## Do's and Don'ts

- Do read the entire instruction leaflet before commencing installation.
- Do install the controller with a double pole isolating switch.
- Do make sure that the mains supply is switched off before attempting to make electrical connections or carry out any maintenance or cleaning.

## Guarantee - UK. (Customers outside UK - see international below.)

- The controller is guaranteed against defects for 3 years from the date of purchase.
- Please keep your purchase receipt.
- If you have any problems, contact Xpelair's Head Office at the address shown below.

# Technical advice and service - UK. (Customers outside UK - see international below.)

Xpelair have a comprehensive range of services including:

- Free technical advice from Engineers on all aspects of ventilation.
- Free desgin service, quotations and site surveys.
- Service and maintenance contracts to suit all requirements.

## Please ask for details:

- By telephone on Techline:
  +44(0) 8709 000430
- By Fax on Techfax:
  +44(0) 8709 000530
- At the address below:

## Head Office, UK sales office and spares

Applied Energy Products Ltd., Morley Way, Peterborough, PE2 9JJ, England.

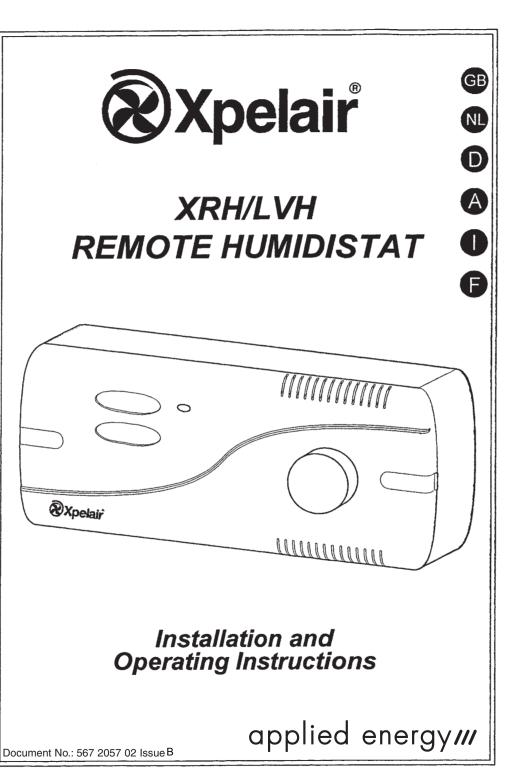
Telephone:	+44(0)	1733 456789
Fax:	+44(0)	1733 310606
Sales Hotline:	+44(0)	8709 000420
http://www.xpelair.co.uk		

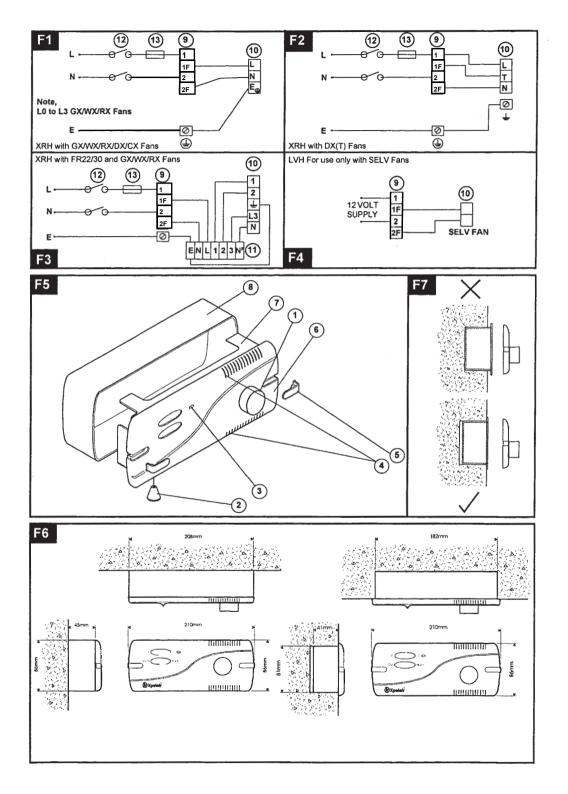
## International

Guarantee: Contact your local distributor or Xpelair direct for details. Technical advice & service: Contact your local Xpelair distributor







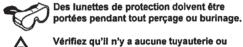


#### Montage du détecteur

#### Retrait du couvercle et du cadre de montage

- 1 Détacher le devant et le châssis de montage en retirant les couvre-vis et deux vis (Voir la Fig. 2a & b).
- 2 Vérifiez que la puissance électrique indiquée à l'intérieur du détecteur correspond à celle de l'alimentation principale.
- Faire des trous d'entrée de câble dans le boîtier en plastique ou en métal en retirant les bonnes rondelles (Voir Fig. 1)

#### Montage du boîtier mural



Vérifiez qu'il n'y a aucune tuyauterie ou câble enfoui dans le mur ou d'obstructions à l'extérieur, par ex. électricité, gaz, eau.

