Jak podłączyć i skonfigurować bramkę Wilo-Smart Gateway?

- 1. Kompatybilne urządzenia
- 2. Struktura sieci i schemat podłączenia
- 3. Procedura podłączenia, uruchomienia i konfiguracji bramki

1. Kompatybilne urządzenia

Poniżej lista pomp, które można podłączyć do bramki Wilo Smart Gateway

a) Urządzenia z możliwością podłączenia w standardzie (bez konieczności instalowania modułu):

- Wilo-Stratos MAXO
- Wilo-Stratos GIGA 2.0

b) Możliwa komunikacja po zainstalowaniu: Wilo-Smart IF-Moduł Stratos Nr. kat 2197101:

• Wilo-Stratos/-D/-Z

c) Możliwa komunikacja po zainstalowaniu: Wilo-Smart IF-Moduł Nr. kat 2197102:

- Wilo-Stratos GIGA und Wilo-Stratos GIGA B
- Wilo-CronoBloc-BL-E
- Wilo-VeroLine-IP-E/VeroTwin-DP-E
- Wilo-CronoLine-IL-E/CronoTwin-DL-E
- Wilo-Helix EXCEL
- Wilo-MVIE/MVISE/MHIE/HELIX VE (0,55....22 kW)



Zastosowanie Smart IF Moduł rozszerza funkcjonalność pomp o: -Bluetooth LE 4.0

-Interfejs czujnika temperatury (tylko rejestracja temperatury)



2. Struktura sieci i schemat podłączenia

a) struktura sieci



b) schemat podłączenia bramki



UWAGA: Dla pomp na krańcach sieci terminacja powinna być włączona, pozostałe pompy powinny mieć wyłączoną terminację. Na przykładzie powyższego schematu:

Pompa 1: Terminacja ON

Pompa 2: Terminacja OFF

Pompa 3: Terminacja OFF

Pompa 4: Terminacja OFF

Pompa X: Terminacja ON

Pompy podwójne łączymy według poniższej zasady:



3. Procedura podłączenia, uruchomienia i konfiguracji bramki

UWAGA: Przed rozpoczęciem prac należy zapoznać się z instrukcją obsługi i montażu każdego z urządzeń.

3.1. Podłączenie pomp do Wilo Net 1

W celu ustanowienia połączenia Wilo Net, trzy zaciski Wilo Net (H, L, GND) muszą być połączone kablem komunikacyjnym z pompy do pompy, bramki i do pompy. Długość kabla ≥ 2 m: należy stosować kable ekranowane. Do Wilo Net 1 można podłączyć do 20 uczestników. Pompy dwugłowicowe składają się z dwóch uczestników. W przypadku pomp dwugłowicowych należy dodatkowo zwrócić uwagę, że w jednym segmencie Wilo Net (np. Wilo Net 1) może pracować maksymalnie 5 pomp podwójnych. Przy maksymalnie 5 pompach podwójnych w segmencie Wilo Net można zintegrować do 10 dodatkowych pomp pojedynczych.

Przy większej ilości pomp należy zastosować kilka bramek Wilo Smart Gateway.

3.2. Ustawienie terminacji i adresów na przykładzie Stratos MAXO

Dla pomp Wilo-Stratos MAXO wejdź w: Ustawienia ->Zewnętrzne Interfejsy-> ->Nastawienie Wilo NET->**Ustawienia Terminacji**

Jeżeli do bramki podłączona jest tylko jedna pompa terminację na tej pompie należy aktywować. Jeżeli do bramki podłączona jest większa ilość pomp terminację należy aktywować na dwóch skrajnych pompach.

Dla pomp Wilo-Stratos MAXO wejdź w: Ustawienia ->Zewnętrzne Interfejsy-> ->Nastawienie Wilo NET->**Ustawienia adresu Wilo Net**

Wszystkim uczestnikom magistrali należy przypisać indywidualny adres (Wilo Net ID). Adresy powinny być różne.

Nastawienie Wilo Net Ustawia nie terminacji Wilo Net Reystor obcłążenia magistrałi Ustawianie adresu Wilo Net Adres uczestnika Solarza dresu Wilo Net



Uwaga: Sprawdź wersję oprogramowania dla uczestników (pomp).

Wersja oprogramowania Stratos MAXO to co najmniej V 01.04.00.00 lub wyższa (dla starszych wersji należy przeprowadzić aktualizację).

3.3. Podłączenie zasilania

W celu uruchomieniu bramki należy podłączyć zasilanie elektryczne 24V DC SELV z zasilacza sieciowego

Do zasilania Wilo-Smart Gateway energią elektryczną pod napięciem 24 V DC SELC potrzebny jest dodatkowy zasilacz o odpowiednim napięciu na wyjściu.

