

MaxWeb xp

Návod k instalaci



 SWISS QUALITY

 **SolarMax**[®]
by Sputnik Engineering

Všeobecné informace

Tento instalační návod je součástí dodávky a před uvedením zařízení do provozu je třeba se s ním podrobně seznámit. Na přístroji a k němu připojených součástech je zakázáno provádět jiné než v tomto návodu popsané činnosti. V opačném případě se společnost Sputnik Engineering AG zříká veškeré odpovědnosti.

Tento návod obsahuje popis instalace, uvedení do provozu a základní funkce zařízení MaxWeb. Další informace pro uživatele jsou obsaženy v nápovědě MaxWeb xp.

Bezpečnostní pokyny



- MaxWeb xp je dovoleno připojovat k elektrické zásuvce 230 V jen pomocí přiloženého zdroje.
- MaxWeb xp smí být instalován jen v suchých, čistých místnostech (třída krytí IP20).
- Ke konektorům RS485 je dovoleno připojovat jen zařízení SolarMax s rozhraním RS485. Rozhraní slouží pro přenos aktivních signálů!
- Musí být zajištěno elektrické napájení MaxWeb xp. Náhlé výpadky proudu (vytažení napájecího kabelu za provozu ze zásuvky, nestabilní elektrická síť atd.) mohou zařízení poškodit. V takovém případě zaniká záruka a uživatel nemá právo na uplatnění nároků plynoucích ze záruk.

Obsah

Všeobecné informace	3		
Bezpečnostní pokyny	3		
1 Rozsah dodávky	6		
2 Postup	6		
3 Montáž a uvedení do provozu	7		
3.1 Volba umístění	7		
3.2 Montáž přístroje	7		
3.2.1 Stěna	7		
3.2.2 U-profil	7		
3.3 Přípojky	7		
3.4 Indikátory	8		
3.5 Zapnutí a vypnutí	9		
4 Instalace sítě MaxComm	10		
4.1 Přístroje, které lze připojit	10		
4.2 Propojení	10		
4.3 Adresování	11		
4.4 Ethernet se SolarMax řady S	11		
5 Připojení a konfigurace MaxWeb xp	12		
5.1 Všeobecně	12		
5.1.1 Připojovací kabel	12		
5.1.2 IP adresa	12		
5.1.3 Úprava nastavení sítě	12		
5.2 MaxWeb xp Ethernet	13		
5.3 MaxWeb xp GPRS	13		
5.3.1 Doporučení pro SIM kartu	13		
5.3.2 Důležité informace před instalací	14		
5.3.3 Konfigurace GPRS	15		
5.3.4 Vložení SIM karty	16		
5.3.5 Vytvoření spojení s MaxWeb xp	16		
5.4 Pomocník při instalaci Wizard MaxWeb xp	17		
5.5 Instalace externího displeje	30		
6 Přístup k zařízení přes webový portál SolarMax	31		
7 Expansion Port	31		
7.1 Možnosti připojení	31		
7.1.1 Radiační a teplotní senzor	32		
7.2 Konfigurace	33		
7.3 Vstupy pro externí generátory alarmu	34		
7.4 Osazení svorek pro Expansion Port	34		
8 Přístupové údaje	36		
9 Kompatibilita prohlížeče	36		
9.1 Zvláštní informace k Internet Exploreru	37		
10 Horká linka	38		
11 Technické údaje	39		
12 Likvidace	39		
13 Záruční podmínky	40		

1 Rozsah dodávky

Zkontrolujte, zda dodávka obsahuje tyto součásti:

- 1 MaxWeb xp
- 1 síťový zdroj 230 VAC / 15 VDC
- montážní díly pro montáž na stěnu a na U-profil
- 1 šedý Ethernet kabel (patch kabel) pro připojení k síti LAN, DSL routeru nebo switchi/ hubu
- 1 červený Ethernet kabel, křížený (crossover) pro připojení k PC

U verze „GPRS“ navíc:

- 1 anténa GSM s kabelem
- 1 krátký červený Ethernet kabel, křížený (crossover)

2 Postup

Při zprovoznění postupujte takto:

1. Montáž zařízení ➔ kapitola „Montáž a uvedení do provozu“.
2. Vytvoření sítě MaxComm ➔ kapitola „Instalace sítě MaxComm“.
3. Vytvoření internetového spojení ➔ kapitola „Připojení a konfigurace MaxWeb xp“.

3 Montáž a uvedení do provozu

3.1 Volba umístění

Při volbě umístění se řiďte následujícími zásadami:

- MaxWeb xp má krytí IP20 a je tedy určen výhradně pro instalaci v suchých a čistých místnostech. Chcete-li zařízení provozovat venku nebo v nepříznivých povětrnostních podmínkách, je třeba jej umístit do vhodné skříně odpovídající požadované třídě krytí.
- Okolní teplota musí být v rozmezí od $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ do $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- K připojení zdroje musí být v dosahu napájecího kabelu síťová zásuvka 230 V.
- U verze GPRS musí být k dispozici dostatečně silný GSM signál příslušného mobilního operátora. GSM anténa musí být umístěna na vhodném místě.

3.2 Montáž přístroje

3.2.1 Stěna

Pomocí přiložených šroubů připevněte dodané dva šedé PVC díly zezadu k přístroji. Zařízení pak lze snadno přimontovat na požadované místo.

3.2.2 U-profil

Pomocí přiložených šroubů připevněte dodané kovové díly zezadu k přístroji. Zařízení lze nyní snadno zavěsit do lišty s U-profilem.

3.3 Přípojky



Port	Použití
Expansion port	Přípojka pro radiační a teplotní senzory, pro externí poplachové systémy a jeden přijímač centralizovaného dálkového řízení v případě volby MaxRemote. Aktivní signály! Viz kapitola „Expansion Port“.
GSM	Šroubová přípojka pro GSM anténu (jen verze GPRS).
Ethernet	Konektor RJ-45 pro připojení Ethernet kabelu.
Modem / ISDN	Konektor RJ-45 pro můstek na GPRS modem a pro konfiguraci GPRS modemu.
RS-485	Konektory RJ-45 pro připojení síťového kabelu MaxComm. <i>Aktivní signály!</i>
+15 Vdc	Konektor pro připojení zdroje 15 VDC.

3.4 Indikátory

Pět světelných diod na horní straně krytu indikuje provozní stav:

Verze	RI	CD	DARA	STATUS	OH
GPRS	-*	Svítil při zapojeném můstku Ethernet GPRS.	Bliká, jestliže zařízení přijímají data.	Svítil, je-li MaxWeb xp v provozu.	Zap.: Zařízení je registrováno v GSM síti a připojeno k internetu. Vyp.: Zařízení není registrováno v GSM síti. Bliká: Inicializační fáze
Ethernet	-*	Zap.: Elektrické připojení k síti je aktivní. Vyp.: Není připojení.			-*

* U verzí GPRS & Ethernet bez funkce

3.5 Zapnutí a vypnutí

Spojte konektor zdroje se zásuvkou „+15 VDC“ v MaxWeb xp. Potom zdroj připojte k elektrické zásuvce 230 Vac.



