

<b>E</b>	<b>Presostato filtros sucios para Rooftop (Opción)</b>	
	Instrucciones .....	3 - 7
<b>GB</b>	<b>Dirty Filter Pressure Switch for Rooftop (Option)</b>	
	Instructions .....	8 - 12
<b>F</b>	<b>Pressostat filtres sales pour Rooftop (en option)</b>	
	Instructions .....	13 - 17
<b>P</b>	<b>Pressóstato de filtros sujos para Rooftop (opção)</b>	
	Instruções .....	18 - 22
<b>I</b>	<b>Pressostato di avviso filtri sporchi per Rooftop (Optional)</b>	
	Istruzioni .....	23 - 27
<b>D</b>	<b>Filterdruckwächter für Rooftop-Geräte (Option)</b>	
	Anleitung .....	28 - 32
<b>NL</b>	<b>Drukregelaar vuile filters voor Rooftop (optie)</b>	
	Instructies .....	33 - 37
<b>N</b>	<b>Pressostat skitne filtre for Rooftop (opsjonelt)</b>	
	Instruksjoner .....	38 - 42



Johnson Controls Manufacturing España, S.L. participa en el Programa de Certificación EUROVENT. Los productos se corresponden con los relacionados en el Directorio EUROVENT de Productos Certificados, en el programa AC1, AC2, AC3, LCP y FC.  
El LCP, abarca plantas enfriadoras condensadas por aire y bombas de calor hasta 600 kW.

Johnson Controls Manufacturing España, S.L. is participating in the EUROVENT Certification Programme. Products are as listed in the EUROVENT Directory of Certified Products, in the program AC1, AC2, AC3, LCP and FC.  
The LCP program covers air condensed water chillers and heat pumps of up to 600 kW

Johnson Controls Manufacturing España, S.L. participe au Programme de Certification EUROVENT. Les produits figurent dans l'Annuaire EUROVENT des Produits Certifiés, dans le programme AC1, AC2, AC3, LCP et FC.  
Le programme LCP recouvre les groupes refroidisseurs de liquides froid seul et réversible, à condensation par air jusqu'à 600 kW.

Johnson Controls Manufacturing España, S.L. participa no Programa de Certificação EUROVENT. Os produtos correspondem aos referidos no Directório EUROVENT de Produtos Certificados, no programa AC1, AC2, AC3, LCP e FC.  
O programa LCP abrange instalações arrefecedoras condensadas por ar e bombas de calor até 600 kW.

Johnson Controls Manufacturing España, S.L. participa al Programa di Certificazione EUROVENT. I prodotti interessati figurano nell'Annuario EUROVENT dei Prodotti Certificati, nel programma AC1, AC2, AC3, LCP e FC.  
Il programma LCP è valido per refrigeratori d'acqua raffreddati ad aria e pompe di calore sino a 600 kW.

Johnson Controls Manufacturing España, S.L. ist am Zertifikationsprogramm EUROVENT beteiligt. Die entsprechend gekennzeichneten Produkte sind im EUROVENT-Jahrbuch im Programm AC1, AC2, AC3, LCP und FC. enthalten.  
Das LCP- Programm umfasst luftgekühlte Kühlanlagen und Wärmepumpe bis 600 kW.

Johnson Controls Manufacturing España, S.L. neemt deel aan het EUROVENT-certificatieprogramma. De producten zijn opgenomen in het EUROVENT-jaarboek van de gecertificeerde producten, in de programma AC1, AC2, AC3, LCP en FC.  
Het LCP programma omvat door lucht gecondenseerde koelaggregaten en warmtepompen tot 600 kW.

Johnson Controls Manufacturing España, S.L. deltar i EUROVENT sertifiseringsprogram. Produktene er oppført i EUROVENT's katalog over sertifiserte produkt, i kategoriene AC1, AC2, AC3, LCP og FC.  
LCP-programmet omfatter luftkondenserte kjøleanlegg og varmpumper opptil 600 kW.



## Generalidades

El presostato de filtros sucios permite detectar una diferencia de presión entre ambos lados del filtro de aire que hay en el interior del Rooftop en la entrada de aire a la batería interior. Cuando se sobrepasa el valor regulado el control detecta la incidencia y la indica en la placa YKlon, cierra el

contacto del relé de la placa accesorio y en el termostato DPC-1.

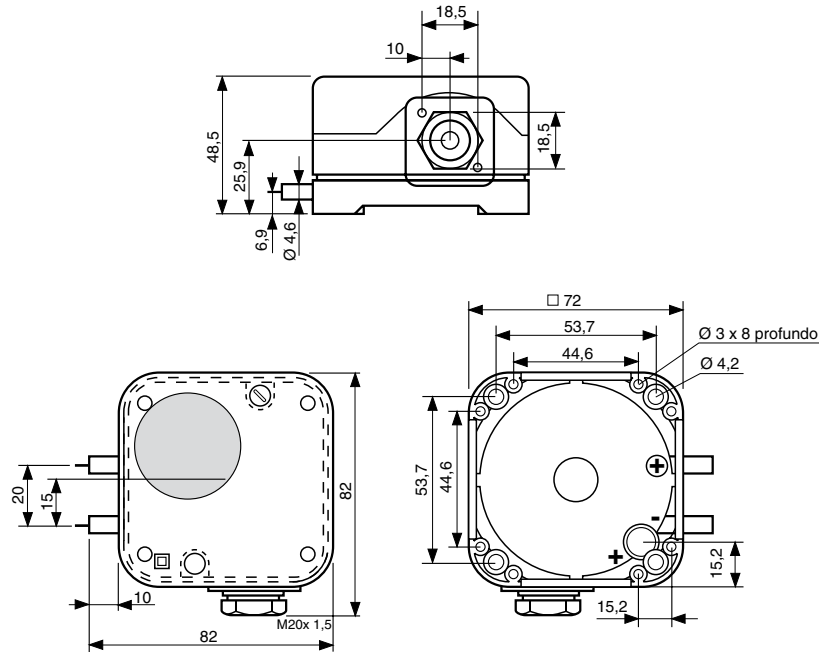
## Especificaciones técnicas

Este accesorio incluye los siguientes componentes:

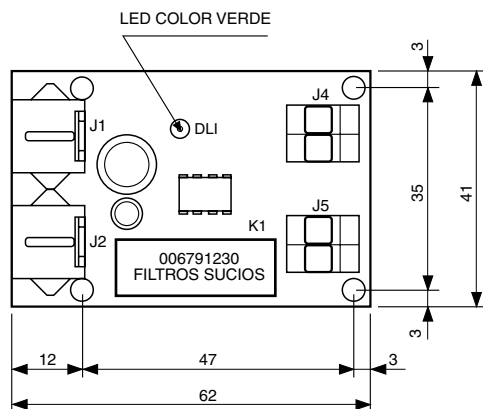
- Presostato de aire (LGW3A2)
- Soporte de chapa presostato
- Placa control filtros sucios
- Cable conexión telefónico (300mm)
- Tubo caucho 4x7mm (1000mm)
- Tornillos chapa, abrazadera, bridas...

## Dimensiones generales mm

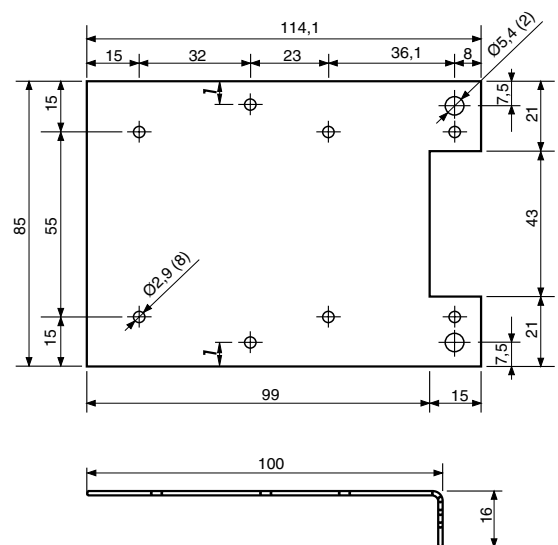
### Presostato



### Placa Accesorio



### Soporte de chapa



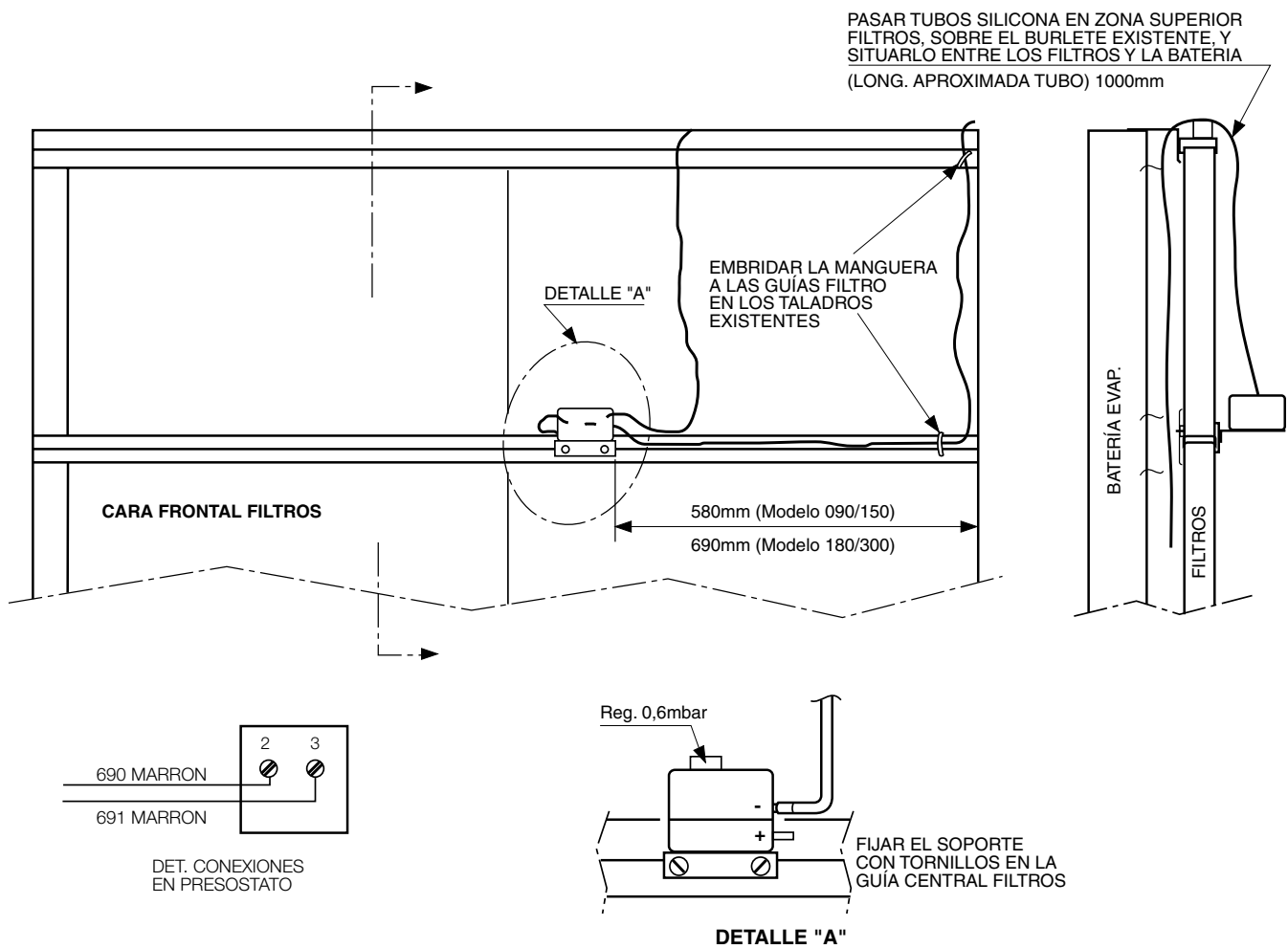
## Montaje

El presostato diferencial de aire se monta en el interior del Rooftop en el lado retorno de aire, sobre el soporte de chapa que

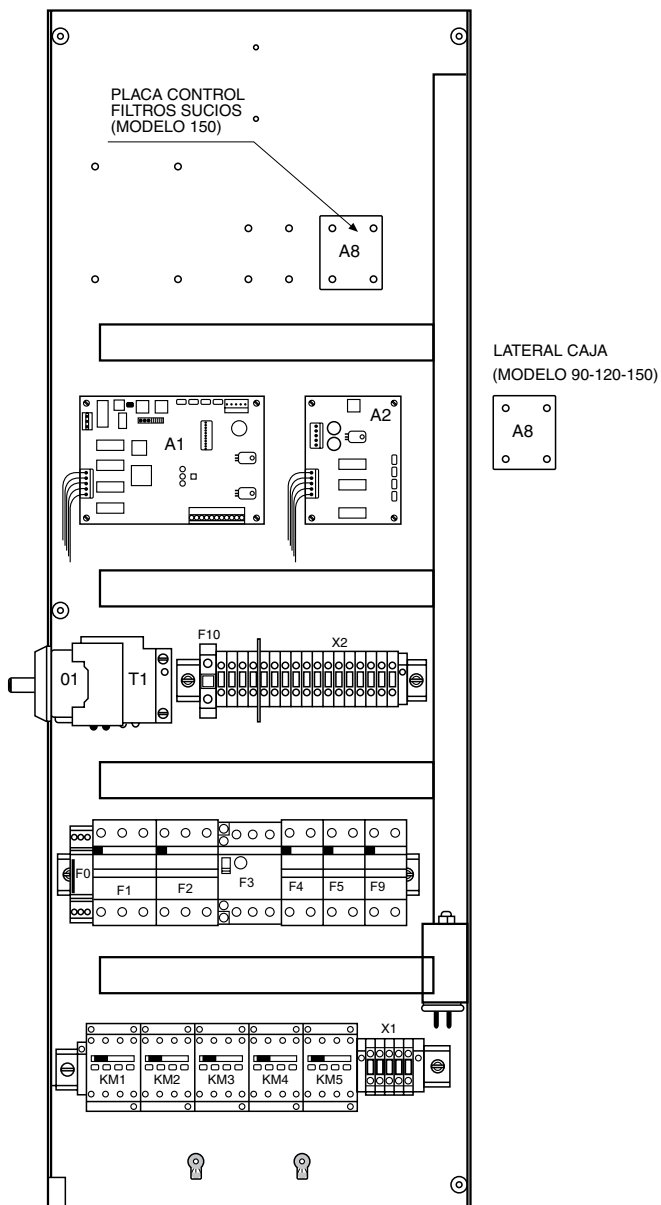
se suministra y fijado con dos tornillo en la guía central que soporta los filtros. La placa control filtros sucios se monta en el

interior de la caja eléctrica en los agujeros previstos para este accesorio en el lado de las placas.

### Detalle montaje lado filtro



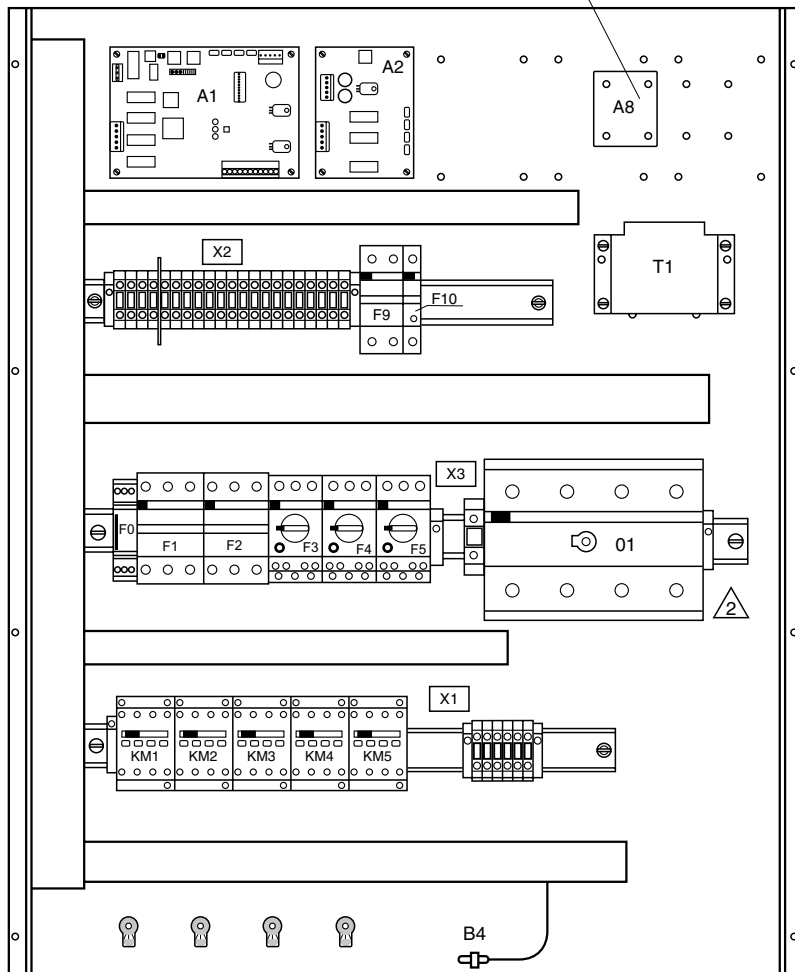
# Detalle montaje placa accesorio caja eléctrica



# Detalle montaje placa accesorio caja eléctrica

MODELOS 180-300

PLACA CONTROL  
FILTROS SUCIOS



## Funcionamiento

En funcionamiento normal el contacto del presostato está en reposo 3 (COM) y 2 (NO) abierto. Cuando se detecta una diferencia de presión superior al valor regulado (0,6 mbar), el contacto se cierra entre los bornes 3 y 2.

La placa de control filtros sucios detecta en la entrada de los bornes J4 el contacto cerrado, activando el relé de salida, K1, por los bornes J5 (contacto libre de tensión). La placa YKlon (A1) indica la incidencia filtros sucios con la secuencia 4-5-4 en el led verde. Si se ha montado el termostato DPC-1 la incidencia se indica en el termostato con destellos del icono de filtros sucios. Una vez sustituidos los filtros hay que hacer un reset de la placa YKlon (A1) para quitar la incidencia.

## Instalación

1. Deben seguirse en todo caso las reglamentaciones nacionales establecidas.
2. Desconectar la potencia eléctrica del acondicionador.
3. Montar el presostato de filtros sucios sobre el soporte de chapa que se sumi-

nistra y fijado con dos tornillos en la guía central que soporta los filtros en el lado de aire de retorno.

4. Conectar los cables de color marrón nº 690 borne 2(NO) y 691 borne 3 (COM).
5. Regular el presostato a 0,6 mbar. Después del primer cambio de filtros se recomienda regular el presostato al valor más idóneo a la instalación.
6. Montar la placa control filtros sucios en la caja eléctrica. En los modelos 90 y 120 se tiene que montar en los agujeros previstos en el lateral de la caja, en el modelo 150 se pueden montar en la zona superior o en el lateral de la caja, en los modelos 180, 240 y 300 se tiene que montar en el lado superior derecho de la caja.
7. Buscar los cables de color marrón nº 690 y 601 en el interior de la canaleta y conectar en la placa A8 en el conector J4. Conectar el cable telefónico en el conector J2 ó J8 de la placa A2.
8. Una vez realizadas todas las conexiones se conectará la potencia a la máquina.
9. Verificar que el led verde de la placa A8 está iluminado permanentemente. Realizar una búsqueda y configuración

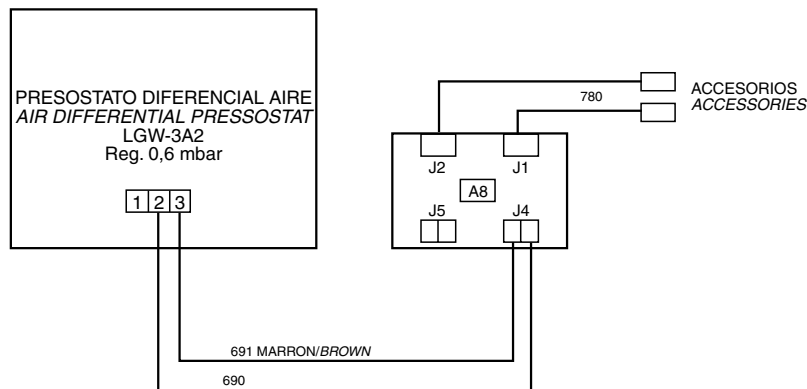
de accesorios, pulsando el botón de test, de la placa YKlon (A1), durante más de tres segundos, hasta que se enciende el led rojo. Cuando se inicie el proceso de búsqueda y configuración, el led rojo de la placa se encenderá, manteniéndose encendido hasta que haya terminado la operación. Una vez apagado, verificar que el led verde (V1) de la placa A8 parpadea, indicando que el accesorio está configurado.

