

Branche: Gebäudetechnik

Produkte: Frequenzumrichter

LonWorks-Schnittstelle überzeugt Stadtverwaltung

Die finnische Stadt Tampere musste eines ihrer wichtigsten öffentlichen Gebäude komplett modernisieren. Als Frequenzumrichter für die Antriebe im Heizungs-, Lüftungs- und Klimabau kam für die Verantwortlichen nur ein Modell



in Frage: der FR-F700 von Mitsubishi Electric. Der hocheffiziente Frequenzumrichter ist eines der wenigen Geräte auf dem Markt, die sich in ein LonWorks-Netzwerk einbinden lassen.

In dem 1968 erbauten Gebäude im Stadtteil Nekala arbeiten etwa 80 Angestellte der Stadtverwaltung. Das zweigeschossige Gebäude mit einer Fläche von 15.000 m² beherbergt den Betriebshof der 200.000-Einwohner-Stadt mit Werkstätten und Büros, eine Küche mit Kantine und, typisch für Finnland, eine Sauna. Gleichzeitig mit der Modernisierung wollte die Stadtverwaltung zusätzliche Büroflächen durch den Umbau von Werkstätten schaffen. Neben dem Ausbau und der technischen Ausrüstung der neuen Räume war deshalb auch eine Erweiterung des Heizungs-, Klima- und Lüftungssystems (HKL) erforderlich, das bis hinunter auf die Ebene der einzelnen Antriebe in das bestehende LonWorks-Netzwerk integriert werden sollte.

Wie in vielen Städten sind auch in Tampere die Sicherheits-, Beleuchtungs- und weitere wichtige Gebäudesysteme über ein LonWorks-Netzwerk miteinander verbunden.

Der finnische Mitsubishi-Partner UTU Power Electronics empfahl der Stadt die moderne Frequenzumrichter-Baureihe FR-F 700. Aus gutem Grund: Denn die speziell für elektrische Pumpen- und Lüfterantriebe entwickelten Modelle, die im Leistungsbereich von 0,75 Kilowatt bis 630 Kilowatt verfügbar sind, lassen sich über die LonWorks-Schnittstelle einfach in ein bestehendes Netzwerk integrieren. Und auch die weiteren Vorteile der Baureihe überzeugten die Stadtverwaltung: Im Vergleich zu konventionellen mechanischen Lösungen spart der kompakte Frequenzumrichter rund 60 Prozent Energie – und ist damit äußerst wirtschaftlich.

Auch die einfache Inbetriebnahme und Bedienung, der wartungsfreundliche Aufbau mit einem von oben leicht zugänglichen Kühllüfter und dem abnehmbaren Klemmenblock für die Steuerkreisanschlüsse, das eingebaute Funkentstörfilter und nicht zuletzt die hohe Zuverlässigkeit machen den FR-F 700 zu einer guten Wahl bei Pumpen- und Lüfteranwendungen. Die hochwertigen Komponenten garantieren eine lange Lebensdauer von mehr als zehn Jahren.

“

Im Vergleich zu konventionellen mechanischen Lösungen spart der kompakte Frequenzumrichter rund 60 Prozent Energie – und ist damit äußerst wirtschaftlich.

”

Erstmals veröffentlicht im August 2005