

Návod k obsluze

Software pro ovládání komunikačních
snímačů a ovládacích jednotek

PACTware/DTM Collection 10/2025

Instalace, první kroky



Document ID: 28243



VEGA

Obsah

1	O tomto dokumentu	3
1.1	Funkce	3
1.2	Cílová skupina	3
1.3	Použité symboly	3
2	Bezpečnost	4
2.1	Autorizovaný personál	4
2.2	Použití k určenému účelu	4
2.3	Varování před nesprávným použitím	4
2.4	Všeobecné bezpečnostní pokyny	4
2.5	Pokyny k životnímu prostředí	4
3	Popis produktu	5
3.1	Konfigurace	5
3.2	Co je PACTware/FDT/DTM?	5
3.3	VEGA-DTM	6
4	Instalace softwaru	7
4.1	Požadavky systému	7
4.2	Instalovat PACTware a DTM	7
4.3	Aktualizace DTM	9
5	Obsluha	10
5.1	Spustit PACTware	10
5.2	Vytvořit projekt	10
5.3	Příklady projektu	12
5.4	Parametrování (synchronizovaný provoz)	16
5.5	Parametrování (nesynchronizovaný provoz)	17
6	Údržba a odstranění poruch	21
6.1	Údržba/aktualizace	21
6.2	Odstranění poruch	21
7	Deinstalace PACTware/VEGA-DTMs	22
7.1	Průběh deinstalace	22
7.2	Likvidace	22
8	Příloha	23
8.1	Předpoklady systému	23
8.2	EULA für Setup des/der VEGA DTMs	23

1 O tomto dokumentu

1.1 Funkce

V tomto návodu k obsluze naleznete potřebné informace pro instalaci a uvedení do provozu. Proto si jej před uvedením do provozu přečtěte a mějte ho vždy k dispozici jako součást výrobku.

1.2 Cílová skupina

Tento návod k obsluze je určen pro vyškolený odborný personál. Obsah tohoto návodu musí být odbornému personálu k dispozici a musí být aplikován.

1.3 Použité symboly



ID dokumentu

Tento symbol na titulní straně tohoto návodu odkazuje na ID dokumentu. Zadááním ID dokumentu na webových stránkách www.vega.com se dostanete ke stažení dokumentu.



Informace, tipy, pokyn

Tento symbol označuje užitečné dodatečné informace.



Výstraha: Při nedodržování tohoto výstražného pokynu můžete způsobit poškození nebo chybné fungování přístroje.



Varování: Při nedodržování tohoto výstražného pokynu mohou být následkem škody na zdraví a/nebo závažné poškození přístroje.



Nebezpečí: Při nedodržování tohoto upozornění může dojít k vážnému poranění osob a/nebo ke zničení přístroje.



Ex aplikace

Tento symbol označuje speciální pokyny pro Ex aplikace.



SIL aplikace

Tento symbol označuje pokyny pro funkční bezpečnost, které musí být brány v úvahu zejména pro bezpečnostní aplikace.



Seznam

Počáteční symbol tečky označuje seznam bez závazného pořadí.



Akce

Tato šipka označuje jednotlivou akci.



Posloupnost akcí

Počáteční čísla označují postupně jednotlivé kroky postupu.

2 Bezpečnost

2.1 Autorizovaný personál

Veškeré operace popsané v této dokumentaci smí provádět pouze zaškolený pracovník nebo odborný autorizovaný personál.

2.2 Použití k určenému účelu

PACTware (Process Automation Configuration Tool) je software nezávislý na výrobci a na sběrnici k ovládání všech typů provozních přístrojů. Pomocí DTM (Device Type Manager) dodávaný společností VEGA, lze ovládat příslušné přístroje VEGA.

2.3 Varování před nesprávným použitím

V případě nesprávného použití nebo použití v rozporu s určeným účelem mohou z přístroje se sadou PACTware vyplývat nebezpečí specifická pro danou aplikaci. Například přetečení nádrže nebo poškození částí systému v důsledku nesprávné instalace nebo nastavení. To může mít za následek poškození majetku, osob nebo životního prostředí.

2.4 Všeobecné bezpečnostní pokyny

Instalace a používání probíhá na vlastní riziko. Za následné škody způsobené nedostatky nelze nést odpovědnost.

2.5 Pokyny k životnímu prostředí

Ochrana životního prostředí je jedna z nejdůležitějších podmínek společnosti. Proto jsme zavedli systém pro správu životního prostředí s cílem neustálého zlepšování ochrany životního prostředí. Systém pro správu životního prostředí je certifikován dle DIN EN ISO 14001.

Pomozte nám tyto požadavky splnit.

3 Popis produktu

3.1 Konfigurace

Součást dodávky

Dodávky zahrnuje následující části:

- DTM Collection:
 - Microsoft .NET Framework
 - Příslušná aktuální verze PACTware
 - Všechny aktuálně dostupné VEGA-DTM.
 - Ovladač protokolu HART od společnosti Codewrights GmbH
 - Generic HART-DTM od firmy ICS GmbH
 - Softing Profibus DTM
- Návod k obsluze - instalace, první kroky

3.2 Co je PACTware/FDT/DTM?

PACTware

PACTware (Process Automation Configuration Tool) je software nezávislý na výrobci a sběrnici pro obsluhu provozních zařízení všeho druhu. DTM (Device Type Managers) příslušných výrobců polních zařízení jsou integrovány do tohoto otevřeného a volně dostupného rámcového programu prostřednictvím specifikace rozhraní FDT 1.21/2.0/3.0. K provozu provozních zařízení je proto vždy zapotřebí vhodný DTM pro tento typ přístroje, který je vyvinut a distribuován příslušným výrobcem provozních zařízení.

FDT

FDT (Field Device Tool) je standardizovaný popis rozhraní, který popisuje interakci mezi DTM a rámcovou aplikací, např. PACTware. FDT reguluje výměnu dat mezi různými DTM a rámcovou aplikací.

DTM

DTM (Device Type Manager) je vlastní provozní modul snímačů a provozních komponent. Obsahuje všechny údaje a funkce specifické pro daný typ snímače a poskytuje všechny grafické prvky a dialogy pro ovládání. DTM není samostatně spustitelný software, ale k jeho použití je zapotřebí rámcový program, např. PACTware.

DTM Collection

VEGA DTM Collection, softwarový balíček sestávající z PACTware s VEGA DTM a různých standardních komunikačních DTM, je ovládací software pro všechny aktuálně dostupné komunikace schopné snímače VEGA. Kromě toho lze všechny ovládací jednotky VEGAMET s možností komunikace a všechny mobilní rádiové jednotky série PLICSMOBILE plně nastavit prostřednictvím příslušného DTM.

Ovladač Bluetooth umožňuje bezdrátovou komunikaci s přístroji VEGA podporujícími Bluetooth, jako je například indikační a nastavovací modul PLICSCOM. Pro počítače bez integrovaného modulu Bluetooth je k dispozici adaptér VEGA Bluetooth USB.

K dispozici je také plná podpora pro nastavení parametrů snímačů VEGA s rozšířením Modbus prostřednictvím připojení USB. Pro nastavení parametrů přes Modbus je součástí balíčku také Modbus-CommDTM.

