Informace k provozu služby
API SMART pro zákazníky VAS

seznámení s formou implementace aplikačního převodníku dat ze API SMART pro zákazníky

Obsah

Informace k dokumentu ... 3
Obecné informace k API SMART ... 3
Pro koho je API SMART určeno ... 3
Cenová politika VAS pro tuto funkci ... 3
Nastavení v portálu ZIS ... 4
Aktivace/deaktivace API pro OM zákazníka ... 4
Jak vyzkoušet funkčnost API ... 5
Ověření, že je služba na dostupná ... 5
Získání token dle přihlašovacích údajů ... 6
Jak získat z API zákaznická data (CustomerData) ... 7
Jak získat data z měření ... 8
Jak získat seznam alarmů na OM ... 9
Seznam předávaných struktur ... 10
a) Seznam osazených přístrojů ... 10
b) Seznam stavů ... 11
c) Seznam alarmů ... 11
Přehled změn ... 12

Informace k dokumentu

Tento dokument je určen především pro zákazníky VAS.

Obecné informace k API SMART

Všichni sami vidíme a cítíme, jak rychle se svět mění, dostávají se k užívání nové technologie a s nimi nové možnosti. Jednou z nich je třeba „chytrý dům“ (SMART HOME), který nabízí mnohé služby pro komfort bydlení. S tím však souvisí bezpečnost a kontrola provozu.

API SMART (dále jen API) patří do oblasti kontrolních služeb pro zákazníka, které by mu měly umět dát včas informaci o tom, že je s odběrem vody na OM problém a umožnit mu, aby jeho třeba chytrý dům na tuto skutečnost měl možnost vlastními prostředky zareagovat.

Podobně je tomu i na firemní platformě, kde informace poskytované tímto API rozhraním lze využít pro dispečerské a jiné kontrolní mechanismy, třeba při správě firmy nebo v návaznosti na výrobní procesy.

API jako takové nikoho samo od sebe na nic neupozorní. Jen umí poskytnout relevantní data v okamžiku, když se na ně zákazník správně zeptá.

Pro koho je API SMART určeno

API SMART (Application interface) je moderní datové rozhraní, které poskytuje data na základě parametrizovaných dotazů pomocí technologie REST API.

API SMART je dostupné na internetové adrese VODÁRENSKÁ AKCIOVÉ SPOLEČNOSTI a.s. (dále jen VAS) pro všechny zákazníky VAS, kteří mají libovolnou formou instalované SMART technologie na svém odběrném místě.

Pro zákazníky bez SMART technologie (chytrého vodoměru nebo odečtové hlavy) na odběrném místě je tato funkcionalita nepoužitelná.

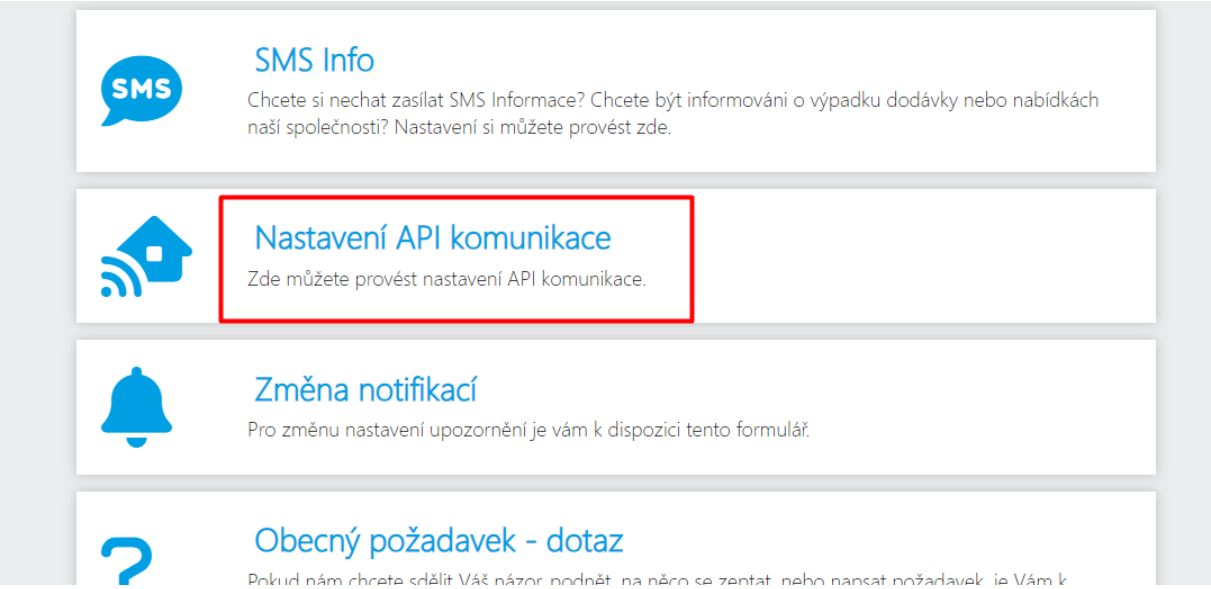
Cenová politika VAS pro tuto funkci

Současná politika VAS umožňuje provoz této služby pro zákazníky bezplatně.

