



Pokročilá rádiová komunikace jednoduše



Technologie TETRA ve své špičkové podobě

Společnost DAMM patří již více než 25 let mezi špičkové výrobce profesionálních radiokomunikačních systémů. Díky špičkovému vývoji a vytrvalé snaze o zjednodušení jsme se dostali na špičku také v technologiích TETRA.

Řešení TetraFlex® lze libovolně kombinovat jak v provedeních outdoor a indoor, tak i v konfiguracích s jedním nebo několika vysílacími body.



Společnost DAMM se soustředí výhradně na vývoj a prodej privátních rádiových systémů. Díky tomu je přímo povolána nabízet řešení TETRA pro zákazníky z veřejného i komerčního sektoru.

Naší prioritou jsou potřeby zákazníka a použitelnost naší technologie. Proto také vyrábíme nejlépe škálovatelné, nejpružnější a uživatelsky nejpříjemnější řešení TETRA, jaké lze dnes na trhu nalézt. Již ve fázi vývoje našeho řešení myslíme na jednotlivé fáze radiokomunikačního projektu, jak je vnímají naši zákazníci. Díky tomu dodáváme na trh řešení, které se vyznačuje velmi nízkými pořizovacími i provozními náklady.

DAMM je dynamická a inovativní firma, která se pohybuje na špičce technologického vývoje. Neustále pátráme po inovacích a hrajeme aktivní úlohu v procesu vývoje standardu TETRA.

Firma DAMM má dlouholetou tradici jako přímý dodavatel OEM řešení pro přední světové výrobce, systémové partnery a vývojáře aplikací. Naše řešení TetraFlex® již proto bezpočtukrát prokázalo svou vynikající funkčnost a cenovou výhodnost. Za svoji existenci jsme do rádiových sítí po celém světě dodali již přes 20.000 rádiových vysílačů. Toto číslo každým dnem dále roste.

Pokud zvolíte řešení se značkou DAMM, můžete si být jisti, že se Vám do užívání dostane špičková technologie ve standardu TETRA vybavená těmi nejpokročilejšími funkcemi. Ať už jsou vaše provozní požadavky jakékoliv, od logistické podpory výroby v reálném čase, přes řízení provozu v terénu, či dopravu, až po krizové řízení ve veřejném sektoru, řešení DAMM vám s jejich optimalizací rozhodně pomůže.

TetraFlex®: Řešení pro budoucnost

Systém TetraFlex® od firmy DAMM je navržen tak, aby dokázal vyhovět nárokům všech případných uživatelů – malých či velkých průmyslových podniků, přepravních společností, chemiček, automobilek, či velkých organizací veřejné správy, které potřebují zajistit rychlé a robustní digitální rádiové spojení doplněné o řadu dalších užitečných funkcionalit. Rádiový systém je nabízen v podobě uceleného portfolia, které zahrnuje základnové stanice pro vnitřní i venkovní instalaci a integrované softwarové funkce, které lze snadno rozšiřovat v reakci na rostoucí požadavky uživatelů. Pro potřeby od plánování sítě až po její instalaci a provoz nabízí TetraFlex® uživatelsky nejpříjemnější, nejpružnější a cenově nejvýhodnější infrastrukturu TETRA, kterou lze dnes na trhu nalézt.



Proč TETRA?

Standard TETRA (Terrestrial Trunked Radio), který je po léta vyvíjen rádiovými odborníky ve spolupráci s organizací ETSI (European Telecommunications Standards Institute), se ukázal jako dosud nepřekonaný standard pro většinu náročných a profesionálních uživatelů rádiových sítí po celém světě.

Technologie TETRA přináší do světa mobilní komunikace nové vynikající možnosti. Kombinuje v sobě funkčnosti mobilních telefonů založené na rychlých datových přenosech s komunikací uživatelských skupin známou ze světa privátních rádiových sítí (PMR). Veškerá komunikace přes síť TETRA je dokonale privátní, bezpečná a robustní. Plně digitální technologie je zárukou konzistentní hlasové kvality s nízkou hladinou šumu. Navíc je technologie TETRA ze své podstaty velmi efektivní co do způsobu využívání přiděleného frekvenčního spektra.