10. Para verificar el funcionamiento eléctrico realizar un puente entre los bornes 2 y 3 del presostato de aire y verificar que la placa YKlon (A1) indica la incidencia filtros sucios con la secuencia 4-5-4 en el led verde. Quitar el puente y realizar un reset para quitar la incidencia.

### Precaución:



Los cables sueltos pueden producir un sobrecalentamiento de los terminales o un funcionamiento incorrecto de la unidad. También puede existir peligro de incendio. Por lo tanto, asegúrese de que todos los cables estén fuertemente conectados.



I-2471c  
ACCESORIOS FILTROS SUCIOS  
FILTER DIRTY ACCESSORIES

## General Information

The dirty filter pressure switch allows detecting a pressure differential between both sides of the air filter inside the Rooftop unit, at the air intake of the indoor coil. When the set value is exceeded, this controller detects the incident and reflects it on the

YKlon board and closes the accessory board relay contact and turns the DPC-1 thermostat off.

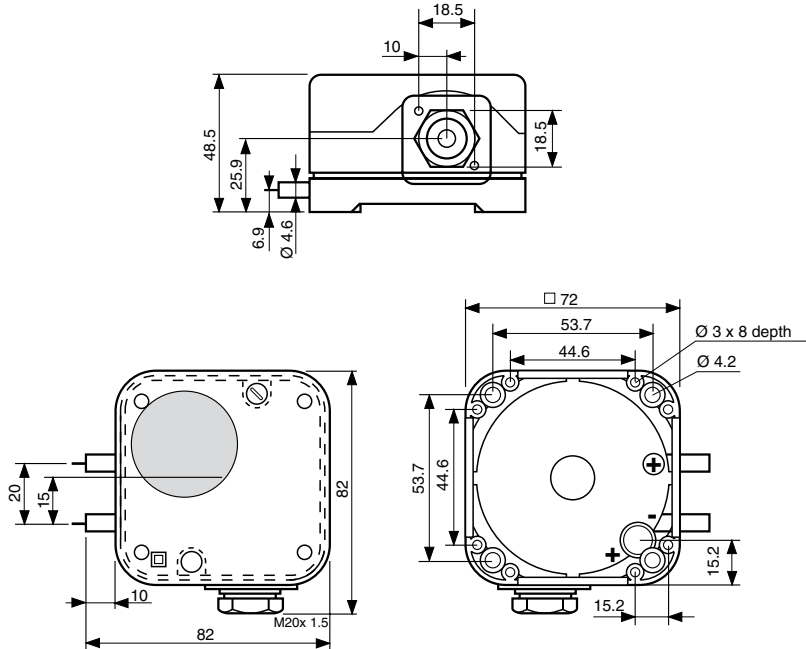
## Technical Specifications

This accessory includes the following components:

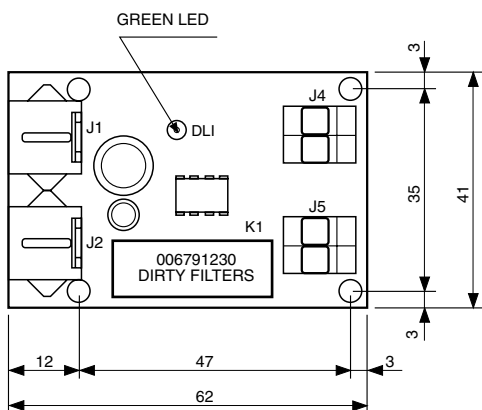
- Air pressure switch (LGW3A2)
- Metal pressure switch support
- Dirty filter control board
- Telephone connecting cable (300 mm.)
- Rubber pipe, 4 x 7 mm. (1000 mm.)
- Metal screws, clamps, flanges...

## General Dimensions mm.

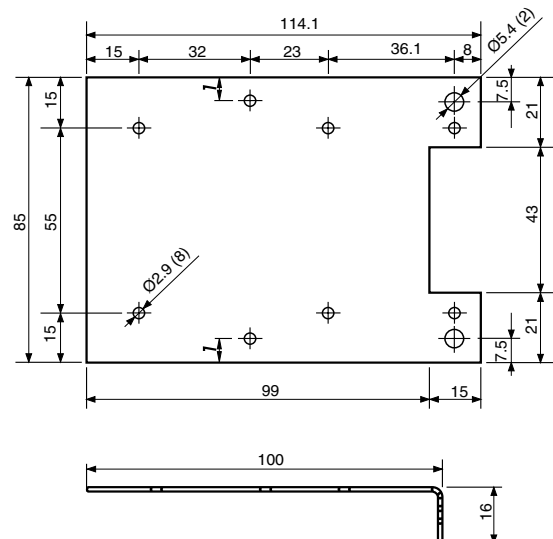
### Pressure Switch



### Accessory Board



### Metal support





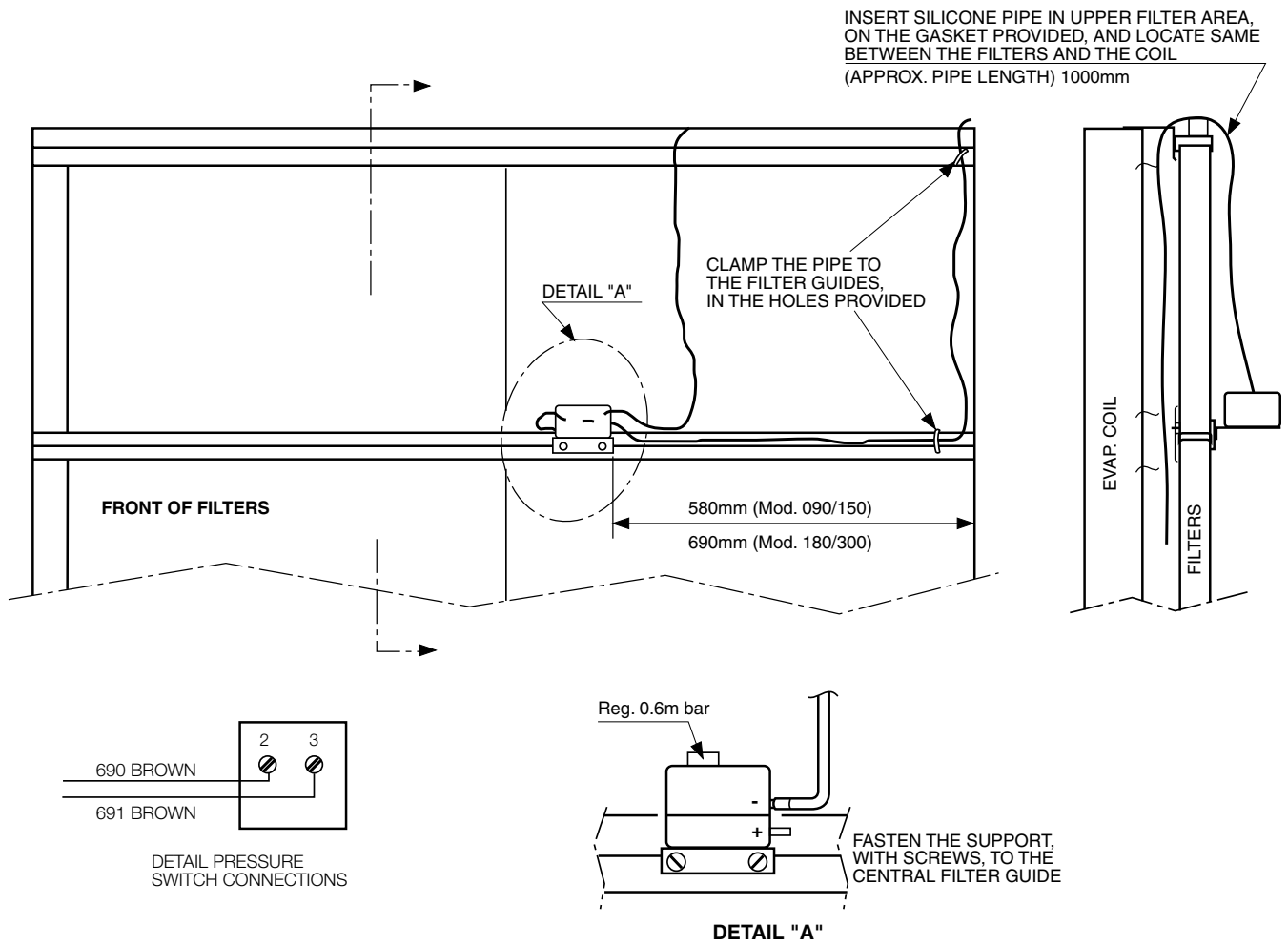
## Installation

The differential air pressure switch is installed inside the Rooftop unit, on the air

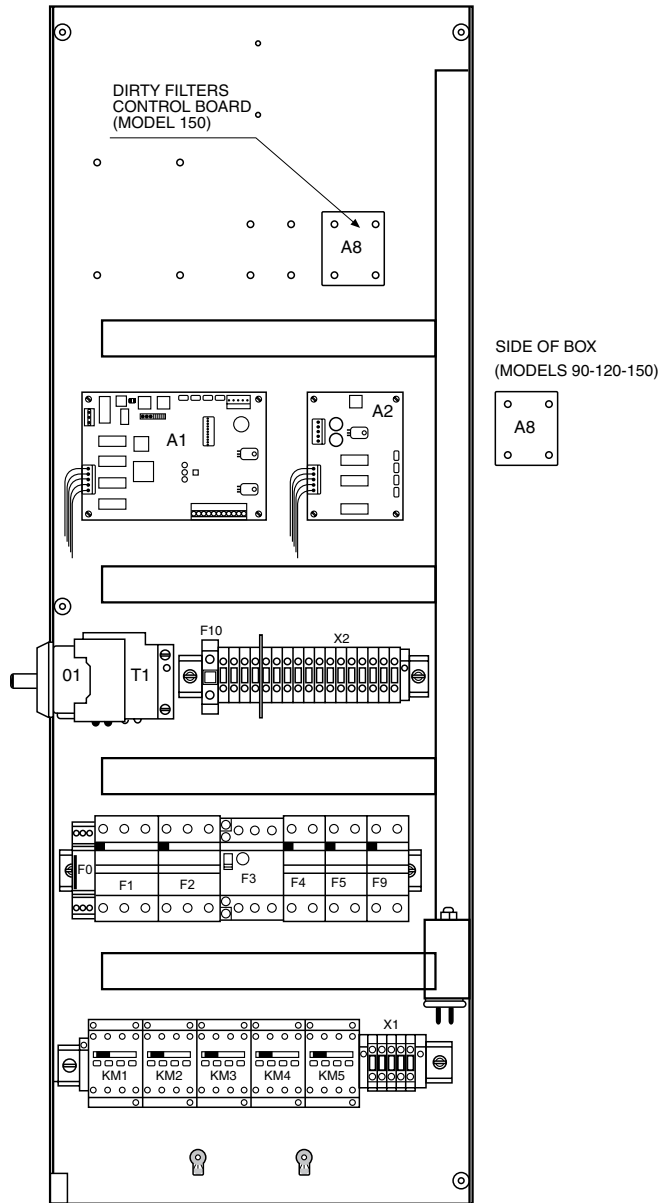
return side, on the metal support supplied and fastened with the two screws on the central guide that holds the filters. The dirty

filter control board is installed inside the electric box, in the holes provided for this accessory on the board side.

### Filter Side Installation Details



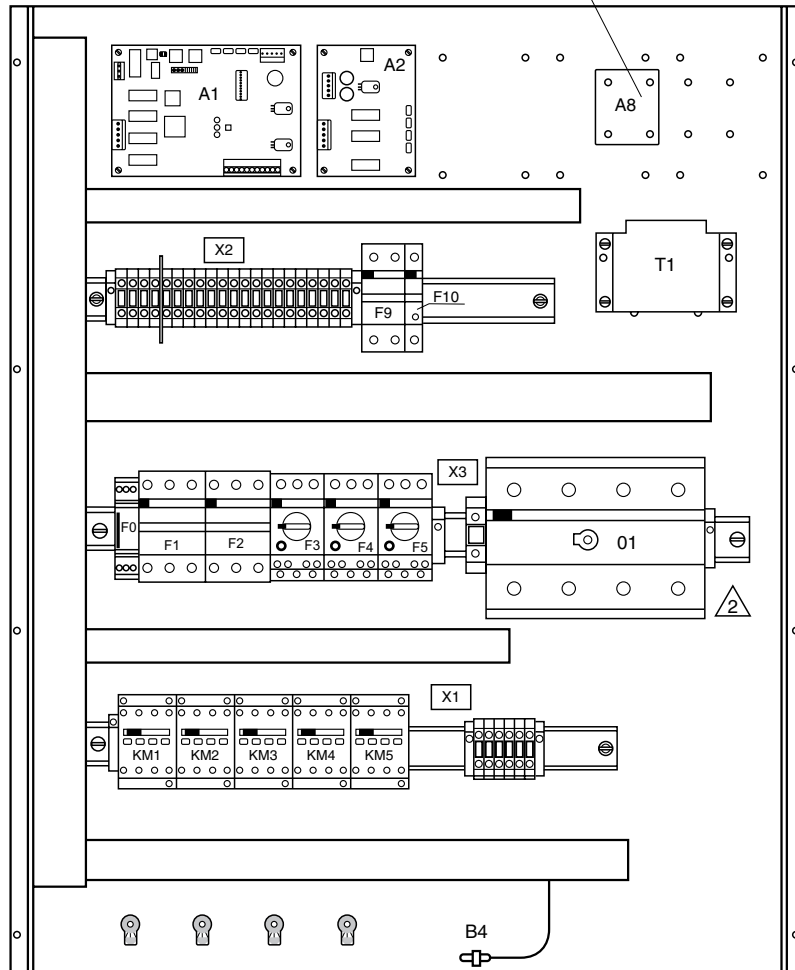
# Electric Box Accessory Board Installation Details



# Electric Box Accessory Board Installation Details

MODELS 180-300

DIRTY FILTERS  
CONTROL BOARD



## Operation

In normal operation, the pressure switch contact is in standby 3 (COM) and 2 (NO) is open. When a pressure differential over the set value (0.6 mbar) is detected, the contact closes between terminals 3 and 2.

At terminals J4, the dirty filters control board detects the closed contact and activates output relay K1 through terminals J5 (voltage-free contact). The YKlon (A1) board indicates the dirty filter incident with a 4-5-4 sequence on the green led. If the DPC-1 thermostat is installed, the dirty filter icon on same flashes. Once the filters have been changed, the YKlon (A1) board must be reset to remove the incidence.

## Installation

1. All established nation regulations must be followed in all cases.
2. Disconnect power supply to the air conditioning unit.
3. Install the dirty filter pressure switch on the metal support supplied and fasten,

with two screws, to the central guide that holds the filters on the return air side.

4. Connect the brown cables, 690 to terminal 2 (NO) and 691 to terminal 3 (COM).
5. Adjust the pressure switch to 0.6 mbar. After the first filter change, it is recommended to adjust the pressure switch to the best value for the installation.
6. Install the dirty filters control board in the electric box. On models 90 and 120, it should be installed in the holes provided on the side of the box; on model 150, it should be installed in the top area or on the side of the box; on models 180, 240 and 300, it should be installed on the upper right side of the box.
7. Find brown cables 690 and 691 inside the channel and connect same to connector J4 of board A8. Connect the telephone cable to connector J2 or J8 on board A2.
8. Once all connections are made, connect the power supply to the unit.
9. Make sure the green led on board A8 is

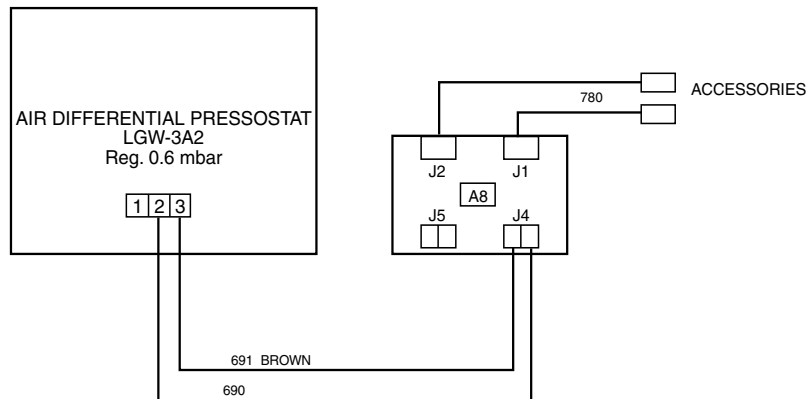
on permanently. Carry out a search and configuration of accessories by pressing the test button on the YKlon (A1) board for over three seconds and until the red led goes on. Upon beginning the search and configuration process the red led will go on and will stay on until this operation is finalized. Once off, make sure the green led (V1) on board A8 is flashing. This means the accessory has been configured.

10. To check electric operation, place a jumper between terminals 2 and 3 of the air pressure switch and make sure the YKlon (A1) board indicates the dirty filters incident with a 4-5-4 sequence of the green led. Remove the jumper and carry out a reset to remove the incident.

### Caution:



Loose cables can cause overheating of the terminals or incorrect operation of the unit. A fire hazard may also exist. Therefore, make sure all cables are connected firmly.



