

Fișă tehnică

Economisiți energie și îmbunătățiți climatul interior, optimizând procesul de înlocuire a filtrului



Montați VLT® Pressure Transmitter PTU 025 direct pe carcasa VLT® HVAC Drive FC 102 și efectuați conectarea cu ușurință pentru o integrare fără probleme în sistemul BMS.

Asigurați un flux de aer curat
și bucurați-vă de beneficiile unui climat interior optim

Știați că există multe filtre în unitățile de gestionare a aerului (AHU) și în unitățile de acoperiș (RTU) care sunt înfundate, contribuind astfel la menținerea unui climat interior neadecvat și la pierderi inutile de energie?

Știați, de asemenea, că puteți rezolva această problemă foarte ușor, cu ajutorul dispozitivului VLT® Pressure Transmitter PTU 025, care transmite avertizări din timp prin funcția de monitorizare a filtrului, fiind totodată ușor de instalat?

Optimizați climatul interior

Îmbunătățiți productivitatea personalului și bucurați-vă de beneficiile de a avea angajați sau chiriași mulțumiți. Prin asigurarea unui flux de aer curat și proaspăt, veți menține un mediu de lucru sănătos pentru performanțe optime în rândul angajaților.

Reduceți consumul de energie

Asigurați conformitatea cu clasa ErP și reduceți costurile de operare, înlocuind în mod corect filtrele înfundate pentru a optimiza consumul de energie.

Înlocuiți filtrele la timp

Din cauza înlocuirii cu întârziere a filtrelor se pot produce pierderi mari de energie, deoarece ventilatoarele funcționează cu filtre înfundate. Înlocuirea timpurie înseamnă nevalorificarea potențialului oferit de durata de viață a filtrului.

Conectați dispozitivul VLT® Pressure Transmitter PTU 025 împreună cu VLT® HVAC Drive FC 102 pentru a elimina aceste riscuri. Convertizorul de frecvență va emite o alarmă care vă va atenționa când este momentul potrivit pentru înlocuirea filtrelor înfundate.

Simplu de instalat

VLT® Pressure Transmitter este simplu și rapid de instalat, de pus în funcțiune și de utilizat. Evitați complexitatea la instalare și la integrarea în sistem, datorită simplității acestui design compact, conceput special pentru unitățile AHU și RTU, care funcționează eficient atât în interior, cât și în exterior.

Comunicare fără probleme

Când sunt combinate într-o singură unitate, VLT® Pressure Transmitter și VLT® HVAC Drive furnizează informații privind presiunea în filtru, pe care convertizorul de frecvență le gestionează în conformitate cu alarmele și parametrii de control predefiniți. Comunicarea cu rețeaua conectată și cu sistemul de management al clădirilor (BMS) se realizează automat și fără probleme.



Caracteristici	Beneficii
Optimizează consumul de energie, ajutând la înlocuirea corectă a filtrelor în cazul filtrelor înfundate.	Reduce costurile de funcționare.
Simplu de instalat, cu software special pentru monitorizarea filtrului.	Reducerea complexității. Monitorizarea ușoară a filtrelor înfundate pe panoul de comandă local al VLT® HVAC Drive.
Respectă directiva privind proiectarea ecologică Ecodesign, directiva ErP, regulamentul CE 1253/2014/EG, valabil începând cu 01.01.2018.	O modalitate conformă cu directiva ErP pentru – a reduce consumul de energie al unităților AHU/RTU – a asigura un flux de aer curat pentru un climat interior optim.
Se conectează la sistemul de management al clădirilor (BMS) prin rețeaua de comunicație, interfața analogică sau prin ieșirile tip releu ori digitale.	Datele privind performanța sunt ușor de colectat, de corelat și de prezentat.
Măsoară presiunea de până la 2.500 kPa.	Corespunde cerințelor majorității unităților AHU și RTU.

Conectarea electrică

Modulul VLT® Pressure Transmitter PTU 025 se integrează ușor în convertizorul de frecvență VLT® HVAC Drive și este total compatibil cu IP55 și IP66.

Este ușor de montat pe carcasa VLT® HVAC Drive și pe convertizoarele de frecvență mai vechi.



Modulul PTU 025 este ușor de montat pe carcasa convertizorului de frecvență FC 102, asigurând un unghi de acces de 360° pentru stabilirea racordurilor optime ale tuburilor.

Exemplu de instalare: această unitate de gestionare a aerului este prevăzută cu 7 senzori. Admisia și evacuarea sunt controlate de convertizoare de frecvență VLT® HVAC Drive separate. Opțional, sunt disponibile filtre suplimentare.

Cod de comandă

Comandați folosind numărul de cod 134B5925. Include un traductor de presiune cu prindere pentru tuburi și cablu de conectare intern pentru opțiunea C, cu clemă.

Specificații

Integrarea în sistem	
Intrări pentru senzorii de presiune	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Senzorii 1 și 2*; interval de măsură 0 – 500 Pa. ▪ Senzorul 3**; interval de măsură 0 – 1.000 Pa. ▪ Senzorul 4**; interval de măsură 0 – 2.500 Pa. Racord de 5 mm la conducta de presiune
Ieșiri pentru senzorii de presiune	Semnale de presiune pe ieșire digitală, releu sau ca valori analogice.
Metodă de control	Controlul debitului de aer printr-un regulator PID în buclă închisă pentru volumul de aer sau nivelul de presiune din conducta de aer. Conectare internă la slotul opțiune C pentru VLT® HVAC Drive FC 102.
Comunicație	Comunicație de date prin diverse rețele de comunicație
Compatibilitate	VLT® HVAC Drive FC 102 cu versiunea software cel puțin 5.12. Soluție de retrofit cu un card de control nou pentru versiunile mai vechi
Parametrizarea alarmelor	
Alarmă filtru	Selecție particularizată de niveluri de alarmă, pe baza nivelului de alarmă inferior și/sau superior, având control fix, liniar sau pătrat al vitezei. O alarmă de la fiecare senzor de presiune 4 moduri de funcționare configurabile
Performanță	
Precizie de măsurare	Presiune compensată la altitudine și eroarea absolută de $\pm 2,5\%$ din valoarea FS a senzorului și intervalul de temperatură.
Mediul ambiant	
Interval de temperatură	-25 – +50 °C
Clasa IP	IP66

* Monitorizarea filtrului cu alarmă min/max.

** Monitorizarea filtrului cu alarmă min/max sau ca intrare pentru controlul debitului de aer