3.3 VEGA-DTM

Všechny funkce pro kompletní nastavení jsou obsaženy ve VEGA-DTM. Asistent pro snadné nastavení projektu výrazně zjednodušuje obsluhu.

Dodatečně obsahuje také rozšířenou funkci tisku pro kompletní dokumentaci přístroje a program pro výpočet nádrže. Kromě toho je k dispozici software "*DataViewer*" v plné verzi. Slouží k pohodlnému zobrazení a analýze všech informací uložených v servisním záznamu.

Kolekci DTM si můžete zdarma stáhnout z naší domovské stránky.

Uživatelské smlouvy vám umožňují kopírovat VEGA-DTM tak často, jak chcete, a používat jej na libovolném počtu počítačů. Kompletní licenční smlouvu s koncovým uživatelem (EULA) najdete v příloze této příručky.

VEGA nabízí individuální DTM pro více než 200 typů přístrojů, které se instalují pomocí společného nastavení.

4 Instalace softwaru

4.1 Požadavky systému

Systémové požadavky naleznete v příloze na konci tohoto návodu.

**Poznámka:**

Upozorňujeme, že pro instalaci jsou zapotřebí práva administrátora. Po instalaci je nutný restart systému Windows, během kterého se instalace dokončí. Následné přihlášení do systému Windows proto musí být provedeno znovu se stejným uživatelem jako při instalaci.

4.2 Instalovat PACTware a DTM

1. Před instalací ukončíte všechny spuštěné programy.
2. Při stažení DTM Collection obdržíte komprimovaný soubor ZIP. Po jeho rozbalení můžete spustit instalaci dvojím kliknutím na soubor "*autorun.exe*".

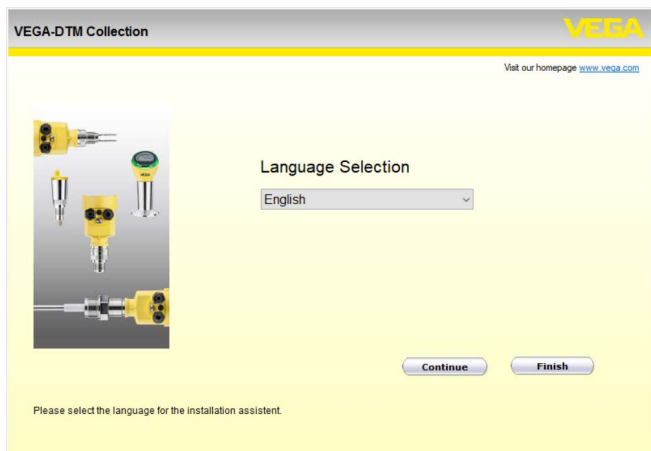
V instalačním asistentovi, který se nyní zobrazí, nejprve zvolte požadovaný jazyk. Tuto volbu lze po instalaci podle potřeby opět změnit.

V dalším okně se provede volba "*Standardní*" nebo "*Definováno uživatelem*". Při standardní instalaci se instalují pouze komponenty potřebné pro přístroje VEGA. Při volbě "*Definováno uživatelem*" lze v následujícím okně individuálně vybrat dostupné balíčky DTM.

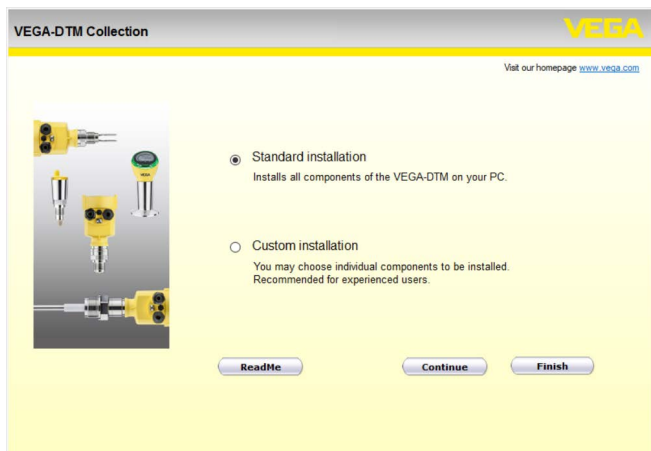
Nakonec spusťte samotný proces instalace pomocí tlačítka "*Instalace*".

**Poznámka:**

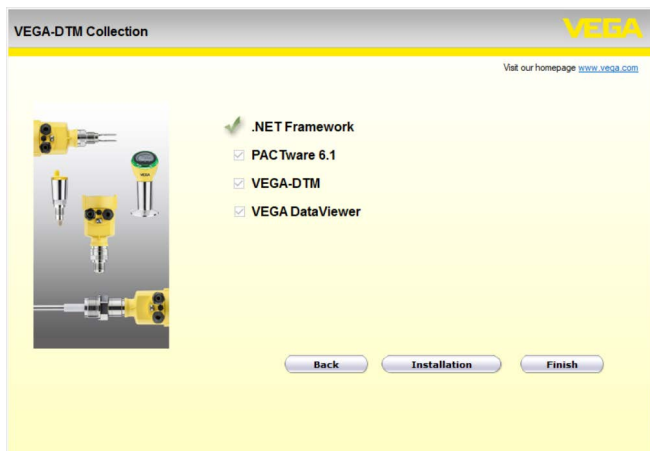
Pro instalaci je předpokladem Microsoft .NET Framework. Instalační asistent automaticky zkontroluje, zda jsou již nainstalovány DTM .NET, PACTware a VEGA-plics. V takovém případě se v příslušném okně označí a znovu se neinstaluje.



Obr. 1: Instalační asistent - volba jazyka



Obr. 2: Instalační asistent - standardní/uživatelsky definovaný



Obr. 3: Instalační asistent - výběr komponent

4.3 Aktualizace DTM

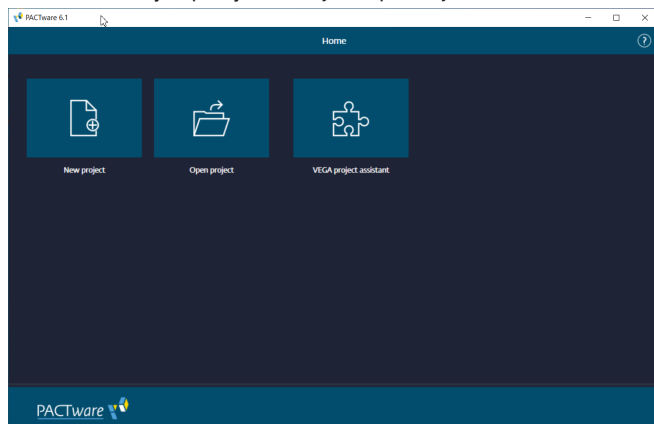
VEGA-DTM jsou neustále vyvíjeny a pro nová zařízení existují nové, dosud neexistující DTM. Jednou až dvakrát ročně jsou všechny DTM shrnuty do nové DTM Collection a zveřejněny. Tuto DTM Collection si pak můžete znovu stáhnout a aktualizované/nové DTM nainstalovat pomocí instalačního průvodce.