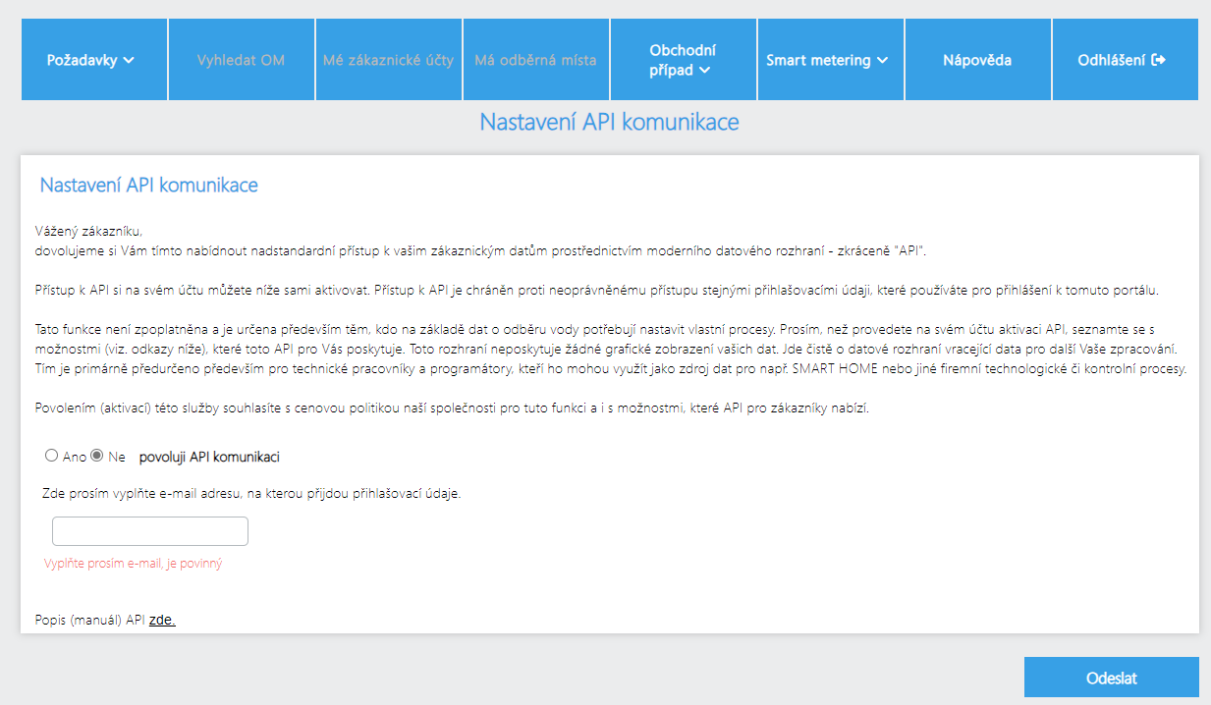
Nastavení v portálu ZIS

Aktivace/deaktivace API pro OM zákazníka

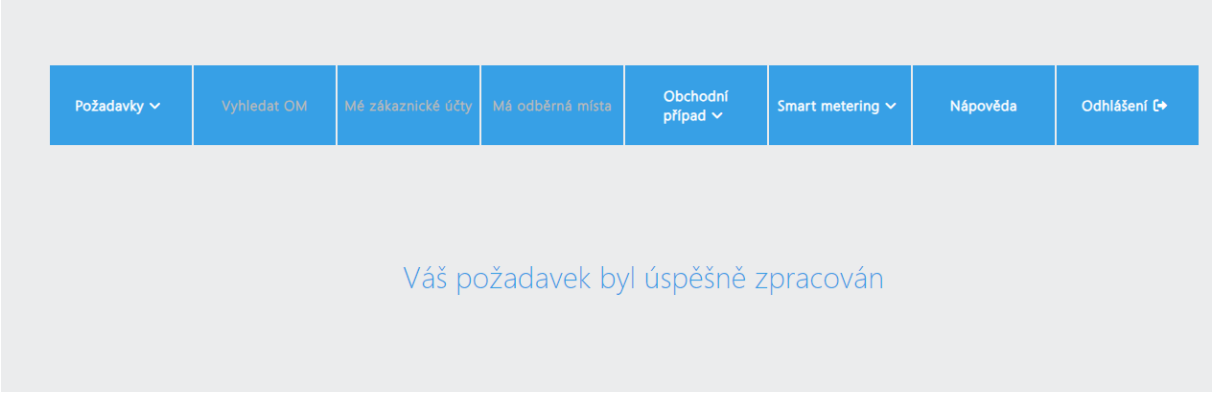
Přístup k datům z API je zabezpečený. Aktivování/deaktivování API si může zákazník řídit sám, přímo ve svém účtu na portálu ZIS. V případě, že má zákazník v internetovém účtu registrováno více odběrných míst, nejdříve si zvolí v menu OM, se kterým bude pracovat. Poté si zákazník najde v seznamu dlaždici „Nastavení API komunikace“ a klikne na ni.