Napájení 230 V datového záznamníku MaxWeb xp by mělo být nezávislé na napájení měničů. Není-li tomu tak, nebude MaxWeb xp po vypnutí výkonného jističe napájen. V tom případě nemůže MaxWeb xp ani zaznamenávat data ani odesílat alamy.

Po připojení k napájení se MaxWeb xp spustí a rozsvítí se stavová LED. Zhruba po 30 sekundách může být zařízení identifikováno webovým prohlížečem.

MaxWeb xp vždy vypínejte tlačítkem ☺! Držte tlačítko stisknuté, dokud stavová LED nezhasne a zařízení nepřejde do režimu Standby. Nyní je možné vypnout napájení.

Z režimu Standby zařízení zapnete stiskem tlačítka ☺ a jeho přidržením, dokud se nerozsvítí stavová LED. Nové spuštění z režimu Standby je možné až po 30 sekundách.

4 Instalace sítě MaxComm

4.1 Přístroje, které lze připojit

K záznamníku MaxWeb můžete přes rozhraní MaxComm připojit až 100 přístrojů. V současné době jsou to následující zařízení:

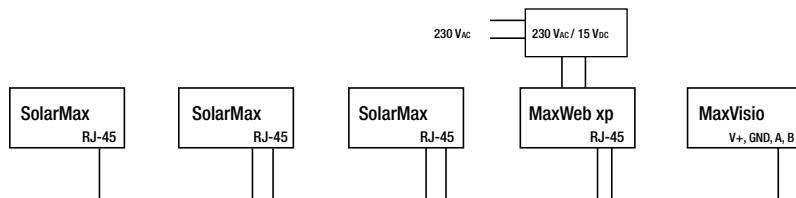
Zařízení	
Měnič SolarMax	Všechny měniče SolarMax od řady E a C
MaxMeteo	Modul pro připojení teplotního a radiačního čidla
MaxCount	Modul pro připojení impulzových elektroměrů s rozhraním S0
MaxConnect plus	Elektroinstalační skříň generátoru s monitorováním proudu stringů
MaxDisplay 1.0/2.0	Velké LCD nebo LED displeje s rozhraním MaxComm ¹⁾

1) Velké displeje s rozhraním MaxComm nabízejí různí výrobci; Sputnik Engineering nabízí vlastní displej MaxVisio s dotykovou obrazovkou jako doplňující příslušenství k MaxWeb xp. Další informace naleznete na našich internetových stránkách www.solarmax.com.

4.2 Propojení

Pro propojení sítě MaxComm použijte běžné kabely RJ-45 nazývané také patch kabely RJ-45. Tyto kabely se v odborných prodejnách prodávají v různých délkách. S příslušným nářadím si tyto kabely můžete upravit i sami. Doporučujeme použít běžné stíněné kabely kategorie 5 (CAT 5e).

Jednotlivá zařízení se připojují patch kabely podle níže uvedeného schématu. Všechna zařízení SolarMax s rozhraním MaxComm mají dva RJ-45 konektory.



Prodejci produktů SolarMax nabízejí pro stringové měniče řady C a S speciální sady konektorů RJ-45 s krytím IP54. Pokud nejsou měniče instalovány v suchém a čistém prostředí, používejte výhradně tyto konektory!

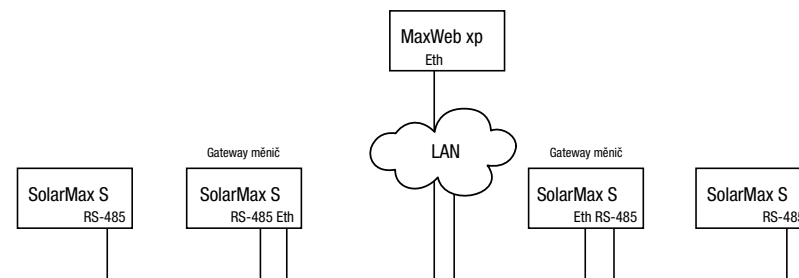
Maximální délka kabelů určených pro síť MaxComm je 300 metrů. Jestliže chcete vybudovat rozsáhlejší síť, obraťte se na horkou linku SolarMax!

4.3 Adresování

MaxWeb xp identifikuje připojená zařízení jen tehdy, je-li každému z nich přiřazena unikátní adresa. Každá adresa musí být kvůli jednoznačné identifikaci použita jen jednou. Návod pro nastavení adres naleznete v popisu konkrétního zařízení.

4.4 Ethernet se SolarMax řady S

Měniče řady S mají kromě rozhraní RS485 také Ethernet. Rozhraní Ethernet umožňuje provozovat tato zařízení spolu s MaxWeb xp také v síti LAN. Tak lze realizovat topologie podle následujícího schématu:



Pokud chcete využívat tento režim, řiďte se následujícími zásadami:

- Měniče, které jsou součástí LAN („gateway měniče“), musí komunikovat s rozhraním „Ethernet“.
- Každý gateway měnič musí mít nastavenou IP adresu, masku sítě a port. Port musí být u všech bran stejný. Dodržujte postupy uvedené v technické dokumentaci pro SolarMax řady S.
- U všech zařízení (včetně gateway měničů) musí být nastavena adresa MaxComm. Adresy připojených měničů se nesmí „překrývat“ a musí být v rozmezí od 1 do 249.
- V nastavení MaxWeb xp musí být vybráno rozhraní Ethernet.
- MaxWeb xp a měniče SolarMax nepodporují automatické nastavení sítě DHCP. Pro MaxWeb xp a každý gateway měnič je proto zapotřebí jedna statická IP adresa.
- Za gateway měniči mohou být používána všechna zařízení SolarMax a kompatibilní indikační panely s rozhraním RS485. Kabely RS485 však neumožňují elektrické napájení. Pro všechna zařízení s výjimkou měničů SolarMax řady S je proto zapotřebí samostatné elektrické napájení.

5 Připojení a konfigurace MaxWeb xp

5.1 Všeobecně

Následující popis se vztahuje k PC s operačním systémem Windows XP.

5.1.1 Připojovací kabel

- Pro připojení do sítě LAN, k DSL routeru nebo hubu/switchi použijte šedý kabel.
- Pro přímé propojení PC s rozhraním Ethernet použijte červený kabel (crossover).

5.1.2 IP adresa

- MaxWeb xp v síti vyžaduje statickou IP adresu. MaxWeb xp nepodporuje automatické adresování DHCP.
- Výchozí IP adresa MaxWeb xp je 192.168.1.234. Je-li výchozí adresa MaxWeb xp ve Vaší síti mimo předepsaný rozsah adres (masky subsítě) nebo je-li tato adresa již obsazena jiným zařízením, je třeba dočasně upravit konfiguraci sítě PC podle návodu v kapitole 5.1.3 a změnit základní nastavení MaxWeb xp. Jinak můžete připojení k MaxWeb xp vytvořit bez dalších nastavení.

5.1.3 Úprava nastavení sítě



Zkontrolujte správnost svého nastavení. Je-li nastavení chybné, hrozí nebezpečí, že po restartu nebude MaxWeb xp přes Ethernet dostupný. ➔ Před restartováním MaxWeb xp si pro jistotu poznamenejte hodnoty nastavení.