Si des boîtes de commutation métalliques sont utilisées, les règlements sur la mise à la terre doivent être appliqués.

Pour le montage en saillie

- Insérer des manchons appropriés dans les pastilles préformées
- 2 Faites passer les deux câbles dans les manchons
- Monter le boîtier mural plastique au mur, à l'aide des trous de montage prévus.
- 4 Connecter le câble de terre à la borne de stationnement dans le boîtier mural en plastique.

#### Pour le montage encastré

- 1 Faites un trou dans le mur suffisamment grand pour loger le boîtier mural. Jetez la bordure en plastique
- 2 Insérez des manchons appropriés dans les pastilles préformées
- 3 Faites passer les deux câbles dans ces manchons
- 4 Fixez le boîtier au mur. Assurez-vous que la bride du cadre de montage affleure la surface finie du mur. (Voir le schéma F7).
- 5 Connecter le câble de terre au point terre dans le boîtier métallique (XRH uniquement).

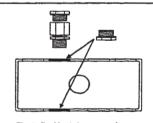


Fig. 1 : Positions des presse étoupe

## Utilisation de votre détecteur

#### Fonctionnement du détecteur

7 Cadre de montage

9 Bornier du détecteur

12 Sectionneur bipolaire

10 Bornier ventilateur

11 Bornier détecteur

8 Boîtier mural

13 Fusibles

Le détecteur comporte les caractéristiques suivantes : (Voir les schémas F1-F4).

- 1 Ajustement du détecteur
- d'humidité
- 2 Mise manuelle en priorité
- 3 Voyant lumineux
- 4 Fentes de ventilation
- 4 Fentes de Veni
- 5 Couvre vis
- 6 Face

#### Câblage des connexions électriques du détecteur XRH

- Montez le commutateur d'isolation conformément aux instructions des fabricants.
   Câblez le détecteur au commutateur d'isolation et au
- ventilateur comme illustré sur le schéma approprié.
- Remonter la face et le châssis de montage sur le boîtier mural.

4 Remontez les couvre-vis.

#### Connectez au secteur XRH

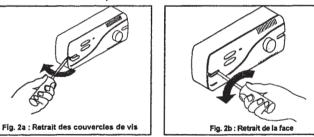
- 1 Assurez-vous que l'alimentation secteur est coupée et que les fusibles sont retirés
- 2 Faites passer le câble entre le commutateur d'isolation et le point de connexion à l'alimentation secteur
- 3 Faites toutes les connexions dans le commutateur d'isolation conformément aux instructions des fabricants.
- 4 En respectant tous les règlements locaux, branchez à l'alimentation secteur.
- 5 Faites une dernière vérification pour assurer que tous les points de mise à la terre sont connectés et que tous les couvercles ont été correctement remis sur le ventilateur, le détecteur et le commutateur d'isolation.
- 6 Remettez tous les fusibles, et mettez sous tension secteur.

Câblage des connexions électriques du détecteur LVH

- 1 S'assurer que l'alimentation électrique est coupée et que les fusibles sont retirés.
- Relier le câble entre le ventilateur et le LVH comme illustré en F4.
- Relier le câble entre le transformateur et le LVH comme illustré en F4.
- 4 Relier le câble entre le LVH et le transformateur comme illustré en F4.

#### Connectez au secteur LVH

Faire une vérification finale pour assurer que tous les couvercles ont été correctement remis en place sur le ventilateur, le détecteur d'humidité et le transformateur. Remettre en place tous les fusibles et mettre l'alimentation électrique



## Entretien du détecteur

#### Nettoyage

- Avant de nettoyer, isolez complètement le détecteur de l'alimentation électrique
- 2 Essuyez le couvercle soigneusement avec un chiffon humide 3 Séchez complètement
- 4 Assurez-vous toujours que les fentes de ventilation ne sont pas bouchées.
  - N'immergez jamais le détecteur dans de l'eau ou un autre liquide
  - N'utilisez jamais de solvants forts pour nettoyer le détecteur
  - A part le nettoyage, aucun autre entretien n'est nécessaire.