Dále se zobrazí obrazovka portálu ZIS pro aktivování/deaktivování API SMART pro odběrné místo zákazníka.



Nyní stačí vybrat volbu „Ano“ a doplnit platný mail na který přijde sada přihlašovacích údajů k API pro řešené odběrné místo. Stiskem tlačítka „Odeslat“ se API aktivuje a odešle mail.



Je jen na zákazníkovi, jak s tímto mailem naloží.

Jako poslední informace na této stránce je odkaz od dodavatele této funkce, jak API používat. Stejný odkaz na dokumentaci je uveden i v odeslaném mailu.

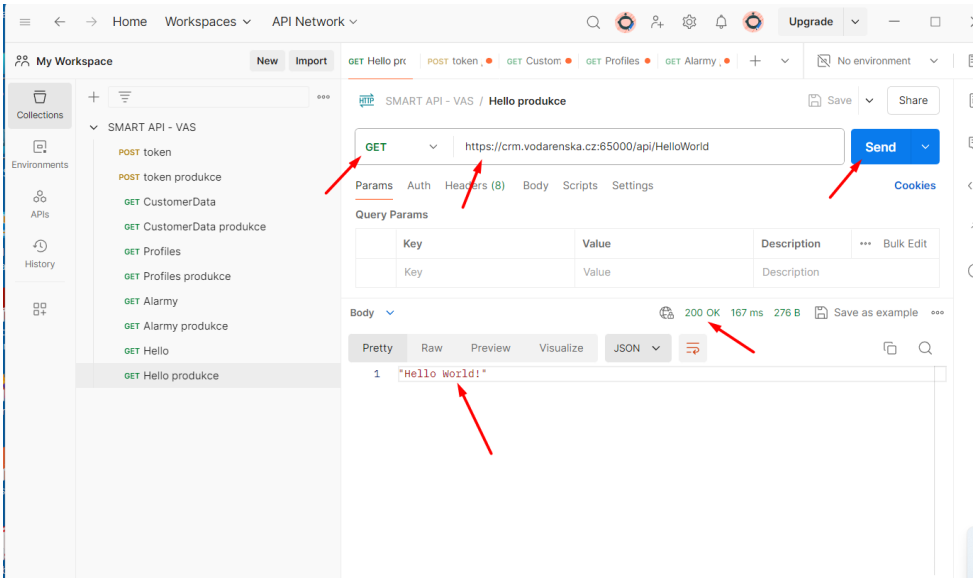
Jak vyzkoušet funkčnost API

Existuje mnoho prostředků (aplikací, programů), pomocí který lze funkčnost spojení ověřit. Následující popis ověření dostupnosti API je s použitím SW POSTMAN (Download Postman | Get Started for Free).

Ověření, že je služba na dostupná

Ověřuji funkčnost internetového spojení do VAS a funkčnost služby na straně VAS. API SMART disponuje možností ověření dostupnosti pomocí testovacího volání „Hello world“ na URL adrese: https://crm.vodarenska.cz:65000/api/HelloWorld

v aplikaci POSTMAN:

