Luftfeuchtigkeitsmodus misst der Hygro-Presence-Sensor die Feuchtigkeit, die die anwesenden Personen im Raum produzieren. Anhand dieses gemessenen Feuchtigkeitsprozentsatzes wird die Luftqualität bestimmt und ein Signal an den Wohnraumventilator gesendet. Der Wohnraumventilator lüftet so, wie erforderlich, um die gewünschte Luftfeuchtigkeit zu erreichen. Sobald die Luftfeuchtigkeit geringer wird, lüftet der Wohnraumventilator auch weniger. Die Stärke der Lüftung wird durch die Helligkeit der Feuchtigkeits-LED angezeigt. Wenn die Feuchtigkeits-LED aus ist, wird minimal gelüftet, und wenn die Feuchtigkeits-LED mit maximaler Stärke leuchtet, wird maximal gelüftet. Der Luftfeuchtigkeitsmodus kann am Besten in allen Räumen außer dem WC eingesetzt werden.

Anwesenheitsmodus und Luftfeuchtigkeitsmodus

Wenn sowohl der Anwesenheitsmodus als auch der Luftfeuchtigkeitsmodus eingestellt sind, leuchten beide LEDs, nachdem die Einstelltaste gedrückt wurde. Beide Funktionen werden jetzt gleichzeitig ausgeführt. Der Wohnraumventilator reagiert auf das höchste Signal von allen angeschlossenen Sensoren.

Was bedeuten die LEDs?

-  Der Sensor hat eine Bewegung festgestellt.
-  Der Sensor hat einen Anstieg der Feuchtigkeit festgestellt.

2.2. Wartung

Der Hygro-Presence-Sensor braucht während seiner Lebensdauer nicht gewartet zu werden. Die Funktion kann jedoch durch Verschmutzung der Sensoren gestört werden. Entfernen Sie den Staub auf der Vorderseite mit einem trockenen Staubtuch (nicht nass reinigen!).

2.3. Fehlerbehebung

Die beiden blauen LEDs des Hygro-Presence-Sensors blinken schnell.

Der Hygro-Presence-Sensor hat den Kontakt zum Wohnraumventilator verloren. Das System versucht, diesen Kontakt wieder herzustellen. Das kann einige Zeit dauern. Um in der Zwischenzeit gut zu lüften, können Sie Ihre Fenster und Türen einen Spalt weit öffnen.

Der Hygro-Presence-Sensor funktioniert nicht. Keine einzige LED funktioniert.

Überprüfen Sie Ihren Strom im Zählerschrank. Wenden Sie sich bei Bedarf an Ihren Installateur. Um in der Zwischenzeit gut zu lüften, können Sie Ihre Fenster und Türen einen Spalt weit öffnen.

3. Hinweise für den Installateur

3.1. Kontrolle des Lieferumfangs

- Vorderseite des Hygro-Presence-Sensors mit Platine und Konnektor;
- Gehäuse des Hygro-Presence-Sensors mit Platine und Anschlusskonnektor;
- Dokumentation.

3.2. Installationsvoraussetzungen

Um beurteilen zu können, ob die Installation des Hygro-Presence-Sensors in einem bestimmten Raum möglich ist, sind folgende Punkte zu beachten:

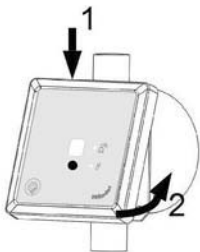
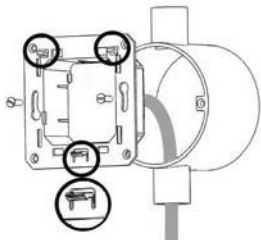
- Der Hygro-Presence-Sensor ist gemäß den allgemeinen und vor Ort gültigen Sicherheits- und Installationsvorschriften u.a. des Elektrizitätswerks sowie gemäß den Vorschriften dieser Anleitung zu installieren.
- Der Installationsort muss so gewählt werden, dass sich keine großen metallischen Hindernisse zwischen dem Wohnraumventilator und dem Hygro-Presence-Sensor befinden;
- Der Hygro-Presence-Sensor muss in einem vor Frost geschützten Raum installiert werden;
- In den Räumen, in denen der Hygro-Presence-Sensor installiert wird, muss ein 230 V Netzanschluss vorhanden sein.

3.3. Installation

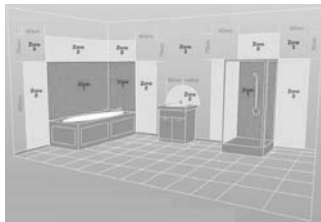
Der Hygro-Presence RF besteht aus einem Sensorteil (Vorderseite) und einem Versorgungsteil (Rückseite). Der Versorgungsteil wurde für die Montage in einem Einbauehäuse konzipiert. Die beiden Teile werden demontiert geliefert.