# **EXPENDING** XRH/LVH Remote Humidistat Sensor Installation and Operating Instructions

These Instructions are for the Installation and Operation of the XRH/LVH Remote Humidistat only. For Fan installation and Operating Instructions refer to literature provided with the appropriate fan.

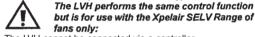
## General Information



The Xpelair remote humidity sensor (XRH) can be used to operate the GX/RX/WX/DX and CX ranges of fans. To remove moisture laden air. (Max load 2 amps at 240v AC).

The relative humidity setting is adjustable from 20% to 80% RH. Minimum humidity setting i,e 20% is achieved when the rotary knob is turned fully clockwise.

The XRH can either be connected directly to the fan or via a FR 22/30 controller (GX/RX/WX, fans only):



The LVH cannot be connected via a controller. Both XRH and LVH have an override facility via an integral pullcord operating switch. Selection is indicated by a light on the fascia.

The sensor may be either surface mounted, or recess mounted within a metal wall box (not supplied).

#### Installing the Sensor

These installation instructions are for the installation of the sensor when used in combination with Xpelair supplied fans.



matches the rating shown on the sensor casing. An earth parking terminal is provided in the plastic wall box supplied. The LVH sensor supply must be derived from an Xpelair SELV transformer

The XRH sensor must be installed to fixed

wiring. Ensure the Main Electrical Supply

All installation must be supervised by a qualified electrician.

Installation and wiring must conform to current IEE wiring regulations (UK), or local appropriate regulations (other countries).

If you have any queries either before, during and after the installation of the sensor, please do not hesitate to contact the UK Xpelair hotline (number on back page). Customers outside the UK: contact your local Xpelair distributor.

#### What the installer will need

#### Xpelair remote humidistat (XRH)

- A double pole isolating switch with a minimum contact gap of 3mm in each pole (Wall or Ceiling mounted).
- Suitably rated 3-core cable to connect the XRH to the fan (GX/WX/RX/DX and CX fans) or FR22/30 sensor where applicable.
- Suitably rated 4-core cable to connect the XRH to the fan (DXT fans).
- Suitably rated 3 core cable to connect the XRH to the Mains Electrical Supply.
- For recess mounting

A double gang metal wall box (min. depth 45mm), with knockouts suitably located, and integral earth stud (Refer Fig. 1 for knockout positions).

#### What the installer will need (cont'd)

If using flexible cable, suitable glands

## n

incorporating cable clamps must be fitted to the knockouts in the sensor box. (Refer to Fig. 1).

- Low volt humidistat (LVH)
- Suitably rated 2-core cable, transformer to humidistat.
- Suitably rated 2-core cable, humidistat to fan.

#### For recess mounting

A double gang metal wall box (min. depth 45mm), with knockouts suitably located, (See Fig. 1) for knockout positions).

Location of the Sensor XRH/LVH

- Not where ambient temperatures are likely to exceed 50°C.
- If installed in a kitchen the Sensor must not be mounted immediately above a cooker or eye level grill.
- When Intended for use in possible chemical corrosive atmospheres, consult our Technical Service Department (Outside the UK contact your local Xpelair distributor).

XRH Only

 If installed in a shower room or bathroom the sensor and isolating switch must be situated so that they cannot be touched by persons making use of the bath or shower.

Preparing the Fan/Controller

If wiring to an existing installation

2 Disconnect the mains connections from the fan/

3 Remove the existing wiring and make it safe.

If the fan/ controller is already installed

1 Ensure the power supply is isolated.

If the fan/controller is not vet installed.

to the required humidistat position.

connection as shown in F1 to F3.

isolating switch position.

supply.

(XRH)

(LVH)

transformer.

isolate mains supply and remove applicable

fuses prior to any electrical procedure.

controller's terminal socket or from the terminal block.

Check that the fan electrical rating matches the power

1. Route the 3/4-core cable from the fan/controller position

2. Route the 3-core cable from the humidistat position to the

1. Route the 2-core cable from the fan to the LVH position.

Wire one end of the cable into the fan as shown in F4.

2. Route the 2-core cable from the LVH position to the

Wire one end of the cable into the fan or controller

#### Mounting the Sensor

### **Remove the Cover and Mounting Frame**

- Detach the Fascia and Mounting Frame by removing the screw covers and two screws (Refer to F2a&b).
- 2 Check that the electrical rating shown inside the sensor matches the power supply.
- 3 Make cable entry holes in the plastic and metal boxes by removing suitable knockouts (Refer to F1).

#### Mounting the Wall Box

Eve protection must be worn during all drilling & chiselling operations.

Check there are no buried Pipes or Cables in the wall or obstructions on the outside e.g. Electricity, Gas, Water.