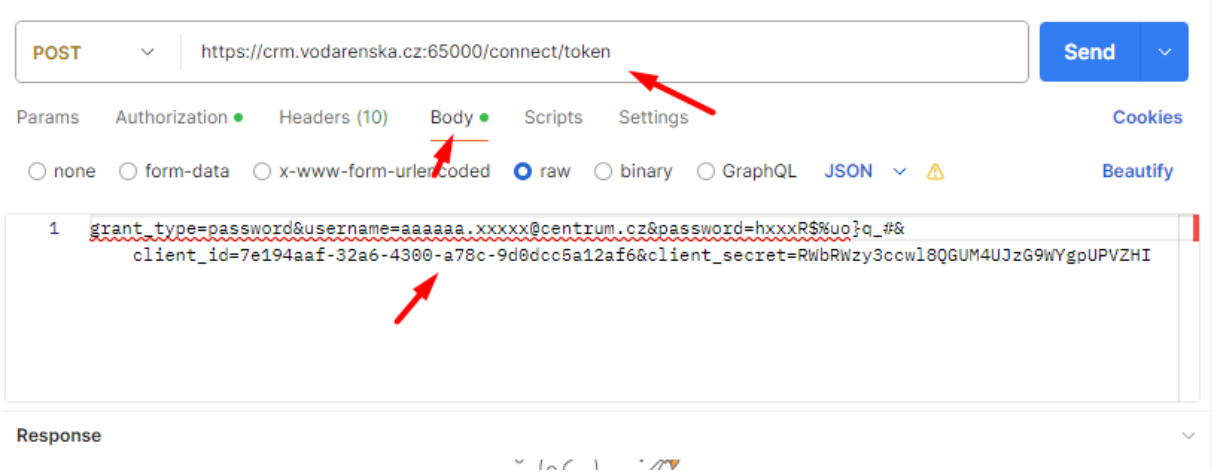


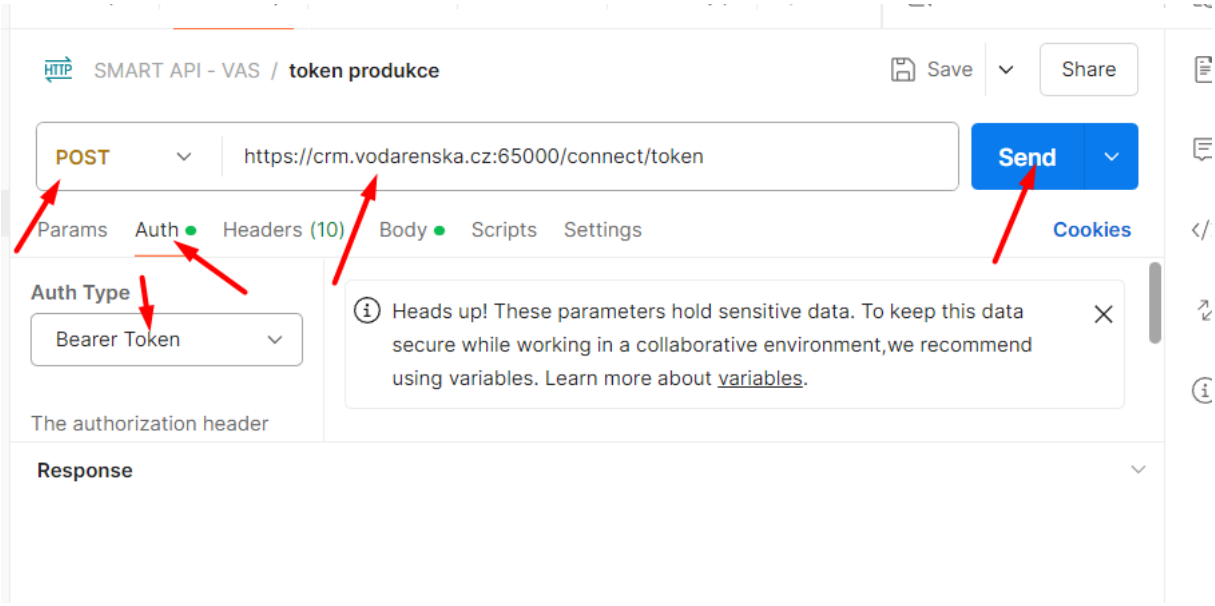
Získání token dle přihlašovacích údajů

Prvním nejdůležitějším krokem, jak navázat spojení je na základě získaných přihlašovacích údajů obdržet tzv. token, který je potom nutný pro volání dalších metod.

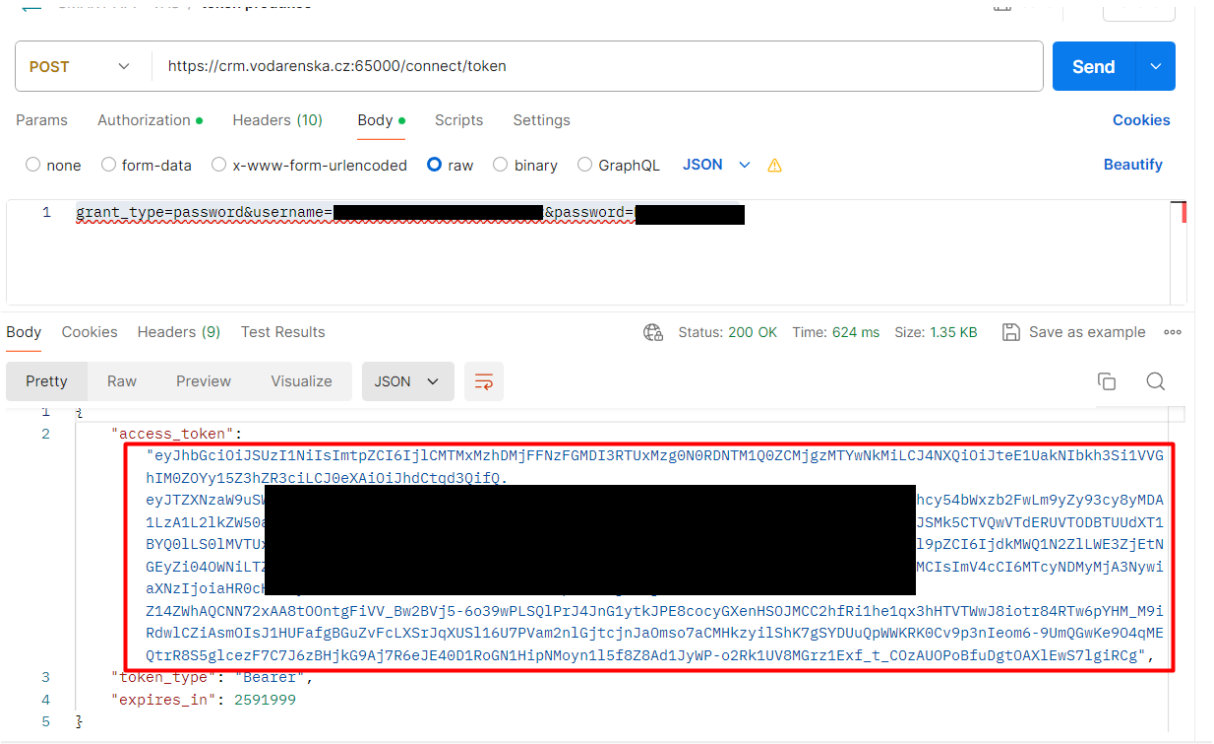
Na URL adrese https://crm.vodarenska.cz:65000/connect/token, pomocí metody POST, zadáním parametrů username a password získám token.