Alternativně můžete využít službu aktualizace PACTware. Ve správě zařízení můžete pomocí filtrů zobrazit nové nebo aktualizované DTM a nainstalovat je přímo z PACTware. Další informace naleznete v online nápovědě PACTware.

5 Obsluha

5.1 Spustit PACTware

Po spuštění softwaru PACTware se nejprve zobrazí domovská obrazovka. Ve standardním nastavení není zapotřebí zadání uživatelského jména a hesla. Pokud je požadována přístupová ochrana nebo jiná uživatelská práva, je třeba zadat heslo správce prostřednictvím ikony "Nastavení" ve "Správě uživatelů". Poté máte možnost vybrat různé uživatele s různými právy a zadat jim odpovídající heslo.



Obr. 4: PACTware Homescreen



Informace:

Aby byla zajištěna podpora všech funkcí přístrojů, měli byste vždy používat nejnovější DTM Collection. Navíc ne všechny popsání funkce jsou vždy obsaženy ve starších verzích firmwaru. Nejnovější software pro mnoho přístrojů si můžete stáhnout také z naší domovské stránky. Software přístroje se přenáší prostřednictvím softwaru PACTware. Popis postupu aktualizace je rovněž k dispozici na internetu.

5.2 Vytvořit projekt

Výchozím bodem pro obsluhu provozních zařízení všech typů je částečné nebo úplné zmapování sítě přístrojů v projektu PACTware. Tato síť zařízení může být vytvořena automaticky nebo ručně a je zobrazena v okně projektu.

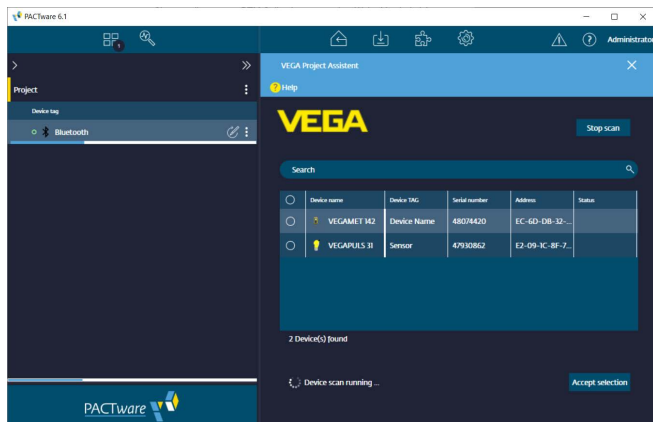
Automaticky vytvořit projekt

Spojení s požadovaným přístrojem se naváže prostřednictvím rozšiřujícího modulu "VEGA-projektční asistent", který je specifický pro daného výrobce. Je součástí každého instalačního balíčku VEGA DTM a instaluje se automaticky. Pomocí tohoto asistenta jsou připojené přístroje automaticky identifikovány a integrovány do projektu PACTware. K tomu je nutné pouze online připojení k příslušným přístrojům.

"Projektový asistent VEGA" je přímo přístupný přes domovskou obrazovku. Po jeho vyvolání je třeba nejprve zvolit požadované rozhraní pro automatické generování projektu. Po volbě tlačítka "Spustit

skenování" se spustí vyhledávání přístroje a po krátké době se zobrazí seznam všech nalezených přístrojů. Po výběru požadovaného přístroje se automaticky přenese do okna projektu.

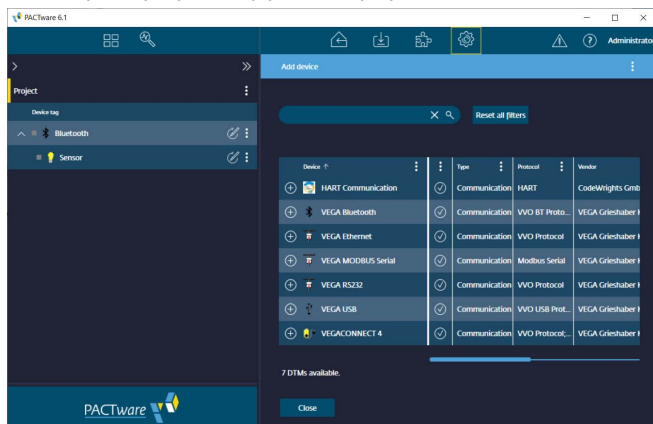
Další informace o ovládání projektového asistenta VEGA naleznete v příslušné online nápovědě. Tu lze otevřít přímo z okna "Projektový asistent VEGA".



Obr. 5: Projekční asistent

Manuálně vytvořit projekt

I když přístroje, které se mají parametrizovat, ještě nejsou k dispozici nebo nejsou připojené, lze projekt vytvořit manuálně (offline provoz). Pokud přes domovskou obrazovku přejdete na "Nový projekt", zobrazí se v katalogu přístrojů dostupné DTM-rozhzení. Po výběru požadovaného rozhraní se příslušné DTM automaticky přenese do okna projektu a v katalogu přístrojů se zobrazí všechny dostupné DTM-přístroje pro toto rozhraní. Zde můžete zvolit DTM-přístroj, který odpovídá vašemu přístroji a přenést jej do okna projektu.



Obr. 6: Manuálně vytvořit projekt

5.3 Příklady projektu

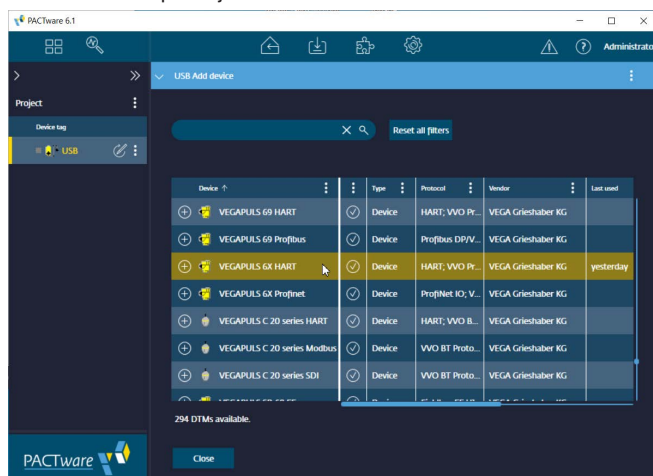
Nastavení projektu pro snímač VEGA

Připojení snímače přes VEGACONNECT

Následující příklad zobrazuje typický projekt snímače, který je připojen například k PLC. Doporučujeme používat "*Projektční asistent VEGA*", což značně usnadňuje vytvoření projektu a zabraňuje chybám. Všechny příslušné komponenty jsou automaticky vyhledány a vloženy do projektu.

