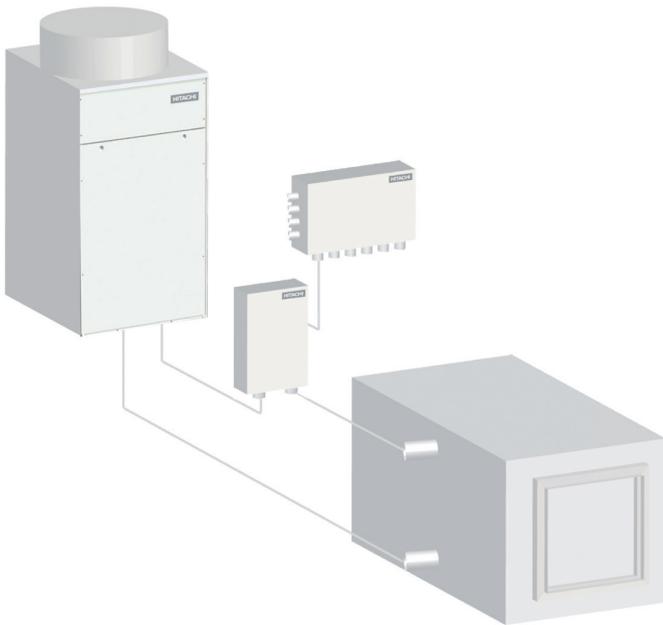


Zulufttemperaturregelung in Lüftungsanlagen Neue Hitachi-Steuereinheit für Direktverdampfer verbindet traditionelle Lüftungssysteme mit modernster Invertertechnik



Wuppertal, 12.12.2012: Raumluftechnische Anlagen werden aus energetischen Gründen immer häufiger mit direktverdampfenden Wärmeübertragern ausgestattet. Um diesen positiven Trend mit den Hitachi Klimasystemen zu unterstützen, wurde eine neue Baugruppe entwickelt, die auf die regelungstechnischen Anforderungen von Luftaufbereitungssystemen abgestimmt ist. Der Anwendungsbereich erstreckt sich von klassischen RLT-Systemen, über Kreuzstromwärmeübertrager bis hin zu Türluftschleieranlagen. Während die kältetechnische Einbindung je nach Außengerätetyp standardmäßig erfolgt, kann bei der Regelung zwischen drei Optionen gewählt werden.

Gerade in großen Lüftungsanlagen werden die Einzelkomponenten des Gesamtsystems mit Hilfe einer übergeordneten Regelung aufeinander abgestimmt, um perfekte Zuluft-Zustände zu erzielen. Die Voraussetzung dafür ist, die „Kältetechnik“ als ein Teil des Gesamtsystems in den Regelablauf einzubinden. Die Umsetzung der Sollwertvorgabe kann mit dem neuen EXV-Kit unter anderem über ein 0-10V Steuersignal erfolgen, das als direkte Leistungsanforderung an den Inverter-Verdichter dient. So wird gewährleistet, dass die erforderliche Leistung zum Erreichen der eingestellten Zulufttemperatur genau vorgegeben und abgerufen wird.

Die zweite Option bietet den Aufbau einer eigenständigen Zulufttemperaturregelung. Einsatzbereiche können kleinere RLT-Systeme, jedoch auch Türluftschleieranlagen oder Kreuzstromwärmeübertrager sein. Die Vorgabe der gewünschten Zulufttemperatur erfolgt über die Kabel-Fernbedienung der SystemFree-Baureihe. Als dritte Option ist die Standard-Raumlufthtemperaturregelung verfügbar. Diese Option wird meist bei Umluftgeräten bzw. Wärmeübertragern mit geringem Außenluftanteil gewählt, als Hauptregelgröße dient die Raumlufthtemperatur. Die EXV-Baugruppe ergänzt das bisherige SystemFree-Produktportfolio und ist kombinierbar mit den Utopia- und VRF-Set-Free Außeneinheiten. Baugruppe ergänzt das bisherige SystemFree-Produktportfolio und ist kombinierbar mit den Utopia- und VRF-SetFree Außeneinheiten.