Obrazovky z aplikace POSTMAN:





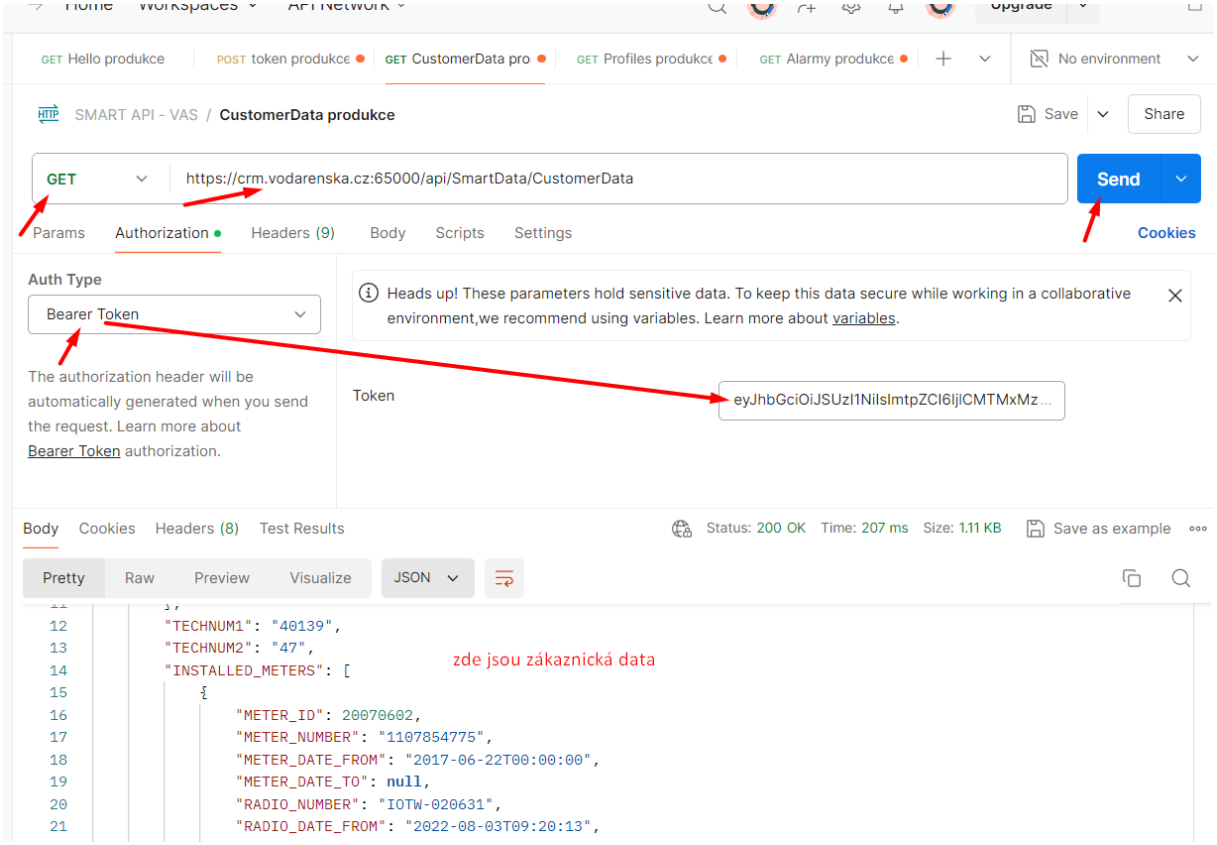
Hodnota token je vše mezi uvozovkami – viz. níže. Pokud po vygenerování token nezavolám nějakou metodu, tento token po jedné hodině exspiruje a je potřeba si nechat vygenerovat nový!! Naopak každým použitím tokenu při volání metod API SMART se resetuje uplynulý čas od posledního použití tokenu.