Pokud se plánování projektu přesto provádí ručně, například při vytváření offline projektu, je třeba do stromu projektu vložit následující DTM:

1. Po volbě "*Nový projekt*" na domovské obrazovce se v katalogu zařízení zobrazí všechny možnosti rozhraní. Zvolte "*VEGACONNECT 4*"-DTM, automaticky se tak přenesete do okna projektu. Současně se v katalogu přístrojů zobrazí seznam všech možných přístrojů, které lze adresovat prostřednictvím VEGACONNECTu.
2. Zvolte požadovaný přístroj ze seznamu (v tomto příkladu VEGAPULS 6X) a přeneste jej do okna projektu. Podle způsobu připojení se zobrazí dotaz "*HART*" nebo "*I2C*". Pokud je VEGACONNECT namontován přímo na snímači, musí být zvolen typ "*I2C*". Při připojení přes vodič 4 ... 20 mA musí být zvolen typ "*HART*".
3. Nyní otevřete DTM dvojitým kliknutím na snímač v okně projektu a proveďte požadovaná nastavení, viz kapitola "*Nastavení parametrů*". Pokud nemůžete okamžitě přenést nastavení do snímače, nezapomeňte projekt uložit, aby bylo možné jej přenést do snímače později.



Obr. 7: Projekt s VEGAPULS

Vytvoření projektu snímače přes komunikaci bluetooth

Snímač přes Bluetooth

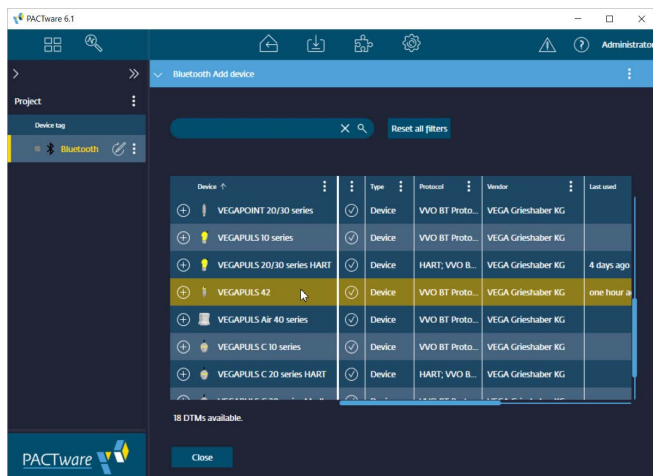
Následující příklad ukazuje typický projekt snímače, který je připojen prostřednictvím integrovaného modulu Bluetooth.

Pro komunikaci se snímačem lze použít modul Bluetooth (Bluetooth LE) integrovaný v počítači. Alternativně je k dispozici adaptér Bluetooth USB.

Doporučujeme používat *"Projektový asistent VEGA"*, což značně usnadňuje vytvoření projektu a zabraňuje chybám. Všechny zúčastněné komponenty jsou automaticky vyhledány a vloženy do projektu.

Pokud se plánování projektu přesto provádí ručně, například při vytváření offline projektu, je třeba do stromu projektu vložit následující DTM:

1. Po volbě *"Nový projekt"* na domovské obrazovce se v katalogu zařízení zobrazí všechny možnosti rozhraní. Zvolte *"VEGA Bluetooth"-DTM*, automaticky se tak přenesete do okna projektu. Současně se v katalogu přístrojů zobrazí seznam všech možných přístrojů, které lze adresovat prostřednictvím Bluetooth.
2. V seznamu vyberte požadovaný přístroj (v tomto případě VEGA-PULS 42) a přeneste jej do okna projektu.
3. Nyní otevřete DTM dvojitým kliknutím na snímač v okně projektu a proveďte požadovaná nastavení, viz kapitola *"Nastavení parametrů"*. Pokud nemůžete okamžitě přenést nastavení do snímače, nezapomeňte projekt uložit, aby bylo možné jej přenést do snímače později.
4. Má-li být navázáno online spojení se snímačem, musí být známa jeho adresa MAC Bluetooth, která je uložena v Bluetooth DTM. Za tímto účelem klikněte pravým tlačítkem myši na Bluetooth-DTM ve struktuře projektu a zvolte *"Další funkce - změna DTM-adresy"*. V následujícím okně můžete zadat a uložit adresu Bluetooth MAC.



Obr. 8: Projekt snímač přes Bluetooth

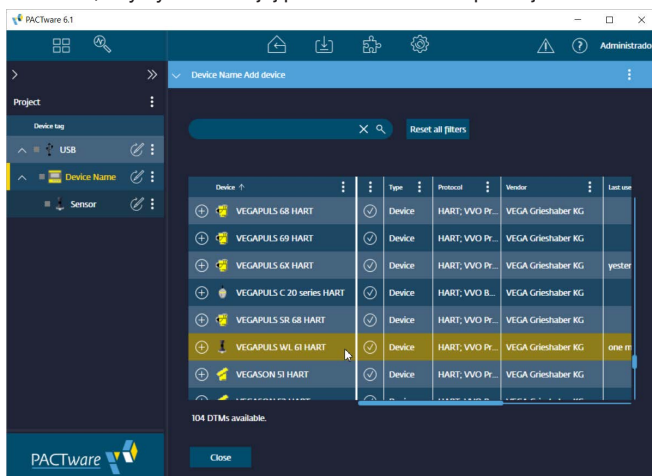
Připojení VEGAMET 391 přes USB

Nastavení projektu VEGAMET 391 se snímačem

Následující příklad zobrazuje typický projekt snímače, který je připojen na VEGAMET 391. V tomto příkladu probíhá komunikace s přístrojem VEGAMET 391 prostřednictvím USB. Doporučujeme používat "*Projekční asistent VEGA*", což značně usnadňuje vytvoření projektu a zabráňuje chybám. Všechny příslušné komponenty jsou automaticky vyhledány a vloženy do projektu.

Pokud se plánování projektu přesto provádí ručně, například při vytváření offline projektu, je třeba do stromu projektu vložit následující DTM:

1. Po volbě "*Nový projekt*" na domovské obrazovce se v katalogu zařízení zobrazí všechny možnosti rozhraní. Zvolte "*VEGA USB*"-DTM, automaticky se tak přenesete do okna projektu. Současně se v katalogu přístrojů zobrazí seznam všech možných přístrojů, které lze adresovat přímo prostřednictvím přes USB.
2. V seznamu vyberte požadovaný přístroj (v tomto příkladu VEGAMET 391) a přeneste jej do okna projektu. Klikněte v okně projektu na VEGAMET 391, aby se v katalogu přístrojů zobrazily všechny snímače, které lze k přístroji VEGAMET připojit.
3. V seznamu vyberte požadovaný přístroj (v tomto případě VEGAPULS WL 61 HART) a přeneste jej do okna projektu.
4. Nyní otevřete DTM dvojitým kliknutím na VEGAMET resp. snímač v okně projektu a proveďte požadovaná nastavení pro oba přístroje, viz kapitola "*Nastavení parametrů*". Pokud nemůžete okamžitě přenést nastavení do snímače, nezapomeňte projekt uložit, aby bylo možné jej přenést do snímače později.



