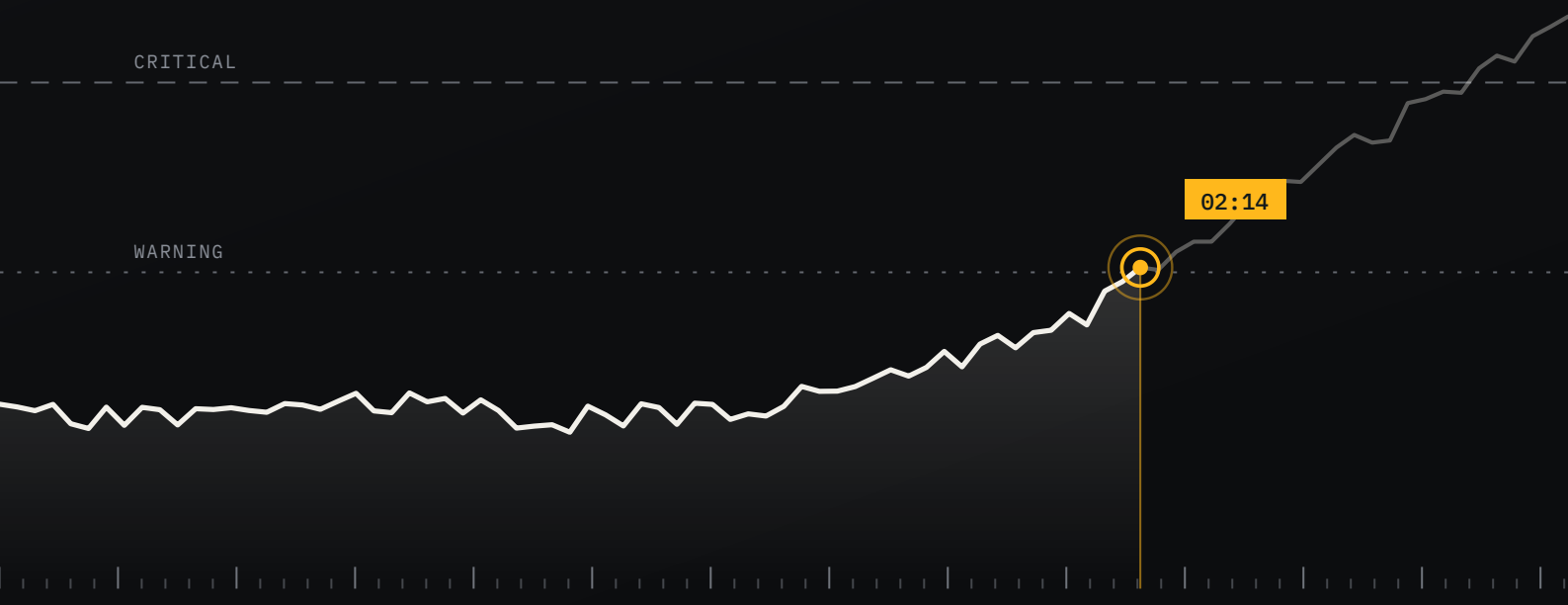
HS-IIoT
چاودێری پیشەسازی زیرەک

کاتەلۆگی ئەندازیاری

# چاودێریی کارەبا
# دامەزراندن و کارپێکردن و چاکسازی

گرێی پێوانی سێفاز لەگەڵ دەروازەی شوێنەکە: تایبەتمەندی، پەیوەندی، جووتکردن و پێوانەسازی.