1. MaxWeb xp spojte červeným crossover kabelem přímo s rozhraním Ethernet svého PC.
2. Ve Windows XP otevřte nabídku *Ovládací panely / Nastavení / Síťová připojení / LAN*. Zvolte „Protokoll TCP/IP“ a klepněte na „Vlastnosti“.
3. Poznamenejte si stávající nastavení. Potom změňte nastavení podle níže uvedeného obrázku a nakonec potvrďte „OK“.



IP adresa:	192.168.1.230
Maska podsítě:	255.255.255.0
Výchozí brána:	192.168.1.1

5.2 MaxWeb xp Ethernet

Máte-li MaxWeb xp Ethernet, pak ve svém internetovém prohlížeči zadejte adresu <http://192.168.1.234>; objeví se přihlášení MaxWeb xp. Přihlaste se uživatelským jménem *admin* a heslem *solarmax.com*. Dále můžete pokračovat pomocí instalačního průvodce (kapitola 5.4).

5.3 MaxWeb xp GPRS

5.3.1 Doporučení pro SIM kartu

Abyste mohli využívat MaxWeb xp přes GPRS, potřebujete SIM kartu se službou GPRS. Nabídky a ceny se značně liší podle konkrétního operátora. Z tohoto důvodu lze na tomto místě poskytnout jen všeobecné informace.

- Nepoužívejte předplacené karty.
- Vyberte si operátora, jehož dostupnost sítě má v místě použití dobrou kvalitu. Vyhněte se tak drahým poplatkům za roaming.

- Pro menší fotovoltaická zařízení a každodenní přenos dat by smlouva na SIM kartu měla zajišťovat objem dat nejméně 30 MB za měsíc. Pokud zaznamenáváte velké objemy dat, se zařízením často komunikujete online nebo chcete data přenášet v krátkých intervalech, zvolte si větší datovou kapacitu. Balíčky jsou zpravidla výrazně levnější než účtování efektivně přenesených dat.
- Pozor - některé smlouvy používají pro přenesená data zaokrouhlování v blocích. Zvolte si smlouvu, podle které se zaokrouhlování provádí jen za den nebo za sezónu. Hodinové zaokrouhlování nebo zaokrouhlování po velkých datových blocích (>100 kB za den) je nevýhodné.
- MaxWeb xp GPRS je připojen k internetu permanentně. Proto si vyberte takovou smlouvu s operátorem, u které se vyúčtování provádí podle datových objemů a nikoliv podle času. Jinak jsou poplatky vysoké!

5.3.2 Důležité informace před instalací

- Dodávaná anténa s magnetickou patkou je určena pro použití v suchých místnostech. Nesmí být umístěna v kovových skříních, za silnými betonovými zdmi, ve sklepích nebo jiných elektromagneticky silně stíněných prostorech. Vyhněte se rovněž montáži antény a provozování MaxWeb xp GPRS v blízkosti elektromagneticky silně exponovaných nebo na elektromagnetické záření citlivých prostředích.
- Pro místa se slabým GSM příjmem můžete u svého prodejce SolarMax získat prutovou anténu se ziskem 3 dB. Tato anténa může být umístěna i venku.
- Anténu připojte k připravené šroubové přípojce „GSM“. Zajišťovací matku dotáhněte na doraz bez použití násilí.
- Pro přístup z PC k MaxWeb xp musí být správně nakonfigurována síť a její komunikace s PC. Přitom postupujte, jak je popsáno v kapitole 5.1.3, bod 1 až 3.
- SIM kartu vložte až v kroku popsaném dále!
- Pro vložení SIM karty musíte MaxWeb xp otevřít. Použijte k tomu malý křížový šroubovák. Před otevřením MaxWeb xp bezpodmínečně odpojte od napájení.
- Při vkládání SIM karty postupujte opatrně. Nepoužívejte násilí a nedotýkejte se elektroniky. SD kartu ponechte v patci.

5.3.3 Konfigurace GPRS

1. Červeným kabelem spojte Ethernet zásuvku svého PC se zásuvkou „Modem“ na MaxWeb xp.
2. Pro přímý přístup k MaxWeb xp musí být správně nakonfigurována síť a její komunikace s PC. Před konfigurací GPRS proto nejprve proveďte kroky popsané v kapitole 5.1.3.
3. Ve vyhledávači zadejte adresu <http://192.168.1.1>. Při přihlášení klepněte na OK (zadání uživatelského jména a hesla není nutné) a přejděte do nabídky GSM / GPRS.



Proveďte následující nastavení:

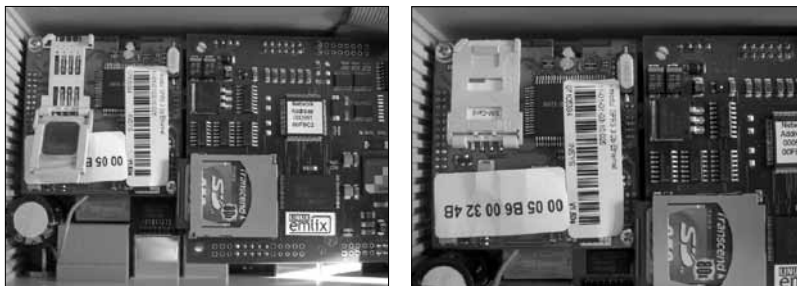
Parametr	Zadání
PIN (2x)	PIN SIM karty dle smlouvy
APN	APN provozovatele sítě
PPP Username	Uživatelské jméno GPRS provozovatele sítě
PPP Password (2x)	Heslo GPRS provozovatele sítě

Ostatní pole se nesmí měnit!

4. Potom klepněte na „Save“. Nekomlejte na „Restart“, ale vypněte MaxWeb xp tak, jak je popsáno v kapitole 3.5 „Zapnutí a vypnutí“. Odpojte MaxWeb xp od napájení.

5.3.4 Vložení SIM karty

5. Povolte čtyři šrouby pod okrajem víčka a odklopte jej.
6. Vložte SIM kartu a zajistěte ji.



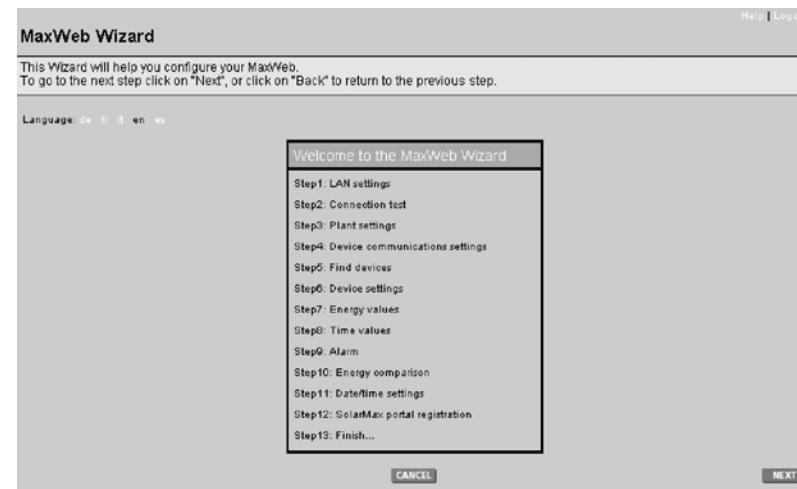
7. Zavřete víčko MaxWeb xp a přišroubujte jej.
 8. Zapněte MaxWeb xp podle návodu.
 9. Vyčkejte, dokud trvale nesvítí LED „OH“ (pořadí: bliká – blýská – trvale svítí). Tento proces může trvat až jednu minutu.
- MaxWeb xp je nyní začleněn do sítě GPRS.