Obr. 9: Projekt VEGAMET 391 USB s VEGAPULS

Nastavení projektu VEGAMET 624 se snímačem

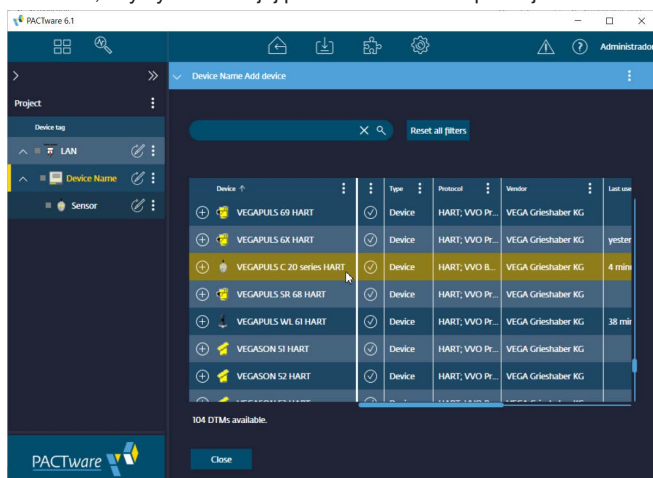
Připojení VEGAMET 624 přes Ethernet

Následující příklad zobrazuje typický projekt snímače, který je připojen na VEGAMET 624. V tomto příkladu probíhá komunikace s přístrojem

strojem VEGAMET 624 přes síť a Ethernet. Doporučujeme používat "Projekční asistent VEGA", což značně usnadňuje vytvoření projektu a zabráňuje chybám. Všechny příslušné komponenty jsou automaticky vyhledány a vloženy do projektu.

Pokud se plánování projektu přesto provádí ručně, například při vytváření offline projektu, je třeba do stromu projektu vložit následující DTM:

1. Po volbě "Nový projekt" na domovské obrazovce se v katalogu zařízení zobrazí všechny možnosti rozhraní. Zvolte "VEGA-Ethernet"-DTM, automaticky se tak přenesete do okna projektu. Současně se v katalogu přístrojů zobrazí seznam všech možných přístrojů, které lze adresovat přímo prostřednictvím sítě Ethernet.
2. V seznamu vyberte požadovaný přístroj (v tomto příkladu VEGAMET 624) a přeneste jej do okna projektu. Klikněte v okně projektu na VEGAMET 624, aby se v katalogu přístrojů zobrazily všechny snímače, které lze k přístroji VEGAMET připojit.
3. V seznamu vyberte požadovaný přístroj (v tomto případě VEGA-PULS C20 HART) a přeneste jej do okna projektu.
4. Ve struktuře projektů vyberte DTM "VEGA-Ethernet" a pravým tlačítkem myši vyberte položku nabídky "Další funkce - Změna adres DTM". Do pole "Nová adresa" zadejte IP adresu nebo název hostitele, který VEGAMET později získá v reálném provozu.
5. Nyní otevřete DTM dvojitým kliknutím na VEGAMET resp. snímač v okně projektu a proveďte požadovaná nastavení pro oba přístroje, viz kapitola "Nastavení parametrů". Pokud nemůžete okamžitě přenést nastavení do snímače, nezapomeňte projekt uložit, aby bylo možné jej přenést do snímače později.



Obr. 10: Projekt VEGAMET LAN s VEGAPULS

5.4 Parametrování (synchronizovaný provoz)

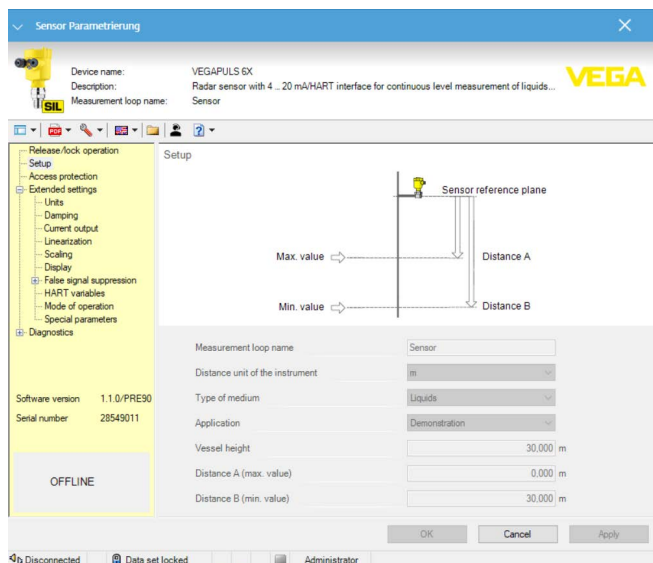
Při parametrizaci v synchronizovaném režimu se DTM vždy snaží udržet data instance, tzn. data uložená v DTM, v souladu s daty přístroje. Za tímto účelem se při navázání spojení načte kompletní soubor dat přístroje a zkopíruje se do dat instance DTM. Tento provozní režim odpovídá standardnímu chování DTM VEGA.

Po vytvoření projektu lze nyní parametrizovat požadovaný přístroj. To se provádí dvojitým kliknutím na požadovaný DTM v okně projektu nebo pomocí pravého tlačítka myši volbou "*Parametr*".

V dalším postupu se rozlišuje mezi operací offline a online.

Offline-provoz

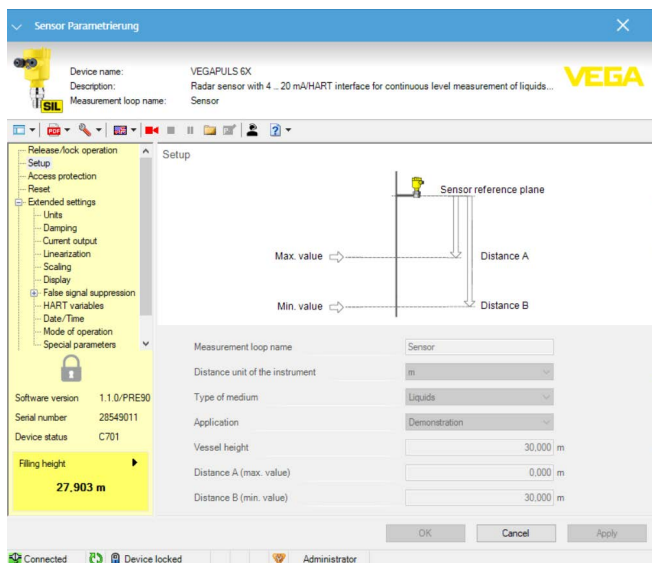
V režimu offline lze projekt připravit, vytvořit a uložit bez připojených přístrojů. Později lze tato data přenést do nyní provozovaných přístrojů v režimu online.



Obr. 11: DTM-náhled uvedení do provozu VEGAPULS 6X offline provoz (synchronizovaný)

Online-provoz

V provozu online musí být parametrizovaný přístroj připojen a připraven k provozu. Online provoz se připraví volbou příslušného DTM pravým tlačítkem myši a příkazem "*Vytvořit spojení*". Po dvojitém kliknutí na DTM se vytvoří spojení, při kterém se zkontroluje komunikace, typ přístroje a další parametry. V případě potřeby se automaticky přenesou všechny parametry přístroje. Pomocí pravého tlačítka myši a "*Načíst data z přístroje*" lze kdykoli načíst všechny parametry přístroje. Všechny provedené změny se automaticky uloží do přístroje po stisknutí tlačítka *OK* nebo *Převzít*.