If metal switch boxes are used, earthing regulations must be applied.

#### If surface mounting

- Insert suitable glands into the knockouts.
- 2 Feed both cables through the glands.
- 3 Fix the Plastic Wall Box to the wall, using the mounting holes provided.
- 4 Connect the earth lead to the parking terminal in the plastic wall box.

#### If recess mounting

- 1 Make a hole in the wall big enough to take the metal wall box. Discard the Plastic Wall box.
- 2 Insert suitable glands into the knockouts.
- 3 Feed both cables through these glands.
- 4 Fix the Wall Box to the wall. Ensure that the flange of the mounting frame fits flush to the finished surface of the wall (Refer diagram F7).
- 5 Connect the earth lead to the earthing point in the metal box. (XRH Only)

#### Wire the Sensor electrical connections XRH

- 1 Mount the isolation switch in accordance with the manufacturers instructions.
- 2 Wire the XRH to the Isolation Switch and to the Fan as shown in the appropriate diagram. 3 Refit the Fascia and Mounting Frame to wall box.
- 4 Refit the Screw Covers.

## Connect to Power Supply XRH

1 Ensure power supply is isolated and fuses are removed.

- 2 Route the Cable from the Isolating Switch to the point of connection to the power supply.
- 3 Make all connections within the Isolating Switch in accordance with the manufacturers instructions.
- 4 Following all local regulations make connection at point of power supply.
- 5 Make a final check to ensure all earth points are connected and all covers have been correctly replaced on the sensor and isolating switch.

6 Replace all fuses, and switch on the power supply.

Wire the Sensor electrical connections LVH

- 1 Ensure power supply is isolated and fuses are removed.
- 2 Wire the cable from the fan to the LVH as shown in F4.
- 3 Wire the cable from the transformer into the LVH as shown in F4.
- 4 Wire the cable from the LVH into the transformer as shown in F4.

#### Connect to Power Supply LVH

Make a final check to ensure all covers have been correctly replaced on the Fan, Humdistat and Transformer.

Replace all fuses, and switch on the power supply.

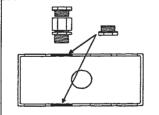


Fig. 1 : Cable Gland Positions



#### **Operating the Sensor**

10 Fan Term Block

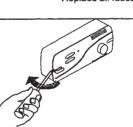
13 Fuses

11 Controller Term Block

12 Double Pole Isolator

The Sensor has the following features (Refer to diagrams F1-

- F4):
- 1 Humidistat Adjustment 8 Wall Box 9 Humidistat Term Block
- 2 Manual Override
- 3 Indicator light 4 Ventilation slots
- 5 Screw cover
- 6 Fascia
- 7 Mounting Frame



#### Fig. 2a : Removing screw covers

# Fig. 2b:Removing fascia

## Looking after the Sensor Cleaning Before cleaning isolate the sensor completely

- from the power supply. Wipe the Cover carefully with a damp cloth. Dry thoroughly. 4 Ensure ventilation slots are free from obstuctions at all times. Never immerse the sensor in water or other liquids. Never use solvents to clean the
  - sensor.
  - Apart from cleaning, no other maintenance is required.

# Détecteur à distance d'humidité Xpelair XRH/LVH

## Instructions d'installation et d'utilisation

Ces instructions concernent uniquement l'installation et l'utilisation du Détecteur à distance d'humidité Xpelair XRH/LVH. Pour les instructions sur l'installation et l'utilisation du radiateur soufflant, référez-vous aux documents fournis avec le

radiateur soufflant approprié

#### Informations Générales

#### Description

Le détecteur à distance d'humidité Xpelair (XRH) peut être utilisé pour actionner les gammes de ventilateurs GX/RX/WX/ DX et CX. Pour retirer l'air chargé d'humidité (Intensité maximale 2 A à 240 V ca).

Le réglage de l'humidité relative est ajustable entre 20% et 80% d'humidité relative. Le réglage minimal de l'humidité, c'est-à-dire 20% est obtenu lorsque le bouton rotatif est tourné à fond dans le sens horaire.

Le XRH peut être connecté au ventilateur soit directement. soit par l'intermédiaire d'un détecteur FR 22/30 (ventilateurs GX/RX/WX uniquement) :



Le LVH exécute la même fonction de commande, mais est à utiliser uniquement avec la gamme de ventilateurs Xpelair SELV : Le LVH ne peut pas être connecté par l'intermédiaire d'un détecteur.

Les XRH et LVH comportent tous deux un moyen prioritaire par interrupteur de cordon intégré.