5.3.5 Vytvoření spojení s MaxWeb xp / konfigurace

10. Odpojte červený Ethernet kabel ze zásuvky „Modem“ a zapojte jej do zásuvky „Ethernet“ u MaxWeb xp.
11. Ve vyhledávači zadejte <http://192.168.1.234>. Objeví se přihlašovací dialog MaxWeb xp.
12. Pro přihlášení do MaxWeb xp zadejte jako přihlašovací jméno admin a heslo solar-max.com a klepněte na „OK“. Objeví se úvodní obrazovka instalačního průvodce.
13. S využitím pomocníka proveďte konfiguraci, instalaci zařízení a registraci MaxWeb xp.

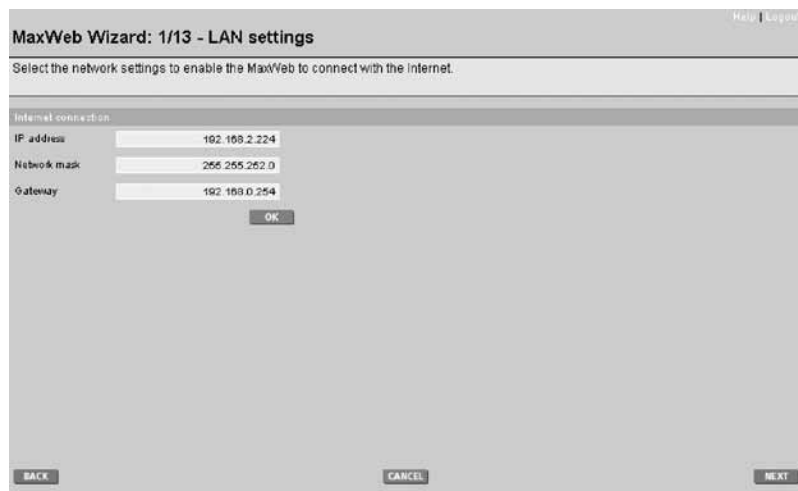
5.4. Pomocník při instalaci Wizard MaxWeb xp

Pomocník Vám usnadní provést správnou konfiguraci zařízení MaxWeb xp. Konfigurace probíhá celkem v 13 krocích.



Pro funkčnost pomocníka a jeho řádné ukončení musí být MaxWeb xp připojen na internet. Stejně tak musí být přes RS485 nebo Ethernet připojeni i další uživatelé sítě a nakonfigurování s použitím správné adresy.

K dalšímu kroku se dostanete klepnutím na NEXT. Volbou BACK se vrátíte k předcházejícímu kroku. Chcete-li pomocníka vypnout a odhlásit se z MaxWeb xp, klepněte na CANCEL.



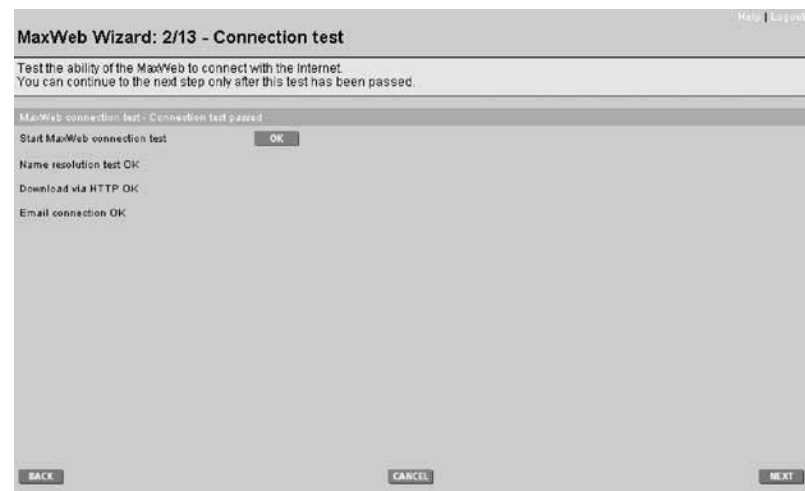
MaxWeb xp Wizard – nastavení LAN

Přiřadte MaxWeb xp IP adresu, aby bylo možné připojení k Vašemu routeru a k internetu. MaxWeb xp musí být připojen k síti a musí fungovat připojení k internetu dřív, než budete moci provést další kroky.

Při používání MaxWeb xp Ethernet zajistěte, aby byly směrem ven otevřeny tyto porty routeru:

Port	Protokol
25 (elektronická pošta SMTP)	TCP/UDP
53 (DNS)	TCP/UDP
9300 (VPN)	TCP/UDP

Po provedení všech potřebných nastavení přejděte k dalšímu kroku použitím příkazu NEXT.



MaxWeb xp Wizard – test spojení

V tomto kroku se zkontroluje spojení s internetem. Kontroluje se překlad názvů, http download a e-mailové spojení. Klepnutím na OK se test provede.

Pokud některý z testů neproběhne úspěšně, je třeba zkontrolovat internetové připojení. Zkontrolujte následující body:

- Je IP adresa správně nastavena?
- Souhlasí maska subsítě s maskou Vaší subsítě?
- Je přístup k internetu přes Váš router funkční?

Pomocník bude dál fungovat až po úspěšném otestování internetového spojení.

Poznámka k MaxWeb xp GPRS:

U MaxWeb xp GPRS se test spojení provádí na pozadí. Odhlaste se z MaxWeb xp a pak odpojte dlouhý červený Ethernet kabel ze zásuvky „Ethernet“; poté spojte zásuvky „Modem“ a „Ethernet“ zařízení MaxWeb xp krátkým červeným Ethernet kabelem.

Počkejte asi 3 minuty, odstraňte krátký červený Ethernet kabel, dlouhý červený Ethernet kabel spojte se svým PC a znovu se přihlaste způsobem uvedeným v kapitole 5.3.5 k MaxWeb xp a potvrďte tlačítkem REFRESH.

MaxWeb Wizard: 3/13 - Plant settings

In this step you can configure the most important plant data.

System data

System name: SolarMax

Time zone: Europe

Switzerland -> Zurich

OK

BACK CANCEL NEXT

MaxWeb xp Wizard - nastavení zařízení

Zde můžete nastavit názvy zařízení pro webový portál SolarMax a místní časové pásmo. Klepnutím na OK se Vaše nastavení použijí.

MaxWeb Wizard: 4/13 - Device communications settings

Here you can select the interface used by the MaxWeb to communicate with the devices.