I-2471c  
FILTER DIRTY ACCESSORIES

## Généralités

Le pressostat de filtres sales permet de détecter une différence de pression entre les deux côtés du filtre à air qui se trouve à l'intérieur du Roof-Top à l'entrée d'air de la batterie intérieure. Quand la valeur réglée est dépassée, le contrôle détecte l'incident et l'indique dans la carte YKlon ; il ferme le

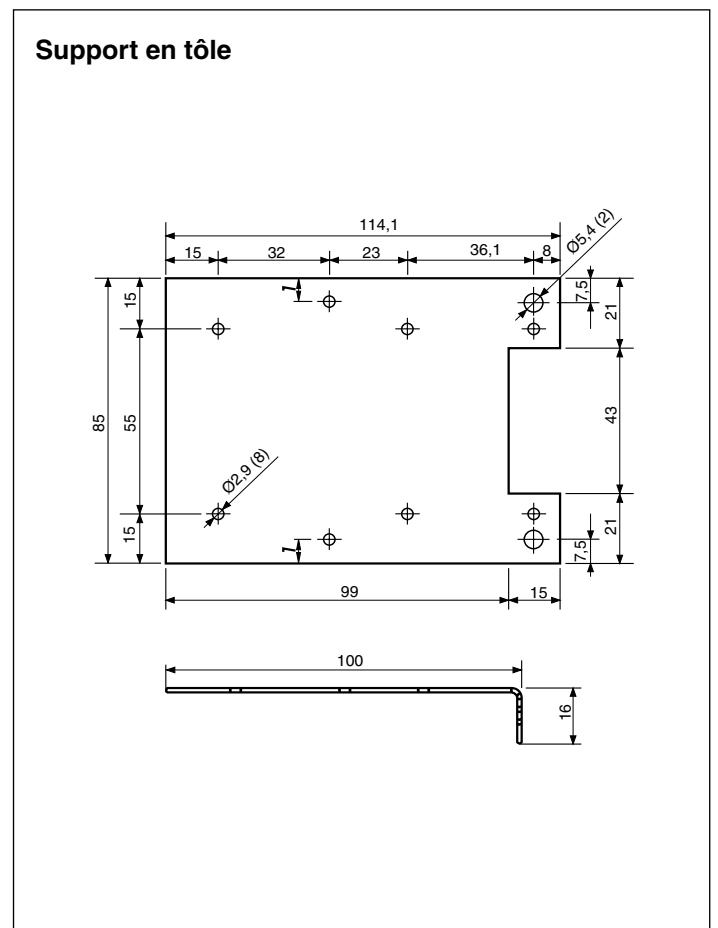
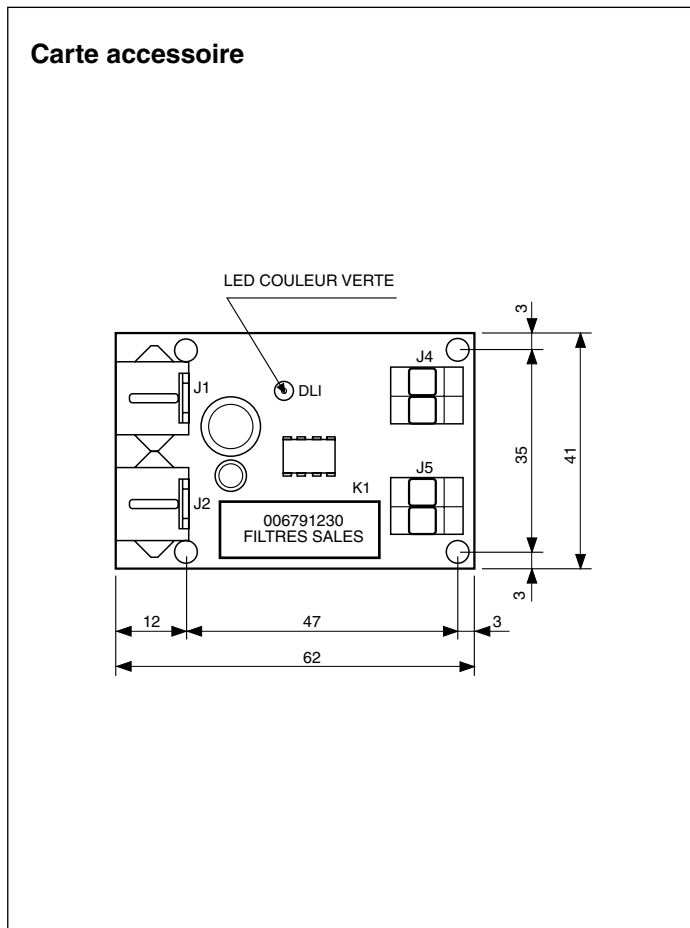
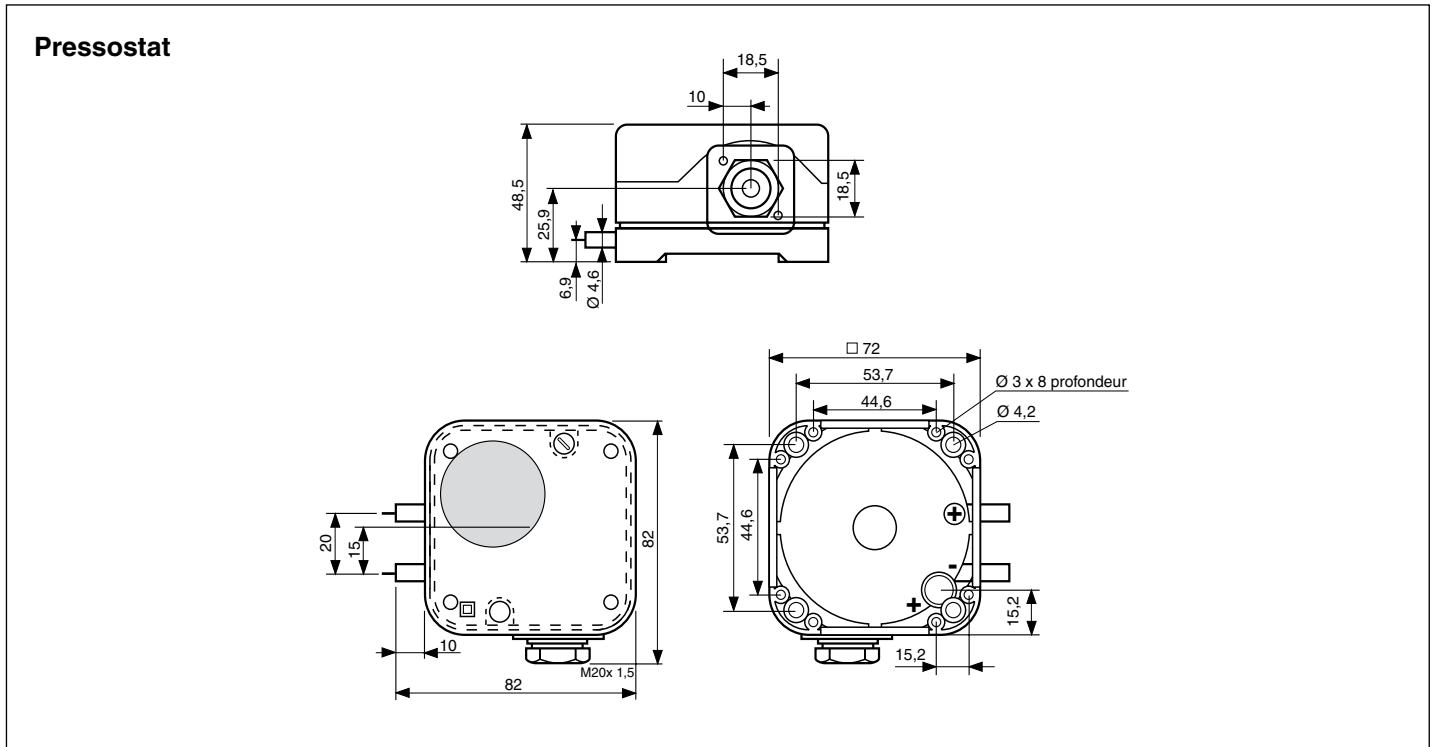
contact du relais de la carte accessoire et dans le thermostat DPC-1.

## Spécifications techniques

Cet accessoire comprend les composants suivants :

- Pressostat d'air (LGW3A2)
- Support en tôle du pressostat
- Carte de contrôle des filtres sales
- Fil de connexion téléphonique (300 mm)
- Tuyau en caoutchouc 4x7 mm (1000 mm)
- Vis de la tôle, du collier, des brides...

## Dimensions générales mm



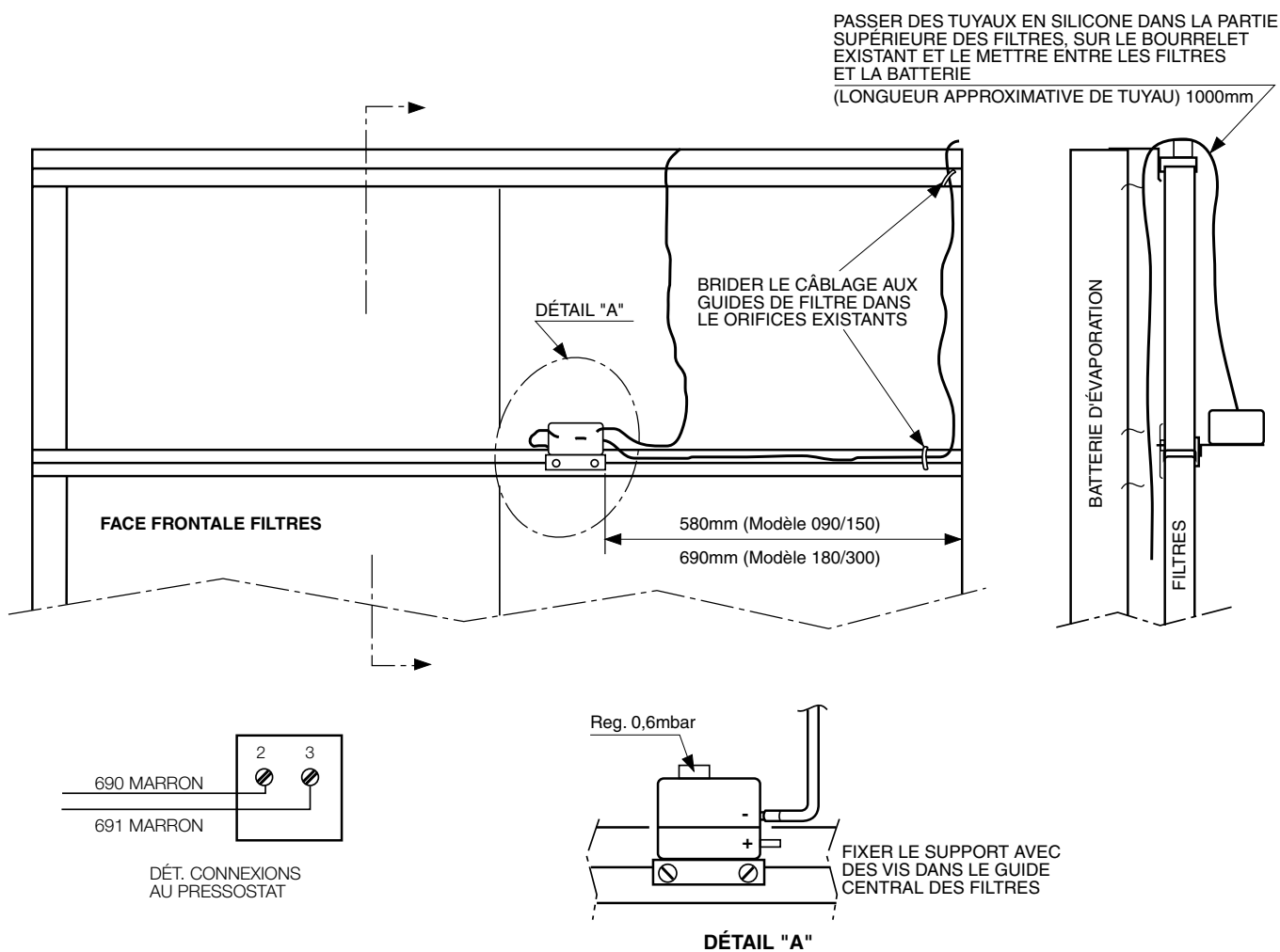
## Montage

Le pressostat différentiel d'air est monté à l'intérieur du Roof-Top du côté de la reprise

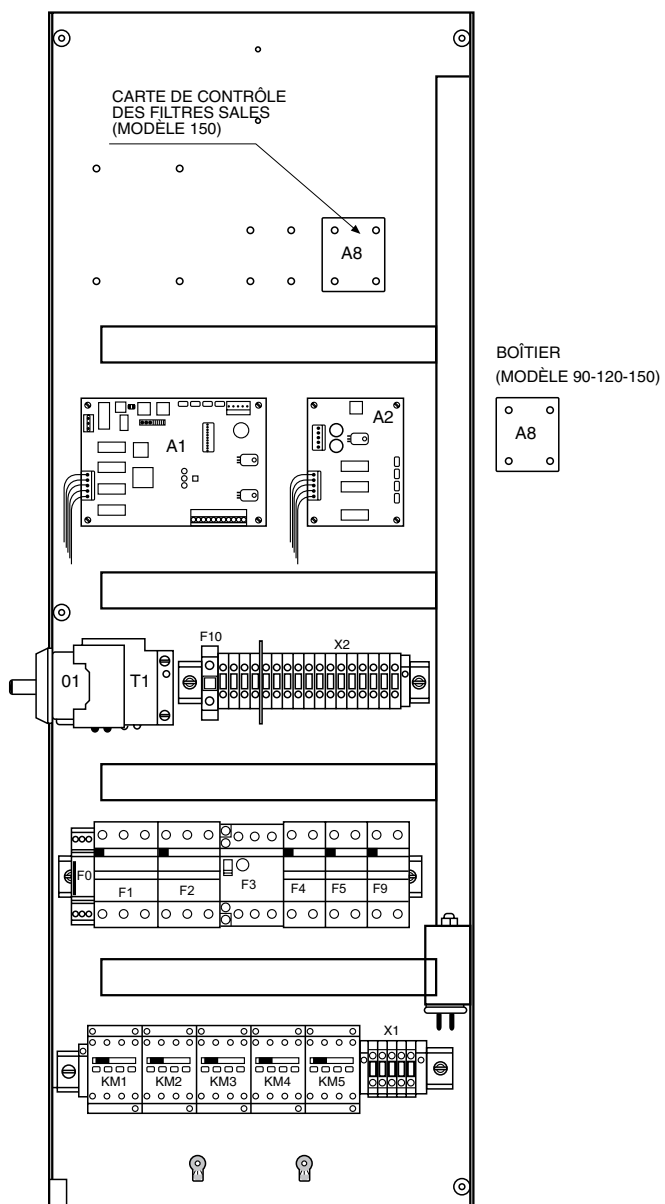
d'air, sur le support en tôle qui est fourni ; il est fixé avec deux vis dans le guide central qui supporte les filtres. La carte de contrôle

des filtres sales est montée à l'intérieur du boîtier électrique dans les trous prévus pour cet accessoire sur le côté des cartes.

### Détail du montage côté filtre



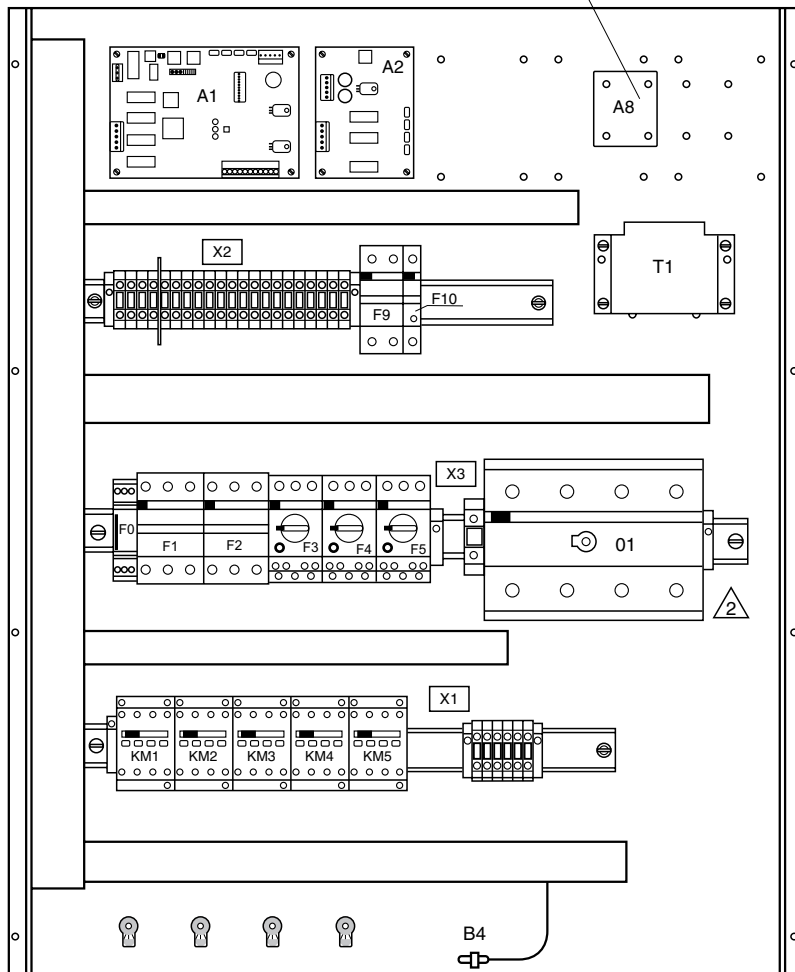
# Détail du montage de la carte accessoire dans le boîtier électrique



# Détail du montage de la carte accessoire dans le boîtier électrique

MODÈLES 180-300

CARTE DE CONTRÔLE  
DES FILTRES SALES





## Fonctionnement

En fonctionnement normal, le contact du pressostat est en repos 1 (COM) et 2 (NO) ouvert. Quand une différence de pression supérieure à la valeur réglée (0,6 mbar) est détectée, le contact se ferme entre les bornes 3 et 2.

La carte de contrôle des filtres sales détecte le contact fermé dans l'entrée des bornes J4 et active le relais de sortie K1, par les bornes J5 (contact libre de tension). La carte YKlon (A1) indique l'incident filtres sales avec la séquence 4-5-4 dans la LED verte. Si le thermostat DPC-1 a été monté, l'incident est indiqué dans le thermostat avec des clignotements de l'icône des filtres sales. Après avoir remplacé les filtres, il faut effectuer une réinitialisation de la carte YKlon (A1) pour supprimer l'incident.

## Installation

1. Il faut dans tous les cas respecter les réglementations nationales en vigueur.
2. Débrancher le climatiseur.
3. Monter le pressostat de filtres sales sur le support en tôle fourni et le fixer avec deux vis dans le guide central qui supporte les filtres du côté de la reprise

d'air.

4. Connecter les fils de couleur marron n°690 borne 2 (NO) et 691 borne 3 (COM).
5. Régler le pressostat à 0,6 mbar. Après le premier changement de filtres, il est recommandé de régler le pressostat à la valeur la plus appropriée pour l'installation.
6. Monter la carte de contrôle des filtres sales dans le boîtier électrique. Dans les modèles 90 et 120, il faut la monter dans les trous prévus à cet effet sur le côté du boîtier ; dans le modèle 150, on peut la monter dans la partie supérieure ou sur le côté du boîtier ; dans les modèles 180, 240 et 300, il faut la monter sur le côté supérieur droit du boîtier.
7. Chercher les fils de couleur marron n°690 et 601 à l'intérieur de la goulotte et connecter à la carte A8 dans le connecteur J4. Connecter le fil téléphonique au connecteur J2 ou J8 de la carte A2.
8. Après avoir effectué toutes les connexions, on pourra brancher à nouveau l'appareil.
9. Vérifier que la LED verte de la carte A8 est allumée de façon permanente. Effectuer une recherche et une configu-

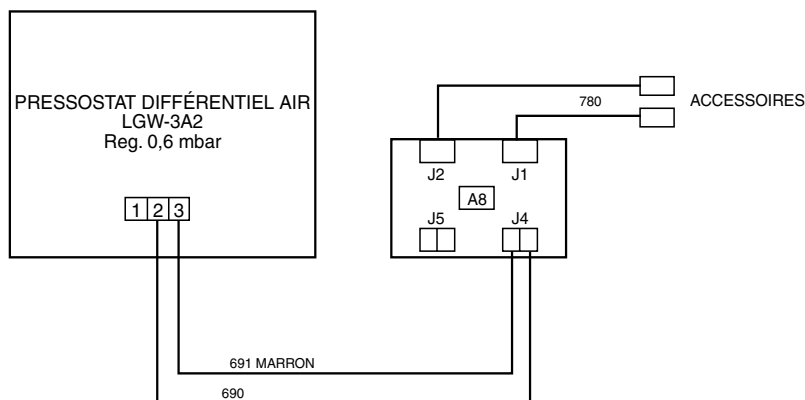
ration d'accessoires en appuyant sur le poussoir de test de la carte YKlon (A1) pendant plus de trois secondes jusqu'à ce que la LED rouge s'allume. Quand le processus de recherche et de configuration commencera, la LED rouge de la carte s'allumera et restera ainsi jusqu'à la fin de l'opération. Après son extinction, vérifier que la LED verte (V1) de la carte A8 clignote, ce qui indique que l'accessoire est configuré.