Le détecteur peut être monté en saillie ou en retrait dans un boîtier mural métallique (non fourni).

#### Installation du détecteur

Ces instructions d'installation concernent l'installation du détecteur lorsqu'il est utilisé avec des ventilateurs fournis par Xpelair.



Le détecteur XRH doit être monté sur un câblage fixe. Assurez-vous que l'alimentation secteur correspond aux caractéristiques indiquées sur le boîtier du détecteur. Une borne d'attente de terre est prévue dans la boîte murale en plastique fournie. L'offre de capteur de LVH doit être derrived d'un transformateur de Xpelair SELV

Toutes les installations doivent être supervisées par un électricien qualifié. L'installation et le câblage doivent être conformes aux règlements actuels IEE (R-U) sur le câblage. ou aux règlements locaux appropriés (autres pays). Si vous avez des questions avant, pendant et après l'installation du détecteur, n'hésitez pas à contacter le numéro britannique d'urgence de Xpelair (numéro sur la dernière page). Pour les clients hors du Royaume-Uni, contactez votre distributeur Xpelair local.

#### Ce dont l'installateur a besoin

Détecteur à distance d'humidité Xpelair (XRH)

- Un sectionneur bipolaire avec un espace minimal de contact de 3 mm (monté au mur ou au plafond.
- Un câble à 3 conducteurs convenablement dimensionné pour relier le XRH au ventilateur (ventilateurs GX/WX/ RX/DX et CX) ou détecteur FR22/30 selon le cas 2. Faire passer le câble à 3 conducteurs entre la position du
- Un cable à 4 conducteurs convenablement dimensionné pour relier le XRH au ventilateur (ventilateurs DXT).
- Un câble à 3 conducteurs convenablement dimensionné. pour relier le XRH à l'alimentation électrique secteur. Pour montage en retrait

Boîtier métallique à double paroi (profondeur minimale 45 mm), avec rondelles prédécoupées convenablement situées, et un goujon de terre intégré (voir la Fig. 1 pour





Si vous utilisez un câble flexible, des presseétoupe adéquats équipés de colliers de serrage doivent être montés sur les pastilles préformées de la boîte du détecteur. (Voir Fig. 1).

- Détecteur d'humidité à basse tension (LVH) Un câble à 2 conducteurs convenablement dimensionné.
- entre le transformateur et le détecteur
- Un câble à 2 conducteurs convenablement dimensionné. entre le détecteur et le ventilateur Pour montage en retrait
- Boîtier métallique à double paroi (profondeur minimale 45 mm), avec rondelles prédécoupées convenablement situées, et un goujon de terre intégré (voir la Fig. 1 pour les positions des rondelles).

Emplacement du détecteur XRH/LVH

- Pas où les températures ambiantes peuvent dépasser 50°C.
- S'il est installé dans une cuisine, le Détecteur ne doit pas être monté directement au dessus d'une cuisinière ou d'un gril à hauteur des yeux.
- S'il est destiné à être utilisé dans des atmosphères ٠ chimiques pouvant être corrosives, demandez conseil à notre Service Technique. (En dehors du Royaume-Uni, contactez votre distributeur Xpelair local).

#### XRH uniquement

 S'il est installé dans une salle de douche ou une salle de bain, le détecteur et lecommutateur d'isolation doivent être placés de manière qu'ils ne puissent être touchés par les personnes utilisant le bain ou la douche.

## Préparation du détecteur du ventilateur

1 Assurez-vous que l'alimentation secteur est coupée.

Retirez les fils existants et mettez en sécurité.

ventilateur correspondent à l'alimentation électrique.

1. Faire passer le câble à 3/4 conducteurs de la position du détecteur de ventilateur à la position voulue du détecteur

Relier une extrémité du câble dans la connexion

détecteur d'humidité et la position du sectionneur

ventilateur ou détecteur, comme illustré en F1 à F3.

1 Faire passer le câble à 2 conducteurs du ventilateur à la

Faire entrer une extrémité du câble dans le ventilateur

2 Faire passer le câble à 2 conducteurs de la position de

Si le ventilateur n'est pas encore installé

1 Vérifiez que les caractéristiques électriques du

Débranchez les connexions du secteur de la prise à

procédure électrique

bornes du ventilateur ou du bornier.

Si le ventilateur est déjà installé

3

(XRH)

(LVH)

d'humidité

position du LVH.

comme illustré en F4.

LVH au transformateur.

Dans le cas de câblage à une installation

existante, isolez l'alimentation secteur et

retirez les fusibles concernés avant toute