

LBK in de muur

Diverse producenten deden de afgelopen tijd van zich spreken met decentrale ventilatieoplossingen, voor het merendeel met warmteterugwinning. Het Duitse LTG AG gaat nog een forse stap verder, met een modulair opgebouwd klimaatsysteem dat in de muur of glasgevel kan worden gemonteerd. Opticlimate Systems b.v. uit Ermelo introduceert het systeem op de Nederlandse markt.

Met respectievelijk de ModulAir en de Advance introduceerden Ubbink en Brink Climate Systems ieder een decentrale ventilatie-unit met WTW. Beide toestellen worden tegen de gevel gemonteerd en zijn geschikt voor bestaande woningen en kleinere kantoren. Het 'Fassaden-Lüftungsgerät Typ Raumklimasystem FVM' van LTG AG is een inbouw-unit, wat betekent dat het systeem vooral in nieuwbouw en bij gevelrenovatie kan worden toegepast. De manshoge behuizing, grote ventilatiecapaciteit en uitgebreide mogelijkheden maken het toestel tot een allrounder voor kantoorpanden en grote, luxueuze woningen.

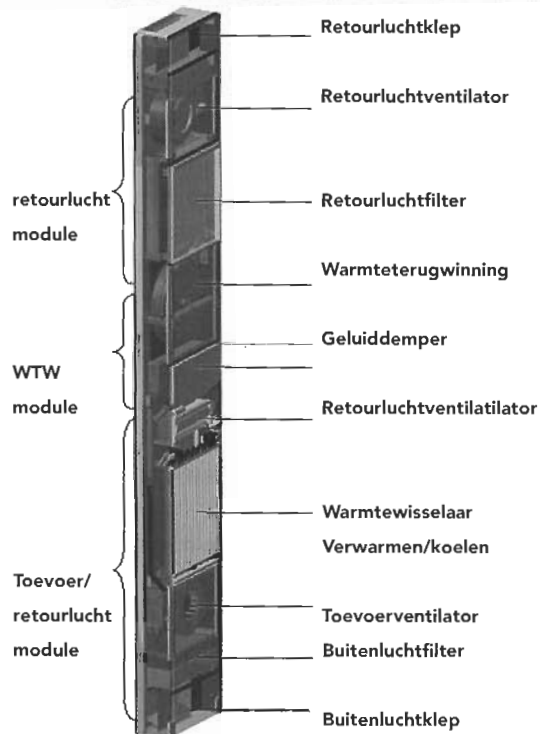
Netjes in de gevel

Door zijn platte uitvoering en geringe breedte kan de LTG unit onopvallend en netjes in de gevel worden weggewerkt. Dat laatste is vooral van belang voor de eindgebruiker; die ziet niet meer dan een neutraal ogend front. Daarachter wordt het interessant voor de installateur. Onder aan de unit wordt buitenlucht via een inlaat-met-klep aangezogen door een toevoerventilator. Na

een fijnstoffilter (F7) te zijn gepasseerd, stroomt de lucht door een warmtewiel. Deze WTW-unit is regeneratief. Niet alleen warmte, ook vocht uit de afvoerlucht wordt teruggewonnen. Beide met een rendement van 55 procent.

Warmtewisselaar

Na het warmtewiel wordt de gefilterde en voorverwarme of -gekoelde buitenlucht door een geluiddemper gevoerd en met behulp van een recirculatieventilator bijgemengd met binnenlucht. Vervolgens stroomt het luchtmengsel over een 4-pijps warmtewisselaar. Deze warmtewisselaar is op een waterzijdig geregeld koud- en warmwatercircuit aangesloten en zorgt voor het verwarmen of koelen van de ruimte. De verwarmde of gekoelde lucht wordt door een geperforeerd luchtrooster de ruimte ingeblazen. Een retourluchtventilator, boven in de unit, geleidt de binnenlucht over het warmtewiel en via de gevel naar buiten. Een filter zorgt ervoor dat het roterende warmtewiel schoon blijft. Ook de luchtuitlaat is van een klep voorzien. Als het toestel uitgeschakeld wordt, of bij een



calamiteit, sluiten beide buitenluchtkleppen automatisch.

Het FVM-klimaatsysteem kan als stand alone unit worden ingezet of worden aangesloten op een gebouwbeheersysteem (LON). De individueel bedienbare units zijn stekkerklaar en getest in de fabriek. Het toestel inmiddels in diverse uitvoeringsvarianten leverbaar in Nederland •

FVM – techniek

Afmetingen in mm (l / b / d):	2680 / 400 / 160
(Nominaal) buitenluchtdebiet:	(120) 60 – 200 m ³ /h
Nom. (ruimte-) koelcapaciteit:	(370) 470 W
Nom. (ruimte-) verwarmingscapaciteit:	(1.520) 2.240 W
Warmteterugwinning (120 m ³ /h):	415 W