Beim Anbringen des Sensorteils muss zuerst der Konnektor im Speiseteil montiert werden. Der Konnektor im Speiseteil muss sich an der Unterseite befinden. Es wird empfohlen, einen Hygro-Presence-RF-Sensor in jedem Nassraum anzubringen.



Der Hygro-Presence-Sensor muss gemäß den örtlichen Vorschriften angeschlossen werden. Der Hygro-Presence-Sensor hat eine IP-Klasse von IP44 und muss darum in Zone 2 installiert werden.



3.4. Installationskombinationen

Es können mehrere Sensoren/Schalter an das ComfoFan-System angeschlossen werden. Einige Kombinationen aus Sensoren und Schaltern führen jedoch zu Kommunikationskonflikten. So darf beispielsweise nur 1 Master im ComfoFan-System vorhanden sein. Es gibt zwei Sensoren, die im ComfoFan-System als Master dienen können:

- Eine Hauptbedienungseinheit CO₂;
- Ein Hygro-Presence-Sensor.

Der Hygro-Presence-Sensor bestimmt selbst, ob er Slave oder Master werden muss, indem er überprüft, ob sich im ComfoFan-System bereits ein Master befindet. Wenn der Hygro-Presence-Sensor als erster Sensor an das ComfoFan-System angeschlossen wird, wird er automatisch zum Master des Systems. Wenn sich bereits ein anderer Hygro-Presence-Sensor oder eine Hauptbedienungseinheit CO₂ im ComfoFan-System befindet, wird der Hygro-Presence-Sensor automatisch zum Slave.

Hygro-Presence-Sensor als Master

Wenn der Hygro-Presence-Sensor Master des ComfoFan-Systems ist, können die folgenden Sensoren/Schalter nicht verwendet werden:

- Ein Timer;
- Eine Hauptbedienungseinheit CO₂;
Es ist allerdings möglich, einen oder mehrere Erweiterungssensoren CO₂ und/oder mehrere Hygro-Presence-Sensoren an das ComfoFan-System anzuschließen

Hauptbedienungseinheit CO₂ als Master

Wenn die Hauptbedienungseinheit CO₂ Master des ComfoFan-Systems ist, können die folgenden Sensoren/Schalter verwendet werden:

- Ein oder mehrere Timer (nicht zulässig beim ComfoFan OptiAir);
- Ein oder mehrere Hygro-Presence-Sensoren;
- Ein oder mehrere Erweiterungssensoren CO₂;

3.5. Verbinden mit dem Wohnraumventilator

1. Ziehen Sie den Konnektor des Wohnraumventilators aus der Steckdose und stecken Sie ihn nach 5 Sekunden wieder ein. Das Gerät befindet sich nun im Programmiermodus. Innerhalb von 10 Minuten kann jetzt die Verbindung mit dem Hygro-Presence-Sensor hergestellt werden.
2. Halten Sie die Einstelltaste des Hygro-Presence-Sensors etwa 8 Sekunden lang gedrückt. Der Sensor stellt nun eine Verbindung mit dem Wohnraumventilator her. Während des Verbindungsvorgangs blinken die blauen LEDs abwechselnd. Sobald die Verbindung erfolgreich war, blinken die blauen LEDs dreimal gleichzeitig. Wenn die Verbindung nicht erfolgreich war, blinken die blauen LEDs auch gleichzeitig, aber

dann schnell und häufiger.



Wenn Sie innerhalb von 30 Sekunden erneut auf die Einstelltaste des Hygro-Presence-Sensors drücken, wird der Verbindungsvorgang unterbrochen und die alte RF-Einstellung bleibt erhalten.

3.6. Probleme beim Herstellen der Verbindung

Die blauen LEDs des Hygro-Presence-Sensors blinken schnell.

Es besteht keine Verbindung zum Wohnraumventilator. Wiederholen Sie Schritt 1 und 2. Wenn das nicht hilft, kontrollieren Sie, ob der Abstand zwischen Wohnraumventilator und Hygro-Presence-Sensor nicht zu groß ist und ob die Kommunikation nicht durch große metallene Hindernisse beeinträchtigt wird.

3.7. Einstellen des Hygro-Presence-Sensors

Der Hygro-Presence-Sensor kann auf die folgenden Modi eingestellt werden:

- Erfassen von Feuchtigkeit allein;
- Erfassen von Anwesenheit allein;
- Erfassen von Feuchtigkeit und Anwesenheit;

Zur Einstellung des gewünschten Modus müssen die folgenden Schritte durchgeführt werden:



Während des Moduswechsels wird der Lüftungsbedarf zurückgesetzt.

1. Halten Sie die Einstelltaste des Hygro-Presence-Sensors etwa 8 Sekunden lang gedrückt.
2. Drücken Sie innerhalb von 30 Sekunden erneut die Einstelltaste des Hygro-Presence-Sensors.

+Modus: Nur Feuchtigkeit

1. Drücken Sie zweimal (innerhalb von 5 Sekunden) die Einstelltaste des Hygro-Presence-Sensors. Die blaue LED bei  leuchtet jetzt.
2. Warten Sie 5 Sekunden. Die blaue LED erlischt und der Modus „Nur Feuchtigkeit“ ist eingestellt.