Device communication

Interface: RS485

BACK CANCEL NEXT

MaxWeb xp Wizard – nastavení komunikace se zařízením

Zde lze zvolit režim komunikace s měniči. Zvolíte-li RS485, nebude již nutné žádné další zadávání a pomocí NEXT můžete pokračovat dalším krokem.

MaxWeb Wizard: 4/13 - Device communications settings

Here you can select the interface used by the MaxWeb to communicate with the devices.

Device communication

Interface: Ethernet

Timeout: 3 (3-10s)

Port: 12345 (1064-65535)

IP address: 192.168.2.112

Start address (1-249)	Stop address (1-249)
1	10

DELETE

ADD OK

BACK CANCEL NEXT

Pokud jste zvolili Ethernet, můžete konfigurovat Ethernet komunikaci s měniči řady S. Pro komunikaci zvolte TCP port (rozsah 1064 až 65535). Tentýž port musí být nastaven i na měničích. Nastavte timeout pro přístup k datům (rozsah 3 s až 10 s). V sítích s vysokou zátěží zvolte raději delší timeout. Pro každý měnič v režimu Ethernet zadejte jeho IP adresu a příslušný rozsah adresování (počáteční a koncová adresa, rozsah 1 až 249).

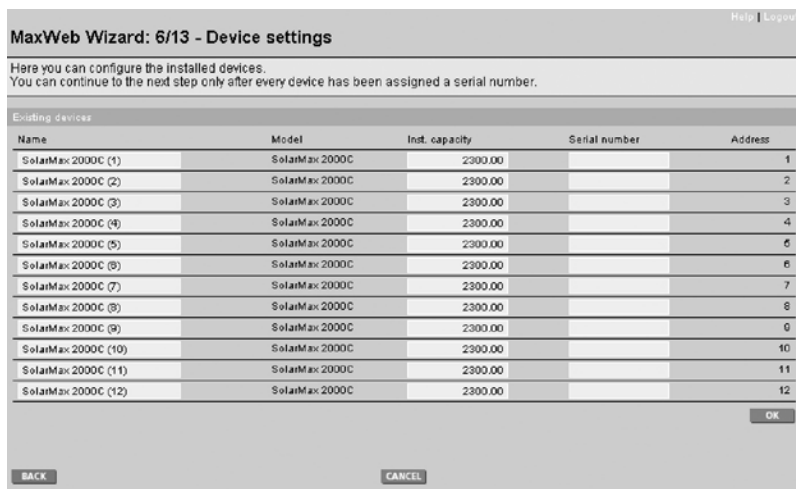
Spojení lze kdykoliv smazat pomocí DELETE. Pomocí ADD vytvoříte nové spojení. Změny se použijí klepnutím na OK.



MaxWeb xp Wizard – hledání zařízení

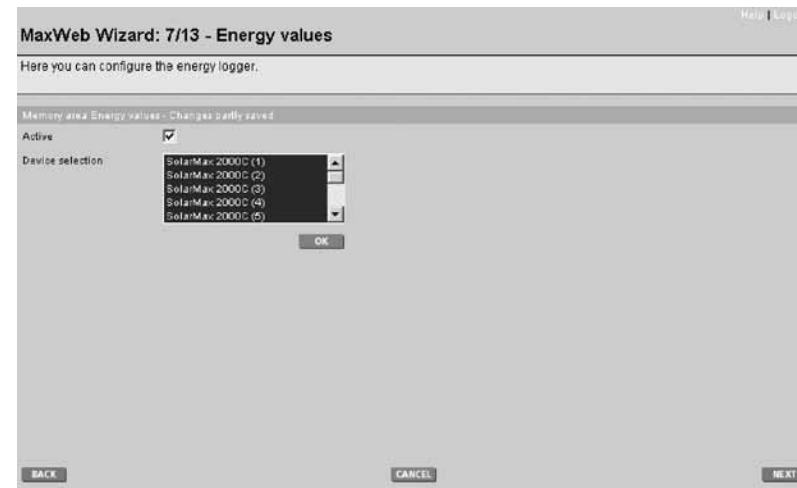
Klepněte na START. MaxWeb xp začne hledat nainstalovaná zařízení v celém rozsahu adres. Prohledávání můžete předčasně ukončit, pokud jste si jisti, že nad aktuální dotazovanou adresou již nenásledují žádná další zařízení. V tom případě klepněte na STOP.

Chcete-li přijmout výsledek hledání, klepněte na OK. CANCEL použijte v případě, že výsledek nechcete použít a chcete ponechat původní konfiguraci.



MaxWeb xp Wizard – nastavení zařízení

Zde vidíte aktuálně nainstalovaná zařízení. Můžete upravovat názvy, instalovaný výkon a sériové číslo. Hodnoty potvrdíte klepnutím na OK.



MaxWeb xp Wizard – hodnoty energie

Záznamník energie zaznamenává energetické hodnoty vybraných zařízení (kWh den, kWh měsíc, kWh rok a kWh celkem) k určitému okamžiku dne. Klepnutím na políčko „Active“ můžete záznamník zapnout nebo vypnout. V seznamu „Device selection“ vyberte zaznamenaná zařízení. Pro hromadný výběr držte stisknutou klávesu Control (Ctrl nebo Strg). Klepnutím na OK se provedené změny použijí.

MaxWeb xp Wizard – časové hodnoty

Logger časových hodnot vytvoří z vybraných hodnot snímkové výpisy v nastavitelném intervalu.

Klepnutím na políčko „Active“ můžete logger zapnout a vypnout. Zadejte počáteční a konečný čas, kterými definujete, ve kterém časovém pásmu se mají požadované údaje zaznamenat.

Interval určuje, v jakém časovém odstupu mají být hodnoty zaznamenávány. V nabídce „Inverter values“ a „Device selection“ vyberte hodnoty a zařízení, které se mají zaznamenávat. Pro hromadný výběr držte stisknutou klávesu Ctrl na klávesnici. Klepnutím na OK se provedené změny použijí.

MaxWeb xp Wizard – alarmy

Zde zadejte e-mailové adresy a/nebo čísla SMS příjemců alarmů. Smažte pole, jestliže se k danému příjemci nemají alarmy posílat. SMS čísla zadávejte v mezinárodním formátu, např. +491719999999.

Úroveň alarmu určuje, do jakého stupně poruchy má být příjemce alarmován.

Úroveň alarmu 2: externí události, které zařízení brání v napájení, např. výpadek elektrické sítě nebo nadměrná teplota.

Úroveň alarmu 3: další kritické stavy, které brání zařízení v napájení nebo jej omezují, např. externí alarmy nebo vady izolace.

Úroveň alarmu 4: interní poruchy zařízení bránící v napájení.

MaxWeb Wizard: 10/13 - Energy comparison Help | Logout

Here you can configure the energy comparison.

Alarm

Energy comparison

Active

Point in time (hh:mm)

Tolerance %

MaxWeb xp Wizard – energetické porovnání

Energetické porovnání porovnává relativní denní výnos všech měničů. Relativní denní výnos se vypočte z instalovaného výkonu a denního výnosu. Proto je důležité, aby byly instalované výkony každého zařízení správně nastaveny.

