



Fig. 1. HAWK 8000

ALLGEMEIN

Die HAWK 8000 ist eine kompakte Controller- und Server-Plattform für den Anschluss verschiedenster Geräte und Subsysteme. Mit der Internet-Konnektivität und der Webserving-Funktion bietet der HAWK 8000-Controller eine integrierte Steuerung, Überwachung, Datenerfassung, Alarmierung, Zeitplanung und Netzwerkmanagement. Er liefert Daten und umfangreiche grafische Anzeigen an einen Standard-Webbrowser über Ethernet, Wireless LAN oder über das Internet. Das Lizenzierungsmodell für den HAWK 8000 Controller ist vereinfacht und verfügt über Standardtreiber mit optionalen I/O- und Feldbus-Erweiterungsmodulen für höchste Flexibilität und Erweiterbarkeit. Der HAWK 8000 Controller arbeitet mit CentraLine NX für optimale Leistung. In größeren Anlagen, Multi-Building-Anwendungen und umfangreichen Steuerungsintegrationen können CentraLine NX Supervisoren mit HAWK 8000 Controllern eingesetzt werden, um Informationen, einschließlich Echtzeitdaten, Historie und Alarme zusammenzufassen, um eine einzige, einheitliche Anwendung zu erstellen.

MERKMALE

- TI AM3352: 1000MHz ARM® Cortex™-A8.
- 1GB DDR3 SDRAM
- Entfernbarer Micro-SD Card mit 4GB Flash Gesamtspeicher / 2GB Benutzerspeicher.
- Wi-Fi (Client oder WAP)
 - IEEE802.11a/b/g/n
 - IEEE802.11n HT20 at 2.4GHz
 - IEEE802.11n HT20/HT40 at 5GHz
 - Konfigurierbar (Aus, WAP oder Client)
 - WPAPSK- / WPA2PSK-Unterstützung
 - Wi-Fi Antenne
- USB Typ A Anschluss
 - für Backup- und Wiederherstellungsunterstützung
- Zwei isolierte RS-485 Schnittstellen mit auswählbarem BIAS und Busabschluss
- Zwei 10/100 MB Ethernet Ports
- Secure boot Funktion
- 24 VAC/DC Spannungsversorgung
- Max. Leistungsaufnahme ohne Erweiterungsmodule: 18 VA; mit max. Anz. Erweiterungsmodule: 20 VA
- Arbeitet mit CentraLine NX 4.1 oder höher
- Echtzeituhr
- Batterie-frei
- Das Gerät ist kompatibel mit Standardgehäusen (DIN43880) und kann in die Schaltschranktür oder auf EN50022 Standard 35-mm Schiene montiert werden.

ERWEITERUNGS- UND PANELBUS E/A MODULE

Erweiterungsmodule

Der HAWK 8000 unterstützt in bestimmten Kombinationen maximal vier Erweiterungsmodule. Wenn Sie zwei HON-NXEM-2X485 Erweiterungsmodule (die immer direkt rechts vom Controller positioniert werden müssen) verwenden, sind Sie auf ein weiteres HON-NXEM-LON oder HON-NXEM-232 also insgesamt drei Module beschränkt. The HAWK 8000 supports a maximum total of four Expansion Modules in certain combinations.

