

# Wentylacja szaf sterowniczych

Katarzyna Dratkowska

**W artykule przedstawione zostały urządzenia oferowane przez firmę Rubsamen & Herr. Są one przeznaczone do wentylacji szaf sterowniczych urządzeń automatyki.**

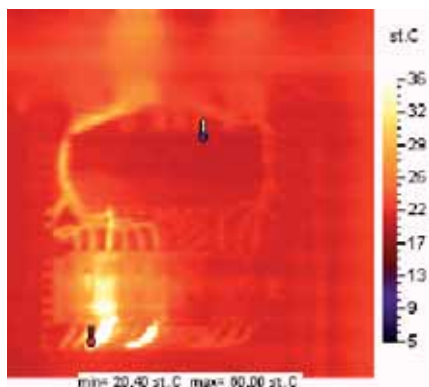
**W**spółczesne, nowoczesne systemy automatyki stale rozwijają się, ale potrzebują także coraz lepszych warunków pracy. Układy takie jak przemienniki częstotliwości, styczniki, przełączniki, transformatory czy też elementy rozdziału mocy emitują znaczne ilości ciepła i współpracują z powszechnie stosowaną elektroniką. W efekcie tworzy się specyficzne środowisko, które prowadzi do obniżenia trwałości i walorów pracy urządzeń, a nawet może spowodować trwałe uszkodzenia komponentów.

Zdjęcie wykonane kamerą termowizyjną VL 500 Vigo (rys. 1) pokazuje, do jakich temperatur nagrzewa się zwykła aparatura łączeniowa w zamkniętej rozdzielni.

Generowane ciepło powinno zostać odprowadzone z rozdzielni poprzez wentylację grawitacyjną za pomocą kratki wentylacyjnych lub aktywną za pomocą dedykowanych wentylatorów.

## Urządzenia firmy Rubsamen & Herr

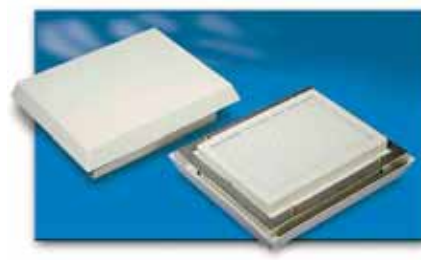
Firma Rubsamen & Herr zapewnia kompleksową ofertę urządzeń przeznaczonych



Rys. 1. Rozkład temperatur aparatury łączeniowej w zamkniętej rozdzielni



Rys. 2. Urządzenia do wentylacji szaf sterowniczych firmy Rubsamen & Herr



Rys. 3. Wentylatory dachowe

do wentylacji szaf sterowniczych urządzeń automatyki. Urządzenia te spełniają międzynarodowe wymogi i posiadają niezbędne certyfikaty. Specjalne maty i uszczelki zapewnią szczelność IP 54.

Należy pamiętać, że systemy tego typu będą działać poprawnie i spełnią swoją rolę jeśli temperatura na zewnątrz jest mniejsza od temperatury we wnętrzu szafy czyli obiektu wentylowanego.

### Wentylatory dachowe

Bardzo wydajnym urządzeniem jest wentylator dachowy, który w połączeniu z kratką wentylacyjną daje znakomite efekty. Ponieważ powietrze zasysane do szafy kratką umieszczoną na dole przepływa przez wszystkie urządzenia w szafie ku górze, dokonuje się wymiana ciepła, po czym ogrzane powietrze wydmuchiwane jest przez dach na zewnątrz.

### Wentylatory wewnętrzne

W celu poprawy przepływu powietrza i dla przeciwdziałania kumulowania się ciepła w szafach firma Rubsamen & Herr poleca stosowanie specjalnych wentylatorów wewnętrznych z możliwością ustawienia pod różnymi kątami.

Dla specjalnych wykonań szaf sterowniczych czy też dedykowanych przesyłom transmisji danych gdzie wymagana jest kompatybilność elektromagnetyczna oferowane są specjalne wykonania kratki i wentylatorów w wersji EMC.



Rys. 4. Wentylatory wewnętrzne

rowane są specjalne wykonania kratki i wentylatorów w wersji EMC.

Firma Rubsamen & Herr zapewnia kompleksowe rozwiązania do wentylacji oraz klimatyzacji szaf sterowniczych wraz z niezbędnymi akcesoriami.

**Katarzyna Dratkowska**  
Autorka jest pracownikiem firmy d. project



**KONTAKT**

**d.project**  
ul. Parysa 8/4  
80-299 Gdańsk  
tel./fax (58) 554 60 36,  
509 679 112  
e-mail: d.project@wentylatory.gda.pl  
www.wentylatory.gda.pl