Pokud je relativní výnos jednoho nebo několika měničů pod úrovní střední hodnoty všech měničů o více než zadanou toleranci, aktivuje se alarm úrovně 3. Klepnutím na políčko „Active“ můžete energetické porovnání zapnout nebo vypnout. K „Point in time“ zadejte čas pro energetické porovnání. Porovnání by se mělo správně provádět ke konci režimu napájení, tedy pozdě večer. K „Tolerance“ zadejte práh pro energetické porovnání.

Klepnutím na OK se provedené změny použijí.

MaxWeb Wizard: 11/13 - Date/time settings Help | Logout

Make sure that the MaxWeb contains the current date and time.

Set system time

Date Year Month Day

Time Hour Minute

Set system time

MaxWeb xp Wizard – nastavení data/času

Zadejte aktuální datum a místní čas. Klepnutím na OK se údaje použijí jako systémový čas/datum pro MaxWeb xp.



MaxWeb xp Wizard – SolarMax portal registration

Zadejte platnou e-mailovou adresu, kterou se chcete na portále registrovat. Zadání potvrďte klepnutím na OK.

Dalším krokem je možné pokračovat až po úspěšné registraci.

Nejpozději za hodinu obdržíte e-mail z webového portálu SolarMax s výsledkem registrace a Vašimi osobními přístupovými údaji.

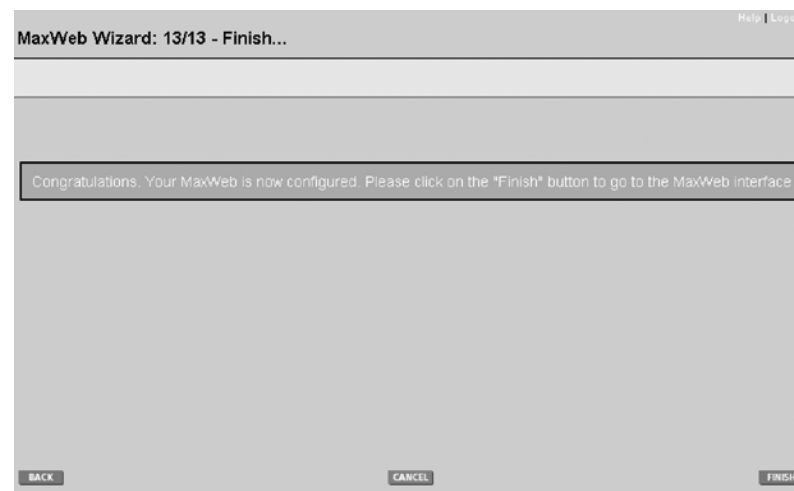
Poté se můžete k webovému portálu SolarMax přihlásit a sledovat data Vašeho fotovoltaického zařízení. Přístup k datům závisí na nastavení vašeho MaxWeb xp.

Poznámka k MaxWeb xp GPRS:

Jestliže jste ukončili instalačního průvodce, provede se kompletní registrace na webovém portálu později. Proto můžete bez dalšího čekání pokračovat dalším krokem.



Potvrdí se úspěšná registrace. Zavřete pomocníka MaxWeb xp pomocí NEXT.



Potvrdí se úspěšná konfigurace. Klepnutím na FINISH se dostanete na standardní obrazovku MaxWeb xp.

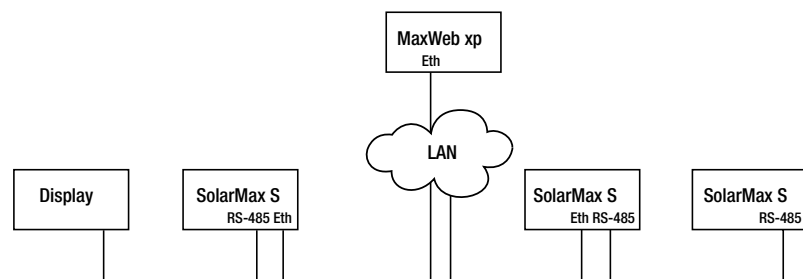
5.5 Instalace externího displeje

Má-li MaxWeb xp ovládat externí displej, musíte nejprve aktivovat rozhraní displeje. Postupujte přitom následovně:

1. Otevřete nabídku „Devices/External devices“.
2. Chcete-li použít displej jiného výrobce, zvolte „MaxDisplay 1.0“. Pokud bude MaxWeb xp řídit displej MaxVisio, vyberte „MaxDisplay 2.0“.
3. Změny se použijí klepnutím na OK. Rozhraní displeje je nyní aktivní.

Externí displej lze k MaxWeb xp připojit také přes Ethernet k měniči SolarMax řady S.

Proved'te konfiguraci rozhraní Ethernet podle popisu v kapitole 4.4. Displej se automaticky přiřadí k prvnímu gateway měniči.



6 Přístup k zařízení přes webový portál SolarMax

S MaxWeb xp se můžete přes webový portál SolarMax připojit ke svému zařízení po internetu odkudkoliv.

Na webovém portálu v nabídce „System data / Overview“ klepněte na název zařízení. Otevře se nové okno prohlížeče s přihlašovacím dialogem MaxWeb xp.

Při používání MaxWeb xp Ethernet zajistěte, aby byly směrem ven otevřeny tyto porty routeru:

Port	Protokol
25 (elektronická pošta SMTP)	TCP/UDP
53 (DNS)	TCP/UDP
9300 (VPN)	TCP/UDP

7 Expansion Port

Expansion port je víceúčelové rozhraní pro připojení externích senzorů a alarmových systémů.

Rozhraní slouží pro přenos aktivních signálů. Při propojování postupujte opatrně a dodržujte uvedené limitní hodnoty! Sputnik Engineering neodpovídá za vady a poruchy na MaxWeb xp nebo připojených zařízeních způsobené neodborným propojením nebo nedodržením limitních hodnot!

7.1 Možnosti připojení

Expansion port má následující možnosti připojení:

- Vstup pro senzor na měření sluneční radiace s proudovou smyčkou 4...20 mA
- Vstup pro teplotní senzor s proudovou smyčkou 4...20 mA
- Dva vstupy pro spínací kontakty externí signalizace alarmů
- Jeden bezpotenciálový signalizační kontakt např. pro předávání poruch nadřazenému systému nebo optickou indikaci
- 6 vstupů pro připojení přijímače centralizovaného dálkového řízení (volitelná varianta MaxRemote)

7.1.1 Radiační a teplotní senzor

Chcete-li připojit senzory pro měření slunečního záření a teploty k expansion portu, dodržujte následující zásady:

- Vzdálenost mezi senzorem a MaxWeb xp nesmí překročit 50 m. Pokud je vzdálenost větší, je zapotřebí instalovat doplňkový modul MaxMeteo.
- V případě potřeby můžete senzory napájet přes integrované napájení 15 VDC / 0.5 A na expansion portu.
- Přesnost měření je cca +/- 5 % mezní výchylky (hodnota naměřená při 20 mA). Celkovou přesnost zjistíte přičtením chyby měření senzoru.
- Pro vstupy měření jsou určeny výhradně senzory s lineárním měřicím signálem 4...20 mA (např. záření 4 mA = 0 W/m² ... 20 mA = 1200 W/m²).
- Sputnik Engineering dodává kombinovaný radiační a teplotní senzor Si-420TC-T s nastavenými vstupy měření. Senzor připojte k expansion portu takto:

Signál	Barva vodiče	Svorka expansion portu
GND	černá	GND
V+	červená	V+
Radiace	oranžová	AD0
teplota článku	hnědá	AD1

- Používáte-li jiný senzor, upravte parametry měřicích vstupů. K tomu potřebujete přímkovou rovnici senzoru v následujícím tvaru:

Přímková rovnice $y(x) = mx + b$, kde m je gradient a b je offset.

