

Návod pro Smart Grid pro IVAR.HP Atec a IVAR.HP iTec

Tepelná čerpadla Thermia Atec, iTec již také mají funkci Smart Grid pro spolupráci s fotovoltaikou. Příslušenství IHP086L5123 (IVAR.TER-S) je kompatibilní s tepelnými čerpadly s verzí displejové karty Thermia Atec v. 3.04 a Thermia iTec v.1.2.0. a vyššími verzemi.

Princip funkce je obdobný jako u verze Genesis. To znamená, že funkci Smart Grid mají nyní všechna dostupná tepelná čerpadla Thermia.



Popis Smart Grid pro tepelná čerpadla vzduch-voda Thermia Atec a iTec

Po instalaci příslušenství Smart Grid již funkce standardně funguje. Na displeji budou zobrazeny provozní režimy dle kombinace vstupních signálů.

Vzhled displeje při Normálním provozním režimu bez aktivovaných kontaktů Smart Grid 1 a 2:



Vzhled displeje při provozu Komfort při aktivaci kontaktu Smart Grid 2:



Zvýšený start teplé vody na 45 °C a stop na 55 °C

- Nastavená teplota vytápění se zvyšuje o +1 °C
- Zvyšuje teplotu ohřevu bazénu (spuštění a zastavení) o +1 °C

(pokud je nainstalováno příslušenství bazénu pomocí rozšiřující karty)

Vzhled displeje při provozu HDO při aktivovaném kontaktu Smart Grid 1:



Jedná se o provoz v režimu stand by – vypnuto při HDO.

Vzhled displeje při provozu Boost při aktivovaném kontaktu Smart Grid 1 a Smart Grid 2:

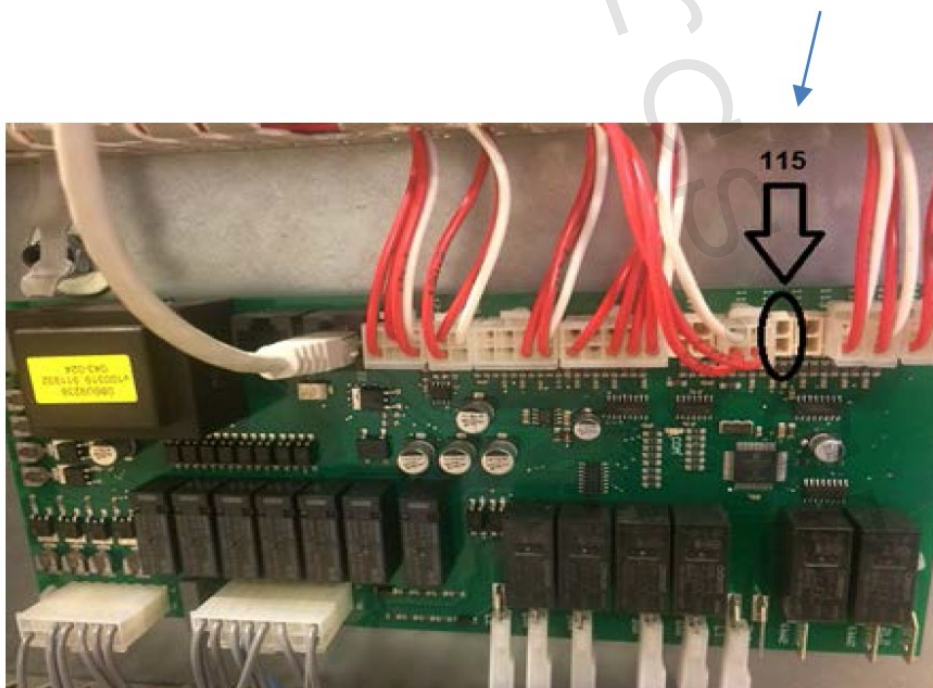
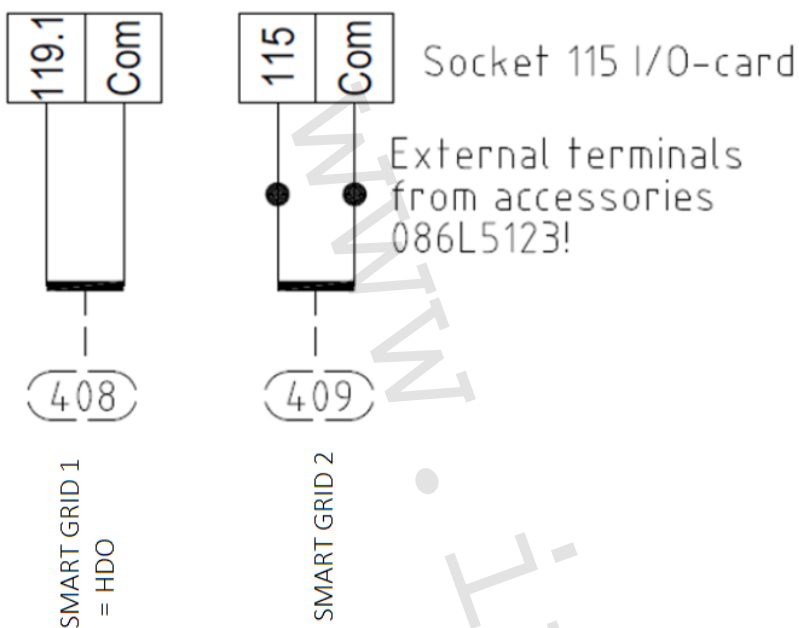


- Zvýšený provoz TV – start na 55 °C a stop na 60 °C
- Nastavená teplota pro vytápění se zvýšila o +2 °C
- Zvyšuje teplotu ohřevu bazénu (spuštění a zastavení) o +1 °C

(pokud je nainstalováno příslušenství bazénu pomocí rozšiřující karty)

- Pokud je nainstalována vyrovnávací nádrž (buffer tank), nastavená hodnota pro vyrovnávací nádrž se zvýší na 55 °C

Popis elektrického připojení



Smart Grid – funkce umožňující spolupráci tepelného čerpadla s fotovoltaikou

Jedná se o systém dvou signálů ve formě digitálních vstupů do řídicího systému tepelného čerpadla, jejich kombinace ovlivňuje provozní režim tepelného čerpadla od snížení přes normální chod až ke zvýšenému režimu, tzv. „Boost“.

SG-1	SG-2	0=Otevřený okruh; 1=Uzavřený okruh
0	0	Normál: Normální provozní režim
0	1	Komfort: Zvýšená zapínací a vypínací hodnota pro provoz teplé vody (výchozí 45 °C a 55 °C). Komfortní kolečko je nahrazeno v software požadovanou hodnotou pro místnost – komfort (výchozí 22 °C).
1	0	HDO: Funkce blokuje provoz kompresoru a vestavěného elektrického pomocného ohřevu. Ostatní systémové komponenty jako oběhová čerpadla, přepínací ventily nebo externí pomocný ohřev jsou stále aktivní. Komunikační alarm invertoru a alarm invertoru nejsou během režimu HDO umožněny.
1	1	Boost: Zvýšena zapínací a vypínací hodnota pro provoz teplé vody, zvýšené nastavení pro místnost (výchozí 22 °C). Pokud je během režimu Boost dovolen pomocný ohříváč, je při poklesu teploty na spodní snímači zásobníkového ohříváče teplé vody o 2K pod vypínací hodnotu teploty sepnuta termická dezinfekce antilegionella. Buffer tank: nastaví požadovanou teplotu buffer tanku 55 °C, a pokud je dovolen pomocný ohříváč během režimu Boost, je také použit pomocný ohřev.