ENTEGRASYONLAR

# Grafana: adım adım

Infinity veri kaynağıyla Grafana panosu: erişim anahtarı (Bearer Token), Allowed hosts, history adresi ve ${__from} / ${__to}, sütun eşlemesi, sınırlar ve sık sorunlar.

Çevrimiçi: mergenhub.envest.com.tr/tr/docs/grafana

BU SAYFADA

- Başlamadan önce
- 1. Erişim anahtarı oluşturun
- 2. Infinity veri kaynağını ekleyin
- 3. Paneli kurun
- Adresler
- Sık karşılaşılanlar

Veri Kaydı'ndaki (historian) geçmiş ve anlık değerler, ayrı bir veritabanı kurmadan **Grafana** panolarında çizilir. Grafana'nın **Infinity** veri kaynağı MergenHub'ın JSON adreslerini, yalnız okuyabilen bir **erişim anahtarıyla** (Bearer Token) okur. Kullanıcı adı ve parola Grafana'ya verilmez.

## Başlamadan önce

| GEREKEN | NEDEN |
|---|---|
| Tag'ler bir **log grubunda** kayıtlı | Geçmiş, Veri Kaydı'nın log gruplarından okunur. |
| **Sunucu ayarları** yetkili bir yönetici | Erişim anahtarını o oluşturur. |
| Anahtar sahibinin **Veri Kaydı** okuma yetkisi | Anahtar sahibinin görebildiği tag'leri okur; onun yetkisini aşamaz. |
| Grafana sunucusunun MergenHub'a ağdan erişimi | HTTPS kapalıyken anahtar yalnız yerel ağdan çalışır. |

## 1. Erişim anahtarı oluşturun

1. *Ayarlar › Data Bridge* ana sayfasında **Grafana** kartında **Aç**'a basın.
2. Anahtara bir ad verin (ör. "Grafana üretim panosu"), geçerlilik süresini seçin; **Anahtar oluştur**.
3. Anahtarı hemen kopyalayın: **bir daha gösterilmez**. Sayfadaki örnek adreslere ve deneme komutuna kendiliğinden yazılır; deneme komutuyla bağlantıyı Grafana'ya geçmeden sınayabilirsiniz.

## 2. Infinity veri kaynağını ekleyin

1. Grafana'da **Infinity** veri kaynağı eklentisini kurun ve yeni veri kaynağı olarak ekleyin.
2. **Authentication = Bearer Token**; anahtarı yapıştırın.
3. **Allowed hosts** = MergenHub adresi (ör. `http://10.0.0.5:8090`). Kaydedin.

## 3. Paneli kurun

1. Panelde veri kaynağı olarak Infinity'yi seçin; **Type = JSON**, **Source = URL**.

2. Adres:

```
http://10.0.0.5:8090/config/v1/analytics/history?
tags=TAG1,TAG2&from=${__from}&to=${__to}&maxPoints=${__maxDataPoints}
```

1. Sütunları ekleyin: `time` → **Timestamp**, `value` → **Number**, `tag` → **String**. Her tag ayrı bir çizgi olur.

`${__from}` ve `${__to}` Grafana'nın kendi değişkenleridir: panonun zaman aralığı değişince sorgu da değişir. `${__maxDataPoints}` panel genişliğine göre nokta sayısını sınırlar.

## Adresler

| ADRES | NE DÖNER |
|---|---|
| `GET …/analytics/tags` | Geçmişi kayıtlı tag'ler ve grupları. `?live=true` : bütün canlı tag'ler |
| `GET …/analytics/current?tags=A,B` | Anlık değer, kalite, zaman (tablo ya da gösterge paneli için) |
| `GET …/analytics/history?tags=A,B&from=&to=&maxPoints=` | Geçmiş, uzun biçim: her satır tag, zaman, değer |

- Tek istekte en çok **50 tag**; tag başına en çok **10.000 nokta** (uzun aralıklar seyreltilir).
- Zaman: unix ms, unix saniye, ISO 8601 ya da göreli ( `now` , `now-6h` , `now-7d` ). Verilmezse son 24 saat.

## Sık karşılaşılanlar

| BELİRTİ | NEDEN VE ÇÖZÜM |
|---|---|
| Boş sonuç | Tag bir log grubunda kayıtlı değil ya da aralıkta veri yok. Veri Kaydı sayfasında sorgulayıp bakın. |
| 403 | Anahtar başka bir adres için kullanılıyor ya da sahibinin yetkisi yok. Rapor anahtarları bu adresleri okuyamaz. |
| Grafana isteği göndermiyor | Infinity'de **Allowed hosts** MergenHub adresini içermiyor. |
| İnternetten bağlanamıyor | HTTPS kapalı. Dışarıdan erişim için *Ayarlar*'da HTTPS'i açın; bkz. Domainde yayınlama. |

İlgili: Power BI ve Excel · Historian (veri kaydı) · Data Bridge · Kılavuz: Grafana ve Power BI