10. Pour vérifier le fonctionnement électrique, installer un pont entre les bornes 2 et 3 du pressostat d'air et vérifier que la carte YKlon (A1) indique l'incident filtres sales avec la séquence 4-5-4 dans la LED verte. Enlever le pont et effectuer une réinitialisation pour supprimer l'incident.

### Précaution :



Les fils ballants peuvent provoquer une surchauffe des terminaux ou un fonctionnement incorrect de l'unité. Il peut y avoir également un risque d'incendie. Il faut donc s'assurer que tous les fils sont dûment connectés.



I-2471c  
ACCESSOIRES FILTRES SALES

## Generalidades

O pressóstato de filtros sujos permite detectar uma diferença de pressão entre ambos os lados do filtro de ar que se encontra no interior do Rooftop, na entrada de ar para a bateria interior. Quando se ultrapassar o valor regulado, o controlo detecta a incidên-

cia e indica a mesma na placa Yklon, fecha o contacto do relé da placa acessório e do termóstato DPC-1.

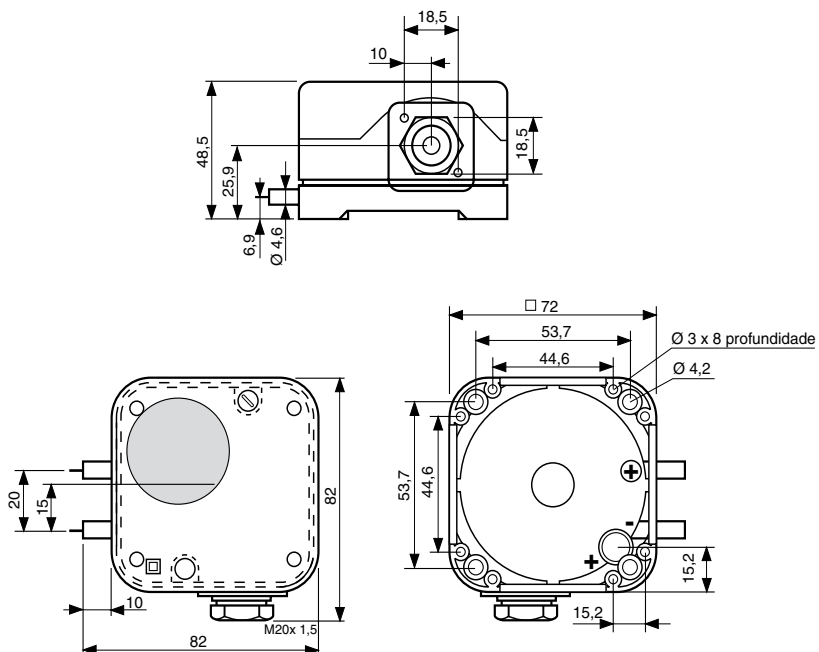
## Especificações técnicas

Este acessório abrange os componentes seguintes:

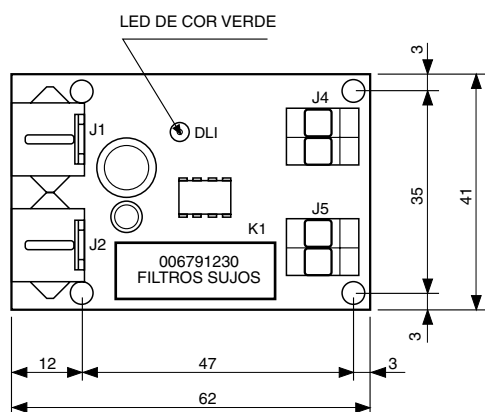
- Pressóstato de ar (LGW3A2)
- Suporte de chapa do pressóstato
- Placa de controlo de filtros sujos
- Cabo de ligação telefónico (300 mm)
- Tubo de borracha de 4 x 7 mm (1000 mm)
- Parafusos da chapa, abraçadeiras, colares...

## Dimensões gerais em mm

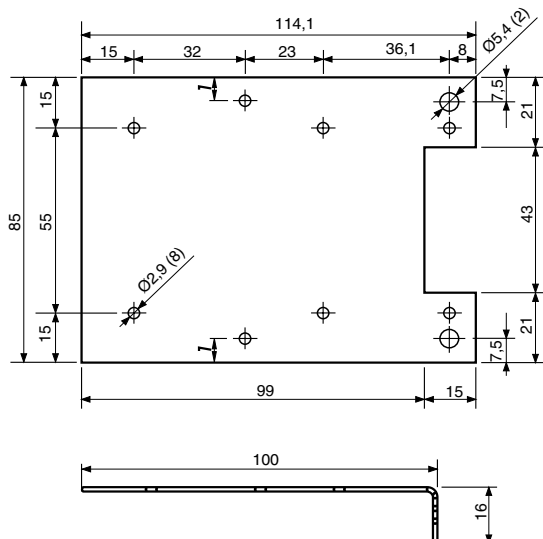
### Pressóstato



### Placa do acessório



### Suporte de chapa



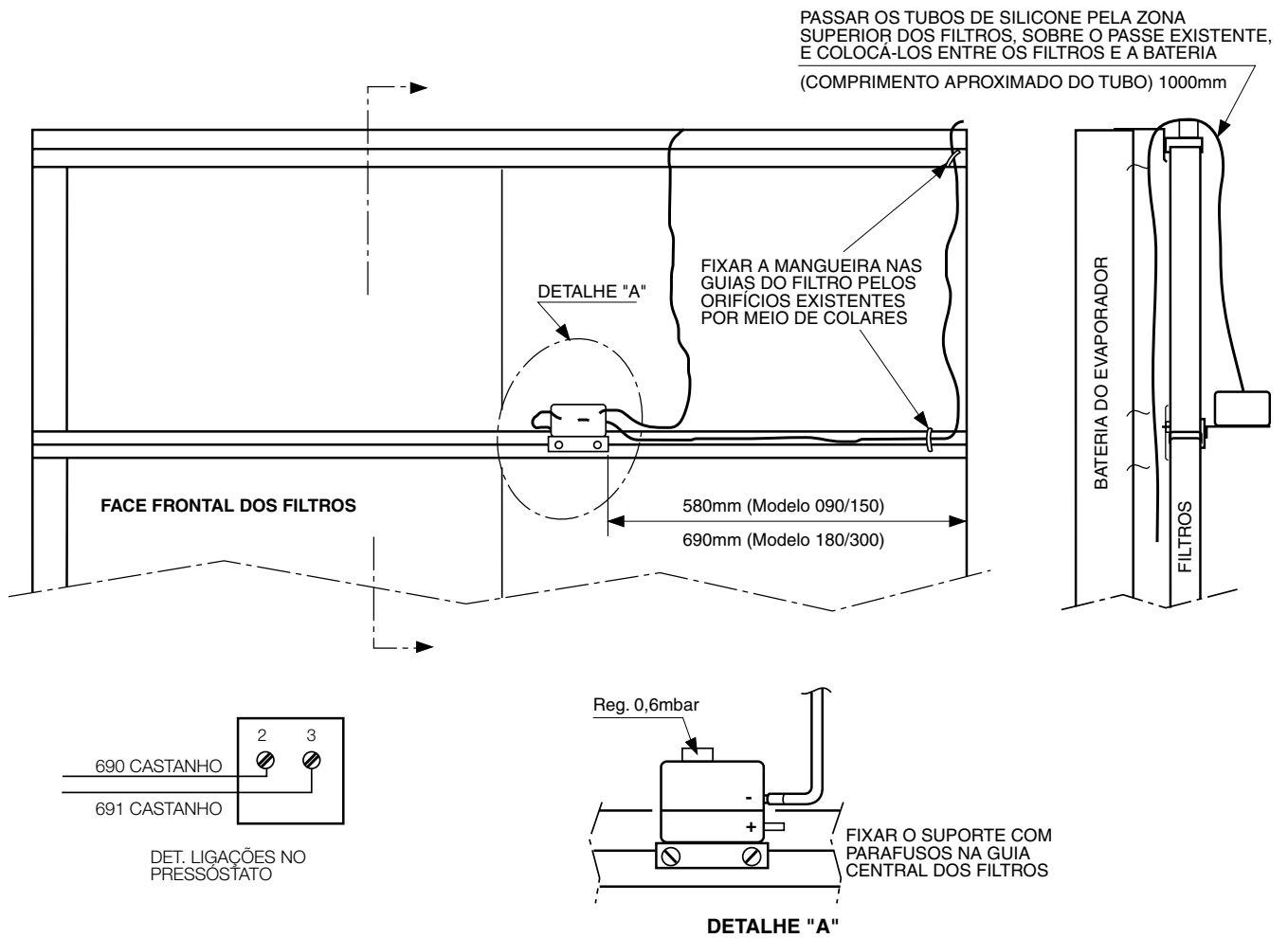
## Montagem

O pressóstato diferencial de ar deve montar-se no interior do Rooftop no lado do retorno de ar, em cima do suporte de chapa que

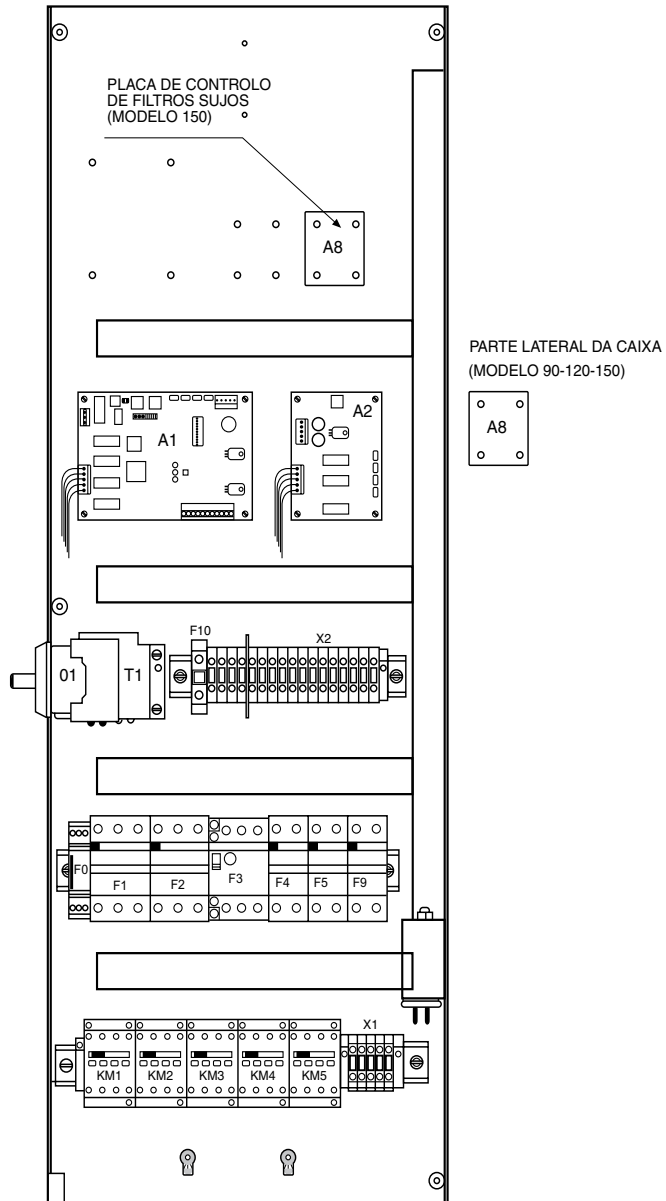
se fornece, e fixar-se com dois parafusos na guia central que suporta os filtros. A placa de controlo de filtros sujos deve ser montada no interior da caixa eléctrica, nos

orifícios previstos para este acessório no lado das placas.

### Detalhe da montagem no lado do filtro



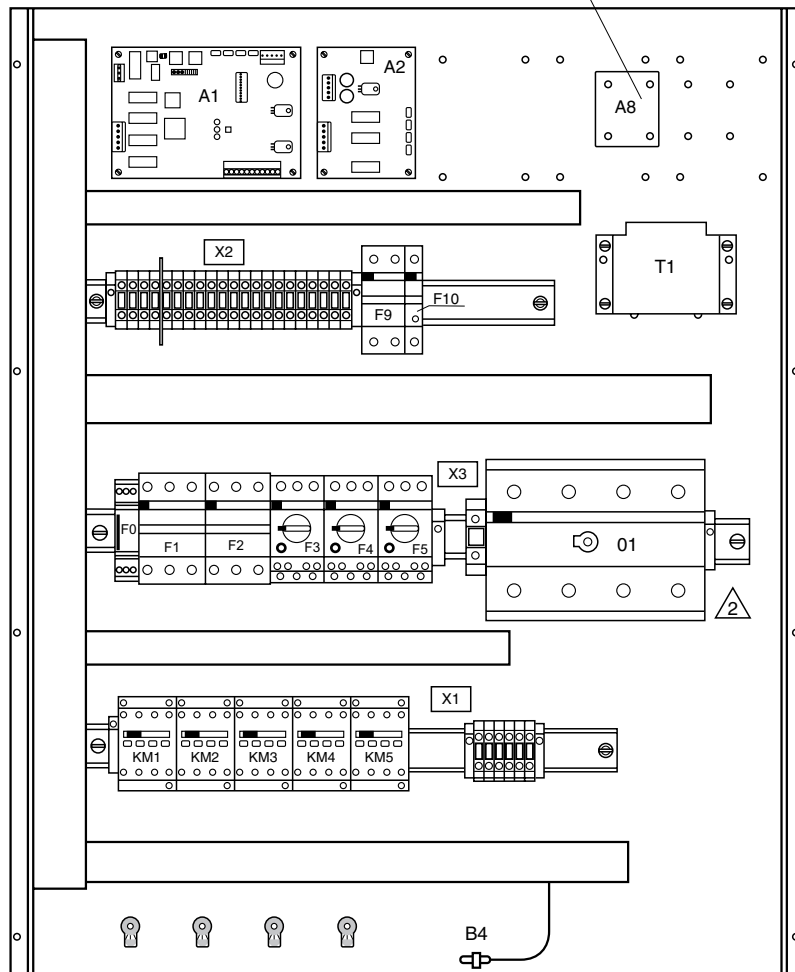
# Detalhe da montagem da placa do acessório na caixa eléctrica



# Detalhe da montagem da placa do acessório na caixa eléctrica

MODELOS 180-300

PLACA DE CONTROLO DE FILTROS SUJOS



## Funcionamento

Em funcionamento normal, o contacto do pressóstato encontra-se em repouso 3 (COM) e 2 (NO) aberto. Quando se detectar uma diferença de pressão superior ao valor regulado (0,6 mbar), o contacto fecha entre os bornes 3 e 2.

A placa de controlo de filtros sujos detecta o contacto fechado na entrada dos bornes J4, activando o relé de saída K1 pelos bornes J5 (contacto isento de tensão). A placa Yklon (A1) indica a incidência de filtros sujos com a sequência 4-5-4 no led verde. Se se tivesse montado o termóstato DPC-1, a incidência indica-se no termóstato com cintilações do ícone de filtros sujos. Depois dos filtros terem sido substituídos, deve-se efectuar um reset da placa Yklon (A1) para eliminar a incidência.

## Instalação

1. Em qualquer caso, devem-se seguir as regulamentações nacionais que se encontrarem estabelecidas.
2. Desligar a potência eléctrica do condicionador de ar.
3. Montar o pressóstato de filtros sujos em cima do suporte de chapa que se fornece e fixá-lo com dois parafusos na

guia central que suporta os filtros no lado do ar de retorno.

4. Ligar os cabos de cor castanha nº 690 no borne 2 (NO) e 691 no borne 3 (COM).
5. Regular o pressóstato para 0,6 mbar. Depois da primeira mudança de filtros, recomenda-se regular o pressóstato para o valor mais idóneo para a instalação.
6. Montar a placa de controlo de filtros sujos na caixa eléctrica. Nos modelos 90 e 120, tem de ser montada nos orifícios previstos na parte lateral da caixa; no modelo 150, pode-se montar na zona superior ou na parte lateral da caixa; nos modelos 180, 240 e 300, tem de ser montada no lado superior direito da caixa.
7. Procurar os cabos de cor castanha nº 690 e 691 no interior do canal e ligá-los ao dispositivo de ligação J4 da placa A8. Ligar o cabo telefónico ao dispositivo de ligação J2 ou J8 da placa A2.
8. Depois de ter realizado todas as ligações, deve-se ligar a potência eléctrica à máquina.
9. Verificar que o led verde da placa A8 se encontre permanentemente iluminado. Realizar uma procura e configuração de

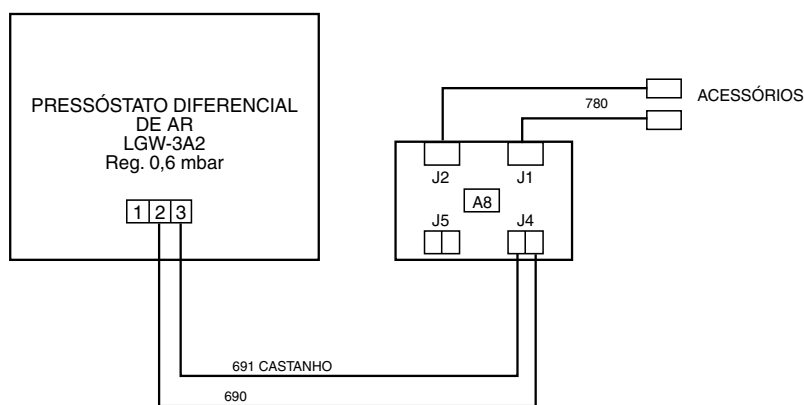
acessórios, premindo o botão de teste da placa Yklon (A1) durante mais de três segundos, até o led vermelho se acender. Quando o processo de procura e configuração começar, o led vermelho da placa acende-se, mantendo-se aceso até a operação ter finalizado. Depois de ter-se apagado, verificar que o led verde (V1) da placa A8 cintile, o que indica que o acessório se encontra configurado.

10. Para verificar o funcionamento eléctrico, efectuar uma ponte entre os bornes 2 e 3 do pressóstato de ar e verificar que a placa Yklon (A1) indica a incidência de filtros sujos mediante a sequência 4-5-4 no led verde. A seguir, retirar a ponte e realizar um reset para eliminar a incidência.

## Precaução



Os cabos soltos podem produzir um sobreaquecimento dos terminais ou um funcionamento incorrecto da unidade. Também pode existir perigo de incêndio. Portanto, certifique-se de todos os cabos se encontrarem fortemente ligados.



I-2471c  
ACESSÓRIO DE FILTROS SUJOS

## Generalità

Il pressostato di avviso di filtri sporchi permette di rilevare una differenza di pressione tra i due lati del filtro dell'aria che si trova all'interno del roof-top, nell'entrata d'aria alla batteria interna. Quando si supera il valore impostato, il controllo rileva l'anomalia e la indica nella scheda YKlon, chiude il contat-

to del relè della scheda dell'optional e nel termostato DPC-1.