# ناوەڕۆک


01 **سەلامەتی و پابەندبوون** ..... 3

پێش ئەوەی دەست پێ بکەیت ..... 3

02 **تێڕوانینێکی گشتی بۆ سیستەمەکە** ..... 3

بەستەری بێتێل لە نێوان گرێ و دەروازە ..... 4

هیچ داتایەک ون نابێت ..... 4

03 **تایبەتمەندییە تەکنیکییەکان** ..... 4

دەروازەی سەرەکی ..... 4

گرێی چاودێڕیی کارەبا ..... 5

خانە و ژینگە ..... 5

04 **نەخشەی پەیوەندی و تێلکردن** ..... 6

پەیوەندیی ستاندەرد (کەمتر لە ١٠٠ ئەمپێر) ..... 6

بارە پیشەسازییە قورسەکان (زیاتر لە ١٠٠ ئەمپێر) ..... 6

05 **کارپێکردنی تاقیکاری** ..... 7

جووتکردنی گرێ لەگەڵ دەروازە ..... 7

پێوانەسازیی ڕێژەی CT ..... 8

لیستی پشکنین پێش ڕادەستکردن ..... 8

06 **ئاگاداری و چارەسەری کێشە** ..... 8

ئاگاداری و ئەوەی دەبێت بکرێت ..... 8

نیشانەکانی دۆخ ..... 10

کێشە باوەکان ..... 10

پەیوەندیمان پێوە بکە ..... 10


## کۆنترۆڵی بەڵگە

| وەشان | بەروار | پێناسە | پەسەندکراو لە |
|---|---|---|---|
| **1.0** | 2026-08 | یەکەم وەشان (تایبەتمەندیی پیشەسازی). | تیمی HS |
| **2.0** | 2026-10 | بە ناسنامەی بینراوی HS-IIoT دیزاین کرایەوە. نوێکرایەوە بۆ دەروازەی 2.3.0 و گرێی 1.1.0. ئاگاداری و چارەسەری کێشە زیادکران. | تیمی HS |
| **3.0** | 2026-11 | بە ناسنامەی بینراوی HS-IIoT دیزاین کرایەوە. نوێکرایەوە بۆ دەروازەی 2.7.0 و گرێی 1.1.0. | تیمی HS |

# 01 سەلامەتی و پابەندبوون

ئەم بەڵگەیە ڕێنمایی سەلامەتی گرنگی تێدایە کە دەبێت لە کاتی دامەزراندن و کارپێکردن و چاکسازیی سیستەمی HS-IIoT دا پەیڕەو بکرێن. تەنها کارمەندی کارەبایی شارەزا دەتوانێت دایبمەزرێنێت.

**⚠ مەترسی: ڤۆڵتیەی بەرز**

دامەزراندن مامەڵەکردنە لەگەڵ ڤۆڵتیەی سەرەکی کە دەکرێت کوشندە بێت. پێش کردنەوەی هەر تابلۆیەک، پارێزەری سەرەکی بکوژێنەرەوە و قفڵ بکە (LOTO). لەسەر هەر هێڵێکی پێوانی ڤۆڵتیە پارێزەرێکی بچووک یان فیوزێک دابنێ.

**⚠ ئاگاداری: گۆڕەرەکانی تەزوو (CT)**

هەرگیز بازنەی دووەمیی CT کراوە مەهێڵەرەوە لەکاتێکدا یەکەمەکەی ڤۆڵتیەی هەیە. ئەمە بەرزبوونەوەی مەترسیداری ڤۆڵتیە دروست دەکات و دەکرێت گرێکە تێک بدات. پێش دابڕینی هەر تێلێک، سەری CT بە یەکەوە بنووسێنە.

**ⓘ تێبینی: تێکەڵبوونی بێتێل**

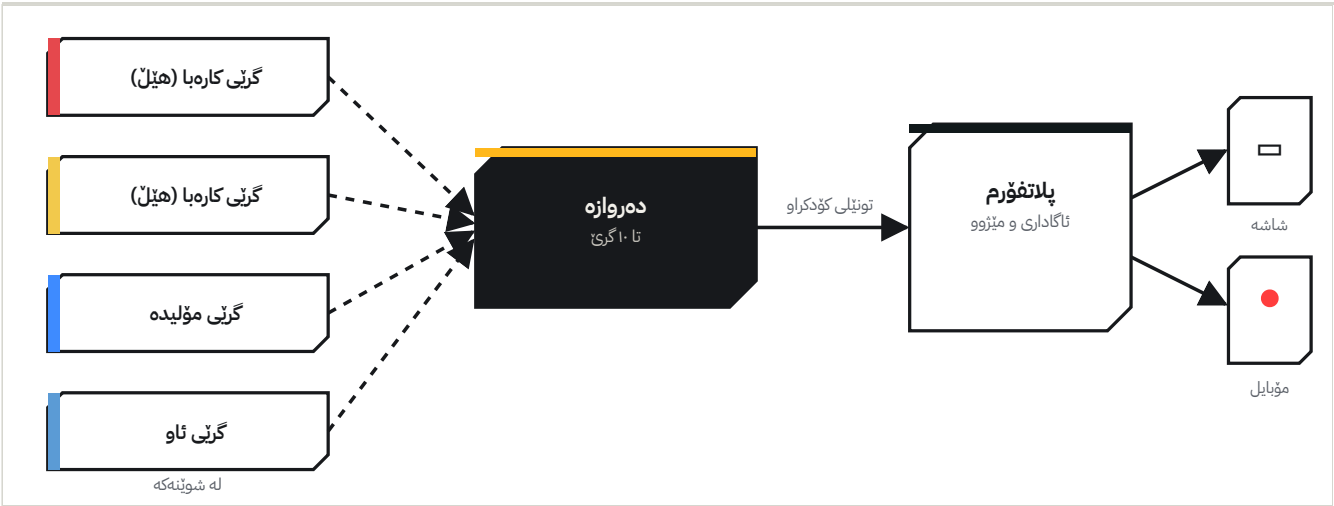
یەکەکان لە خانەی ئاسنینی گەورە دوور دابنێ بۆ ئەوەی سیگنالّ باش بڕوات.