Vzhledem ke skutečnosti, že TETRA je globální otevřený standard, lze v rámci jednoho rádiového systému provozovat různá zařízení TETRA od různých výrobců. V současné době je standard TETRA akceptován ve více než 70 zemích a podporuje jej značný počet výrobců radiokomunikačních zařízení z celého světa.

DAMM – celosvětový výrobce zařízení pro trh PMR

Jsme upřednostňovaným dodavatelem infrastruktury TETRA pro zákazníky z oblastí průmyslu, obchodu a veřejné správy, včetně armádních složek, provozovatelů golfových hřišť a sportovních stadionů, výrobních závodů, letišť, rekreačních a hotelových zařízení, provozovatelů přenosových a transportních sítí, dopravních a logistických společností, nádraží a přístavů, ochrany civilního obyvatelstva, vládních organizací, policie, hasičů a mnohých dalších.

Snadná instalace

Ať už potřebujete rádiový systém s jedním nebo s více vysílači, TetraFlex® představuje smysluplné řešení. Bez ohledu na složitost vašich požadavků nabízí TetraFlex® snadnou a rychlou instalaci, konfiguraci a uvedení do provozu ve stylu plug-and-play. Dokonce i v případě, že se rozhodnete přejít z analogové technologie na digitální, je naše funkčnostmi nabitá a cenově příznivá řešení s jedním vysílačem pro tuto změnu velmi vhodná.

Široká paleta dodávaných softwarových nástrojů

Unikátní grafický systém TetraFlex® Network Management vám zprostředkuje snadný přístup ke konfiguraci a k dohledu celé sítě TetraFlex® včetně koncových radiostanic. Systém je navržen pro podporu několika navzájem nezávislých

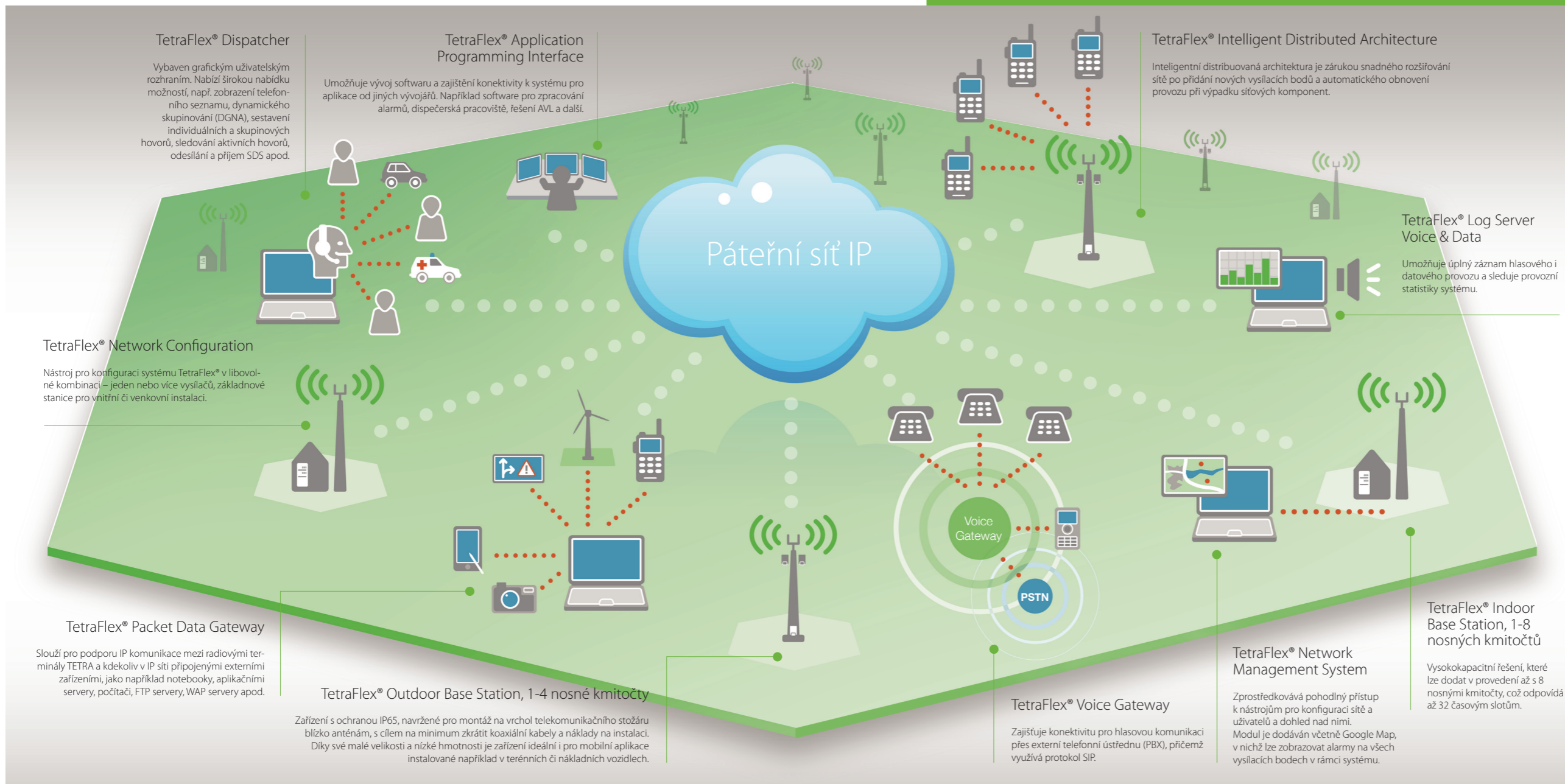
organizací sdílejících rádiovou síť. Vzhledem k tomu, že prostřednictvím tohoto systému lze celou síť dálkově řídit, nemusíte investovat žádné další peníze do řídicích systémů od jiných výrobců.