Tabelle 1. Anz. Der unterstützten Erweiterungsmodule

Max. Anz.	Erweiterungsmodule
4	HON-NXEM-LON
4	HON-NXEM-232
2	HON-NXEM-2X485

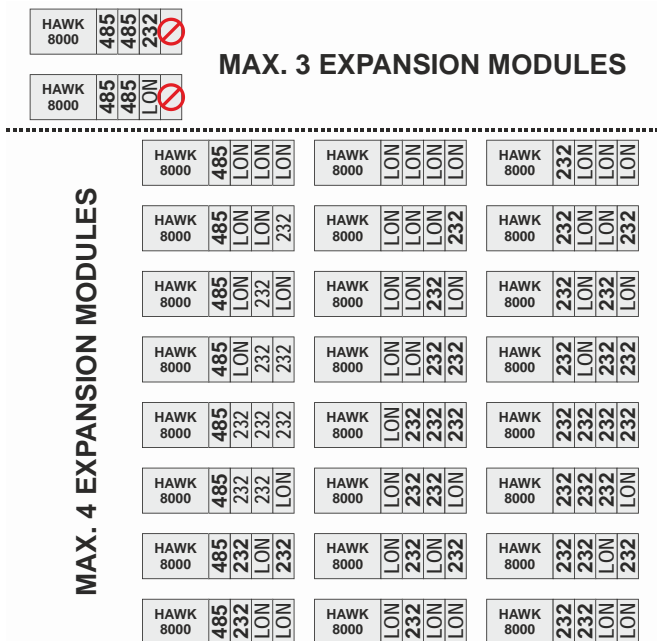


Abb. 2. Mögliche Kombinationen von Erweiterungsmodulen

Separate Höchstgrenzen können durch die Lizenz des Reglers definiert sein, z. B. die Gesamtzahl der Punkte (Punktlicenzen)..

Tabelle 2. Maximale Anzahl verdrahteter Feldbusse

HW Schnittstelle	max Anz	Beschreibung, Modulooption
RS485	6	Zwei über die beiden onboard RS485 Schnittstellen des HAWK 8000, vier über zwei HON-NXEM-2X485 Erw. Module (jew. 2 Ports)
LONWORKS FTT-10	4	Vier HON-NXEM-LON Erw. Module (jedes mit 1 Port)
RS232	4	Vier HON-NXEM-232 Erw. Module (jedes mit 1 Port)

Panel Bus E/A Module

Prinzipiell können bis zu sechs (6) Panel Busse gleichzeitig betrieben werden:

- Bis zu zwei (2) Panel Busse über die onboard RS485 Schnittstellen des HAWK 8000, plus bis zu vier (4) Panel Busse über die RS485 Schnittstellen von 2 HON-NXEM-2X485 Erweiterungsmodule (zwei Panel Busse pro Modul über die beiden Ports).

Pro RS485 Schnittstelle können betrieben werden:

- Maximal 64 Panel Bus E/A Module;
- 16 Panel Bus E/A Module eines Typs (UI, AO, BI, BO, RO, Dreipunkt, Mixed)

ACHTUNG

Sie müssen die CPU-Lastung des HAWK 8000 überprüfen und sicherstellen, dass 80% CPU-Last nicht überschritten wird. Je nach Anwendung (zB Gesamtanwendungsgröße, Panel-Bus-E/A-Updates und Poll-Rate, Anzahl der Alarmweiterleitungen und Trends, Größe/Komplexität/Zugriffsbelastung über das Webinterface etc.), kann die maximale Anzahl der unterstützten RS485-Schnittstellen (z.B. Panel-Bus-Schnittstellen) und Panel-Bus-Module kleiner als sechs (6) Panel-Busse mit jeweils 64 Modulen sein!

Mehr Informationen erhalten Sie im HAWK 8000 Software Release Bulletin und zu den Panel Bus E/A Modulen im Produktdatenblatt (GE0Z-0979GE51).

BESTELLNUMMERN

Tabelle 3. Lizenzierte Regler, inkl. 1 Jahr SW Update

Bestellnummer	Beschreibung
CLNXHAWK8-100	HAWK8 ohne WiFi, 100 DP, 1 J SW Update
CLNXHAWK8-250	HAWK8 ohne WiFi, 250 DP, 1 J SW Update
CLNXHAWK8-500	HAWK8 ohne WiFi, 500 DP, 1 J SW Update
CLNXHAWK8-1250	HAWK8 ohne WiFi, 1250 DP, 1 J SW Update
CLNXHAWK8-5K	HAWK8 ohne WiFi, 5000 DP, 1 J SW Update
CLNXHAWK8-10K	HAWK8 ohne WiFi, 10000 DP, 1 J SW Update
CLNXHAWK8W02-100	HAWK8 mit WiFi, 100 DP, 1 J SW Update
CLNXHAWK8W02-250	HAWK8 mit WiFi, 250 DP, 1 J SW Update
CLNXHAWK8W02-500	HAWK8 mit WiFi, 500 DP, 1 J SW Update
CLNXHAWK8W02-1250	HAWK8 mit WiFi, 1250 DP, 1 J SW Update
CLNXHAWK8W02-5K	HAWK8 mit WiFi, 5000 DP, 1 J SW Update
CLNXHAWK8W02-10K	HAWK8 mit WiFi, 10000 DP, 1 J SW Update