Jak získat z API zákaznická data (CustomerData)

Předpokládám, že máte vygenerovaný token. Potom na URL: https://crm.vodarenska.cz:65000/api/SmartData/CustomerData, pomocí metody GET a zadáním parametrů (nyní pouze token) získám data o OM zákazníka a historii osazení měřidel.

V aplikaci POSTMAN:

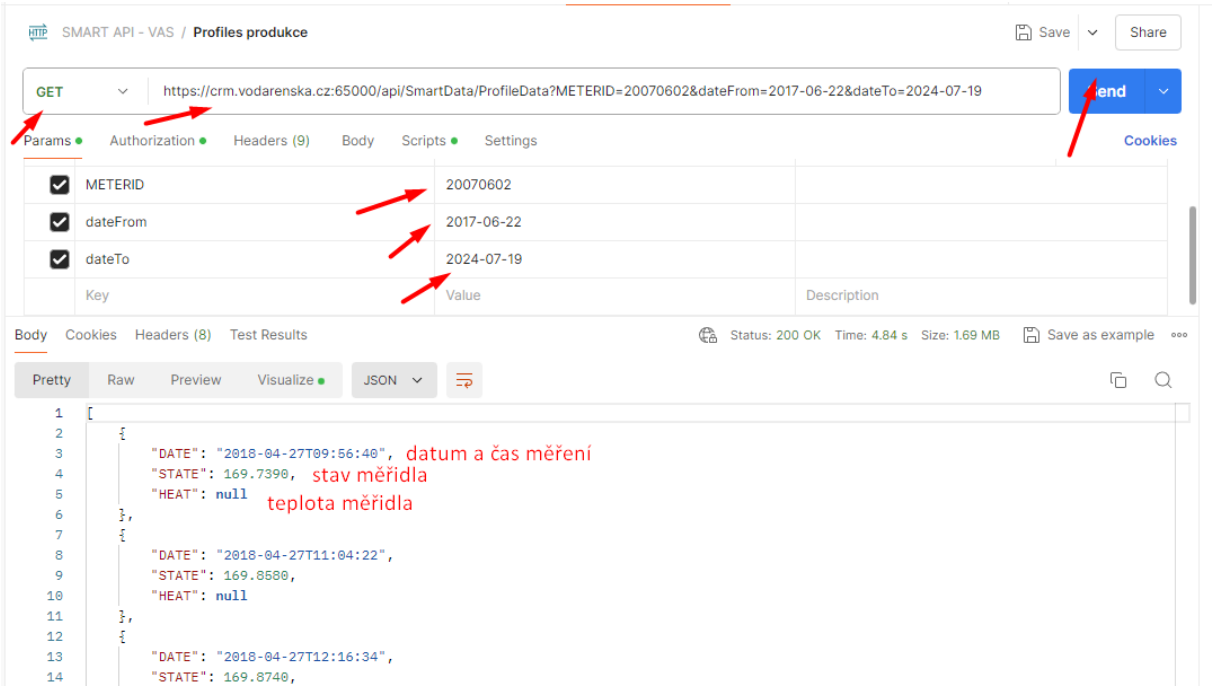


Jak získat data z měření

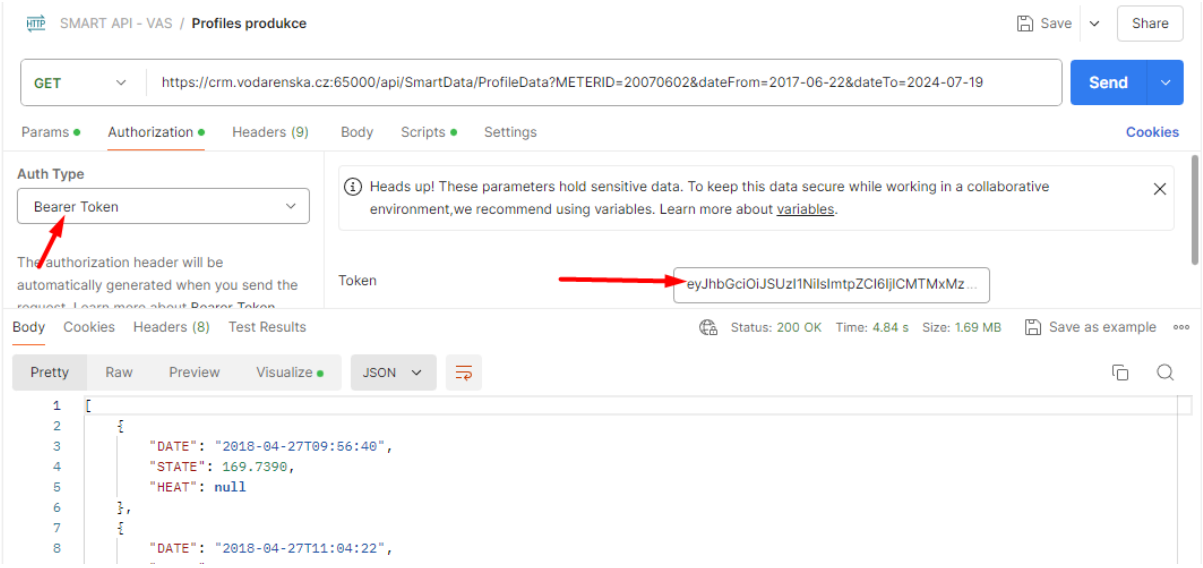
Předpokládám, že jsme získali z předchozího bodu data o odběrném místě, především seznam