Stanovení gradientu m :

$$m = \frac{y(20 \text{ mA}) - y(4 \text{ mA})}{777.06667}$$

Stanovení offsetu b :

$$b = y(4 \text{ mA}) - m \cdot 194.2666$$

Příklad: Teplotní senzor 4...20 mA = -50 °C...+50 °C

$$m = \frac{50 - (-50)}{777.0667} = 0.1287$$

$$b = (-50) - 0.1287 \cdot 194.2666 = -75$$

U teplotního senzoru je tedy třeba zadat pro gradient hodnotu 0.1287 a pro offset hodnotu -75.

Jakmile jsou senzory aktivovány, objeví se v datech zařízení jako „MaxMeteo EP“ a obdrží první volnou adresu.

7.2 Konfigurace

Expansion port MaxWeb xp nakonfigurujte v menu „Devices - External devices“. Další informace naleznete rovněž v elektronické nápovědě svého MaxWeb xp.

1. Požadované senzory v MaxWeb xp aktivujte v „Devices / External devices“ a zadejte offset a gradient podle shora uvedeného návodu.



2. Zadání potvrďte pomocí OK.
3. V „Devices / Install Devices“ je nyní MaxMeteo uveden jako zařízení. V případě potřeby můžete změnit název zařízení.



7.3 Vstupy pro externí generátory alarmu

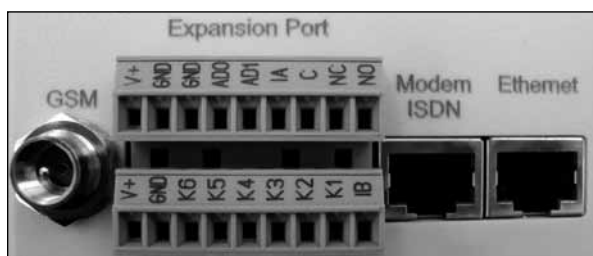
Spínací kontakty připojte jako externí generátory alarmu ke svorkám A a B expansion portu. Alarmová signalizace může např. monitorovat funkci ventilátoru nebo AC odpínače.

Aktivovaný spínací kontakt trvale sepnutý během časové prodlevy spustí alarm. Alarm se uskuteční podle nastavení v „Alarm settings“. Zprávy alarmů jsou předávány ve formě „External alarm 1“ a „External alarm 2“.

Externí vstupy alarmů nejsou vhodné pro ochranu osob nebo pro bezpečnostní aplikace. Sputnik Engineering neodpovídá za chybějící, opožděné nebo chybně přenášené alarmové zprávy!

7.4 Osazení svorek pro Expansion Port

V+	GND	GND	AD0	AD1	IA	C	NC	NO
V+	GND	K6	K5	K4	K3	K2	K1	IB



Svorka	Funkce	Signál / mezní hodnoty	Schéma zapojení
Externí vstupy alarmů			
GND	GND pro A a B	u každého vstupu rozpojen: 15 V spojen: < 10 mA	
IA	Vstup alarmu A		
IB	Vstup alarmu B		
Signalizační kontakt			
C	Vztah	Maximální spínací výkon: AC: 230 V / 1 A DC: 30 V / 1 A	
NC	Spíná k C, je-li aktivní chyba měniče (vypadlo napájení).		
NO	Spíná k C při běžném provozu nebo při neexistující komunikaci s měniči. Klidový stav.		
Senzor intenzity slunečního svitu a teploty			
GND	GND pro V+		
GND			
V+	Napájecí napětí pro senzory u AD0, AD1	15 Vdc / max. 0.5 A	
V+			
AD0	Radiace	4...20 mA	
AD1	Teplota	4...20 mA	
MaxRemote			
V+	Napájecí napětí pro relé přijímače centralizovaného dálkového ovládání	15 Vdc / max. 0.5 A	
K1-K6	Vstupy pro snímání stavů relé	15 Vdc	Viz návod MaxRemote

8 Přístupové údaje

Parametr	Hodnota
Login webový prohlížeč	admin
Heslo webového prohlížeče	solarmax.com
Login dial-up	MaxWeb xp
Heslo dial-up	solarmax.com
Standardní IP LAN	http://192.168.1.234
Standardní IP pro dial-up	http://10.0.0.234

9 Kompatibilita prohlížeče

MaxWeb xp lze obsluhovat všemi běžnými aktuálními webovými prohlížeči. Některé prvky rozhraní MaxWeb xp vyžadují podporu JavaScriptu. JavaScript musí být v prohlížeči aktivován. MaxWeb xp byl testován s těmito prohlížeči:

- Firefox od verze 3
- Internet Explorer od verze 8

9.1 Zvláštní informace k Internet Exploreru 6 a 7

Následující nastavení jsou nutná, aby byl správně zobrazen aktuální přehled zařízení, jejich instalace a monitor:

1. V Internet Exploreru otevřete nabídku **Nástroje / Možnosti internetu / Obecné**
2. Vyberte „Nastavení“ v oddílu „Dočasné soubory internetu“ (Internet Explorer 7: „Historie procházení“).
3. Vyberte „Při každé návštěvě webové stránky“.



10 Horká linka

V případě jakýchkoli dotazů ohledně MaxWeb xp Vám je k dispozici naše horká linka:

Volání z Německa:	0180 / 276 5 276
Volání z Rakouska:	0049 / 180 276 5 276
Volání ze Švýcarska:	032 / 346 56 06
Volání z Francie:	0033 / 178 424 042
Volání ze Španělska:	0034 / 902 160 626
Volání z Itálie:	0039 / 0362 312 279
Volání z ostatních zemí:	0041 / 32 346 56 06
Faxová horká linka:	0041 / 32 346 56 26
E-mail:	hotline@solarmax.com

11 Technické údaje

Technické údaje	
Rozměry (Š x V x H)	cca 177 mm x 102 mm x 52 mm
Hmotnost bez příslušenství	cca 450 g
Třída krytí	IP20
Teplota okolí	-20 °C...40 °C
Vstupní napětí	15 Vdc
Max. příkon	25 W

12 Likvidace

Likvidaci Web xp proveďte v souladu s aktuálně platnými předpisy o likvidaci elektrického odpadu v místě instalace.

13 Záruční podmínky

Komunikační řešení MaxWeb xp

Záruka

Společnost Sputnik Engineering AG (dále jen Sputnik) zaručuje bezvadnou funkčnost a bezchybnost svých zařízení v okamžiku odeslání resp. při nákupu zařízení k soukromému použití soukromým subjektem na území EU v okamžiku vydání spotřebiteli.