Tabelle 4. Erweiterungsmodule

Bestellnummer	Beschreibung
HON-NXEM-LON	LON Erweiterungsmodul mit einem Port
HON-NXEM-2X485	RS485 Erweiterungsmodul mit zwei Ports
HON-NXEM-232	RS232 Erweiterungsmodul mit einem Port

Tabelle 5. Regler nur Hardware, zum Austauschen

Bestellnummer	Beschreibung
CLNXSERIES8	HAWK8 ohne WiFi, ohne Lizenz
CLNXSERIES8W02	HAWK8 mit WiFi, ohne Lizenz

Tabelle 6. Ersatzteile

Bestellnummer	Beschreibung
CLNXHAWK8-CLIP	HAWK8 CENTRALINE CLIP
CLNXHAWK8-SD	HAWK8 SD Karte
HON-NX8-KIT	WiFi-Antenne + RS485 + POWER TERMINALS

Tabelle 7. Punkt Upgrade Lizenzen

Bestellnummer	Beschreibung
CLNX-DEVICE-UP-10	HAWK8 plus 500 Punkte Upgrade
CLNX-DEVICE-UP-25	HAWK8 plus 1250 Punkte Upgrade
CLNX-DEVICE-UP-50	HAWK8 plus 2500 Punkte Upgrade

Table 8. Software Upgrade Lizenzen

Bestellnummer	Beschreibung
CLNX-SMA-8005-1YR	HAWK8 1 Jahr SW Update 250-499 Punkte
CLNX-SMA-8005-3YR	HAWK8 3 Jahr SW Update 250-499 Punkte
CLNX-SMA-8005-5YR	HAWK8 5 Jahr SW Update 250-499 Punkte
CLNX-SMA-8010-1YR	HAWK8 1 Jahr SW Update 500-1249 Punkte
CLNX-SMA-8010-3YR	HAWK8 3 Jahr SW Update 500-1249 Punkte
CLNX-SMA-8010-5YR	HAWK8 5 Jahr SW Update 500-1249 Punkte
CLNX-SMA-8025-1YR	HAWK8 1 Jahr SW Update 1250-4999 Punkte
CLNX-SMA-8025-3YR	HAWK8 3 Jahr SW Update 1250-4999 Punkte
CLNX-SMA-8025-5YR	HAWK8 5 Jahr SW Update 1250-4999 Punkte
CLNX-SMA-8100-1YR	HAWK8 1 Jahr SW Update 5000-9999 Punkte
CLNX-SMA-8100-3YR	HAWK8 3 Jahr SW Update 5000-9999 Punkte
CLNX-SMA-8100-5YR	HAWK8 5 Jahr SW Update 5000-9999 Punkte
CLNX-SMA-8200-1YR	HAWK8 1 Jahr SW Update 10000+ Punkte
CLNX-SMA-8200-3YR	HAWK8 3 Jahr SW Update 10000+ Punkte
CLNX-SMA-8200-5YR	HAWK8 5 Jahr SW Update 10000+ Punkte

Tabelle 9. Andere Lizenzen

Bestellnummer	Beschreibung
CLNX-JACE-8000-AX	HAWK8 Freigabe für NIAGARA AX
CLNXHAWK8-DEMO	HAWK8 Demo Lizenz

Table 10. Optionale Treiber

Bestellnummer	Beschreibung
CLNX-DR-SMS-ALM	NX SMS Treiber
CLNX-DR-MFID	NX FIDELIO Treiber

TREIBER

Enthaltene Treiber

- Niagara NX Treiber
 - BACnet IP
 - BACnet MS/TP
 - FOX ("inter-station" Kommunikation, z.B. zur Leitzentrale oder anderen HAWK Reglern)
 - KNX-IP
 - LON
 - M-Bus
 - Modbus, alle Typen
 - oBIX
 - Open ADR
 - SNMP
- Centraline-spezifische Treiber
 - Panel Bus
 - C-Bus
 - LON IO
 - Print-Out
 - IO Creation
 - Bacnet Util
 - Extensions
 - EnOcean