historie osazených měřidel. Dle potřeby si potom mohu nechat poslat data pro zvolený METER_ID (vodoměr) za definovaný časový úsek. Zadaný časový úsek musí být v souladu s obdobím od – do kdy je měřidlo osazeno. Hodnota null ve výpisu znamená, že je toto měřidlo aktuálně osazeno.

URL:
https://crm.vodarenska.cz:65000/api/SmartData/ProfileData?METERID=20070602&dateFrom=2017-06-22&dateTo=2024-07-19, metoda GET

V POSTMAN:



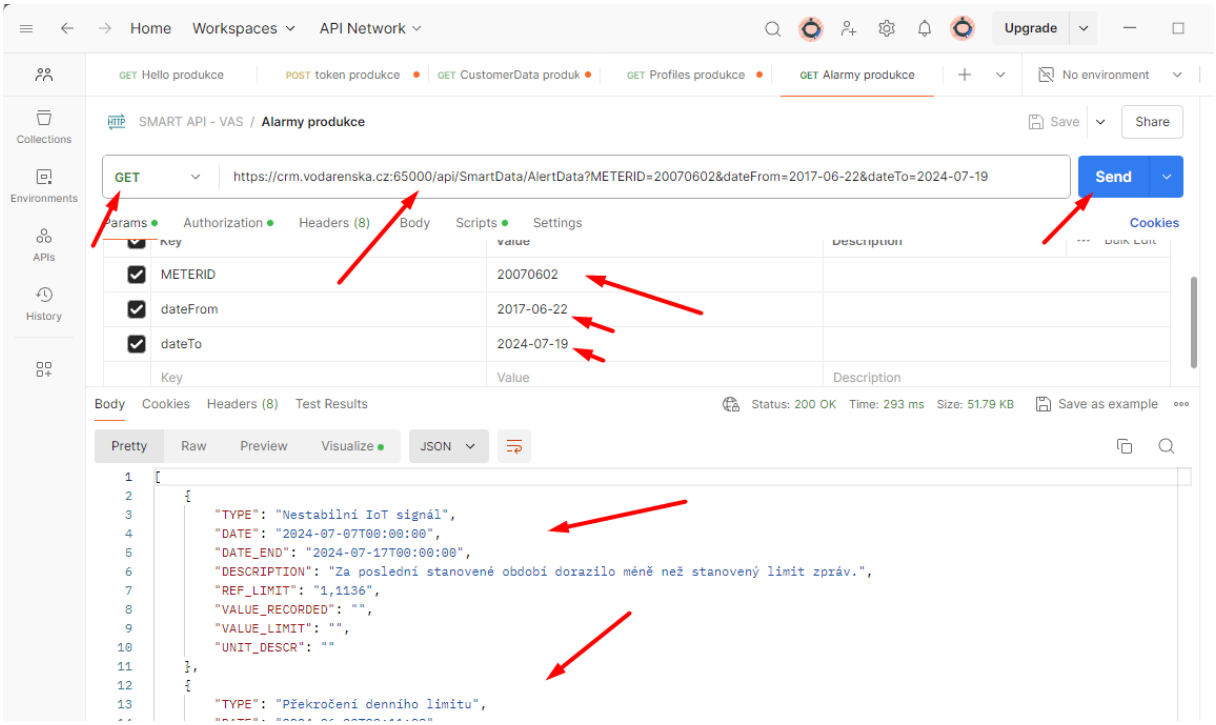
A nezapomenout doplnit platný token!