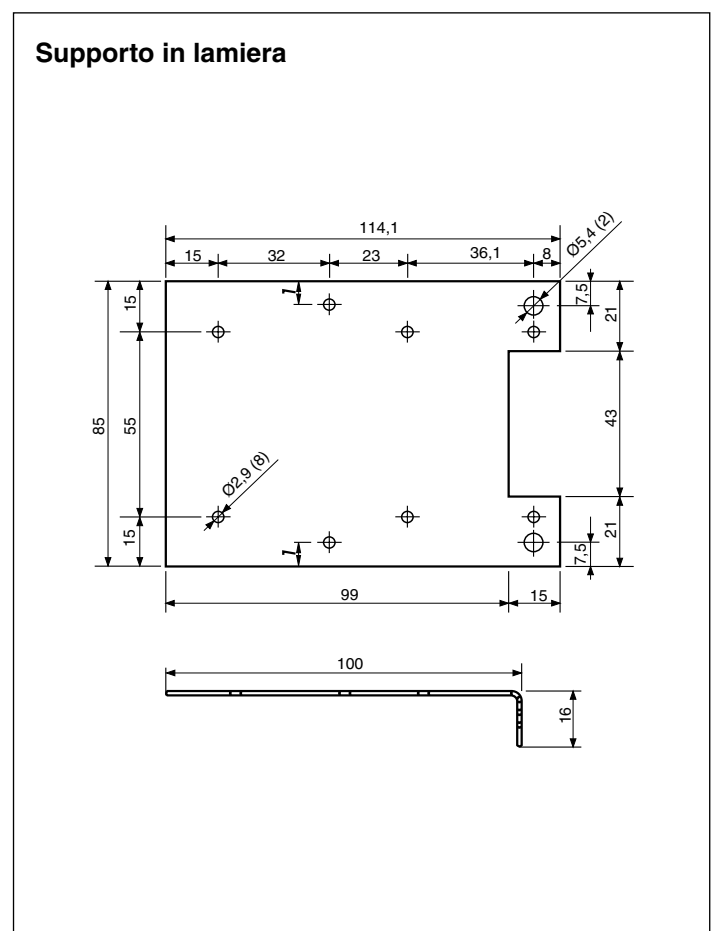
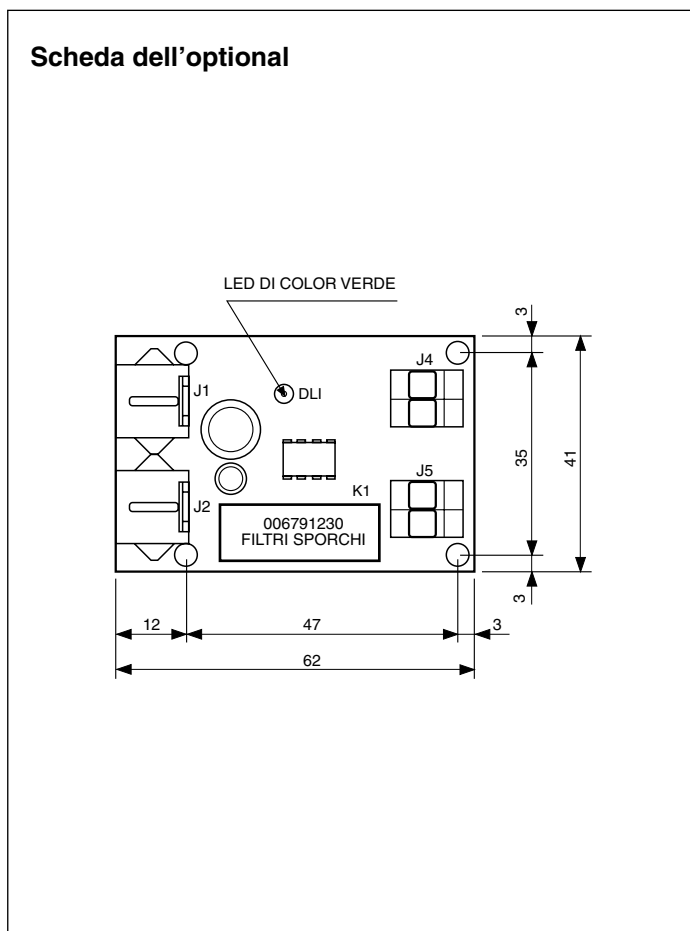
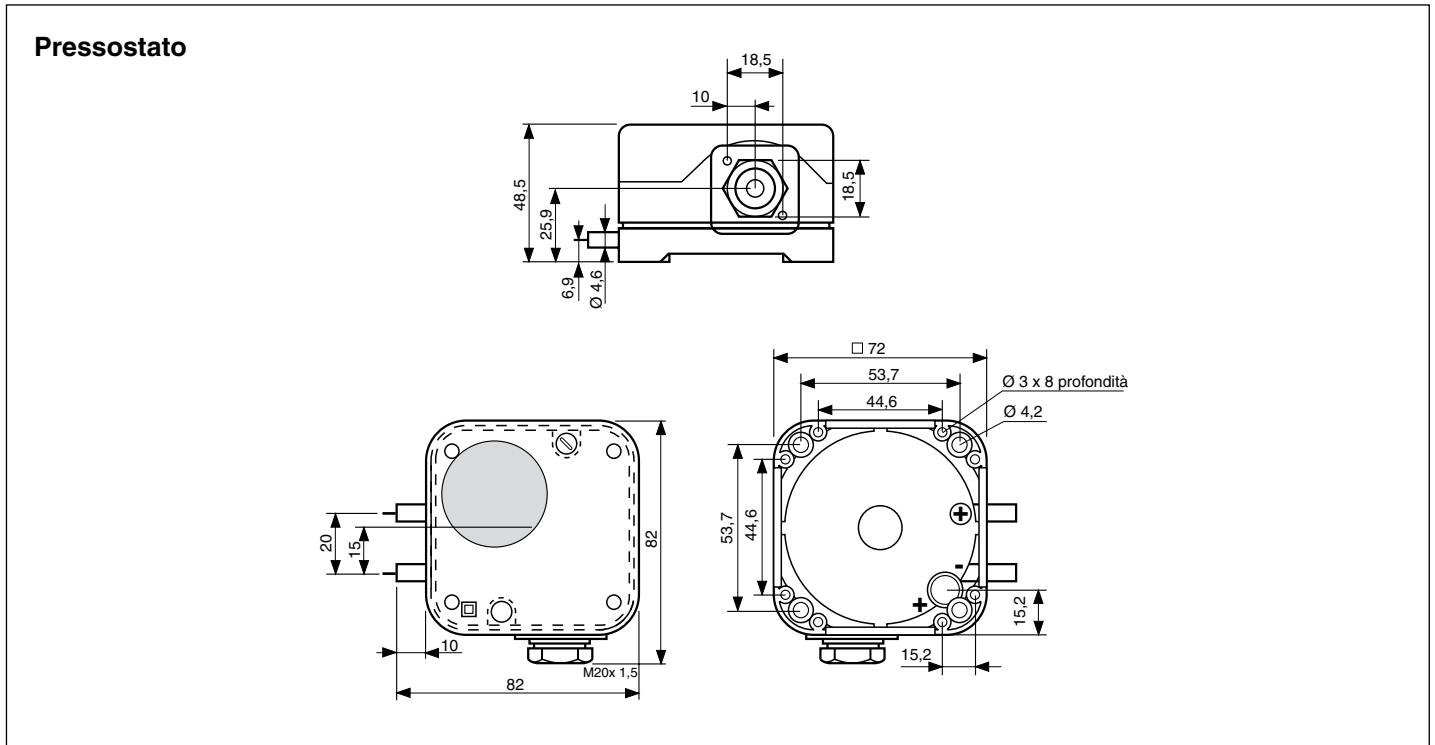
## Caratteristiche tecniche

Questo optional include i seguenti componenti:

- Pressostato differenziale dell'aria (LGW3A2)

- Supporto in lamiera per il pressostato
- Scheda di controllo dell'avviso filtri sporchi
- Cavo telefonico di collegamento (300 mm)
- Tubo in caucciù di 4x7 mm (1000 mm)
- Viti per lamiera, fascette, flange,...

## Dimensioni d'ingombro (mm)



## Montaggio

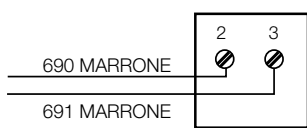
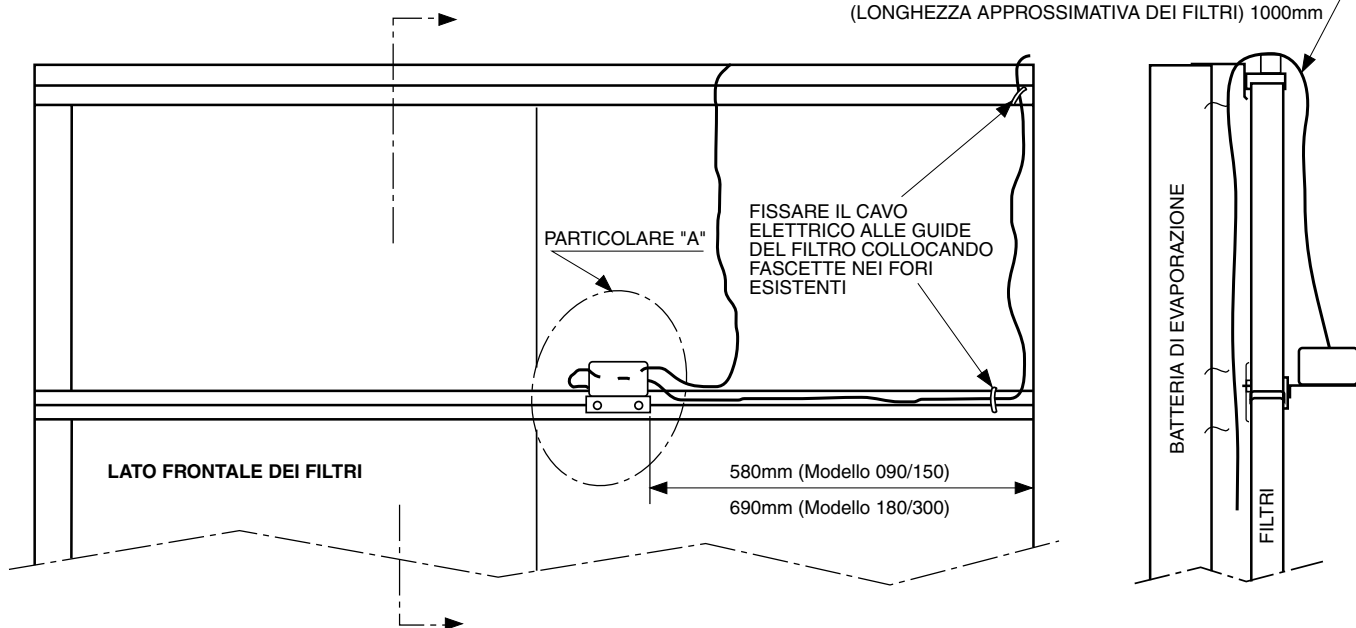
Il pressostato differenziale dell'aria si monta all'interno del roof-top, nel lato del ritorno dell'aria, sul supporto in lamiera fornito e

fissato con due viti alla guida centrale di supporto dei filtri. La scheda di controllo dell'avviso filtri sporchi si monta all'interno della scatola elettrica, nei fori appositamente

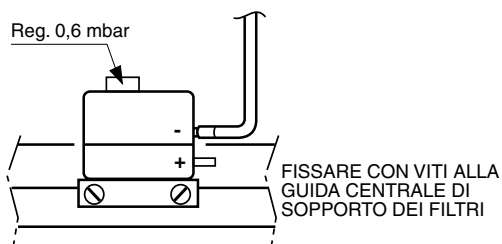
previsti per questo optional nel lato delle schede.

### Particolare del montaggio lato filtro

PAR PASSARE I TUBI DI SILICONE NELLA ZONA SUPERIORE DEI FILTRI, SULLA GUARNIZIONE PRESENTE E COLLOCARLI TRA I FILTRI E LA BATTERIA, (LUNGHEZZA APPROSSIMATIVA DEI FILTRI) 1000mm



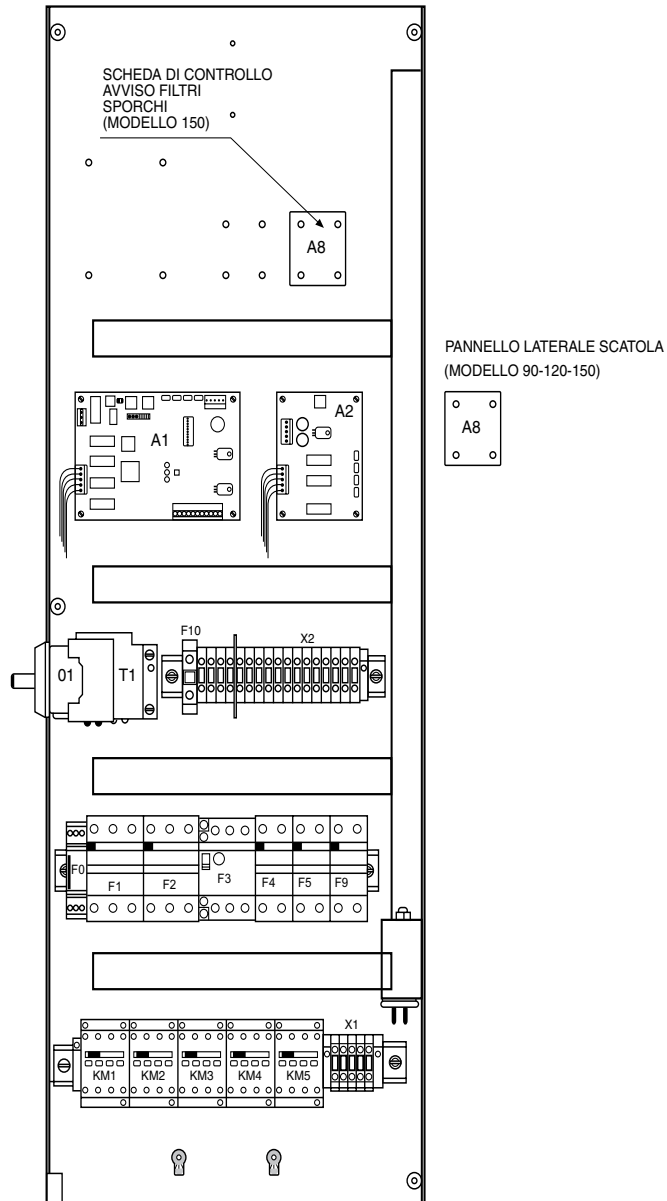
PARTICOLARE DELLE CONNESSIONI NEL PRESSOSTATO



PARTICOLARE "A"



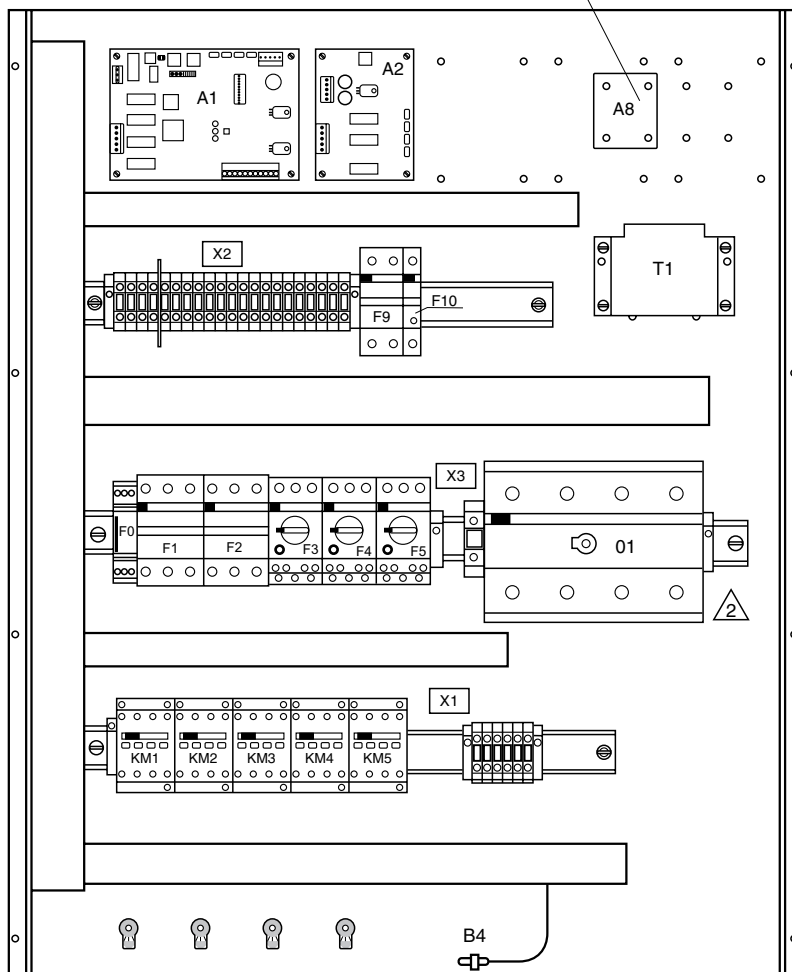
# Particolare del montaggio della scheda dell'optional nella scatola elettrica



# Particolare del montaggio della scheda dell'optional nella scatola elettrica

MODELLOS 180-300

SCHEDA DI CONTROLLO  
AVVISO FILTRI SPORCHI



## Funzionamento

Durante il funzionamento normale, il contatto tra i morsetti 3 (COM) e 2 (NO) del pressostato è aperto. Quando viene rilevata una differenza di pressione superiore al valore impostato (0,6 mbar), il contatto tra i morsetti 3 e 2 si chiude.

La scheda di controllo dell'avviso filtri sporchi rileva all'entrata dei morsetti J4 il contatto chiuso, attivando il relè d'uscita K1 mediante i morsetti J5 (contatto privo di tensione). La scheda YKlon (A1) indica l'anomalia (filtri sporchi) con la sequenza 4-5-4 nel led verde. Se è montato il termostato DPC-1, l'anomalia verrà indicata nel termostato dal lampeggio dell'icona di avviso di filtri sporchi. Una volta sostituiti i filtri, è necessario effettuare un reset della scheda YKlon (A1) per cancellare l'anomalia.

## Installazione

1. Rispettare sempre la normativa vigente.
2. Scollegare l'alimentazione elettrica del climatizzatore.
3. Montare il pressostato di avviso filtri sporchi sul supporto di lamiera fornito

e fissato con due viti alla guida centrale di supporto dei filtri nel lato del ritorno dell'aria.

4. Collegare i cavi di color marrone n° 690, morsetto 2 (NO), e n° 691, morsetto 3 (COM).
5. Regolare il pressostato su 0,6 mbar. Dopo il primo cambio filtri, si consiglia di regolare il pressostato sul valore più idoneo per l'impianto.
6. Montare la scheda di controllo dell'avviso filtri sporchi nella scatola elettrica. Nei modelli 90 e 120 si deve montare negli appositi fori presenti nel pannello laterale della scatola; nel modello 150 si può montare nella zona superiore o nel pannello laterale della scatola; nei modelli 180, 240 e 300 si deve montare nel lato superiore destro della scatola.
7. Cercare i cavi di color marrone n° 690 e 691 all'interno del guidacavi e collegare alla scheda A8 nel connettore J4. Collegare il cavo telefonico al connettore J2 o J8 della scheda A2.
8. Una volta realizzati tutti i collegamenti, ricollegare l'alimentazione elettrica di potenza della macchina.
9. Verificare che il led verde della scheda

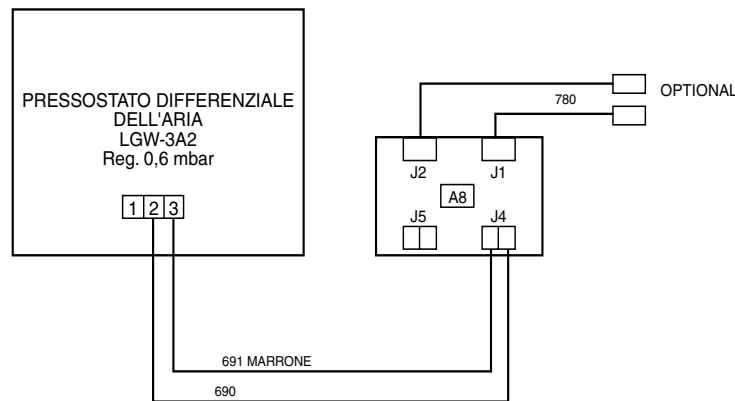
A8 rimanga sempre acceso. Realizzare una ricerca e configurazione di optional premendo il tasto di test della scheda YKlon (A1) per più di tre secondi, finché si accenda il led rosso. Quando inizi il processo di ricerca e configurazione, il led rosso della scheda si accenderà e rimarrà acceso sino al termine dell'operazione. Una volta che questo si sia spento, verificare che il led verde (V1) della scheda A8 lampeggi, indicando che l'optional è stato configurato.