## پێش ئەوەی دەست پێ بکەیت

| هەنگاو | پێویستە |
|---|---|
| **جیاکردنەوە** | سەرچاوەکە بکوژێنەرەوە و قفڵی بکە، پاشان دڵنیابە ڤۆڵتیەی تێدا نەماوە. |
| **کەبڵەکان** | هێڵی ڤۆڵتیە ١.٥ مم²، جووتی CT ئاڵۆسکاو ٢.٥ مم². |
| **پاراستن** | پارێزەری ٢ ئەمپێر لەسەر هەر هێڵێکی ڤۆڵتیە. |
| **خۆراکدان** | ئەدەپتەری ١٢ ڤۆڵتی DC بۆ گرێکە. |

# 02 تێڕوانینێکی گشتی بۆ سیستەمەکە

**HS-IIoT** پلاتفۆرمێکی چاودێڕی پیشەسازییە و دەکرێت بەرفراوان بکرێت: گرێی پێوان لە شوێنەکە، یەک دەروازە بۆ هەر شوێنێک کە خوێندنەوەکان کۆ دەکاتەوە و پاڵاوتنیان دەکات و دەینێرێت، و پلاتفۆرمێک کە هەڵیدەگرێت و شیکاریی دەکات و لەسەر شاشە و مۆبایل پیشانی دەدات.




وێنەی ٢.١: سیستەمەکە لە شوێنەکەوە بۆ بەکارهێنەر.

## بەستەری بێتێل لە نێوان گرێ و دەروازە

گرێکان ڕاستەوخۆ بە دەروازەکەوە پەیوەستن، بێ ڕاوتەر لە نێوانیاندا. ئەمە دواکەوتنێکی زۆر کەم دەدات و ڕێگە دەدات ئاگادارییەکانی بارە زیادە لە چرکەیەکی کەمدا بگەن. دەروازەکە تەنها داتای ئەو گرێیانە وەردەگرێت کە لەگەڵی جووت کراون.

- **ژمارە:** تا ١٠ گرێ بۆ هەر دەروازەیەک (کارەبا و ئاو بە هەر تێکەڵەیەک).
- **مەودا (ڕێنمایی):** ٢٠-٥٠ م لە ناو بینا، ١٠٠-٢٠٠ م لە کراوە، ٤٠٠-١٠٠٠ م لەگەڵ ئەنتێنای ئاراستەکراو.
- **پالّاوتنی ناوچەی مردوو (Deadband):** خوێندنەوە دەنێردرێت لە گۆڕانێکی بەرچاو یان گۆڕانی ئاگاداری یان تەواوبوونی ماوەی ڕاپۆرت، بۆیە گۆڕانی بچووک تۆڕەکە ناخنکێنن.

## هیچ داتایەک ون نابێت

دەروازەکە هەموو خوێندنەوەیەک لە تۆمارێکی سەر کارتی microSD هەڵدەگرێت پێش ناردنی، و تەنها دوای ئەوەی خزمەتگوزارەکە پشتڕاستی دەکاتەوە کە هەڵگیراوە دەیسڕێتەوە. کاتێک ئینتەرنێت دەپچڕێت خوێندنەوەکان کۆ دەبنەوە و دوای گەڕانەوەی بە کاتی ڕاستەقینەیانەوە دەنێردرێن. RTC بێ تۆڕ کات دەپارێزێت.

# 03 تایبەتمەندییە تەکنیکییەکان

## دەروازەی سەرەکی

| بڕگە | تایبەتمەندی |
|---|---|
| **مایکرۆکۆنترۆڵەر** | Dual-core · 240 MHz |
| **تۆڕ** | وایفای ٢.٤ گیگاهێرتز: دۆخی وێستگە، و خاڵی گەیشتنی یەدەگ کاتێک تۆڕ نەبێت (HS-AP-XXXX) |
| **پەیوەندی بە پلاتفۆرم** | تونێلی VPNی کۆدکراو |
| **گرێکان** | تا ١٠ گرێی جووتکراو (کارەبا و ئاو) |

| بڕگە | تایبەتمەندی |
|---|---|
| **هەڵگرتن** | تۆماری هەڵگرتن-و-ناردن لەسەر کارتی microSD (ئارەزوومەندانە) |
| **کات** | RTC بێ تۆڕ کات دەپارێزێت |
| **پاراستن** | نوێکردنەوەی OTA لەگەڵ گەڕانەوەی خۆکار؛ ڕووکاری وێبی ناوخۆیی بە ئەرکی PIN (کارگێڕ / ئەندازیار) |
| **دۆزینەوە** | http://hs-system.local |
| **ئاگادارپی ناوخۆیی** | زەنگ (Buzzer) و LEDی دۆخ |