Záruka se vztahuje pouze na funkční poruchy a závady, které se projeví před uplynutím lhůty dvou let od zaslání resp. expedice. Jako doklad o zaslání resp. expedici slouží dodací list resp. originál faktury. Veškeré reklamace musí být společnosti Sputnik předloženy v této lhůtě písemně a srozumitelnou formou.

Servisní pracovníci společnosti Sputnik v případě reklamace příslušné zařízení v přiměřené lhůtě bezplatně opraví, nebo jej vymění, pokud by oprava byla nemožná nebo nepřiměřená.

O nepřiměřenost se v tomto smyslu jedná zejména tehdy, pokud by opatření způsobilo společnosti Sputnik náklady, které by

- vzhledem k hodnotě, jakou by zboží, které není v rozporu se smlouvou, mělo,
- s ohledem na význam porušení smlouvy a
- po zvážení otázky, zda by bylo možné využít jiné řešení, které by pro objednatele nepředstavovalo významné nepřijemnosti, byly ve srovnání s ostatními možnostmi řešení nepřijatelné.

Bezplatnost záručního plnění:

- Bezplatnost zahrnuje náklady společnosti Sputnik na práci a materiál k obnovení bezchybné funkce v závodě Sputnik nebo na opravy prováděné servisními pracovníky společnosti Sputnik v místě používání zařízení. Veškeré ostatní náklady, zejména náklady na dopravu, cestovné a náklady na pobyt pracovníků servisu Sputnik v případě opravy zařízení na místě a náklady na vlastní opravu nebo opravu třetí stranou hradí objednatel, popř. obchodní zprostředkovatel, pokud není písemně sjednáno něco jiného.
- Při zakoupení zařízení k soukromým účelům soukromým subjektem na území EU a Švýcarska se bezplatnost vztahuje *dodatečně také na zasilatelské výdaje, náklady na dopravu nebo v případě opravy zařízení na místě také cestovné a náklady na pobyt pracovníků servisu Sputnik*. Tyto náklady na dopravu a cestovné však hradí Sputnik pouze poměrně k vzdálenosti mezi společností Sputnik a místem, kde se nachází prodejna oficiálního distributora Sputnik, ve které bylo zařízení zakoupeno. Pokud se prodejna oficiálního obchodního partnera společnosti Sputnik nachází v zámořských oblastech EU nebo mimo státy EU / mimo Švýcarsko, náklady na dopravu, cestovné a pobyt nebudou hrazeny.

V každém případě je záruční plnění společnosti Sputnik bezplatné pouze tehdy, je-li postup předem domluven se společností Sputnik.

Kupující může v případě reklamace požadovat přiměřené snížení kupní ceny nebo zrušení smlouvy, pokud

- nemá nárok na opravu ani výměnu nebo
- Sputnik během přiměřené lhůty nesjednal nápravu nebo
- Sputnik nesjednal nápravu bez značných nepřijemností pro objednatele.

V případě drobných porušení smlouvy nemá objednatel na zrušení smlouvy nárok.

Povinnost záručního plnění a jakákoli odpovědnost je vyloučena v následujících případech:

- v případě svévolného zásahu, změny nebo opravy provedené objednatelem,
- v případě jiného použití, než ke kterému je zařízení určeno, neodborné obsluhy nebo neodborné montáže
- následkem působení cizích těles nebo vyšší moci (škody způsobené bleskem, přepětím, vodou atd.),
- u škod vzniklých při přepravě a jiných škod, které jsou způsobeny po okamžiku přechodu rizika a škod vzniklých z neodborného balení objednatele.

Tato záruka je v souladu se „Směrnicí 1999/44/ES Evropského parlamentu a Rady ze dne 25. května 1999 k jistým aspektům prodeje spotřebního zboží a záruce na spotřební zboží“. Případná vnitrostátní zákonná práva spotřebitele podle této směrnice z hlediska osobního, věcného nebo geografického zůstávají zárukou nedotčeny.

Použití MaxWeb xp a webového portálu SolarMax

Společností Sputnik provozovaný bezplatný webový portál slouží zákazníkům používajícím zařízení SolarMax k čistě informativnímu, heslem chráněnému sledování naměřených hodnot přístrojů SolarMax (výnosy, výkony, teploty a události). Detailní podmínky používání webového portálu jsou popsány ve Všeobecných obchodních podmínkách (VOP), které jsou k dispozici na webovém portálu SolarMax (www.solarmaxportal.com).

Omezení odpovědnosti a záručního plnění

Pokud to zákon umožňuje, jsou odpovědnost nad tento rámec a/nebo jiné záruční povinnosti resp. plnění firmou Sputnik vyloučeny. Patří sem rovněž ztráta dat způsobená chybnou funkcí přístroje.

Použitelné právo

Dodávky zboží společnosti Sputnik podléhají ve všech případech věcným ustanovením obchodního práva OSN („Wiener Kaufrecht“, CISG), pokud nebude uzavřena jiná písemná dohoda v souladu s platným právem.

Soudní příslušnost

Výhradní soudní příslušnost pro všechny spory se společností Sputnik vyplývající ze smlouvy, nedovoleného jednání nebo jiných právních důvodů je Biel, Švýcarsko, pokud není písemně a tedy závazně sjednáno něco jiného.

Vydání: 14.03.07

Certifikát

Prohlášení o shodě ES

Prohlášení o shodě EU

komunikační jednotky

MaxWeb xp

společnosti Sputnik Engineering AG Biel/Bienne, Švýcarsko

Tímto potvrzujeme, že výše uvedené zařízení vyhovuje směrnicím Rady Evropské unie, především nařízení 2004/108/ES o elektromagnetické kompatibilitě, směrnici 2006/95/ES týkající se elektrických zařízení určených pro používání v určitých mezích napětí a směrnici 1999/5/ES o rádiových zařízeních a telekomunikačních koncových zařízeních.


Výše uvedené zařízení proto obdrží označení CE.

Zařízení vyhovuje následujícím normám:

Elektromagnetická kompatibilita - vyzařování:	EN 55022:	2006
Elektromagnetická kompatibilita - odolnost:	EN 55024:	1998+A1:2001+A2:2003
Bezpečnost zařízení:	EN 60950-1:	2006
Zdraví:	R&TTE, čl. 3.1a:	1999
Elektromagnetická kompatibilita:	R&TTE, čl. 3.1b:	1999
Efektivní využívání frekvenčního spektra:	R&TTE, čl. 3.2:	1999

Biel/Bienne, dne 23.11.2009

Sputnik Engineering AG


Christoph von Bergen

 **SolarMax**[®]
by Sputnik Engineering

Horká linka SolarMax

Deutschland	0180/276 5 276
Österreich	0049/180 276 5 276
Schweiz/Svizzera/Suisse	032/346 56 06
France	0033/178 424 042
Italia	0039/0362 312 279
España	0034/902 160 626
Ostatní země	0041/32 346 56 06
Fax	0041/32 346 56 26
E-Mail	hotline@solarmax.com



+420-571 894 765

Oficiální distributor:

NOBILITY SOLAR PROJECTS a.s.

info@nobility.cz

www.nobility.cz