3.4. Tymczasowe połączenie lokalne LAN 1

Połączenie LAN 1 przeznaczone jest **tylko do tymczasowego**, **lokalnego połączenia komputera PC/laptopa** w celu skonfigurowania bramki. Usługa DHCP bramki może powodować konflikt z inną usługą DHCP po podłączeniu do sieci. Może to spowodować zakłócenia w sieci.

a) Podłącz wejście bramki LAN 1 za pomocą kabla połączeniowego Ethernet (z wtyczkami RJ45) z wejściem internetowym w komputerze.

b) Po podłączeniu komputer automatycznie otrzymuje odpowiedni adres IP z zakresu adresów 192.168.10.x. Bramka jest dostępna pod adresem IP 192.168.10.1. Aby skonfigurować bramę, wpisz "http://192.168.10.1" w pasku adresu przeglądarki internetowej na komputerze.

Anonymous User	Wilo Universe Gateway		wilo	=
Overview		Wilo Net		
System Overview				
Current User			Anonymous Use	er
Hawkbit Server			Offlin	ne
Build ID			v2.0.11-2021021	18

c) Logowanie w bramce odbywa się za pomocą danych:

Użytkownik: admin

Hasło: admin

🔔 Anonymous User	Wilo Universe Gateway		wilo =
Overview		Wilo Net	Logged in as Anonymous User
			Login
System Overview			
Last Updated Time: Mon Dec 06 2021 16:09:14			
Current User			ADDRESS 2301
Hawkbit Server			8 mile
Build ID			V2.0.11-20210218

d) Zmiana hasła – przy pierwszym logowaniu wymagana jest zmiana hasła

Logged in as admin	
Old password:	
New password:	
New password again:	
	Change my password

UWAGA: Nie można zresetować hasła! Zmieniając hasło do interfejsu internetowego, upewnij się, że to hasło nie zostanie utracone. Ze względów bezpieczeństwa nie można go zresetować!

Jeżeli bramka zabezpieczona będzie przed fizycznym dostępem osób nieuprawnionych to sugerujemy zmianę hasła na: admin1.

e) Sprawdzenie połączenia z pompami

W zakładce Wilo Net -> Connected Pumps widoczne będą prawidłowo podłączone i skonfigurowane pompy:

Overview	VIID Net
Can 0 Interface	
Add New Default Config (Filename: Config.json)	Browse
	Apply Config Download default config
Gateway Wilo Net 21	Save
Saved Pumps List	~
Update Saved Pumps	\sim
Connected Pumps	2
1 device connected.	
Pump Wilo Net Address	Pump Description
1	pump1
Can 1 Interface	

3.5. Podłączenie bramki z Internetem – LAN 2

Aby brama Wilo-Smart mogła połączyć się z chmurą Wilo-Smart, brama musi mieć dostęp do Internetu za pośrednictwem połączenia **LAN 2**. Aby to zrobić, podłącz połączenie LAN 2 za pomocą kabla połączeniowego Ethernet (z wtyczkami RJ45). Elementy opcjonalne, np. router LTE, umożliwiają również bezprzewodowe połączenie z internetem.

Przy prawidłowo działającym połączeniu w System Overview parametr Hawkbit Server zmieni status na Online:

	🚨 Anonymous User	Wilo Universe Gateway	wilo
	Overview		Wilo Net
System (Dverview		
System C	Dverview ne: Thu Oct 21 2021 13:58:45		
System C ast Updated Tir Current User	Dverview ne: Thu Oct 21 2021 13 58.45		Anonymous User
System C Last Updated Tir Current User Hawkbit Server	Dvervlew ne: Thu Od 21 2021 13 58:45		Anonymous User Online

Jeżeli bramka ma być zainstalowana w sieci administrowanej, poniższe informacje pomogą administratorom odpowiednio skonfigurować sieć, gdyż brama wymaga pewnych usług i dostępnych adresów, aby pomyślnie ustanowić tunel do chmury Wilo-Smart:

- -Usługa DNS (ustawienie zmienne: 8.8.8.8.)
- -Usługa NTP (ustawienie zmienne: pool.ntp.org)
- -iotqwupdate.wilo.com, protokół HTTP/HTTPS, port 80 i 443
- -wilo-universe-p-ioth.azure-devices.net, protokół AMQPS, port 5671

-global.azure-devices-provisioning.net, protokół MQTT, port 443 i 8883

3.6. Rejestracja bramki

Krok 1 - Wejdź w aplikację Doradca Wilo

Krok 2 - Uruchom funkcję Smart Connect

Krok 3 - Załóż konto użytkownika (jeżeli jeszcze nie jesteś zarejestrowany)



Krok 6b – wpisz kod PIN w panelu użytkownika bramki w zakładce "Register Device" i kliknij "Submit"

	abezpieczona 192.168.10.1/#!/register				合 合 庙 🌒 …
\leftarrow	💄 Super User	Wilo Unive	rse Gateway		wilo =
Overview	Wilo Net	Interfaces	Register Device	System logs	System services
Register Device	Register with Pin				Enter device's pin number to register device.
	PIN			5888	

Uwaga: Aktualizacja danych w chmurze może trwać kilka minut. W przypadku pojawienia się komunikatu "Coulnd't get latest register status" należy odczekać chwilę i spróbować ponownie.

3.7. GOTOWE! – Proces podłączenia i konfiguracji bramki został ukończony

Pompy powinny być teraz widoczne:

-w aplikacji Wilo Doradca (iOS, android) w zakładce Smart-Connect

-w aplikacji przeglądarkowej : https://live.wilo-universe.com/