## گرێی چاودێڕی کارەبا

| پارامەتەر | مەودا / هەستەوەر |
|---|---|
| **تێکڕای ڤۆڵتیە** | 80 - 260 V AC بۆ هەر فازێک بەرامبەر نیوترەڵ |
| **تێکڕای تەزوو** | 0 - 100 A (CTی لەگەڵ)، تا 5000 A بە CTی دەرەکی x/5 A |
| **پێوانەکان** | بۆ هەر فازێک: ڤۆڵتیە، تەزوو، توانا، وزە، لەرەلەر، هۆکاری توانا. وەرگیراو: VA و VAR، نایەکسانی، تەزووی نیوترەڵ، هۆکاری بار |
| **خول** | هەر فازێک نزیکەی ٠.٧ چرکە (خولێکی تەواو ٢ چرکە)؛ دەنێردرێت لە گۆڕان یان هەر ١٠-٦٠ چرکە |
| **هەستکردنی ژینگە** | -40 … 125 °C · 0 - 100 % RH |
| **ڕۆڵی مۆلیدە** | کۆنترۆڵەری خەیاڵی: کاتژمێری کارکردن، سووتەمەنی (L/h)، جێگیری، تەندروستیی ماتۆڕ، ماوەی زەیت و فلتەر |
| **ئاگادارییەکان** | نزم/بەرزیی ڤۆڵتیە، پچڕانی فاز، تەزووی زیادە، باری زیادە، نایەکسانی، گەرمیی تابلۆ، هۆکاری توانا (بڕوانە بەشی ٦) |
| **خۆراکدان** | 12 V DC لە ئەدەپتەری دەرەکییەوە |

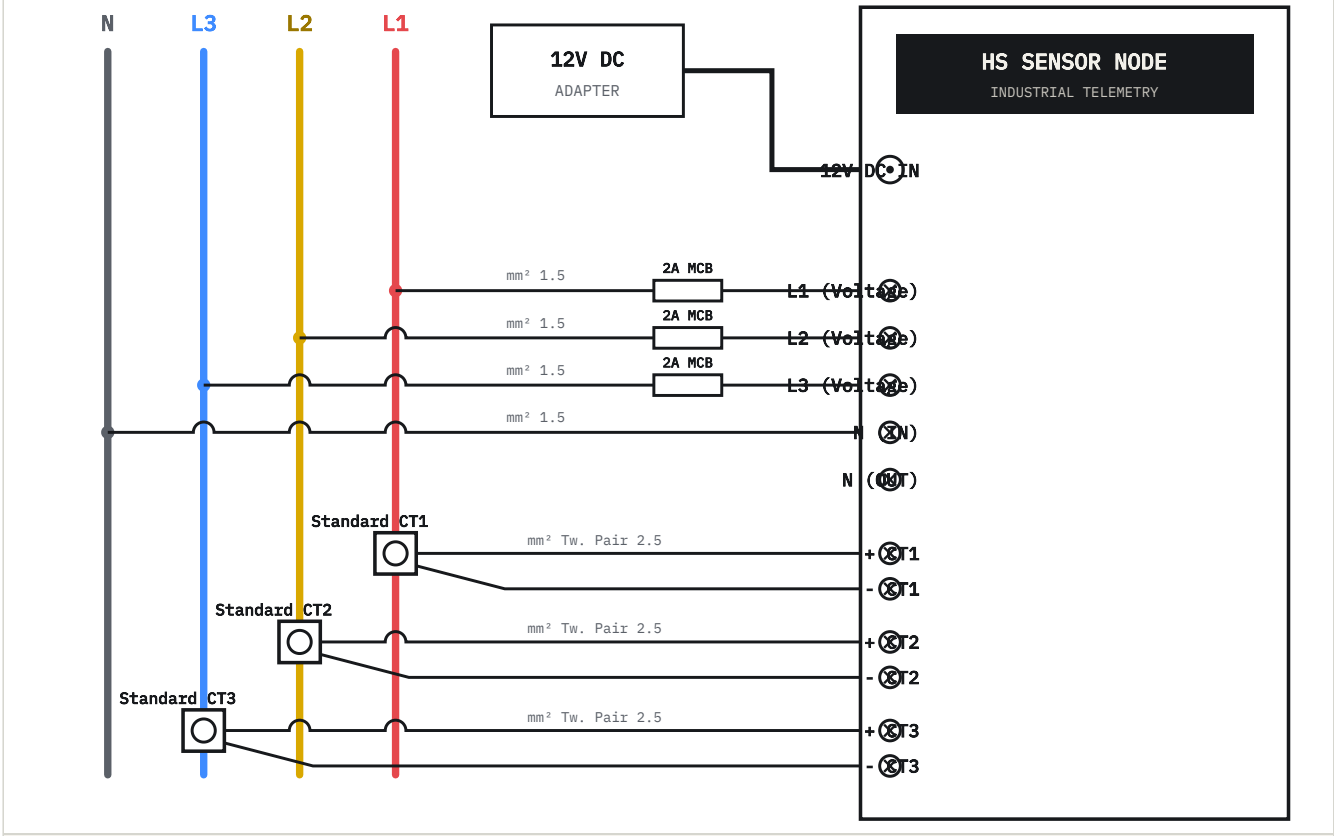
## خانە و ژینگە

| پارامەتەر | تایبەتمەندی |
|---|---|
| **مادەی خانە** | ABS / پۆلی کاربۆنەتی پیشەسازی |
| **دامەزراندن** | ڕێڵی DINی ستاندەرد ٣٥ مم |
| **پلەی پاراستن** | IP65 (دامەزراندن لەسەر تابلۆ) |
| **پلەی گەرمیی کارکردن** | -20 … +70 °C |