Obr. 12: DTM-náhled uvedení do provozu VEGAPULS 6X online režim (synchronizovaný)

Výběrem příslušného DTM pravým tlačítkem myši a příkazem "Odpojit spojení" lze DTM přepnout zpět do režimu offline.



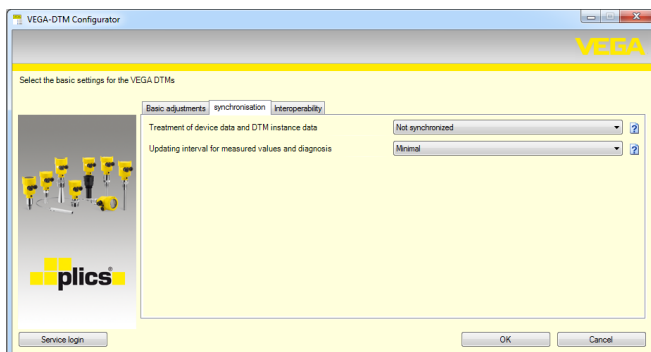
Informace:

Další vysvětlení týkající se parametrizace a vytváření projektů naleznete v online nápovědě PACTware a v DTM. Pro uvedení do provozu a správné nastavení parametrů je třeba nahlédnout do návodu k obsluze příslušného přístroje.

5.5 Parametrování (nesynchronizovaný provoz)

Při parametrizaci v nesynchronizovaném režimu jsou data instance, tzn. data uložená v DTM, a data přístroje oddělena. Neprobíhá žádná automatická synchronizace. Z tohoto důvodu se obsah oken DTM v režimu offline může lišit od obsahu oken v režimu online. Kromě toho se při navázání spojení načtou pouze data stránky parametrů, která je aktuálně v DTM otevřena.

Tento provozní režim je speciálně navržen pro velmi pomalé sběrníkové systémy (např. Wireless HART). Pro aktivaci tohoto provozního režimu použijte konfigurator VEGA DTM, registrační kartu "Synchronizace".



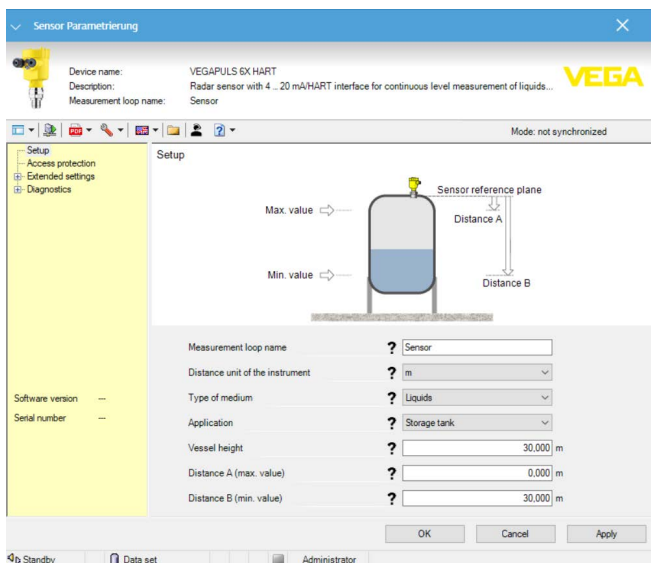
Obr. 13: VEGA DTM-konfiguratör: Konfigurace synchronizace dat

VEGA-DTM konfiguratör najdete ve skupině programů Windows *VEGA-DTM Tools*. Zde máte také možnost nastavit interval aktualizace online hodnot (diagnóza a naměřené hodnoty). Nastavení v kartě registru *Synchronizace* má vliv na všechny VEGA-DTM pro nastavení snímačů *plices@plus*. Před změnou nastavení zavřete program *PACTware*. Pokud DTM pracují v nesynchronizovaném režimu, zobrazí se na panelu nástrojů příslušné upozornění.

Po vytvoření projektu lze nyní parametrizovat požadované přístroje. To se provádí dvojitém kliknutím na požadovaný DTM v okně projektu nebo pomocí pravého tlačítka myši volbou položky *"Parametr"*. V dalším postupu se rozlišuje mezi provozem offline a online.

Offline-režim (reprezentuje data instance)

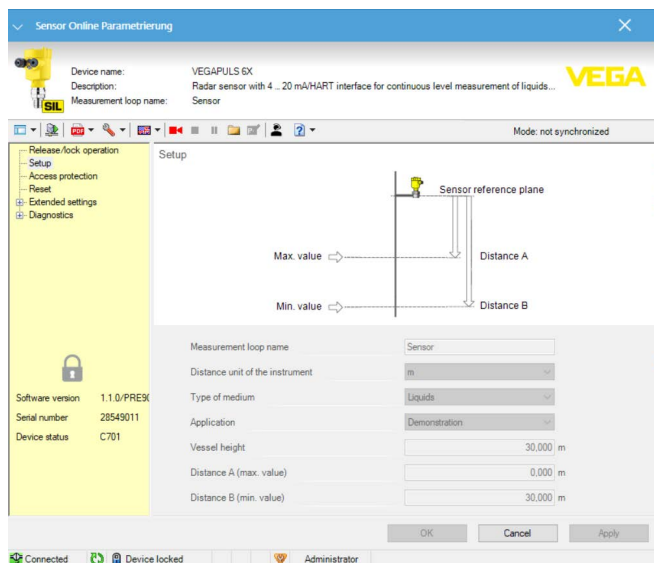
V režimu offline lze projekt připravit, vytvořit a uložit bez připojených přístrojů. Později lze tato data instance DTM přenést do nyní provozovaných zařízení pomocí nabídky *PACTware "Zápis dat do přístroje"*. Předtím je však třeba navázat spojení volbou příslušného DTM pravým tlačítkem myši a příkazem *"Vytvořit spojení"*.



Obr. 14: DTM-náhled VEGAPULS 6X offline provoz (nesynchronizovaný)

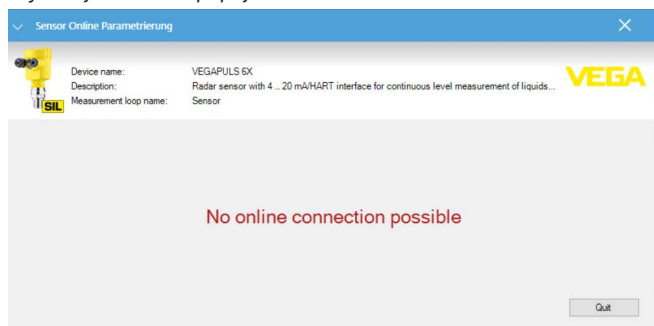
Online-režim (reprezentuje data přístroje)

V provozu online musí být parametrizovaný přístroj připojen a připraven k provozu. Online provoz se připraví výběrem příslušného DTM pravým tlačítkem myši a příkazem "Vytvořit spojení". Po dvojitém kliknutí na DTM se naváže spojení, při kterém se zkontroluje komunikace, typ přístroje a další parametry. Dále se z přístroje přenesou parametry otevřené stránky parametrů DTM. Data vybrané stránky parametrů se načtou pouze při přechodu na jinou stránku parametrů. Prostřednictvím položky nabídky PACTware "Načíst data z přístroje" lze kdykoli načíst všechny parametry přístroje. Všechny provedené změny se automaticky uloží do přístroje po stisknutí tlačítka OK nebo Převzít. Data instance DTM se přitom nemění.