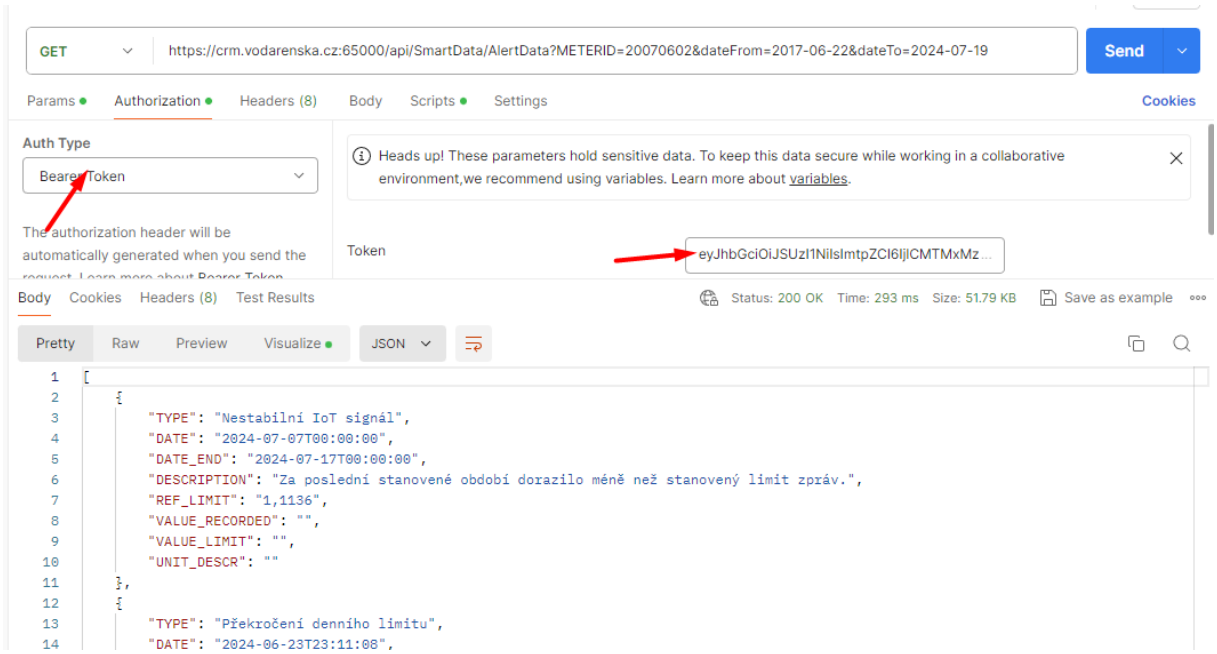
Jak získat seznam alarmů na OM

Identickým způsobem jako pro data lze získat data o evidovaných alarmech na OM. Opět j potřeba mít platný token a potom zavolat po nastavení parametrů následující URL: https://crm.vodarenska.cz:65000/api/SmartData/AlertData?METERID=20070602&dateFrom=2017-06-22&dateTo=2024-07-19, metoda GET

v aplikaci POSTMAN:



Připomínám zadat token:



Seznam předávaných struktur

a) Seznam osazených přístrojů

```
[
  {
    "CP_ID": 0, //Evidenční číslo OM
    "CP_ADRESS": {
      "CITY": "string", //Město
      "STREET": "string", //Ulice
      "HOUSENUM": "string", //Číslo popisné
      "STREETNUM": "string", //Číslo orientační
      "GPS": "string" // GPS souřadnice
    },
    "TECHNUM1": "string", //Spínač
```

```
    "TECHNUM2": "string", //Folio
    "INSTALLED_METERS": [ //Seznam osazených přístrojů
      {
        "METER_ID": 0, //Identifikátor osazení, použitý v další web službě
        "METER_NUMBER": "string", // Číslo vodoměru
        "METER_DATE_FROM": "2023-11-08T15:27:54.458", //datum osazení vodoměru
        "METER_DATE_TO": "2023-11-08T15:27:54.458", // případné datum odebrání vodoměru
        "RADIO_NUMBER": "string", // číslo radiomodulu
        "RADIO_DATE_FROM": "2023-11-08T15:27:54.458", //datum osazení radiomodulu
        "RADIO_DATE_TO": "2023-11-08T15:27:54.458" //datum odebrání radiomodulu
         "MP_TYPE":"Vodné" //co měřidlo měří – zálivka, jiné

      }
    ]
  }
]
```

b) Seznam stavů

```
[{
    "DATE": "2023-11-10T15:20:47.167", //Datum stavu
    "STATE": 0, //Stav
    "HEAT": 0 // Teplota
  }
]
```

c) Seznam alarmů

```
[{
    "TYPE": "string", //Typ alarmu
    "DATE": "2023-11-10T15:20:47.164", //Datum alarmu
    "DESCRIPTION": "string" //Stručný popis alarmu
  }
]
```

Přehled změn

Verze	Autor	Datum	Popis
1	Ing. Rudolf Šedrla	23. 7. 2024	Vytvoření dokumentu
2	Ing Rudolf Šedrla	15.1.2026	Odstranění informace o ručním nastavení ve VAS, jede automat pro nastavení smlouvy v ZIS