10. Per verificare il funzionamento elettrico, collocare un jumper tra i morsetti 2 e 3 del pressostato e verificare che la scheda YKlon (A1) indichi l'anomalia (filtri sporchi) con la sequenza 4-5-4 nel led verde. Togliere il jumper e realizzare un reset per cancellare l'anomalia.

### Avvertenza



I cavi lenti possono ocasionare un surriscaldamento dei morsetti o un cattivo funzionamento dell'unità, oltre a costituire un potenziale pericolo d'incendio. Accertarsi, pertanto, che tutti i cavi siano ben collegati.



I-2471c  
PRESSOSTATO DI AVVISO FILTRI SPORCHI (OPTIONAL)

## Allgemeine Angaben

Mit dem Filterdruckwächter können Druckdifferenzen erfasst werden, zu denen es unter Umständen beidseits des in den Lufteintritt der Rooftop-Innengeräte eingebauten Luftfilters kommen kann. Wird hierbei der diesbezüglich eingestellte Sollwert überschritten, erfasst die Steuerung den

aufgetretenen Zwischenfall, bringt ihn über die YKlon-Platine und den Thermostat DPC-1 zum Ausweis und schließt den Kontakt der Zubehörplatine.

## Technische Angaben

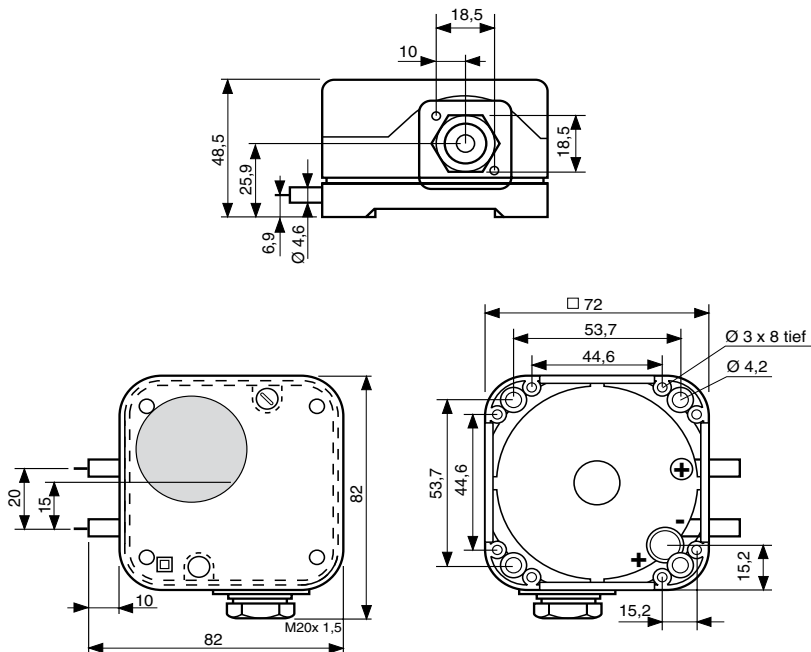
Das hier beschriebene Zubehörteil umfasst

die folgenden Einzelkomponenten:

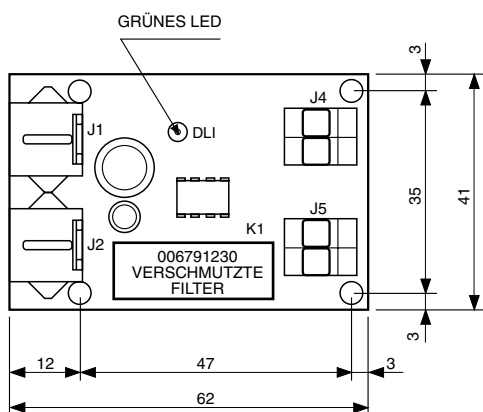
- Druckwächter (LGW3A2),
- Druckwächterhalterung,
- Steuerplatine für verschmutzte Luftfilter,
- Telefonkabel zum Anschluss (300 mm),
- Gummischlauch,
- Blechschrauben, Klemmen, Schellen usw.

## Allgemeine Abmessungen in mm

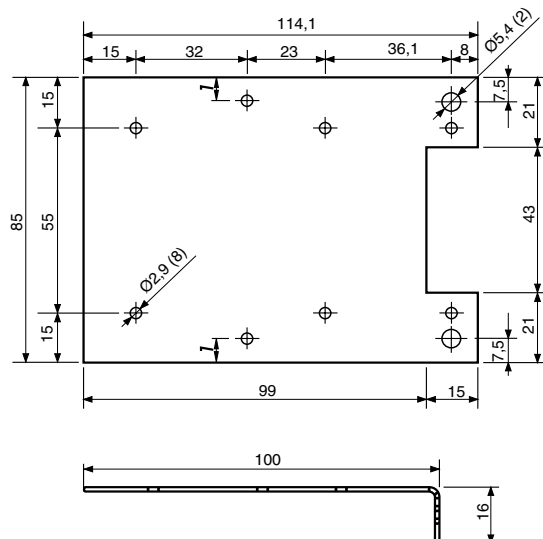
### Druckwächter



### Zubehörplatine



### Halterung



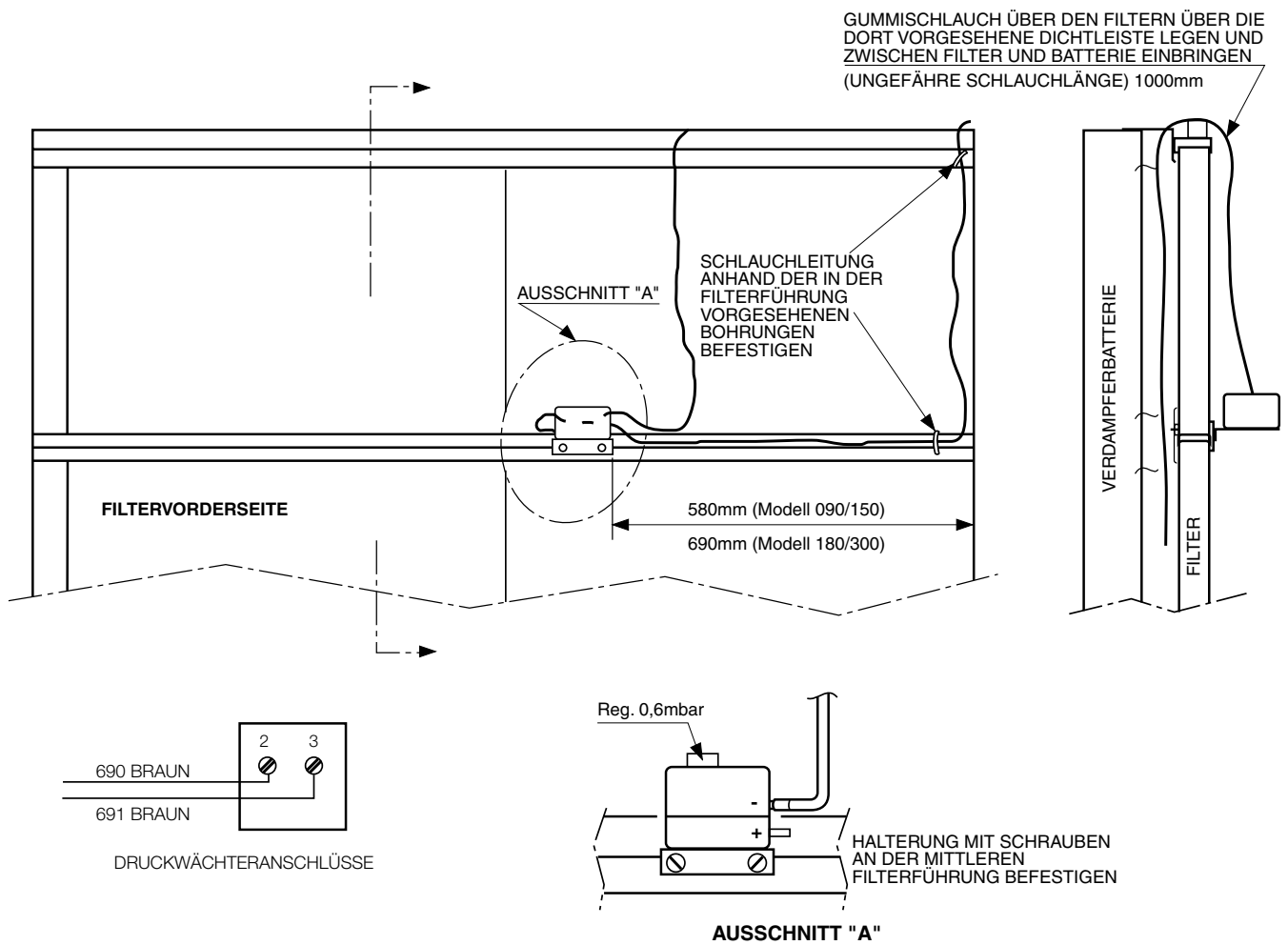
## Montage

Der Filterdruckwächter wird mit Hilfe der dem Bausatz beiliegenden Halterung mit zwei Schrauben auf der mittleren Filterführung

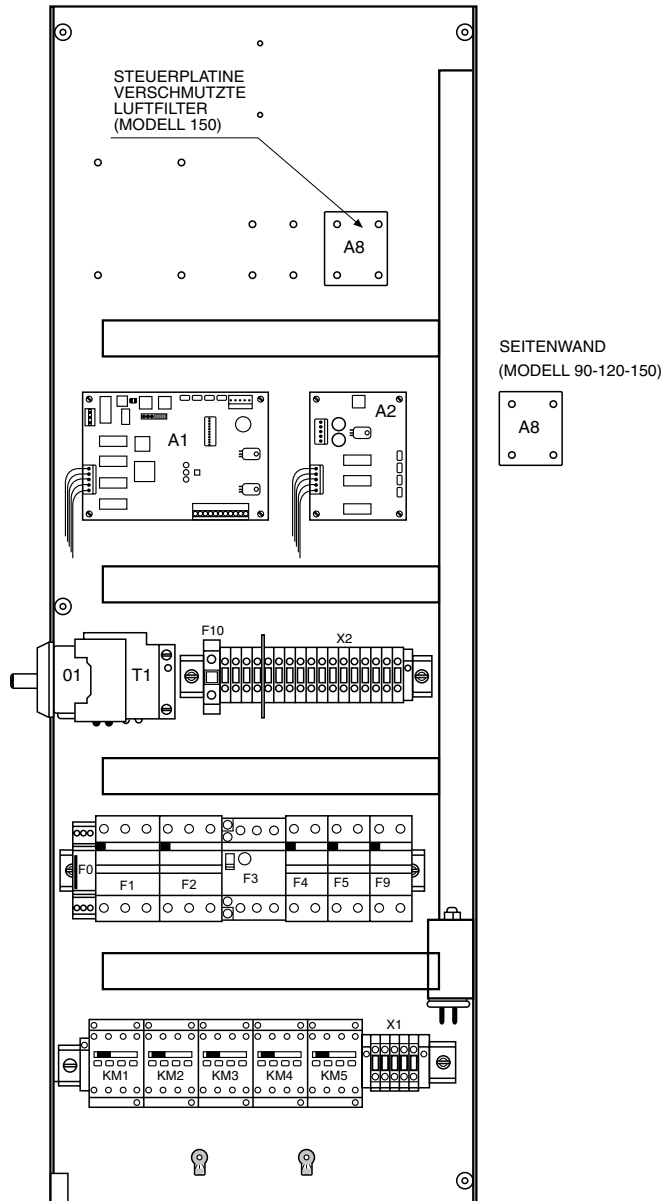
im Rückluftbereich in das Rooftop-Gerät eingebaut. Die Steuerplatine für verschmutzte Luftfilter wird über die diesbezüglich auf der Seite der Platinen vorgesehene Boh-

rungen in den elektrischen Schaltkasten eingebaut.

### Einbau Filterseite



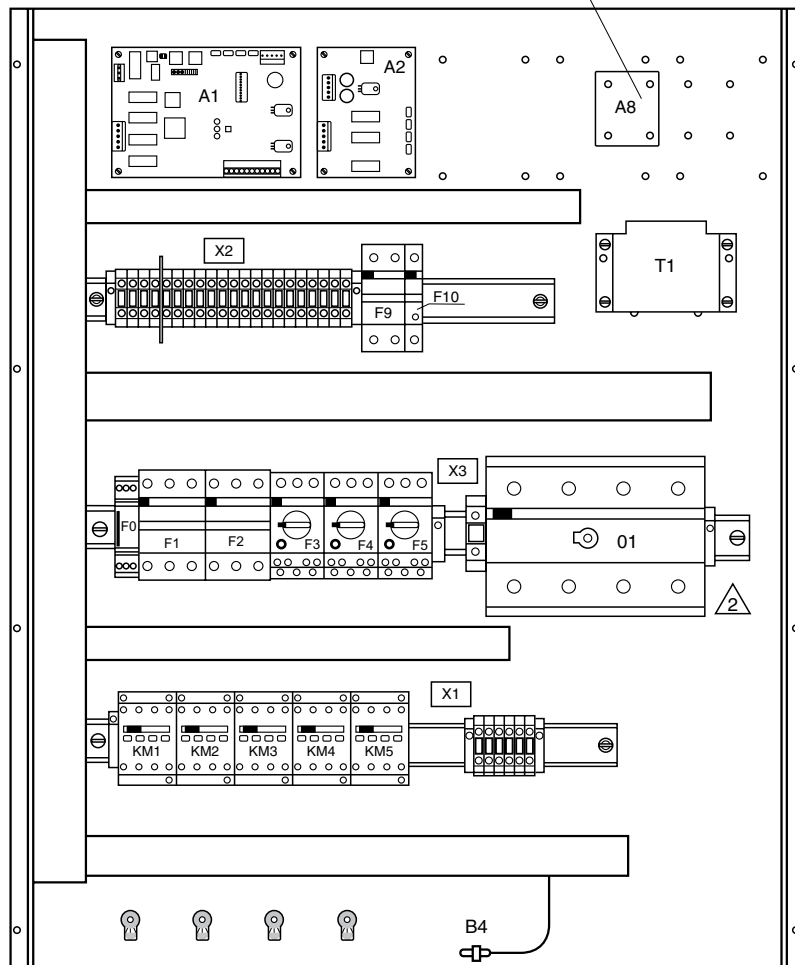
# Einbau der Zubehörplatine



# Einbau der Zubehörplatine

MODELLE 180-300

STEUERPLATINE  
VERSCHMUTZTE  
LUFTFILTER



## Betrieb

Bei normalem Betrieb ist der Druckwächterkontakt in Ruhe 3 (COM) und 2 (NC) offen. Sobald ein über dem eingestellten Sollwert (0,6 mbar) liegender Druckunterschied erfasst wird, schließt der Kontakt zwischen dem Klemmen 3 und 2.

Die Steuerplatine für verschmutzte Luftfilter erfasst am Eintritt der Klemmen J4 den geschlossenen Kontakt und aktiviert das Ausgangsrelais K1 über die Klemmen J5 (spannungsfreier Kontakt). Die YKlon-Platine (A1) bringt den Ausfall Verschmutzte Luftfilter mit der Sequenz 4-5-4 über das grüne LED zum Ausweis. Ist ein Thermostat DPC-1 vorgesehen, erscheint der Ausfall auch dort durch ein Aufblinken des entsprechenden Symbols. Nach erfolgtem Austausch der Filter muss die YKlon-Platine (A1) zurückgesetzt werden, damit der angezeigte Alarm verschwindet.

## Einbau

1. Allen geltenden nationalen Sicherheitsauflagen ist gebührend Rechnung zu tragen.
2. Klimagerät vom Netz trennen.
3. Druckwächter für verschmutzte Luftfilter mit Hilfe der dem Bausatz beiliegenden

Halterung und zwei Schrauben an der mittleren Filterführung im Rückluftbereich befestigen.

4. Die braunen Leiter Nr. 690 und 691 an Klemme 2 (NO) bzw. Klemme 3 (COM) legen.
5. Druckwächter auf 0,6 mbar einstellen. Nach einem ersten Filteraustausch ist der Druckwächter auf den für die Anlage günstigsten Wert einzustellen.
6. Steuerplatine für verschmutzte Luftfilter in den elektrischen Schaltkasten einbauen. Bei den Modellen 90 und 120 erfolgt der Einbau über die diesbezüglich in der Seitenwand des Kastens vorgesehenen Bohrungen; beim Modell 150 kommt hierfür der obere bzw. der seitliche Bereich des Kastens in Frage, und bei den Modellen 180, 240 und 300 wird die Platine oben rechts im Kasten befestigt.
7. Die beiden braunen Leiter Nr. 690 und 691 in der Kabelführung suchen und über Klemme J4 an die Platine A8 anschließen. Telefonkabel an Klemme J2 oder J8 der Platine A2 legen.
8. Sobald alle Anschlüsse korrekt ausgeführt sind, Klimagerät wieder unter Strom setzen.
9. Das grüne LED der Platine A8 muss

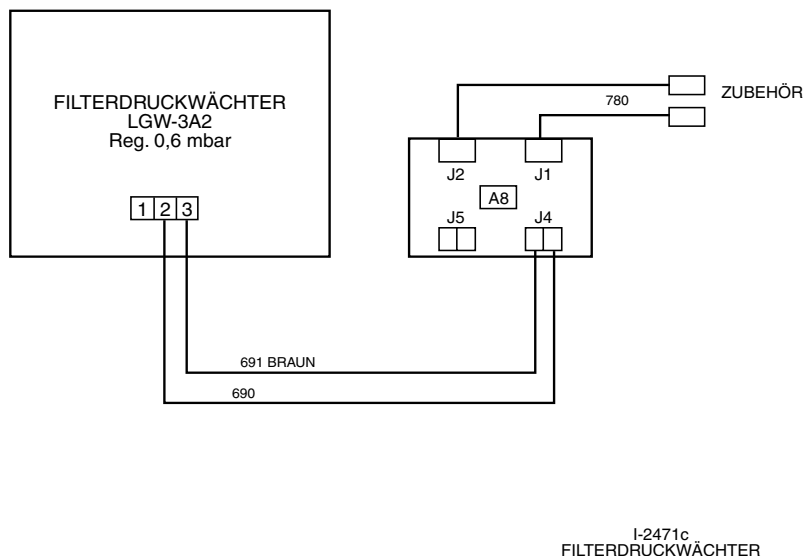
ständig aufleuchten. Einen Such- und Konfigurationslauf für die angeschlossenen Zubehörteile starten. Hierzu den Test-Taster der YKlon-Platine (A1) länger als drei Sekunden drücken, bis das rote LED aufleuchtet. Das rote LED der Platine leuchtet so lange auf, bis der Such- und Konfigurationslauf zum Abschluss gekommen ist. Sobald es verlöscht, muss das grüne LED (V1) der Platine A8 blinken und so zum Ausdruck bringen, dass das Zubehörteil konfiguriert ist.

