

ENYSUN – fotovoltaická řešení od firmy Hensel

Fotovoltaika se stala v podstatě fenoménem poslední doby. Trh s fotovoltaickými zařízeními se neustále rozvíjí – stále více investorů a vlastníků domů využívá elektrický proud ze slunečního záření. Společnost Hensel, výrobce elektroinstalačních a rozváděčových systémů do speciálních prostředí, vyvinula systém Enysun, kompletní elektroinstalační a rozváděčový systém pro montáž fotovoltaických zařízení.

Systém konstruovaný na míru

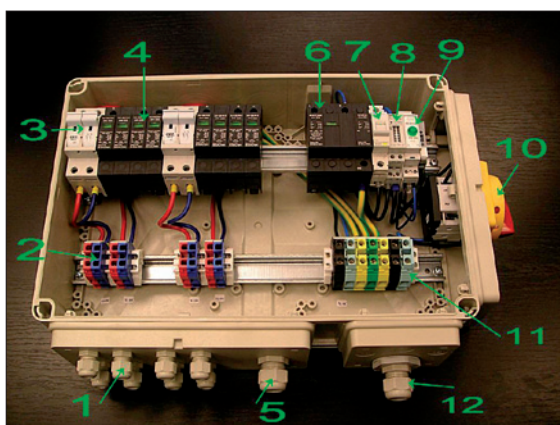
Hensel dodává kompletní systém rozváděčů pro fotovoltaiku (FV), a to jak pro stejnosměrnou, tak střídavou část. Rozváděče jsou vyráběny „na míru“ podle požadavků zákazníka. Při navrhování rozváděče je nutné přihlídnout k tomu, jak byl navržen celý koncept fotovoltaické elektrárny (FVE). Od toho se odvíjí výběr výzbroje rozváděče (počet použitých přístrojů, výběr parametrů těchto přístrojů), dále velikost skříně a počet vstupů a výstupů. Konstruktor musí brát v potaz výkon použitých panelů, jejich uspořádání do řetězců a zapojení panelů v jednotlivých řetězcích (sériové, paralelní), typ použitých přepětových ochran na straně DC (SPD, typ 1, SPD, typ 2), velikosti a typy použitých fotovoltaických vodičů a kabelů zapojených do rozváděče, typ měničů (počet paralelních řetězců na vstupu měniče, jednofázový nebo třífázový výstup z měniče), typ přepětových ochran na straně AC (SPD, typ 1, SPD, typ 2), variantu strany AC (provedení jednofázové, třífázové), vybavení strany AC (typ elektroměru; u fotovoltaických elektráren s výkonem v jedné fázi vyšším než 5 kW vyžadují některé energetické společnosti osazení centrálních



Obr. 1. Fotovoltaická elektrárna v Rožmitále



Obr. 2. Fotovoltaická elektrárna Měnin



Obr. 3. Příklad rozváděče Mi pro FVE 5 kWp zapojeného do fotovoltaického systému tvořeného dvěma řetězci fotovoltaických panelů a jedním jednofázovým měničem

1. vstupní/výstupní vývodky, strana DC
2. svorky, strana DC
3. pojistkový odpínač, strana DC
4. přepětová ochrana, strana DC
5. vstupní vývodka, strana AC
6. přepětová ochrana, strana AC
7. jistič 1P, strana AC
8. měření, strana AC
9. indikace napětí, strana AC
10. dvoupólový hlavní vypínač, strana AC
11. svorky, strana AC
12. výstupní vývodka, strana AC

ních ochran v místě přechodu výroby do distribuční soustavy – zpravidla jde o hlídání napětí a frekvence), požadované krytí a umístění rozváděče vnitřní (menší střešní aplikace) nebo venkovní (větší FV elektrárny – samostatně stojící „polní“). Podle těchto kritérií konstruktor navrhne řešení, které vyhovuje technickým požadavkům zákazníka.

Rozváděče do každého prostředí

Systém Enysun splňuje požadavky normy DIN VDE 0100-712 pro zřizování solárně-fotovoltaických napájecích systémů. Firma Hensel dodává kvalitní rozváděčové skříně odolávající nepříznivým povětrnostním podmínkám (s požadovanou životností fotovoltaické elektrárny), vyzkoušené v mnoha aplikacích i v nejnáročnějších průmyslových prostředích. K navrženým a vyrobeným rozváděčům obdrží zákazník také kompletní dokumentaci (schéma zapojení, protokol o zkoušce a výrobní štítek). Společnost dodává jak typové, tak i atypické rozváděče, množství vyrobených kusů není limitováno. Firma Hensel poskytuje montážníkům, prodejcům a uživatelům fotovoltaických elektráren konzultace a technickou podporu.

Zkušební a pohotový dodavatel

Firma Hensel je členem České fotovoltaické asociace (ČFA). Již dodala rozváděče pro fotovoltaické elektrárny na míru pro několik odběratelů (na obr. 1 a 2 jsou příklady realizací fotovoltaických elektráren s rozváděči Hensel), a má tedy s touto výrobou bohaté zkušenosti. Dodává jak prázdné rozváděčové skříně, tak kompletní rozváděče vyrobené přesně podle požadavků zákazníka. Dodací lhůty jsou velmi krátké – dva týdny s dodáním až na místo realizace. Nabídka firmy Hensel pro to jistě ocení zejména ty firmy, které potřebují dodat rozváděče na míru pro realizaci fotovoltaické elektrárny ve velmi krátké době.

Hensel, s. r. o.
Bezděkov 1386
Roudnice nad Labem
tel.: +420 416 828 500
fax: +420 416 828 222
e-mail: odbyt@hensel.cz
http://www.hensel-electric.cz