S rádiovým systémem plně integrovaný nástroj TetraFlex® Dispatcher zajišťuje snadnou komunikaci s účastníky rádiové sítě TETRA. Díky tomu lze v rámci vlastní organizace zajistit efektivní řízení rádiové komunikace a dohled nad ní.

Nástroj TetraFlex® Log Server umožňuje záznam všech aktivit a systémových parametrů z celé rádiové sítě, například záznam hlasového či datového provozu, geografických poloh terminálů, nebo sledování statistik souvisejících s provozem sítě.

Škálovatelnost k vašim službám

Když plánujete svoji rádiovou síť, nemusíte se s naším řešením obávat budoucích požadavků na kapacitu nebo pokrytí rádiovým signálem. Systém TetraFlex® lze kdykoliv rozšířit. Je možné začít u malého a inteligentního řešení s jedním vysílacím bodem, které zajišťuje pouze lokální pokrytí, a expandovat do velkého systému s mnoha rádiovými vysílači. Nebo můžete svůj systém posílit kapacitně a vypořádat se tak s rostoucími požadavky na hustotu rádiového provozu.



100% na bázi IP

Technologie postavená ze 100 % na bázi IP poskytuje dokonalou flexibilitu při návrhu systémové architektury. Propojuje všechny síťové komponenty, včetně základnových stanic, dispečerských pracovišť, nástrojů pro správu sítě a externích bran do jediné a jedinečné infrastruktury. Není třeba instalovat žádný centrální switch. A ve spolupráci s inteligentním softwarem TetraFlex® umožňuje jednoduché a hladké rozšiřování sítě o další vysílací body, přičemž konfigurace proběhne plně automaticky. Infrastruktura TetraFlex® přitom dokonce může zůstat v plném provozu.

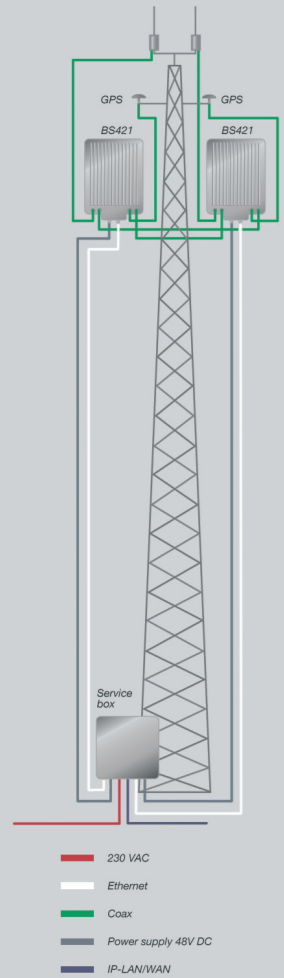
Aplikační programové rozhraní (API)

Díky API systému TetraFlex® založeném na prostředí Windows mohou uživatelé vyvíjet vlastní aplikace, nebo v rámci systému využívat aplikace od jiných tvůrců. Například sledování a zpracování alarmů, řešení AVL a další.

