

Systém chlazení technologií s vysokou hustotou UNIFLAIR efektivně a spolehlivě „uchladí“ zátěže až 40 kW na jeden rack i bez uzavření uličky. Potvrdila to známá německá certifikační autorita TÜV, která prověřovala parametry jednotlivých prvků tohoto konceptu i funkčního celku a potvrdila vysokou kvalitu jeho zpracování i dosažený výkon.

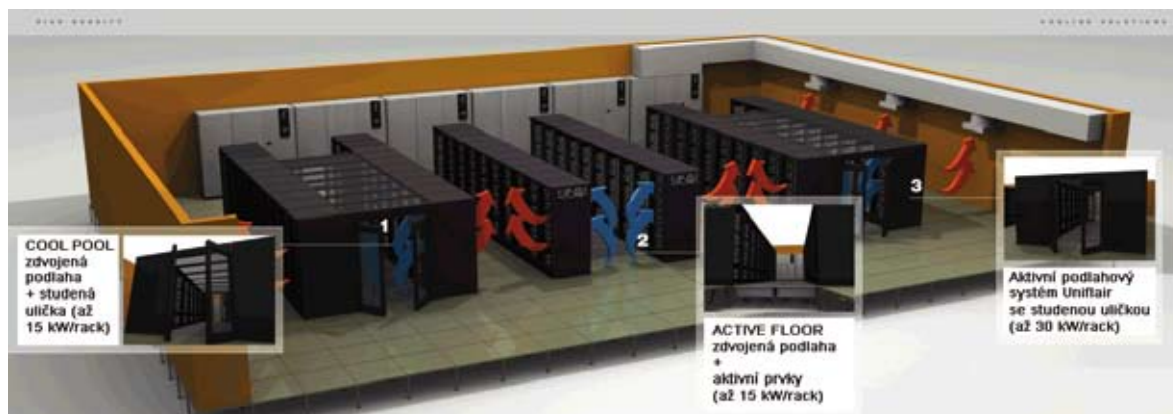
Řešení UNIFLAIR High Density Cooling Solutions (obr. 1) zahrnuje vodou chlazené jednotky přesné klimatizace Leonardo se systémem řízení tlaku ve zdvojené podlaze (AFPS), aktivní podlahové moduly Active Floor Module (AFM) a volitelně uzavření uličky (Cool Pool). Systém AFPS zajišťuje přísun dostatečného množství chladicího vzduchu ke všem zařízením v sále, zatímco aktivní moduly AFM jeho distribuci dle potřeb techniky až do nejvyšších partií racku. Testy TÜV potvrdily, že Active Floor Modul zajistí potřebné chlazení i bez uzavření studené uličky až do zátěže 40 kW na jeden rack.

Vzhledem k tomu, že v reálném provozu se moduly AFM dynamicky přizpůsobují zátěži, jedná se o vysoce flexibilní řešení problémů s chlazením, případně vhodný nástroj ke zvyšování energetické efektivity bez rizik spojených s rozvodem chladicí kapaliny v bezprostřední blízkosti serverů. Testeři ocenili rovněž snadné řešení redundance a rychlost reakce na nečekané výkyvy zátěže (**kontakt na 2. str. obálky časopisu**).

UNIFLAIR system for cooling high density process would effectively and reliably complete „cooling“ the loads of up to 40 kW per a single rack even without closing the corridor. It has been confirmed by well known German certification authority TÜV, which had verified the parameters of particular elements of this concept as well as of functional complex confirming both high quality of its workmanship as well as achieved throughput.

UNIFLAIR High Density Cooling Solution (Fig. 1) consist of water cooled unit of exact air conditioning system Leonardo together with pressure control system located in double floor (AFPS), Active Floor Module (AFM), as well as optional closing the corridor (Cool Pool). AFPS system ensures intake of sufficient quantity of cooling air to any and all facilities in the machine room, while active AFM modules ensure its distribution based on the facility needs up to the highest parts of rack. TÜV tests confirmed that Active Floor Module would ensure needed cooling even without closing the cold corridor up to the load of 40 kW per a single rack.

With respect to the fact that upon actual operation the AFM modules are adapting dynamically to the load, the subject matter concerns highly flexible solution of cooling issues, pertinently suitable tool for increase in energetic efficiency without risks connected with cooling fluid distribution taking part in immediate vicinity of the servers. Testers appreciated also easy solution of redundancy as well as reaction speed as of unexpected load deviations (**contact on page 2 of the cover sheet**).



Obr. 1 / Fig. 1