

AEG Power Solutions – spolehlivý partner (nejen) pro kritické aplikace

V posledních letech se stále častěji setkáváme s velkými výkyvy v globálním ekologickém systému – extrémní horka nebo mrazy, silné bouře provázené blesky, krupobitím a záplavami. Stále častější se také objevují hrozby ze strany nejrůznějších extremistických skupin, které se z jakýchkoli vlastních zvrácených pohnutek snaží narušit systémy sloužící k běžnému fungování moderní společnosti. Tyto okolnosti nutí provozovatele strategických podniků, jako jsou např. jaderné elektrárny, přenosové soustavy, ropné plošiny či petrochemické závody, vytvářet stále bezpečnější systémy pro zajištění jejich chodu.

Hledají proto partnery, kteří disponují dostatečnou výrobovou, technickou a profesní základnou, dokážou navrhnout spolehlivá a bezpečná řešení pro konkrétní potřebu a postarají se o jeho komplexní realizaci od přípravné fáze, přes dodávku a instalaci až po poprodejní servis s plnou garancí. Právě takovým partnerem je společnost AEG Power Solutions – dodavatel komplexních řešení především pro průmysl, energetiku a petrochemii.

Tradice

Společnost AEG Power Solutions se od doby svého založení v roce 1887 stala průmyslovým standardem v oblasti inženýrství. Vše začalo několika patenty, které získal zakladatel firmy Emil Rathenau od amerického vynálezce Thomase A. Edisona. A tak první výrobek na trhu se značkou AEG byla elektrická žárovka. Dalším důležitým milníkem v historii společnosti byl vstup „otce“ průmyslového designu Petera Behrense do firmy AEG v roce 1907. Behrens, člověk mnoha talentů a vizionář, zcela změnil tvář firmy – jako první navrhl obchodní značku, oživil propagační materiály a firemní publikace. Z této doby pochází také jeho dosud stále živý výrok o tom, že každý elektrický výrobek AEG je: *Perfektní co do formy i funkce* – výrok, který není jenom sloganem, ale představuje základní firemní filozofii.

Od uvedení na trh prvního jedno- a třífázového tyristorového měniče v šedesátých letech minulého století, přes inovační napájecí zdroj Thyrobox PI pro výrobní linky a neobyčejně účinný střídač Protect PV.250 pro fotovoltaické elektrárny přinášejí inženýři AEG Power Solutions kontinuálně na trh inovační energetická řešení.

AEG Power Solutions je společnost s více než stoletou tradicí a pomáhá zákazníkům po



celém světě v jejich úsilí dosáhnout náročných cílů tím, že jim nabízí prvotřídní inovační technologická řešení. Tato řešení mají velmi dobrý poměr ceny k výkonu, vynikající nákladovou efektivnost a špičkovou kvalitu.

AEG Power Solutions v České republice

České zastoupení společnosti AEG Power Solutions se specializuje na záložní napájecí zdroje, které jsou určeny díky své spolehlivosti a velké účinnosti k zajištění napájení především kritických aplikací. Výrobky a služby českého zastoupení AEG Power Solutions lze najít všude tam, kde jde o velké hmotné hodnoty, ale současně také o zdraví a bezpečnost lidí. Česká AEG Power

Solutions staví především na kvalitě výrobků a lidí. Jako technologická firma je ideálním partnerem pro projektanty a investory, kteří dostanou vše z jedné ruky. Samozřejmostí je spolupráce s distributory, výrobci stejně tak jako se subdodavateli a systémovými integrátory.

Významné instalace

Asi nejdéle dosud provozovanou instalaci AEG Power Solutions v Česku je zálohovací systém v Hotelu Corinthia Towers (dříve hotel Forum) z roku 1986.

Největší instalací AEG Power Solutions v České republice je z hlediska výkonu Jaderná elektrárna Temelín (JETE). AEG Power Solutions sem dodala kompletní záložní napájení – usměrňovače a střídače pro jadernou i nejadernou část technologie. Průběžně jsou zde realizovány upravy, profylaktické prohlídky a výměny těchto zařízení. V souvislosti s jadernou událostí ve švédské jaderné elektrárně Forsmark^{*)} byly na základě uskutečněných intenzivních testů ve výrobním zá-

^{*)} 25. července 2006 došlo ve švédské jaderné elektrárně Forsmark k incidentu, který byl podle mezinárodní stupnice jaderných událostí INES klasifikován stupněm 2. Tento incident vznikl v průběhu údržby na zařízeních 400 kV rozvodny Forsmark 1 v důsledku zkratu na vedení 400 kV. Poté došlo v napěťové soustavě k velmi rychlému poklesu napětí a při následném vybavení podpětových ochran k odpojení jaderné elektrárny Forsmark 1. Po odpojení ztratily oba generátory zátěž, a tím došlo ke skokovému nárůstu napětí na 120 % nominální hodnoty. Toto přepětí se dostalo přes transformátory až na napěťovou soustavu 400 V, ze které byly napájeny záložní systémy vlastní spotřeby 1. kategorie. Díky velmi rychlému průběhu tohoto přechodového jevu (podpětí-přepětí) prošla přepětová špička přes tyristorové usměrňovače až na stejnosměrný napájecí okruh. Z tohoto důvodu byly navrženy modifikace u přístrojů a zařízení AEG Power Solutions, aby se zabránilo opakování podobné situace.