Zvolte si svoji oblíbenou radiostanic

Řešení TetraFlex® bylo vyvinuto s cílem zajistit kompatibilitu se všemi typy vyráběných radiostanic. DAMM poskytuje průběžně aktualizovaný seznam testů kompatibility se všemi nejrozšířenějšími terminály.

TetraFlex® - optimalizované řešení pro venkovní instalaci



V jednoduchosti je síla

Zapněte napájení, zadejte základní IP konfiguraci a váš systém TetraFlex® je připraven na provoz. TetraFlex® je vyvinut s ohledem na co největší flexibilitu a přívětivost ke svým uživatelům a díky tomu výrazně šetří náklady na školení obsluhy a uživatelů a na přípravu projektu.

TetraFlex® splňuje standardy ETSI

Řešení TetraFlex® nabízí širokou paletu možností definovaných standardem ETSI. Za všechny jmenujme některé, jež odlišují technologii TETRA od jiných bezdrátových řešení, například individuální simplexní a duplexní volání, skupinová volání, nouzová volání s nejvyšší prioritou, volání s nastavením vysoké priority, dynamické vytváření skupin, autentizace hovoru, pozdní vstup, šifrování hlasového provozu, či služba přenosu paketových dat.

Snadná instalace

Vzhledem ke své malé velikosti a nízké hmotnosti lze umístit technologii TetraFlex® Outdoor Base Station přímo na anténní stožár, plášť budovy nebo na telekomunikační věž. Tak se značně snižují útlum v signálu v kabelech a náklady na instalaci. A díky stupni ochrany IP65 proti povětrnostním vlivům je možné instalovat technologii i v prostředí s velmi náročnými provozními podmínkami. Jednoduchost instalace ve stylu plug and play činí z technologie TetraFlex® ideální řešení pro rychlou instalaci ve vozidle jako mobilní řešení.

Alternativně je TetraFlex® dodáván také v provedení pro vnitřní instalaci. Kapacitu lze měnit od 1 až po 8 nosných frekvencí, což odpovídá maximu 32 časových slotů.

Snadná konfigurace, provoz a jeho monitorování

Jedinečné, uživatelsky přívětivé a intuitivní grafické uživatelské rozhraní softwaru TetraFlex® umožňuje rychlou konfiguraci a spuštění systému. Správce systému může s využitím IP technologie a nástrojů pro správu snadno dohlížet celou síť, spravovat její uživatele, provozovat vysílací body a

provádět mnoho dalších činností. A to bez ohledu na místo, kde se zrovna nachází.