Obr. 15: DTM-náhled VEGAPULS 6X online provoz (není synchronizovaný)

Výběrem příslušného DTM pravým tlačítkem myši a příkazem "Odpojit spojení" zmizí obsah okna parametrů DTM a objeví se upozornění "Vyžaduje se online připojení".



Obr. 16: DTM-náhled VEGAPULS 6X online-provoz oddělené spojení (nesynchronizované)



Informace:

Další vysvětlení týkající se parametrizace a vytváření projektů naleznete v online nápovědě PACTware a v DTM. Pro uvedení do provozu a správné nastavení parametrů je třeba nahlédnout do návodu k obsluze příslušného přístroje.

6 Údržba a odstranění poruch

6.1 Údržba/aktualizace

Pro odstranění poruchy nebo integraci nových funkcí je k dispozici aktualizace softwaru. Jakmile jsou k dispozici nové typy snímačů, jsou odpovídající DTM zahrnuty do aktuální DTM Collection, kterou lze stáhnout z internetu. Další informace naleznete na naší domovské stránce: www.vega.com.

6.2 Odstranění poruch

PACTware a VEGA-DTM generují vlastní chybová hlášení s odpovídajícím vysvětlením v závislosti na chybě.

Chybová hlášení generovaná ve snímači a odesílaná do DTM jsou popsána v příslušném návodu k obsluze snímače nebo v online nápovědě DTM.

7 Deinstalace PACTware/VEGA-DTMs

7.1 Průběh deinstalace

Pokud chcete z počítače odstranit software PACTware nebo DTM Collection, postupujte následovně:

1. Zvolte položku "*Apps & Features*" na ovládacím panelu (přístupná přes "Start - nastavení - aplikace").
2. V seznamu zvolte položku "*PACTware*" resp. "*VEGA-DTM*" a stiskněte tlačítko "*Deinstalovat*".
3. Proveďte deinstalaci podle pokynů asistenta a dokončete proces restartováním systému Windows.

7.2 Likvidace

Datový nosič a veškerý obalový materiál zlikvidujte prostřednictvím specializovaných recyklačních firem.

8 Příloha

8.1 Předpoklady systému

Hardware

Procesor	CPU 1 GHz nebo vyšší
Pracovní paměť	Minimálně 4 GB RAM nebo vyšší
Pevný disk	Volné paměťové místo minimálně 10 GB
– Rozhraní	Bluetooth/USB/Ethernet

Software

Provozní systém	Windows 10/11 (32/64 Bit)
Software	Microsoft .NET Framework 3.5, 4.6.1 a .NET8

8.2 EULA für Setup des/der VEGA DTMs

Nutzungsbedingungen für VEGA Device Type Manager ("Softwareprodukt").

§ 1 Geltungsbereich

Diese Endbenutzer-Nutzungsvereinbarung („EULA“) ist ein rechtsgültiger Vertrag zwischen Ihnen (entweder als natürlicher oder juristischer Person) und der VEGA Grieshaber KG, Schiltach („VEGA“) über die Nutzung des Softwareprodukts. Indem Sie das Softwareprodukt installieren, kopieren oder anderweitig benutzen, erklären Sie sich mit den Bestimmungen dieser Nutzungsvereinbarung einverstanden. **Installieren Sie das Softwareprodukt nicht, sollten Sie mit den Bedingungen dieser Nutzungsvereinbarung nicht einverstanden sein.**

§ 2 Gegenstand

VEGA Device Type Manager (DTM) besteht aus der eigentlichen Software und der entsprechenden Dokumentation wie Handbuch, Online-Hilfe usw. („Softwareprodukt“). Das Softwareprodukt wird sowohl durch das Urheberrecht und internationale Urheberrechtsverträge geschützt, als auch durch weitere Gesetze und Verträge über geistiges Eigentum. Das Softwareprodukt wird nicht verkauft, sondern nur zur Nutzung überlassen.

§ 3 Nutzungsrechte

- Das Softwareprodukt wird als kostenfreie Version mit vollem Funktionsumfang bezogen.
- Sie sind widerruflich berechtigt, alle ihre Rechte aus dieser Nutzungsvereinbarung dauerhaft zu übertragen. Voraussetzung ist, dass Sie das vollständige Softwareprodukt (einschließlich aller Komponenten, der Medien und des gedruckten Materials) übertragen, und der Empfänger den Bedingungen dieser Nutzungsvereinbarung zustimmt. Sie sind verpflichtet, mit dem Dritten eine schriftliche Vereinbarung zu treffen, die den Bestimmungen dieser Vereinbarung entsprechen. Sie sind für die Beachtung etwaiger Ausfuhrerfordernisse aufgrund aller geltenden Rechtsvorschriften und Anordnungen verantwortlich. Sie stellen VEGA von sämtlichen Ansprüchen Dritter frei, die aus einem Verstoß gegen diese Regelung entstehen.

§ 4 Nutzungseinschränkungen

Die Nutzung des Softwareprodukts erfolgt ausschließlich gemäß der Bedingungen dieser EULA. Sie sind insbesondere nicht berechtigt, die Software (i) zu ändern, anzupassen, zu erweitern, zurückzuentwickeln oder zu übersetzen, (ii) Teile herauszulösen, (iii) oder zu versuchen, den Quellcode abzuleiten oder zu entschlüsseln, (iv) Eigentumsvermerke (einschließlich Urheberrechtsvermerke oder Markenzeichen) von VEGA oder ihren verbundenen Unternehmen oder Partnern zu entfernen, zu verändern oder zu verdecken, oder (v) die Software zu vermieten oder zu verleasen.

§ 5 Verstoß gegen Nutzungsrechte

Ungeachtet anderer Rechte ist VEGA berechtigt, diese Nutzungsvereinbarung zu kündigen und Ihnen die Nutzung des Softwareprodukts zu untersagen, wenn Sie gegen die Bedingungen dieser EULA, insbesondere die vereinbarten Nutzungsrechte und -einschränkungen verstoßen. In diesem Fall sind Sie verpflichtet, alle Kopien des Softwareprodukts und all seiner Komponenten insbesondere der Software-Produktscheine zu vernichten und VEGA darüber Nachweis zu führen.

§ 6 Gefahrenübergang bei elektronischen Kommunikationsmedien

Bei Überlassung von Software über elektronische Kommunikationsmedien (zum Beispiel insbesondere über das Internet) ist der Zeitpunkt des Gefahrenübergangs der Zeitpunkt, bei dem die Software die Sphäre von VEGA verlässt.