# 04 نەخشەی پەیوەندی و تێلکردن

## پەیوەندیی ستاندەرد (کەمتر لە ١٠٠ ئەمپێر)

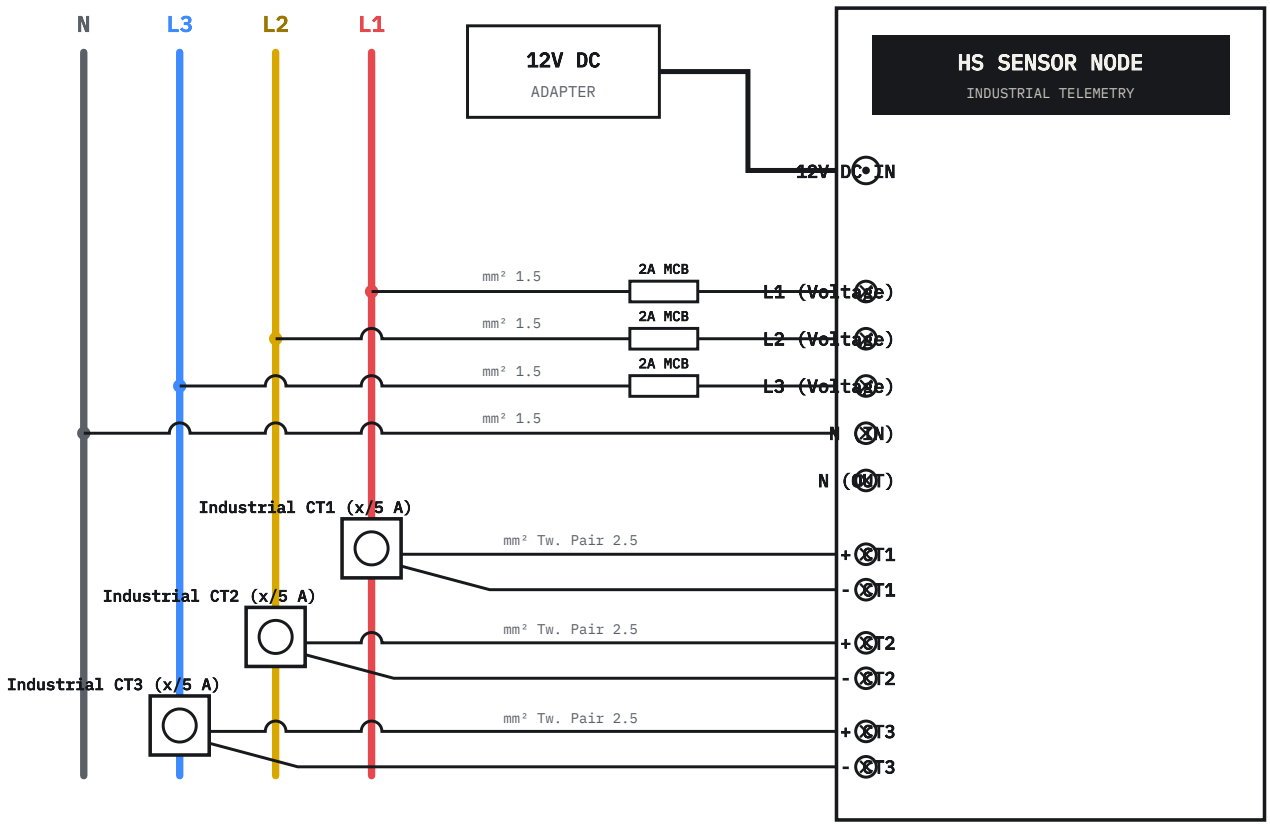
بۆ هێڵی کەمتر لە ١٠٠ ئەمپێر هەر تێلی فازێک بە ناو CTی ستاندەردی لەگەڵ گرێکەدا تێدەپەڕێت. ڤۆڵتیە لە دوای پارێزەری ٢ ئەمپێر بۆ هەر فازێک وەردەگیرێت.




نەخشەی ٤.١: پێوانی ڕاستەوخۆ بۆ فازی کەمتر لە ١٠٠ ئەمپێر.

