

Quick Start Guide: HT-GE134GC-T1P-C GigE Industrial Camera

1. Комплект и интерфейси

- Камера HT-GE134GC-T1P-C (цветна, 1.3 MP)
 - Gigabit Ethernet (RJ-45)
 - 6-пинов индустриален I/O конектор
 - C-mount за обектив
-

2. Свързване

Захранване и I/O (6-пинов конектор)

Пин	Функция
1	+V IN (12–24 VDC)
2	GND
3	TRIGGER IN+
4	TRIGGER IN– / GND
5	STROBE/OUTPUT+
6	STROBE/OUTPUT– / GND

Примерна схема:

```
+12-24 VDC -> [1]
GND        -> [2]
Trigger    -> [3/4]
Strobe     -> [5/6]
RJ-45      -> към PC или суич
```

3. Инсталиране на софтуер/SDK

1. Инсталирайте SDK/драйвер на производителя (GenTL Producer включен).
 2. Свържете камерата към Gigabit NIC.
 3. Конфигурирайте IP адрес (DHCP или static) и MTU/Jumbo Frames (например 9000).
 4. Проверете връзката с live preview.
-

4. Настройки за експозиция и тригери

- Изберете Trigger Mode: Off / Software / Hardware

- Настройте експозиция (auto/manual) и gain
 - Настройка на Pixel Format: Mono8/BayerRG8/RGB8
 - Свържете хардуерен тригер или строб през 6-пиновия конектор
-

5. Примерен код за тестване

Python (Harvesters/GenTL):

```
from harvesters.core import Harvester
h = Harvester()
h.add_file(r"C:\Program Files\Vendor\GenTL\producer.cti")
h.update()
ia = h.create_image_acquirer(0)
ia.start_acquisition()
with ia.fetch_buffer() as buffer:
    img = buffer.payload.components[0].data.reshape(
        buffer.payload.components[0].height,
        buffer.payload.components[0].width)
ia.stop_acquisition()
ia.destroy()
h.reset()
```

C#/.NET:

```
var cam = new Camera();
cam.Open();
cam.AcquisitionMode = AcquisitionMode.Continuous;
cam.TriggerMode = TriggerMode.Off;
cam.StartGrabbing();
var img = cam.RetrieveResult(1000);
img.Save("frame.png");
cam.StopGrabbing();
cam.Close();
```

6. Системни изисквания

- CPU: i5/Ryzen5 или по-добър
 - RAM: 8 GB (16 GB препоръчително)
 - LAN: Гигабитов порт (dedicated за камера за стабилна работа)
 - Кабел: Cat5e/Cat6 до 100 m, PoE ако се използва
-

7. Съвети за интеграция

- Използвайте dedicated NIC за всички GigE камери
- Настройте Jumbo Frames за висока скорост
- Потвърдете поддръжката на open-collector изходи на STROBE
- Проверете версия на SDK/драйвер за съвместимост