10. Zur Überprüfung des elektrischen Betriebs die Klemmen 2 und 3 des Druckwächters überbrücken und sicherstellen, dass die YKlon-Platine (A1) den Ausfall Verschmutzte Luftfilter mit der Sequenz 4-5-4 über das grüne LED zum Ausweis bringt. Hierauf Steckbrücke wieder entfernen und den Alarm durch ein entsprechendes Reset annullieren.

### Zur Beachtung:



Locker sitzende Kabel können zu einer Überhitzung der Klemmen oder einem fehlerhaften Betrieb der Anlage führen. Ferner besteht auch ein konkretes Brandrisiko. Alle Leitungskabel sind deshalb sorgfältig anzuschließen.





## Algemeen

Met de drukregelaar vuile filters is het mogelijk een drukverschil te detecteren tussen de beide zijden van het luchtfilter dat op de luchtinlaat van de binnenbatterij in de Roof-top ingebouwd is. Wanneer de ingestelde waarde overschreden wordt, detecteert de besturing deze storing, geeft dit door aan

de YKlon kaart en sluit het contactrelais van de kaart van het toebehoren en in de thermostaat DPC-1.

- Plaatmetalen steun voor drukregelaar
- Besturingskaart vuile filters
- Telefoonaansluitkabel (300 mm)
- Rubber buis 4x7 mm (1000 mm)
- Bouten, klem, beugels...

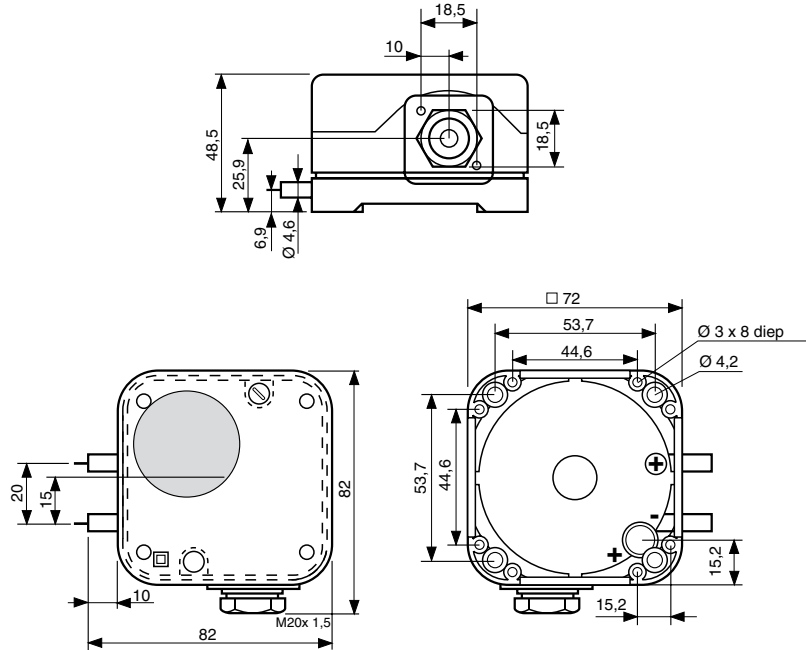
## Technische specificaties

Dit toebehoren omvat de volgende onderdelen:

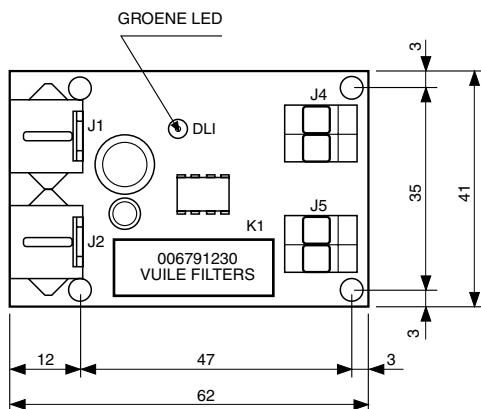
- Luchtdrukregelaar (LGW3A2)

## Algemene afmetingen in mm

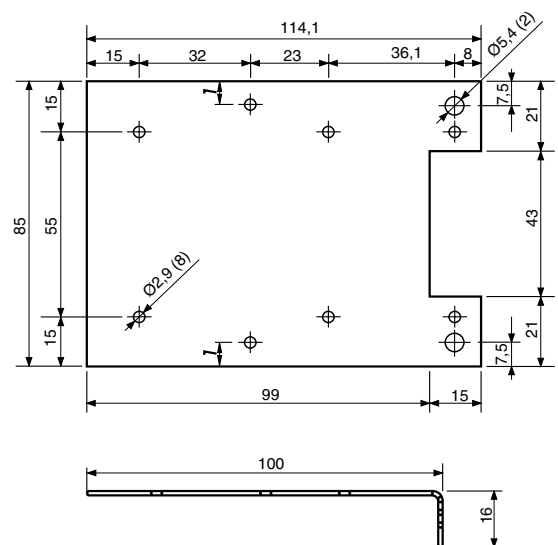
### Drukregelaar



### Kaart toebehoren



### Plaatmetalen steun



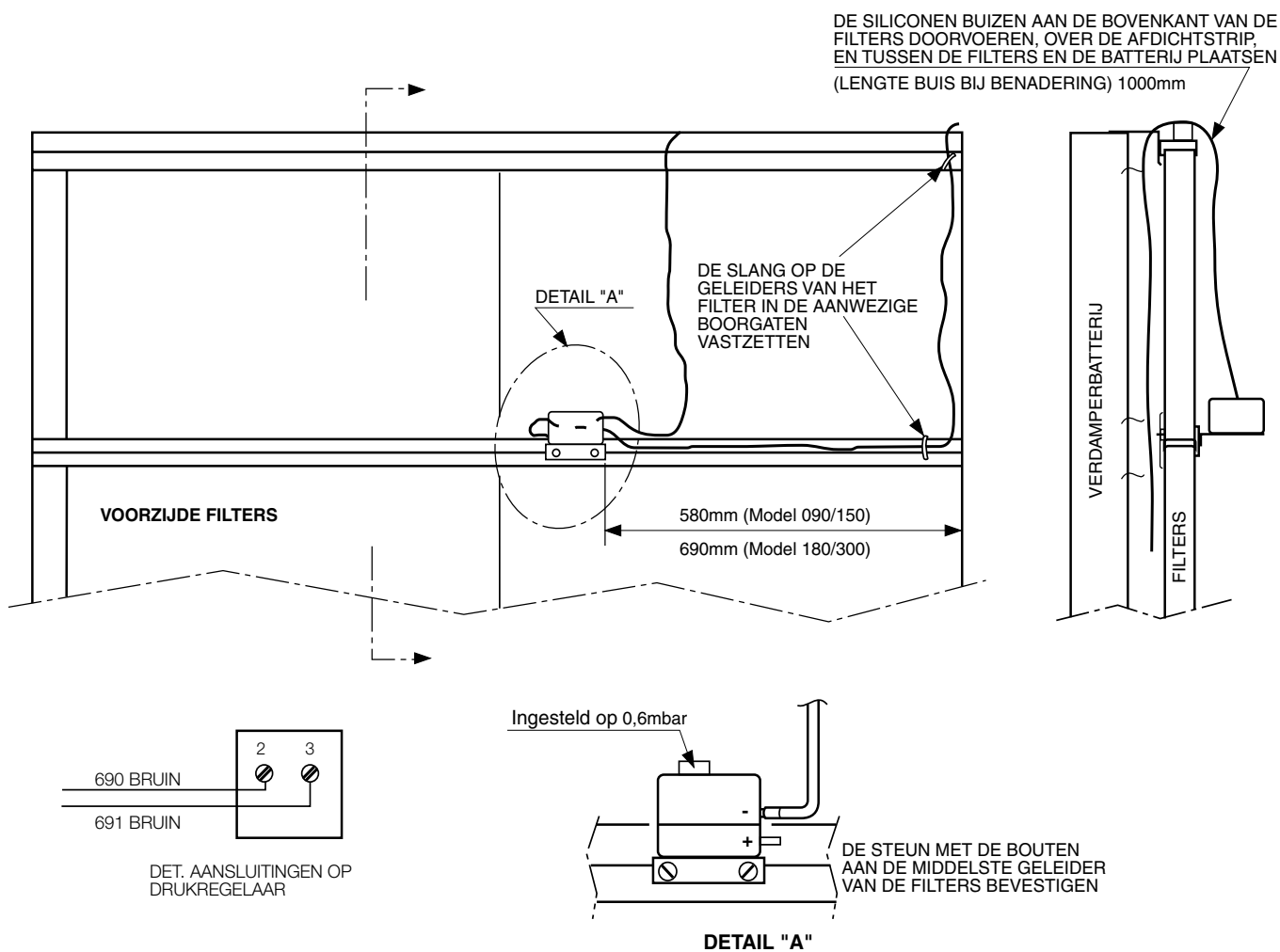
## Montage

De luchtdrukverschilregelaar wordt in de Rooftop ingebouwd aan de retourzijde, op de bijgeleverde plaatmetalen steun en wordt

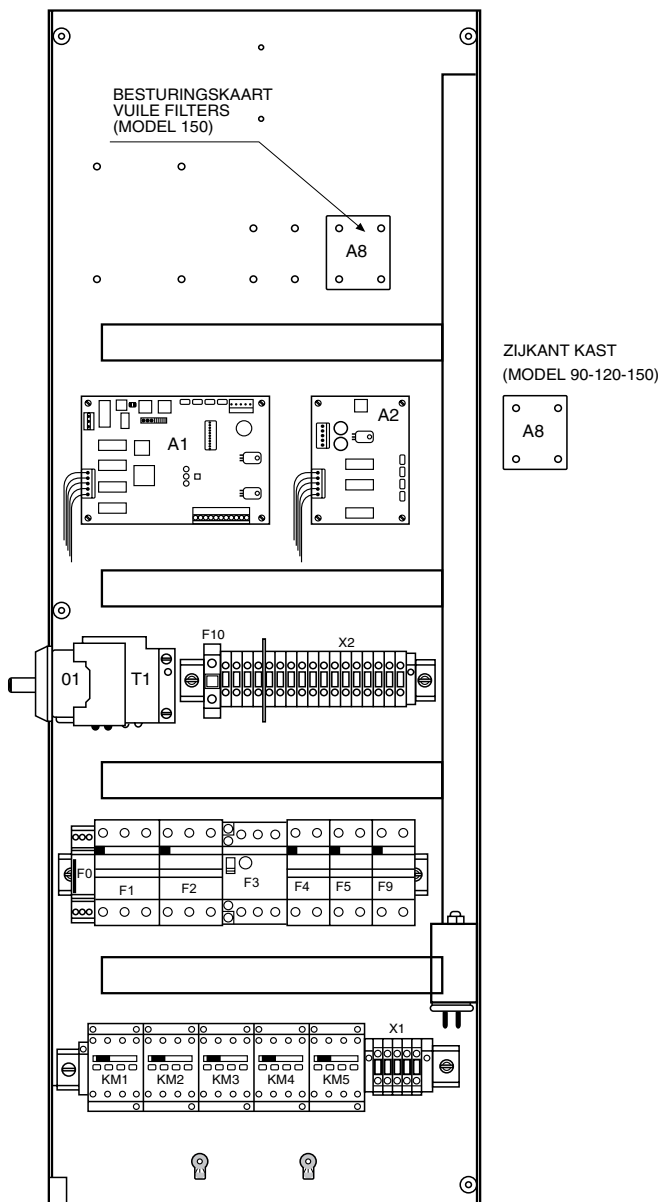
met twee bouten op de middelste geleider vastgezet waar de filters op steunen. De besturingskaart vuile filters wordt in de scha-

kelkast gemonteerd in de gaten die voor dit toebehoren voorzien zijn, aan de zijde van de printplaten.

### Detail montage filterzijde



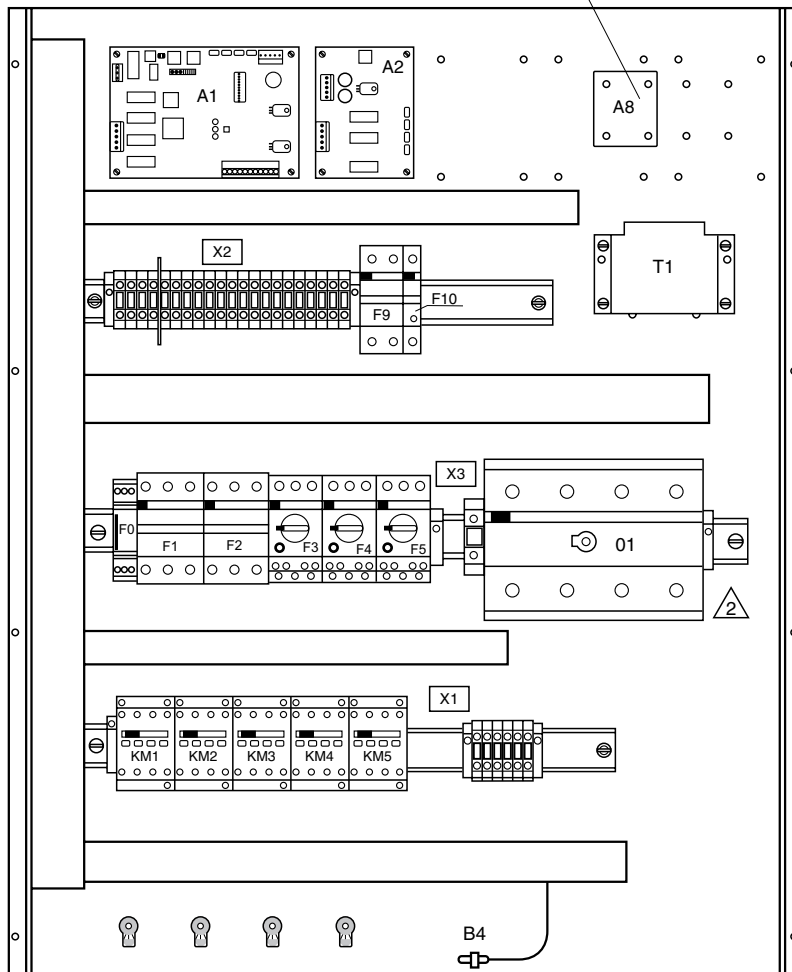
# Detail montage regelplaat toebehoren in schakelkast



# Detail montage regelplaat toebehoren in schakelkast

MODELLEN 180-300

BESTURINGSKAART  
VUILE FILTERS



## Werking

In normaal bedrijf is het contact van de thermostaat in ruststand 3 (COM) en 2 (NO) gesloten. Als er een drukverschil hoger dan de ingestelde waarde (0,6 mbar) wordt gedetecteerd, wordt het contact tussen de aansluitklemmen 3 en 2 gesloten.

De besturingskaart vuile filters detecteert op de ingang van de aansluitklemmen J4 het gesloten contact en activeert het uitgangsrelais K1 middels de aansluitklemmen J5 (spanningsvrij contact). De YKlon kaart (A1) geeft de storing vuile filters met de sequentie 4-5-4 op de groene led aan. Als er een thermostaat DPC-1 ingebouwd is, wordt de storing op de thermostaat aangegeven door het knipperen van het symbool voor vuile filters. Zodra de filters vervangen zijn, moet YKlon kaart (A1) gereset worden om de storing te verwijderen.

## Installering

1. In alle gevallen dienen de geldende landelijke voorschriften in acht genomen te worden.
2. Schakel de elektrische stroom van de airconditioner uit.
3. Monteer de drukregelaar vuile filters op de bijgeleverde plaatmetalen steun en bevestig deze met de twee bouten op

de geleider waarop de filters aan de zijde van de retourlucht steunen.

4. Sluit de bruine kabels nr. 690 op aansluitklem 2 (NO) en 691 op aansluitklem 3 (COM) aan.
5. Stel de drukregelaar op 0,6 mbar in. Nadat de filters voor de eerste keer vervangen zijn, wordt aanbevolen de drukregelaar op de voor de installatie meest geschikte waarde in te stellen.
6. Monteer de besturingskaart vuile filters in de schakelkast. Bij de modellen 90 en 120 moet deze in de gaten aan de zijkant van de kast gemonteerd worden, bij model 150 kan deze aan de bovenkant of aan de zijkant van de kast gemonteerd worden en bij de modellen 180, 240 en 300 moet de drukregelaar rechts aan de bovenkant van de kast gemonteerd worden.
7. Zoek de bruine kabels nr. 692 en 693 in de kabelgoot op en sluit deze op de kaart A8 op de stekers J4 aan. Sluit de telefoonkabel op de stekers J2 of J8 van de kaart A2 aan.
8. Nadat alle verbindingen gelegd zijn, kan de stroomtoevoer naar het apparaat worden aangesloten.
9. Controleer of de groene led van de kaart A8 continu brandt. Voer een zoekop-

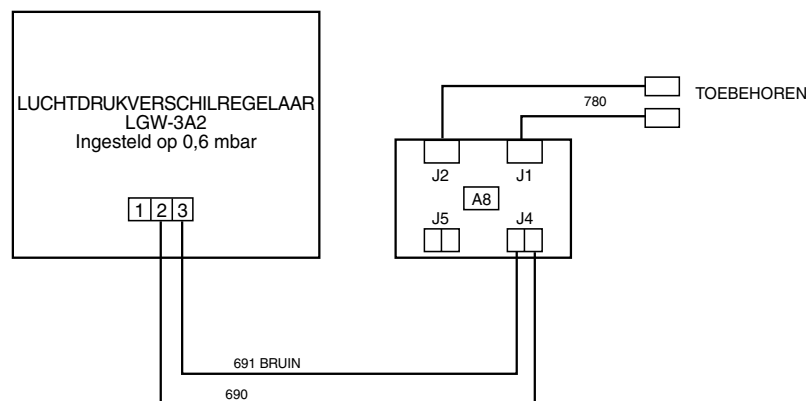
dracht en configuratie van de toebehoren uit door de testknop, van de YKlon kaart (A1), in te drukken en ten minste 3 seconden ingedrukt te houden totdat de rode led oplicht. Bij aanvang van de zoek- en configuratieprocedure gaat de rode led van de kaart aan en blijft branden totdat de procedure beëindigd is. Controleer, nadat de led uitgegaan is, of de groene led (V1) van de kaart A8 knippert waarmee aangegeven wordt dat het toebehoren geconfigureerd is.

10. Om de elektrische werking te kunnen controleren moeten de kabels van de aansluitklemmen 2 en 3 van de drukregelaar losgemaakt worden waarna gekeken wordt of de YKlon kaart (A1) de storing vuile filters met de sequentie 4-5-4 op de groene led aangeeft. Leg de kabels en reset de kaart om de storing te verwijderen.

## Waarschuwing



Losse kabels kunnen tot storingen in de werking van het toestel en oververhitting bij de aansluitklemmen of een onjuiste werking van de eenheid leiden. Bovendien bestaat er brandgevaar. Let er dus op dat alle kabels goed vast zitten.



I-2471c  
VUILE FILTERS

## Generelt

Pressostaten for skitne filtre gjør det mulig å påvise en trykkforskjell mellom begge sidene av luftfilteret som er plassert inne i Rooftop-en ved luftinntaket til det interne batteriet. Når justert verdi overstiges, vil kontrollmekanismen indikere dette på

YKlon-platen og stenge relékontakten på tilbehørsplaten og på termostaten DPC-1.