## بارە پیشەسازییە قورسەکان (زیاتر لە ١٠٠ ئەمپێر)

CTی ستاندەردی ١٠٠ ئەمپێر بەس نییە بۆ بارە بەرزەکان. CTی پیشەسازیی گەورە (وەک ٤٠٠/٥ ئەمپێر) لەسەر باسبارە سەرەکییەکان بەکاربهێنە و دەرچوونی ٥ ئەمپێریان بە ناو CTی ستاندەردی گرێکەدا تێپەڕێنە. پاشان ڕێژەی CT لەسەر دەروازەکە دابنێ (بڕوانە بەشی ٥).




نەخشەی ٤.٢: پێوانی زنجیرەیی بۆ بارە قورسەکان (زیاتر لە ١٠٠ ئەمپێر).

**⚠ بیرخستنەوە**

پێش هەر گۆڕانکارییەک لە پەیوەندییەکانی CTی پیشەسازی، سەرەکانی بە یەکەوە بنووسێنە (بڕوانە بەشی سەلامەتی).

# 05 کارپێکردنی تاقیکاری

## جووتکردنی گرێ لەگەڵ دەروازە

دەروازەکە هیچ ئامێرێک بە خۆکار تۆمار ناکات: گرێی نوێ تەنها لە لاپەڕەی وێبی ناوخۆیی دەروازەکەوە جووت دەبێت، بە ئەرکی ئەندازیار.

1. گرێکە بخە کار. چرا هەر ٢٠٠ میلیچرکە دەپشکوێت لە کاتێکدا جووت نەکراوە و بەدوای دەروازەدا دەگەڕێت.
2. لەسەر دەروازەکە لاپەڕەی **Devices** بکەرەوە و **Pair new device** دابگرە (پەنجەرەی ٦٠ چرکەیی).
3. گرێکە وەک داواکاریی جووتکردن دەردەکەوێت. ناوێکی ڕوون بدەرێ و **Accept** دابگرە.
4. گرێکە جووتبوونەکە هەڵدەگرێت و ڕێکخستنەکان لە دەروازەکە وەردەگرێت، و لەگەڵ هەر پەیامێک کە دەینێرێت کورتە دەپشکوێت.

**ڕێکخستنەوەی گرێ**

دوگمەی BOOT (یان دوگمەی دەرەکی) **٣ چرکە** دابگرە: چرا ١٠ جار دەپشکوێت، جووتبوون و ڕێکخستنەکان دەسڕێنەوە و گرێکە دووبارە دەست پێ دەکاتەوە. بەکاری بهێنە کاتێک دەروازە بە یەکەیەکی نوێ دەگۆڕدرێت.

## پێوانەسازیی ڕێژەی CT

کاتێک CTی پیشەسازی بەکاردێت کە بۆ ٥ ئەمپێر دەگەڕێتەوە، گرێکە تەزوویەکی بچووک دەخوێنێتەوە. **ڕێژەی CT**ی هەر فازێک لە ڕێکخستنەکانی گرێ لەسەر دەروازەکە (یان لە داشبۆردەوە) دابنێ تا بەهای ڕاستەقینە دەربکەوێت: ڕێژە = تەزووی سەرەکی ÷ ٥.

| پلەی CTی پیشەسازی | دەرچوونی دووەم | بەهای فرەکەر |
|---|---|---|
| **200 A** | 5 A | 40 |
| **400 A** | 5 A | 80 |
| **800 A** | 5 A | 160 |
| **1000 A** | 5 A | 200 |

*نموونە:* لەگەڵ CTی ٤٠٠/٥ ئەمپێر و فرەکەر لەسەر ٨٠، خوێندنەوەی ٢.٥ ئەمپێر لەسەر گرێکە وەک ٢٠٠ ئەمپێر لە داشبۆرد دەردەکەوێت.

## لیستی پشکنین پێش ڕادەستکردن

| پشکنین | پێوەر |
|---|---|
| **دەرکەوتنی گرێ** | بە ناوی ڕاست لە داشبۆرد دەردەکەوێت و لە ماوەی ڕاپۆرتدا نوێ دەبێتەوە. |
| **ڤۆڵتیە** | لەگەڵ پێوەرێکی سەرچاوە دەگونجێت بە جیاوازی نەگەیشتن بە ٢٪ لەسەر هەر فازێک. |
| **تەزوو** | لەگەڵ کڵامپمیتەر لەژێر بارێکی ناسراو دەگونجێت، بە ڕێژەی CTی دروستەوە. |
| **ئاراستەی CT** | توانا ئەرێنییە لە خوێراکدانی ئاسایی (تیری CT بەرەو بار). |
| **ئاگادارییەکان** | هیچ ئاگادارییەکی چالاکی بێ هۆکار نەماوە لە کاتی ڕادەستکردن. |

# 06 ئاگاداری و چارەسەری کێشە

## ئاگاداری و ئەوەی دەبێت بکرێت

ئاگادارییەکان لە یەک شوێن لەسەر پلاتفۆرم بەپێی ISA-18.2 هەڵدەسەنگێنرێن: سەرچاوەیەک بێ ڤۆڵتیە لەسەر هەموو فازەکان (پچڕانی کارەبا یان مۆلیدەی وەستاو) دۆخە نەک کێشە، بۆیە ئاگاداریی کارەبایی دروست ناکات.

