**In einer Kühltheke im Supermarkt sind üblicherweise pro laufenden Meter zwei Ventilatoren verbaut, die fast 24 Stunden in Betrieb sind. Für diesen Einsatz eignen sich die robusten und kompakten Energiesparventilatoren von ebm-papst mit hocheffizienten GreenTech EC-Motoren bestens. Diese sind nun mit einer MODBUS-RTU-Schnittstelle für Monitoring-, Controlling- und Steuerungsfunktionen für die Fernüberwachung ausgestattet.**

**Fernüberwachung im laufenden Betrieb**

Die Energiesparventilatoren von ebm-papst sind seit Jahren erste Wahl wenn es um die energiesparende und zuverlässige Kühlung im Supermarkt geht. Die bewährten Axialventilatoren sind für den Einbau unterhalb der Regale von Kühl- und Tiefkühlmöbeln konzipiert. Mit der neuen seriellen Schnittstelle für MODBUS-RTU-Kommunikation können jetzt zahlreiche Monitoring-, Controlling- und Steuerungsfunktionen auch aus der Ferne sowie im laufenden Betrieb und in Echtzeit erledigt werden. Das ermöglicht dem Betreiber eine schnelle Anpassung von Betriebsparametern, um zeitnah auf veränderte Anforderungen reagieren zu können, z. B. Tag-/Nachtmodus oder eine hohe Öffnungsrate der Türen bei großer Nachfrage.

**Präventive Wartung verhindert Ausfallzeiten**

Gleichzeitig ermöglicht die Erfassung der Betriebsstunden eine präventive Wartung, womit Ausfallzeiten wirkungsvoll verhindert werden können. Tritt dennoch ein Servicefall ein, sind die betroffenen Ventilatoren dank der MODBUS-RTU-Kommunikation einfach zu erkennen. Die „Fail-Safe“-Funktion ermöglicht einen sicheren Betrieb auch bei fehlender BUS-Kommunikation, indem die Ventilatoren mit der eingestellten Drehzahl weiterlaufen.

**Verringerter Kälteleistungsbedarf spart zusätzlich Energie**

Im Anlagenverbund kann die Systemeffizienz durch die individuelle, bedarfsgerechte Drehzahlregelung signifikant gesteigert werden. Alternativ können im Schaltbetrieb konkrete Drehzahlen über RSA und RSB eingestellt werden. Durch den verringerten Kälteleistungsbedarf reduziert sich auch die benötigte Verdichterleistung, was sich günstig auf den Gesamtenergieverbrauch auswirkt.

**Mechanisch kompatibel**

Die Laufräder sind nach strömungstechnischen Gesichtspunkten optimiert, was den Ventilator sehr leise macht. Außerdem kommt der Energiesparventilator - ganz umweltfreundlich – ohne Lackierung aus. Die neue MODBUS-RTU-Version ist zur bisherigen ESM-Reihe mechanisch kompatibel sowie dank 24 VDC Spannungsversorgung und einfacher Plug & Play-Anbindung an die Gebäudeleittechnik schnell und universell einsatzbereit und ab Juli 2017 verfügbar.

****

Die MODBUS-RTU-Schnittstelle am Energiesparventilator ermöglicht die Fernüberwachung und -steuerung.

**Bild** ebm-papst

**Zeichen** ca. 2.500, mit Überschriften und Zwischenüberschriften

**Keywords** EC Technologie, Axialventilator, Ventilator Kühltheke

**Tags** EC-Ventilatoren, Energieeinsparung, Energiesparmotor, Axialventilator

**Über ebm-papst**

Die ebm-papst Gruppe ist der weltweit führende Hersteller von Ventilatoren und Motoren. Seit Gründung setzt das Technologieunternehmen kontinuierlich weltweite Marktstandards: von der Marktreife elektronisch geregelter EC-Ventilatoren über die aerodynamische Verbesserung der Ventilatorflügel bis hin zur ressourcenschonenden Materialauswahl u. a. mit Biowerkstoffen.

Im Geschäftsjahr 2015/16 erzielte das Unternehmen einen Umsatz von knapp 1,7 Mrd. €. ebm-papst beschäftigt über 13.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an 25 Produktionsstätten (u. a. in Deutschland, China und den USA) sowie 49 Vertriebsstandorten weltweit. Ventilatoren und Motoren des Weltmarktführers sind in vielen Branchen zu finden, wie zum Beispiel in den Bereichen Lüftungs-, Klima- und Kältetechnik, Haushaltsgeräte, Heiztechnik, Automotive und Antriebstechnik.