## Tekniske spesifikasjoner

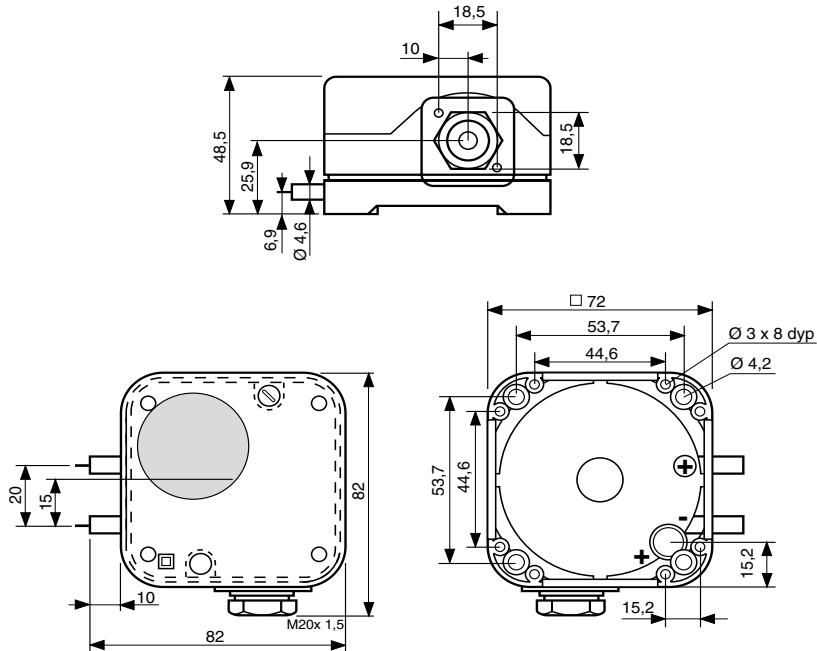
Dette tilbehøret inkluderer følgende komponenter:

- Luftpressostat (LGW3A2)

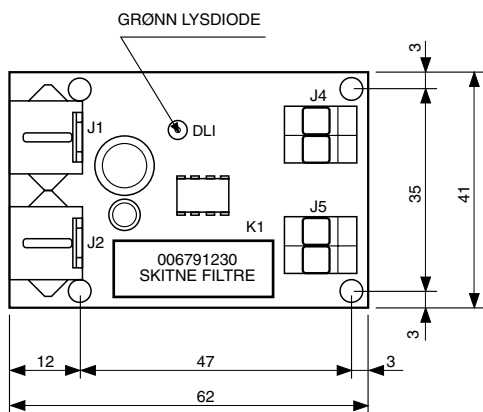
- Plateholder pressostat
- Kontrollplate skitne filtre
- Telefonledning (300 mm)
- Gummislange 4x7 mm (1000 mm)
- Plateskruer, rørklammer, bøyer ...

## Generelle dimensjoner mm

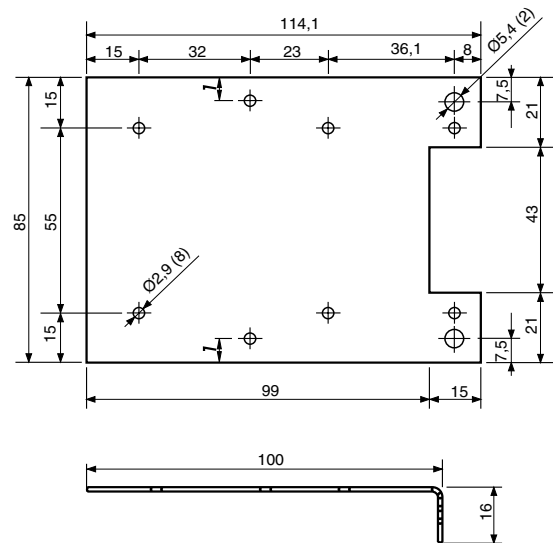
### Pressostat



### Tilbehørsplate



### Plateholder



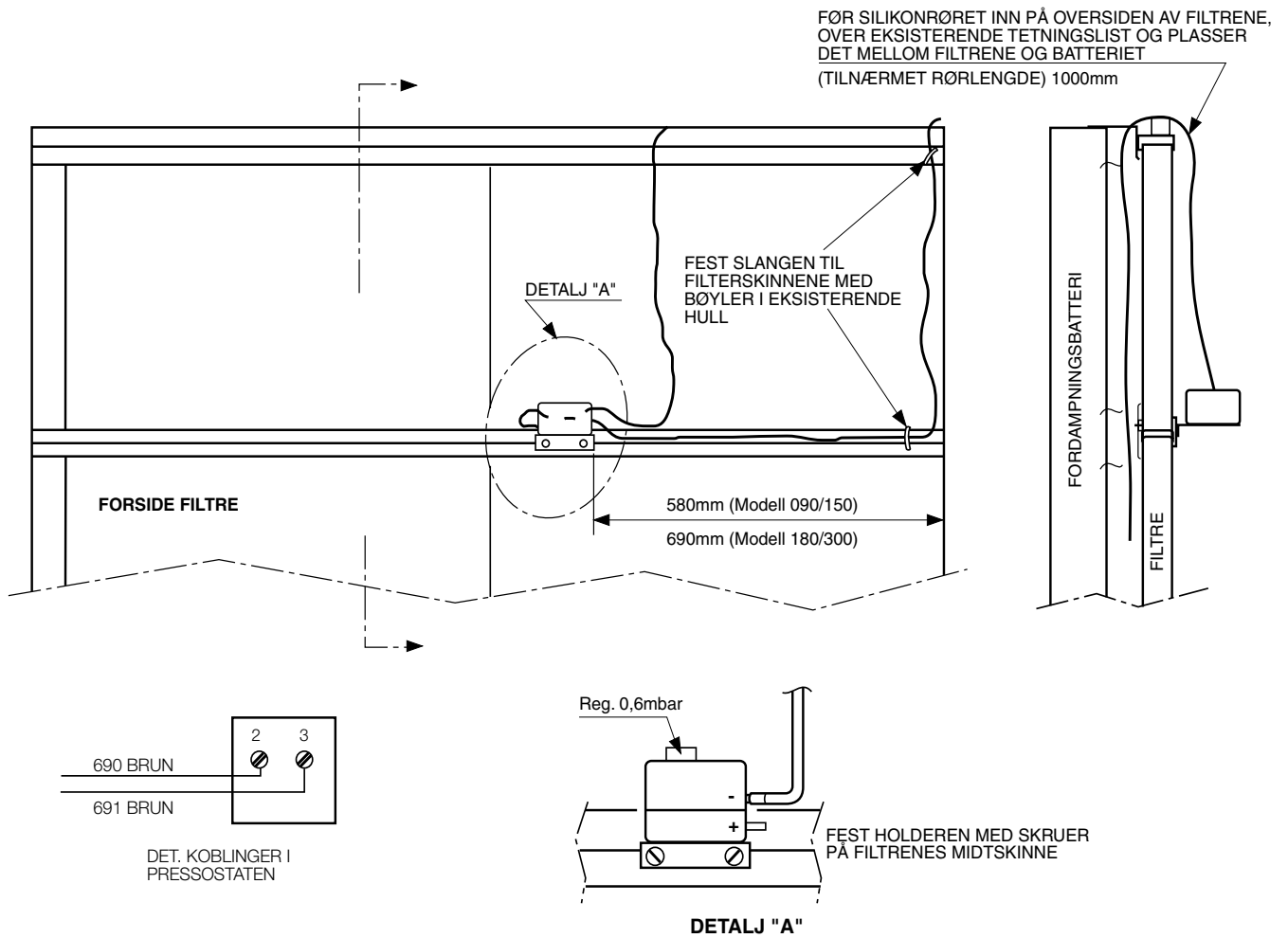
## Montering

Differensialpressostaten for luft monteres inne i Rooftop-en på luftretursiden, over

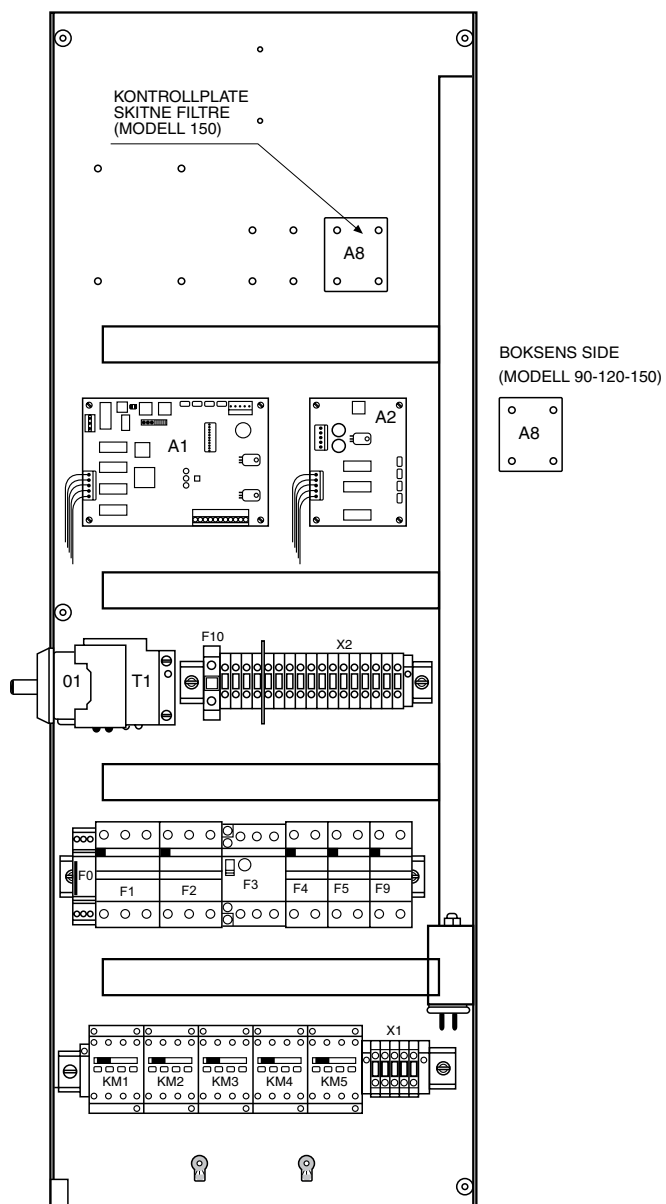
vedlagte plateholder, og festes med to skruer på midtskinnen som bærer filtrene.

Kontrollplaten for skitne filtre monteres inne i elboksen på platesiden.

### Monteringsdetalj filterside



# Monteringsdetalj tilbehørspanel i elboks

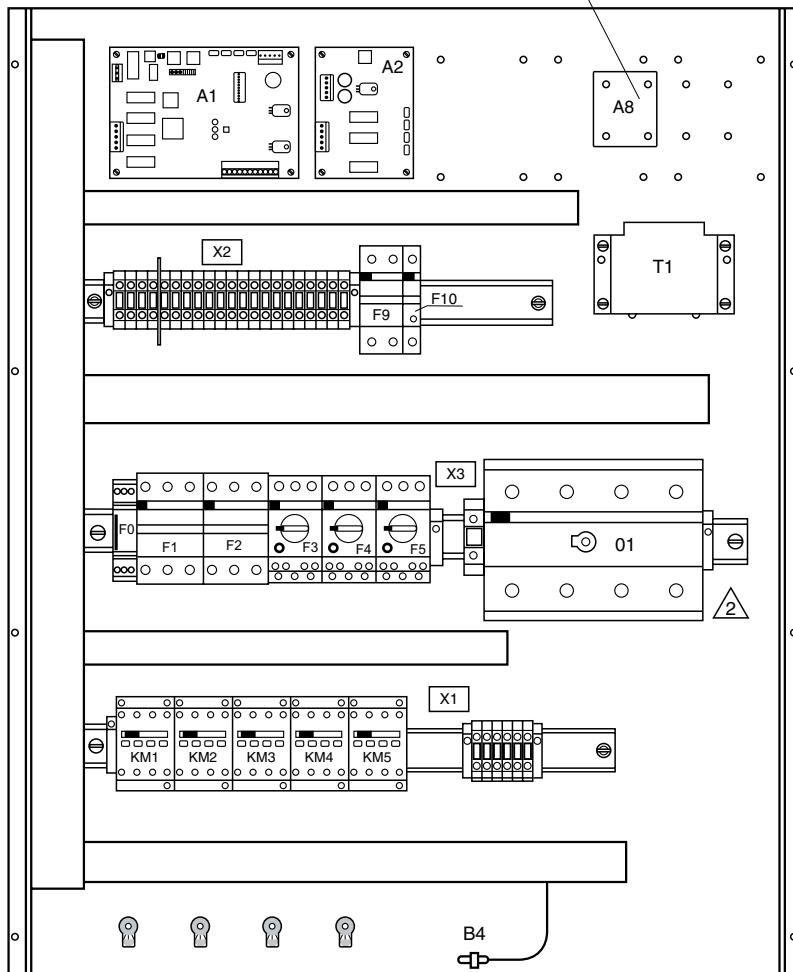




# Monteringsdetalj tilbehørspanel elboks

MODELL 180-300

KONTROLLPLATE  
SKITNE FILTRE



## Drift

Ved normal drift står pressostatens kontakt i hvileposisjon 3 (COM) og 2 (NO) er åpen. Når det detekteres en trykkforskjell som overstiger justert verdi (0,6 mbar), lukkes kontakten mellom klemskruene 3 og 2.

Kontrollplaten for skitne filtre detekterer den stengte kontakten ved inngangen til klemskruene J4, og aktiverer utgangsreléet K1 gjennom klemskruene J5 (spenningsfri kontakt). YKlonplaten (A1) angir skitne filtre med sekvensen 4-5-4 på grønn lysdiode. Hvis det er montert en DPC-1-termostat, vil tilfellet angis på termostaten ved at ikonet for skitne filtre begynner å blinke. Etter at filtrene er byttet ut, må det gjøres en reset av YKlonplaten (A1) for å eliminere episoden.

## Installasjon

1. Alle nasjonale lover og forskrifter på området må overholdes.
2. Slå av strømmen til apparatet.
3. Monter pressostaten for skitne filtre over plateholderen som leveres med apparatet, og fest den med to skruer

til midtskinnen som bærer filtrene på returluftsiden.

4. Koble de brune ledningene 690 klemskruer 2 (NO) og 691 klemskruer 3 (COM).
5. Reguler pressostaten til 0,6 mbar. Etter første filterbytte anbefales man å regulere pressostaten til den verdien som er mest egnet for installasjonen.
6. Monter kontrollplaten for skitne filtre i elboksen. I modellene 90 og 120 må den festes i hullene på boksens side, i modell 150 kan den monteres enten øverst eller på siden, i modellene 180, 240 og 300 må den monteres øverst på boksens høyre side.
7. Ta ut de brune ledningene 690 og 691 fra ledningsrøret og koble dem til plate A8 på konnektor J4. Koble telefonledningen til konnektor J2 eller J8 på plate A2.
8. Etter at alle koblingene er gjort, slå på strømmen til apparatet.
9. Sjekk at den grønne lysdioden på plate A8 lyser uavbrutt. Foreta en søk etter og konfigurering av tilbehør ved å trykke på testknappen på YKlonplaten (A1) i

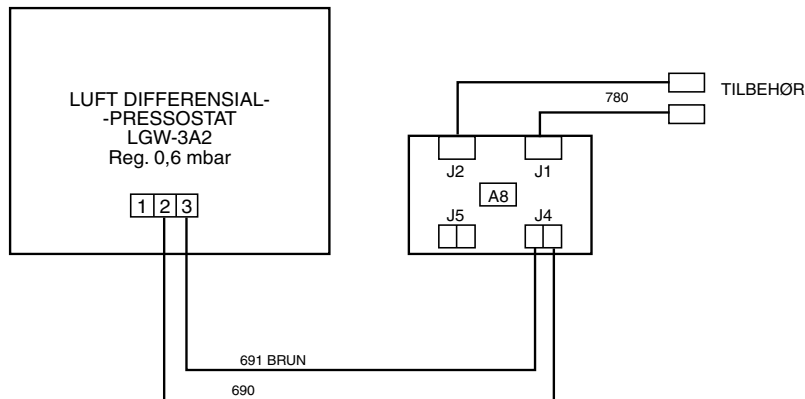
mer enn tre sekunder helt til den røde lysdioden tennes. Når søkings- og konfigureringprosessen starter, tennes den røde lysdioden på platen og vil lyse helt til operasjonen avsluttes. Når lysdioden slokner, sjekk at den grønne lysdioden (V1) på platen A8 blinker, hvilket betyr at tilbehøret er konfigurert.

10. Kontroller den elektriske driften ved å lage en bro mellom klemskruer 2 og 3 på luftpressostaten, og sjekk at YKlonplaten (A1) påviser episoden skitne filtre med sekvensen 4-5-4 på den grønne lysdioden. Eliminer broen og gjør en reset for å fjerne episoden.

### Viktig:



Løse ledninger kan forårsake overoppheting av terminalene eller en ukorrekt drift av enheten. Det finnes også fare for at det kan ta fyr. Man må derfor forsikre seg om at alle ledningene er godt festet.



I-2471c  
TILBEHØR SKITNE FILTRE

DECLARACION CE DE CONFORMIDAD SOBRE MAQUINAS



FABRICANTE: **JOHNSON CONTROLS MANUFACTURING ESPAÑA, S.L.**

DIRECCIÓN: Paseo Espronceda, 278, 08204 SABADELL

Certificamos que el equipo descrito, ha sido diseñado, fabricado y probado de conformidad con los requisitos básicos de la Directiva de Equipos a presión 97/23/CEE y sus correspondientes módulos de aplicación. Así mismo certificamos que el equipo es conforme a las exigencias básicas de las Directivas Europeas que le son aplicables, incluidas las modificaciones de las mismas y las correspondientes transposiciones a la ley nacional.

APLICACIÓN DE LA MÁQUINA: Aire Acondicionado/Refrigeración

TIPO: **Presostato filtros sucios para Rooftop (Opción)**

CATEGORIA D.E.P. : II (200 < PSxV ≤ 1000)

Módulo de evaluación : D1

Organismo Notificado: AENOR C/Génova, 6, 28004 Madrid

Nº Organismo Notificado 0099

DIRECTIVAS DE LA CE APLICADAS:

98/37/CEE, 2006/95/CEE, 2004/108/CEE, 97/23/CEE

NORMAS ARMONIZADAS APLICADAS:

EN12100-1, EN12100-2, EN563, EN294, EN953, EN378, EN60204-1, EN60335-1, EN60335-2-40, EN61000-3

NORMAS INTERNACIONALES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS APLICADAS:

EN ISO 9001, EN ISO 14001

LUGAR: Sabadell, (España)

FIRMA:

  
ROMÁN LARRODA  
JEFE DE GESTIÓN DE CALIDAD

CE DECLARATION OF CONFORMITY



MANUFACTURER: **JOHNSON CONTROLS MANUFACTURING ESPAÑA, S.L.**

ADDRESS: Paseo Espronceda, 278, 08204 SABADELL

We hereby certify that the mentioned equipment has been designed, manufactured and tested in accordance with essential requirements of Pressure Equipment Directive 97/23/EEC and its relevant application modules. We further certify that the equipment complies with the essential requirements of the European Directives applicable, including their modifications and the corresponding transpositions from the national law.

MACHINE APPLICATION: Air Conditioning / Refrigeration

TYPE: **Dirty Filter Pressure Switch for Rooftop (Option)**

P.E.D. CATEGORY. : II (200 < PSxV ≤ 1000)

Assessment Module : D1

Notified Body: AENOR C/Génova, 6, 28004 Madrid

Nr. of Notified Body: 0099

EEC DIRECTIVES APPLIED:

98/37/EEC, 2006/95/EEC, 2004/108/EEC, 97/23/EEC

APPLIED HARMONIZED STANDARDS:

EN12100-1, EN12100-2, EN563, EN294, EN953, EN378, EN60204-1, EN60335-1, EN60335-2-40, EN61000-3

APPLIED INTERNATIONAL TECHNICAL STANDARDS AND SPECIFICATIONS:

EN ISO 9001, EN ISO 14001

PLACE: Sabadell, (Spain)

SIGNED BY:

  
ROMÁN LARRODA  
QUALITY MANAGER



[www.johnsoncontrols.com](http://www.johnsoncontrols.com)