Modus: Nur Anwesenheit

3. Wiederholen Sie Schritt 1. Drücken Sie innerhalb von 5 Sekunden erneut die Einstelltaste des Hygro-Presence-Sensors. Die blaue LED bei  leuchtet jetzt.
4. Warten Sie 5 Sekunden. Die blaue LED erlischt und der Modus „Nur Anwesenheit“ ist eingestellt.

Modus: Feuchtigkeit und Anwesenheit

5. Wiederholen Sie Schritt 3. Drücken Sie innerhalb von 5 Sekunden erneut die Einstelltaste des Hygro-Presence-Sensors. Die blauen LEDs bei  und  leuchten jetzt.
6. Warten Sie 5 Sekunden. Die blauen LEDs erlöschen und der Modus „Feuchtigkeit und Anwesenheit“ ist eingestellt.

3.8. Spezifikationen

Netzspannung	230 V $\pm$ 10 %, einphasig, 50 Hz 230 V $\pm$ 10 %, einphasig, 50 Hz
Minimale Umgebungstemperatur	-10 °C
Maximale Umgebungstemperatur	+40 °C
Luftfeuchtigkeit (dauerhaft)	85 % (Elektronik) nicht kondensierend
IP-Klassifizierung	IP44 (Zone 2)
Messbereich	0 - 100 % rF ($\pm$ 3 % rF)
Ausgangssignal	0 % rF - 100 % rF, abhängig von der Feuchtigkeitsänderung drinnen und der Differenz zur Feuchtigkeit draußen.

Asia

(China)

Zehnder (China)
Indoor Climate Co., Ltd.
Tuqiao, Liyuan Zhen,
Tongzhou District
101149 Beijing
T +86 10 6156 6704 / 139 0133 3341
F +86 10 6957 5690
info@zehnder.com.cn
www.zehnder.com.cn

Europe

België (Belgium)

Zehnder Group Belgium nv/sa
Stephenson Plaza,
Blarenberglaan 3C/001
2800 Mechelen
T +32 15 28 05 10
F +32 15 28 05 11
info@zehnder.be
www.zehnder.be

Deutschland (Germany)

Zehnder Group Deutschland GmbH
Almweg 34
77933 Lahr
T +49 7821 586 0
F +49 7821 586 223
info@zehnder-systems.de
www.zehnder-systems.de

France (France)

Zehnder Group Services SAS
7, rue Jean Mermoz,
Courcouronnes / Saint Guénault
91031 Evry Cedex
T +33 169 361 646
F +33 169 474 581
comfosystems.france@zehndergroup.com
www.comfosystems.fr

Great Britain

Zehnder Comfosystems
A division of Zehnder Group UK Ltd
Unit 1, Brookside Avenue
Rustington West Sussex
BN16 3LF
T +44 1903 777 333
F +44 1903 782 398
comfosystems@zehnder.co.uk
www.zehnder.co.uk

Italia (Italy)

Zehnder Tecnosystems S.r.l.
Via XXV Luglio, 6
Campogalliano (MO) 41011
T +39 059 978 62 00
F +39 059 978 62 01
info@comfosystems.it
www.comfosystems.it

Nederland (The Netherlands)

Zehnder Group Nederland B.V.
Lingenstraat 2
8028 PM Zwolle
T +31 38 42 96 911
F +31 38 42 25 694
info@jestorkair.nl
www.jestorkair.nl

Polska (Poland)

Zehnder Polska Sp. z o.o.
ul. Kurpiów 14a
52-214 Wrocław
T +48 71 367 64 24
F +48 71 367 64 25
wentylacja@zehnder.pl
www.zehnder.pl

(Russia)

Sevastopolsky Prospect 11G
(2nd Floor)
117152 Moscow
T +7 495 988 50 15
F +7 495 988 50 16
info@zehndergroup.ru
www.zehndergroup.ru

Sverige (Sweden)

Zehnder Group Nordic AB
Mallslingan 22 - Box 7209
187 13 Täby
T +46 8 630 93 00
F +46 8 630 93 50
info@zehnder.se
www.zehnder.se

Schweiz (Switzerland)

Zehnder Comfosystems
Cesovent AG
Zugerstrasse 162
8820 Wädenswil
T +41 43 833 20 20
F +41 43 833 20 21
info@zehnder-comfosystems.ch
www.zehnder-comfosystems.ch

España (Spain)

Zehnder Group Iberica IC, S.A.
Argenters, 7,
Parque Tecnológico del Vallès
08290 Cerdanyola (Barcelona)
T +34 90 210 61 40
F +34 93 582 45 99
info@zehnder.es
www.zehnder.es

North America

United States

Zehnder America Inc.
540 Portsmouth Avenue
Greenland, NH 03840
T +1 603 422 6700
F +1 603 422 9611
info@zehnderamerica.com
www.zehnderamerica.com