| پلە | ئاگاداری | کردار |
|---|---|---|
| بەرز | پچڕانی فازێک (L1 / L2 / L3) | یەکسەر بارە سێفازەکان (مۆتۆڕ و پەمپەکان) دابمرکێنە و پارێزەر و فیوزی ئەو فازە بپشکنە کە پچڕاوە. |

| پلە | ئاگاداری | کردار |
|---|---|---|
| بەرز | تەزووی زیادە لەسەر فازێک (L1 / L2 / L3) | بارەکە لەسەر ئەو فازە کەم بکەرەوە پێش ئەوەی پارێزەرەکە بیبڕێت یان کەیبڵەکان گەرم بن. |
| بەرز | بارێکی زیادە لەسەر سەرچاوەکە | بارەکە کەم بکەرەوە یان سەرچاوەی یەدەگ بخە کار پێش ئەوەی سەرچاوەکە بپچڕێت. |
| بەرز | کارەبای نیشتمانی و مۆلیدە هاوکات کارن | یەکسەر گۆڕەری ATS بپشکنە: خۆراکدانی هەردوو سەرچاوەکە پێکەوە مەترسیدارە بۆ مۆلیدە و تۆڕەکە. |
| بەرز | دەروازە پەیوەست نییە | دەروازەکە ٥ خولەکە هیچ داتایەک نانێرێت: کارەبا و ئینتەرنێت یان وایفایەکەی بپشکنە. |
| بەرز | بەشداریی ئینتەرنێت تەواو بووە | یەکسەر بەشداریەکە نوێ بکەرەوە: بەبێ ئینتەرنێت دەروازەکە نە داتا دەگەیەنێت نە ئاگاداری. دوای نوێکردنەوە لە ڕێکخستنەکان RENEWED دابگرە. |
| ناوەند | نزمی یان بەرزیی ڤۆڵتیە | ڤۆڵتیەی سەرچاوەکە بپشکنە و ئامێرە هەستیارەکان (کۆنتێشن و مۆتۆڕ) دابمرکێنە ئەگەر بەردەوام بوو. |
| ناوەند | نزمی یان بەرزیی لەرەلەر | بۆ مۆلیدە: بار کەم بکەرەوە و خێرایی ماتۆڕ و ڕێکخەری خێرایی بپشکنە. بۆ کارەبای نیشتمانی: سەرچاوەکە چاودێری بکە و ڕاپۆرت بکە. |
| ناوەند | پێوەری فازێک وەڵام نادات | فازەکانی تر ڤۆڵتیەیان هەیە: پێوەری ئەو فازە و پەیوەندی و خۆراکدانەکەی بپشکنە. |
| ناوەند | نایەکسانیی ڤۆڵتیە لە نێوان فازەکان (زیاتر لە ٥٪) | پەیوەندییەکانی سەرچاوەکە بپشکنە و بارەکان بەسەر فازەکاندا دابەش بکە. |
| ناوەند | گەرمبوونی زیادەی تابلۆ (زیاتر لە ٦٥°C) | هەواگۆڕکێی تابلۆکە و پەیوەندییە شلەکان بپشکنە. |
| ناوەند | گرێیەکی پێوان ناناردرێت (زیاتر لە ٢ خولەک) | خۆراکدانی گرێکە و دووڕی لە دەروازە و هەر کۆسپێکی گەورەی ئاسن لە نێوانیاندا بپشکنە. |
| ناوەند | گەرمیی دەروازە بەرزە | هەواگۆڕکێی سندوقی دەروازە بپشکنە و لە خۆر و سەرچاوەی گەرمی دووری بخەرەوە. |
| ناوەند | بەشداریی ئینتەرنێت نزیکە تەواو بێت | پێش دوایین ڕۆژ بەشداریی ئینتەرنێت نوێ بکەرەوە بۆ ئەوەی دەروازەکە نەپچڕێت، پاشان لە ڕێکخستنەکان RENEWED دابگرە. |
| ناوەند | دەروازەکە داتای نەنێردراوی سڕیەوە | بیرگەی دەروازەکە پڕ بوو پێش ئەوەی داتاکان بگەنە پلاتفۆرم و کۆنترین بەشی سڕایەوە: ئینتەرنێتی دەروازەکە بپشکنە و کارتی بیرگەیەکی گەورەتر دابنێ. |
| نزم | نایەکسانیی تەزوو لە نێوان فازەکان (زیاتر لە ٢٠٪) | بارە یەک‌فازەکان بە یەکسانی بەسەر فازەکاندا دابەش بکە. |
| نزم | هۆکاری تواناکەم (کەمتر لە ٠.٨) | کەپاسیتەری چاککردنی هۆکاری توانا و بارە ئینداکتیڤەکان بپشکنە. |
| نزم | لاوازیی سیگنالّی وایفای لە دەروازەکە | دەروازەکە لە ڕاوتەر نزیک بکەرەوە یان بەهێزکەری سیگنالّ زیاد بکە. |
| نزم | ژاوەژاوی کارۆموگناتیسیی بەرز لە دەروازەکە | دەروازەکە لە کەیبڵ و مۆتۆڕەکان دوور بخەرەوە و ئەرتکردنەکە بپشکنە. |
| نزم | بیرگەی دەروازەکە نزیکە پڕ بێت | کارتی بیرگەی دەروازەکە بپشکنە: تۆمارە کۆنەکان بسڕەوە یان کارتێکی گەورەتر دابنێ پێش ئەوەی پڕ بێت و داتا بسڕێتەوە. |