§ 7 Mängelhaftung

- Wird das Softwareprodukt auf einem Datenträger von VEGA zur Verfügung gestellt, ersetzt VEGA diesen bei offensichtlichen Mängeln durch ein mangelfreies Exemplar.
- Als Mängel in Bezug auf das Softwareprodukt gelten solche von Ihnen nachgewiesene, reproduzierbare, nicht unerhebliche Abweichungen von der dazugehörigen Dokumentation.
- Eine Nachbesserung erfolgt üblicherweise durch Lieferung oder Bereitstellung eines neuen Produktausgabestandes (Update/Upgrade).
- Die Fehlerdiagnose und die Mängelbeseitigung im Rahmen der Gewährleistung erfolgen nach Wahl von VEGA bei Ihnen (vor Ort) oder bei VEGA. Sie stellen VEGA die zur Mängelbeseitigung benötigten Unterlagen und Informationen zur Verfügung. Erfolgt die Mängelbeseitigung vor Ort, stellen Sie unentgeltlich die benötigte Hard- und Software sowie die erforderlichen sonstigen Betriebszustände mit geeignetem Bedienungspersonal so zur Verfügung, damit die Arbeiten zügig durchgeführt werden können.
- VEGA kann die Vergütung des Prüfaufwandes aufgrund einer Mängelanzeige ihrerseits verlangen, wenn ein Mangel nicht nachweisbar ist.
- Sie haben alle angemessenen Maßnahmen zu ergreifen, weitergehende Schäden zu verhindern oder zu begrenzen, die aus einem Mangel am Softwareprodukt resultieren, insbesondere VEGA den Mangel unverzüglich anzuzeigen und für die Sicherung der eingegebenen und zu verarbeitenden Daten zu sorgen.
- Die Gewährleistungsfrist für Softwareprodukte beträgt 12 Monate. Die Frist beginnt mit dem Zeitpunkt des Gefahrenübergangs.

§ 8 Datenverlust

Bei Beschädigung von Daten durch einen Mangel in der gelieferten Software umfasst die Ersatzpflicht nicht den Aufwand für die Wiederbeschaffung verlorener Daten und Informationen.

§ 9 Ergänzende Regelungen

Die Nutzung des Softwareprodukts unterliegt ergänzend zu den in dieser EULA festgehaltenen Bedingungen den Allgemeinen Lieferbedingungen der VEGA. Diese finden Sie im Internet unter www.vega.com/agb. Im Falle von Abweichungen oder Widerspruch gelten die Bedingungen dieser EULA vorrangig für die Nutzung des Softwareprodukts.

Sollten einzelne Bestimmungen dieser EULA nicht wirksam sein, berührt dies nicht die Wirksamkeit der übrigen Bestimmungen. Die Vertragspartner werden die unwirksame Bestimmung einvernehmlich durch eine wirksame und angemessene Bestimmung ersetzen, die dem wirtschaftlichen Gehalt der ursprünglichen Bestimmung möglichst nahe kommt.

EULA for Setup of the VEGA DTM(s)

Terms of use for VEGA Device Type Manager ("Software product").

§ 1 Scope of application

This End User License Agreement ("EULA") is a legal contract between you (either as a natural person or a corporate entity) and VEGA Grieshaber KG, Schiltach ("VEGA"), for the use of the software product. By installing, copying or otherwise using the software product, you agree to be bound by the terms of this User Agreement. **If you do not agree to the terms of this User Agreement, do not install the software product.**

§ 2 Subject matter

VEGA Device Type Manager (DTM) consists of the actual software and the corresponding documentation such as user manual, online help, etc. ("Software product"). The software product is protected by copyright law and international copyright treaties, as well as other intellectual property laws and treaties. The software product is not sold - it is only made available for use.

§ 3 Usage rights

- The software product can be obtained as a free version with full functionality.
- You are entitled to permanently transfer all your rights under this user agreement, but also to revoke the transfer of those rights. The prerequisite is that you transfer the complete software product (including all components, data carriers and printed material) and that the recipient agrees to the terms of this user agreement. You are also required to make a written agreement with the third party that complies with the terms of this agreement. You are obligated to comply with any export requirements mandated by all applicable laws and regulations. You indemnify VEGA against all third-party claims arising from a violation of this regulation.

§ 4 Restrictions on use

The software product may only be used in accordance with the terms of this EULA. In particular, you are not authorised to (i) modify, adapt, extend, reverse engineer or translate the software, (ii) extract parts, (iii) or attempt to derive or decipher the source code, (iv) remove, alter or obscure proprietary notices (including copyright notices or trademarks) of VEGA or its affiliates or partners, or (v) rent or lease the software.

§ 5 Violation of rights of use

Irrespective of other rights, VEGA is entitled to terminate this usage agreement and to prohibit you from using the software product if you violate the terms of this EULA, in particular the agreed usage rights and restrictions. In such case, you are obliged to destroy all copies of the software product and all of its components, in particular the software product certificates, and to provide VEGA with proof of this.

§ 6 Transfer of risk with electronic communication media

When software is transferred via electronics communication media (for example and in particular via the Internet) the transfer of perils to the buyer takes place when the software leaves VEGA's sphere.

§ 7 Liability for defects

- If VEGA provides the software product on a data carrier, VEGA will replace it with a defect-free copy in case of obvious defects.
- The software product is considered defective if you can prove there are significant, reproducible deviations from the associated documentation.
- A rectification of defects is usually effected by delivery or provision of a new product version (update/upgrade).
- Fault diagnosis and rectification within the scope of the warranty are carried out at VEGA's discretion either at your premises (on site) or at VEGA's premises. You provide VEGA with the documents and information required to remedy the defect. If the defect is to be remedied on site, you provide the required hardware and software as well as the necessary operating conditions with suitable operating personnel free of charge so that the work can be carried out quickly.

- If it cannot be proven there is a defect, VEGA can demand compensation for the work involved in examining and checking the software.
- You must take all appropriate measures to prevent or limit further damage resulting from a defect in the software product, including notifying VEGA of the defect immediately and backing up your data, especially data that has been entered or is yet to be processed.
- The warranty period for software products is 12 months. The period begins at the time of the transfer of risk. The warranty period for the master copy applies to copies made by you.

§ 8 Loss of data

If data is damaged due to a defect in the supplied software, the obligation to pay compensation does not include the cost of recovering lost data and information.

§ 9 Supplementary provisions

In addition to the conditions stipulated in this EULA, the use of the software product is subject to VEGA's general terms of delivery. You can find these on the Internet at www.vega.com/agb. In the event of any discrepancy or contradiction, the terms of this EULA shall govern the use of the software product.

If individual provisions of this EULA are found to be legally void, this does not affect the effectiveness of the remaining provisions. The contracting parties shall by mutual agreement replace the invalid provision with an effective and appropriate provision that comes as close as possible to the economic intent and purpose of the original provision.

Printing date:

VEGA

Veškeré údaje týkající se rozsahu dodávky, aplikace, praktického použití a provozních podmínek senzorů a procesních systémů odpovídá informacím dostupným v době tisku tohoto manuálu.

Technická data podléhají změnám

© VEGA Grieshaber KG, Schiltach/Germany 2025

28243-CS-250926

VEGA Grieshaber KG
Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Germany

Phone +49 7836 50-0
E-mail: info.de@vega.com
www.vega.com