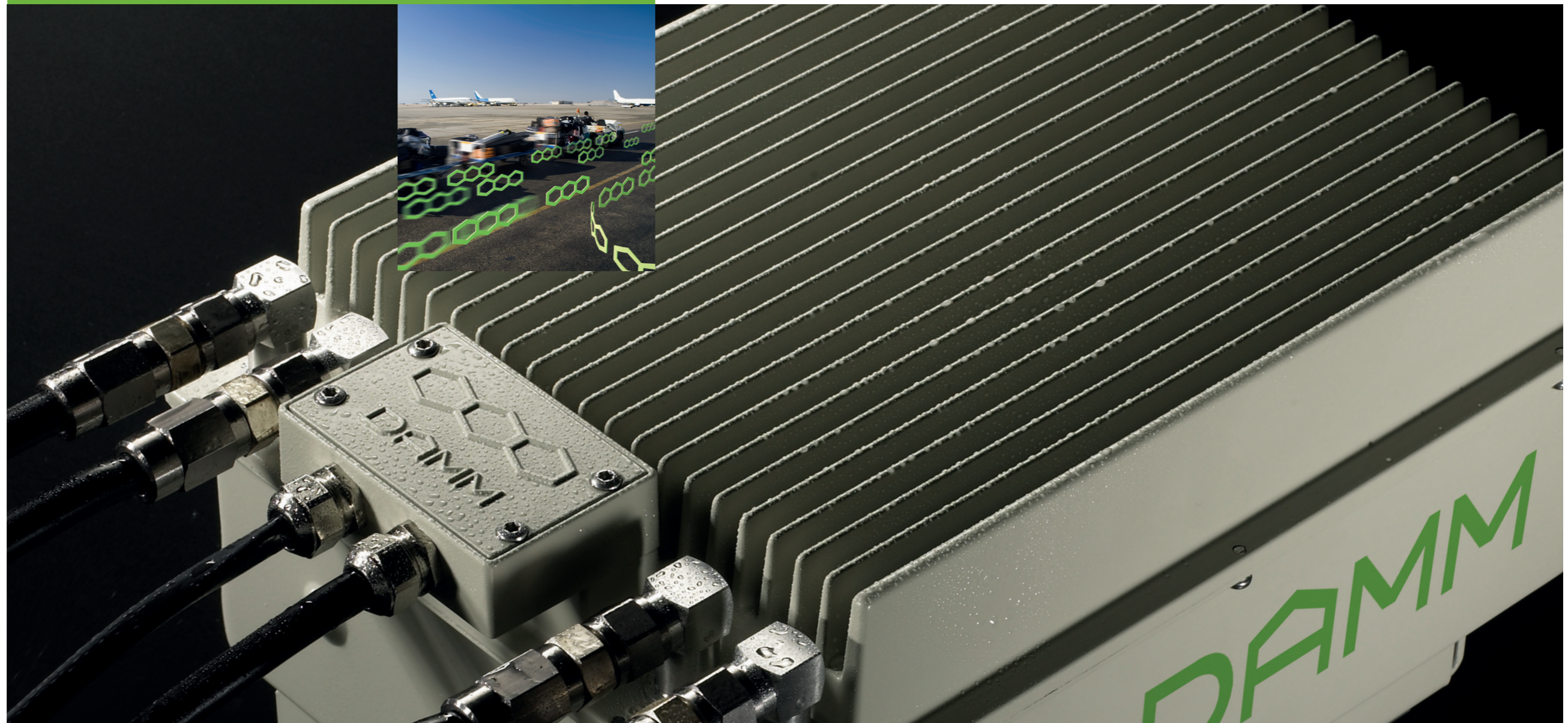
Bezpečná a proti výpadkům odolná komunikace na všech úrovních

Pokud se rozhodnete pro instalaci redundantního systému, jakákoliv závada na síti bude mít za následek automatickou aktivaci redundantní systémové komponenty nebo nosného kmitočtu.

TetraFlex® je vybudován na bázi inteligentní distribuované architektury, což znamená, že systémové informace jsou vždy replikovány na všechny vysílací body instalované v síti. Díky této replikaci dat bude vždy zajištěno hlasové i datové spojení na lokální úrovni i v situaci, kdy jeden nebo více vysílacích bodů ztratí spojení se zbytkem sítě.

Neomezené možnosti integrace vlastních aplikací

TetraFlex® je dodáván s aplikačním programovým rozhraním, které lze využít pro transparentní vývoj a integraci aplikací šitých na míru jednotlivým účastnickým organizacím.





Zůstaňte v kontaktu

Ve společnosti DAMM se setkáte s přímočaře nastavenými obchodními procesy a štíhlou prodejní organizací a oddělením podpory. Díky tomu s námi můžete snadno spolupracovat z jakéhokoliv místa na světě.

Již od prvního uvedení technologie TetraFlex® do života buduje společnost DAMM rozsáhlou síť certifikovaných systémových a aplikačních partnerů.

DAMM si k prodejní a marketingové spolupráci vybírá pouze velmi zkušené partnery s hlubokou znalostí rádiové technologie TETRA. Všichni partneři firmy DAMM disponují vlastními technickými odděleními, která dokáží zajistit instalaci, údržbu a opravy systému pro koncového uživatele.

Prodej, servis a podpora technologie TetraFlex® je dostupná prostřednictvím globální sítě našich partnerů. Potřebujete-li najít certifikovaného systémového partnera, k němuž to máte nejbliž, navštivte naši webovou stránku: www.damm.dk



COFI s.r.o.
Ohradní 1424/2B, Praha 4, CZ-140 00
Phone +420 273 132 090
jan.polak@cofi.cz



Damm Cellular Systems A/S
Møllegade 68
6400 Sønderborg
Denmark