## نیشانەکانی دۆخ

| ئامێر | نیشانە | مانا |
|---|---|---|
| **گرێ** | پشکوتن هەر ٢٠٠ مچ | جووت نەکراوە: بەدوای دەروازەدا دەگەڕێت |
| **گرێ** | پشکوتنی کورت | جووتکراوە: پەیامێک نێردرا |
| **گرێ** | ١٠ پشکوتن دوای ٣ چرکە گرتن | جووتبوون و ڕێکخستنەکان سڕانەوە؛ دووبارە دەست پێ دەکاتەوە |
| **دەروازە** | چرای جێگیر | بە تۆڕی بێتێلی شوێنەکەوە پەیوەستە. |
| **دەروازە** | چرا هەر چرکەیەک دەپشکوێت | دۆخی پەیوەندیی ڕاستەوخۆ (بێ تۆڕ): تۆڕی تایبەتی خۆی بۆ ئەندازیار بڵاو دەکاتەوە. |
| **دەروازە** | چرا کوژاوە | بە تۆڕەوە پەیوەست نییە. |
| **دەروازە** | چرا و زەنگ پێکەوە | ئاگادارپی چالاک لە شوێنەکە هەیە. |
| **دەروازە** | ٣ زەنگی کورت لە کاتی دەستپێکردن | ماژوولی کاتژمێر نییە: چاوەڕێی ڕێکخستنی کات دەکات لە ئینتەرنێتەوە. |

**ڕێتمی زەنگی ئاگاداری** جۆرەکە دەڵێت: هەرچی لێدانەکان خێراتر بن ترسناکترن: قۆڵتیەی بەرز خێراترینە، پاشان تەزووی بەرز، پاشان لەرەلەر، پاشان قۆڵتیەی نزم، پاشان ئاستی ئاو، و هێواشترینیان ئاگادارپی خودی دەروازەکەیە.

## کێشە باوەکان

| نیشانە | هۆکاری گونجاو | چارەسەر |
|---|---|---|
| **گرێ لە داشبۆرد نییە** | جووت نەکراوە یان لە دەروازە دوورە | دووبارە جووتی بکە؛ گرێکە نزیک بکەرەوە یان ئەنتێنایەکی باشتر دابنێ. |
| **تەزوو زۆر کەم دەخوێندرێتەوە** | ڕێژەی CT دانەنراوە | ڕێژەکە بەپێی خشتەی بەشی ٥ دابنێ. |
| **توانا نەرێنی یان لاوازە** | CT بە پێچەوانە دانراوە | CT بسووڕێنەرەوە تا تیرەکە بەرەو بار بێت. |
| **خوێندنەوەکان دوای پچڕانی ئینتەرنێت دەوەستن** | ئاساییە: لەسەر دەروازە هەڵدەگیرێن | تەواو و بە کاتی ڕاستەقینەیانەوە دەردەکەون کاتێک پەیوەندی دەگەڕێتەوە. |

## پەیوەندیمان پێوە بکە

| ڕێگا | وردەکاری |
|---|---|
| **ئیمەیل** | info@hs-iiot.com |
| **مالپەڕ** | https://hs-iiot.com (فۆرمی داواکاری: لە ماوەی یەک ڕۆژی کار پەیوەندیت پێوە دەکەینەوە) |
| **تیم** | ئەندازیار حسێن، ئەندازیار عەبدولئەمیر (واتساپ: ژمارەکان لە بەشی پەیوەندی مالپەڕەکەمانن) |
| **کاتێک پەیوەندی دەکەیت باسی بکە** | ناوی شوێن و ئامێر و کاتی ڕووداو و دەقی پەیام یان وێنەی شاشە. |

# کۆتایی بەڵگە

ئەم کاتەلۆگە مۆڵکی HS-IIoT ە. کۆپیکردن و بڵاوکردنەوە یان ئەندازیاریی پێچەوانەی سیستەمەکانی ڕێگەپێنەدراوە بەبێ مۆڵەت.

hs-iiot.com
info@hs-iiot.com

© 2026 HS-IIoT. هەموو مافەکان پارێزراون.