vodě AEG Power Solutions Belecke za účelem analýzy technologií a podpory bezpodmínečné funkčnosti zařízení určených pro aplikace v jaderné energetice doporučeny pro JETE některé modifikace. V současné době se AEG Power Solutions zabývá zvyšováním úrovně zabezpečení záložních blokových systémů (1. kategorie), vloni provedla v JETE modifikaci na 2. bloku, letos a příští rok bude pokračovat na 1. bloku. Modifikace jsou realizovány v podobě doplnění, popř. výměny monitorovacích a řídicích karet a omezovače stejnosměrného napětí u každého střída-

AEG Power Solutions vyhrála výběrové řízení na dodávky pro tyto rozvodny, a to jak pro stranu ČEPS, tak pro stranu ČEZ. AEG Power Solutions dodala v létě 2011 pro tyto nejmodernější rozvodny v Česku kompletní zajištění napájení jak pro část přenosovou, která patří ČEPS, tak pro část rozvodnou, která patří ČEZ. Jde o dvě oddělené části, přičemž každá z nich má svůj vlastní záložní systém. Napájení rozvodu je zajištěno na střídavé straně paralelním systémem složeným ze záložních zdrojů UPS Protect 3.31 a na stejnosměrné straně usměrňovači Protect MIP. Střídavé napájení je navíc podpořeno motorgenerátory. Díky tomu jsou zde pokryty všechny úrovně zajištěného napájení.

Údržba a servis

Odborníci z českého zastoupení AEG Power Solutions nabízejí svým zákazníkům optimální řešení, která odpovídají představám klientů a vyhovují jejich potřebám. Konkurenčními výhodami



Ing. Lubomír Matějčík,
ředitel české AEG Power
Solutions

Jsme technologická firma, která je ideálním partnerem pro projektanty a investory, kteří od nás dostanou kompletní nabídku a veškeré potřebné informace např. od návrhu jištění až po průřezy vodičů. Spolupracujeme s distributory, výrobcí, stejně tak se subdodavateli a systémovými integrátory. Zajišťujeme podporu po celou dobu projektu – přípravné práce, dodávku produktu, instalaci, testování a uvedení do provozu, poprodejní servis a údržbu, a především neseme za vše garance. Naší specializací jsou zdroje nepřerušovaného napájení UPS, které jsou díky kvalitě základních komponent a sofistikovanému servisu téměř bezporuchové. Díky vynikajícímu know-how a prvotřídnímu lidskému potenciálu firmy – zahrnujícímu jak oblast střídavých, tak stejnosměrných polovodičových výkonových technologií – disponujícímu zkušenostmi z oblasti konvenčních i obnovitelných zdrojů energie, má společnost AEG Power Solutions exkluzivní postavení na trhu.



če a usměrňovače. Podobné úpravy byly provedeny v jaderných elektrárnách po celé Evropě a jsou implementovány také v dodávkách zařízení AEG Power Solutions pro finskou jadernou elektrárnu Olkiluoto, která je v současné době jedinou budovanou jadernou elektrárnou v Evropě.

Další velké instalace přístrojů, zařízení a celých systémů AEG Power Solutions lze najít v průmyslu, a to především v oblasti petrochemie. V České republice jsou největší instalace AEG Power Solutions z této oblasti v závodech s rafinérskou a petrochemickou výrobou koncernu PKN Orlen v Kralupích nad Vltavou a v Litvínově.

Tradiční oblastí pro kvalitní systémová řešení AEG Power Solutions v České republice je energetika, kde se společnost profiluje již od roku 2003. Z největších instalací z hlediska komplexnosti patří z poslední doby rozvodny Kletné a Horní Životice, které se mají stát po svém dokončení (na konci roku 2012) důležitou uzlovou stanicí přenosové a distribuční soustavy České republiky pro zásobování elektrickou energií zejména ostravského regionu. Sloužit budou, ale i dalším přilehlým oblastem Moravskoslezského a Olomouckého kraje.

Investory těchto staveb jsou společnosti ČEZ Distribuce, a. s., a ČEPS, a. s. Společnost



mi společnosti AEG Power Solutions jako dodavatele vyspělé a spolehlivé techniky jsou technologická historie originálního výrobce, přímé zastoupení se zájemem globální firmy, kvalitní vyškolený technický personál v podobě zkušeného týmu servisních inženýrů používající nejmodernější měřicí a diagnostické vybavení.

Na více než devadesát procent dodávaných řešení AEG Power Solutions jsou uzavřeny servisní smlouvy, které obsahují služby autorizovaného servisu a vyškolených techniků AEG Power Solutions. Kvalita servisu (hotline 24 hodin denně, roční preventivní prohlídka a reakční doba) je hodnotově srovnatelná

se samotným dodávaným produktem. Tato firemní filozofie je zaměřena na předcházení poruchám, neboť jakékoliv výpadky a selhání technologií v kritických aplikacích by mohly mít fatální následky jak ekonomické, tak zdravotní, včetně ohrožení života lidí. Proto



se společnost AEG Power Solutions zaměřuje na poskytování nejen kvalitních produktů – komplexních řešení podle potřeb zákazníka, ale také na kvalitní předprodejní servis (konzultace se zákazníky a projektanty) a poprodejní autorizovaný servis. Toto jsou hlavní důvody, proč jsou komplexní řešení společnosti AEG Power Solutions zákazníky tolik ceněny a žádané.

<http://www.aeg-ups.cz>