Optionale Treiber

- Niagara NX Treiber
 - SMS (siehe auch Tabelle 10 oben)
 - Fidelio (siehe auch Tabelle 10 oben)
- Centraline-spezifische Treiber (in Arbeit)
 - Applikationsbibliothek
 - Energy Vision

DIMENSIONEN UND MONTAGE

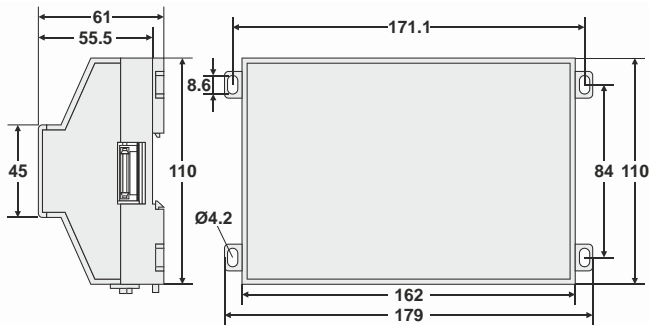


Fig. 3. HAWK 8000, Dimensionen (in mm)

BEM.: Stellen Sie 38 mm freien Platz an allen Seiten und mind. 76 mm am Fuß der WiFi Antenne sicher.

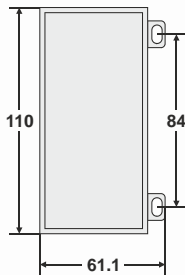


Fig. 4. Erweiterungsmodul, Dimensionen (in mm)

BEM.: Bis zu 4 Erweiterungsmodule können verwendet werden (siehe auch Tabelle 1).

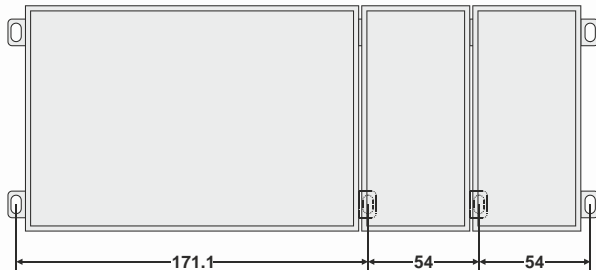


Abb. 5. Distanzen zw. den Zentren der Laschen (in mm)

SPEZIFIKATIONEN

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur:	-20 ... +60 °C
Lagertemperatur:	-40 ... +85 °C
Feuchte:	5 ... 95% rF, nicht kondensierend
Versand und Vibration:	ASTM D4169, Assurance Level II
MTTF:	10+ Jahre
Dimensionen:	Siehe Abb. 3 bis Abb. 5.

ZULASSUNGEN, ZERTIFIKATE, ETC.

- UL 916, Energy Management Equipment – Edition 4
- CE: 2014/53/EU RED, 2011/65/EU RoHs
- FCC Part 15, Subpart B, Class B; Part 15, Subpart C
- C-UL gelistet bei der Canadian Standards Assoc. (CSA) C22.2 No. 205-M1983 "Signal Equipment"
- Ethernet: IEEE 802.3
- Zweck des Gerätes: Multifunktionale Nicht-Sicherheits-Steuerung für HLK Anwendungen in Wohn-, Gewerbe- und Industrie Umgebungen

BEM.: Netzkabel von der Signalverdrahtung getrennt halten!

TECHNISCHE LITERATUR

Tabelle 11. Verfügbare techn. Literatur

Titel	Literaturnummer
HAWK 8000 – Installations- & Inbetriebnahmeanleitung	EN1Z-1016GE51
HAWK 8000 – Produktdatenblatt	GE0Z-1016GE51
HAWK 8000 – Montageanleitung	MU1Z-1016GE51
HAWK 8000 – Installations- & Startanleitung	EN1Z-1027GE51
HAWK 8000 – Backup & Restore Anleitung	EN2Z-1027GE51
HAWK 8000 – PICS	EN0Z-1028GE51
HAWK 8000 – Wi-Fi Anleitung	EN2Z-1029GE51
HON-NXEM-xxx Erweiterungsmodule – M.I.	MU1Z-1031GE51

ÜBERSICHT DER MERKMALE

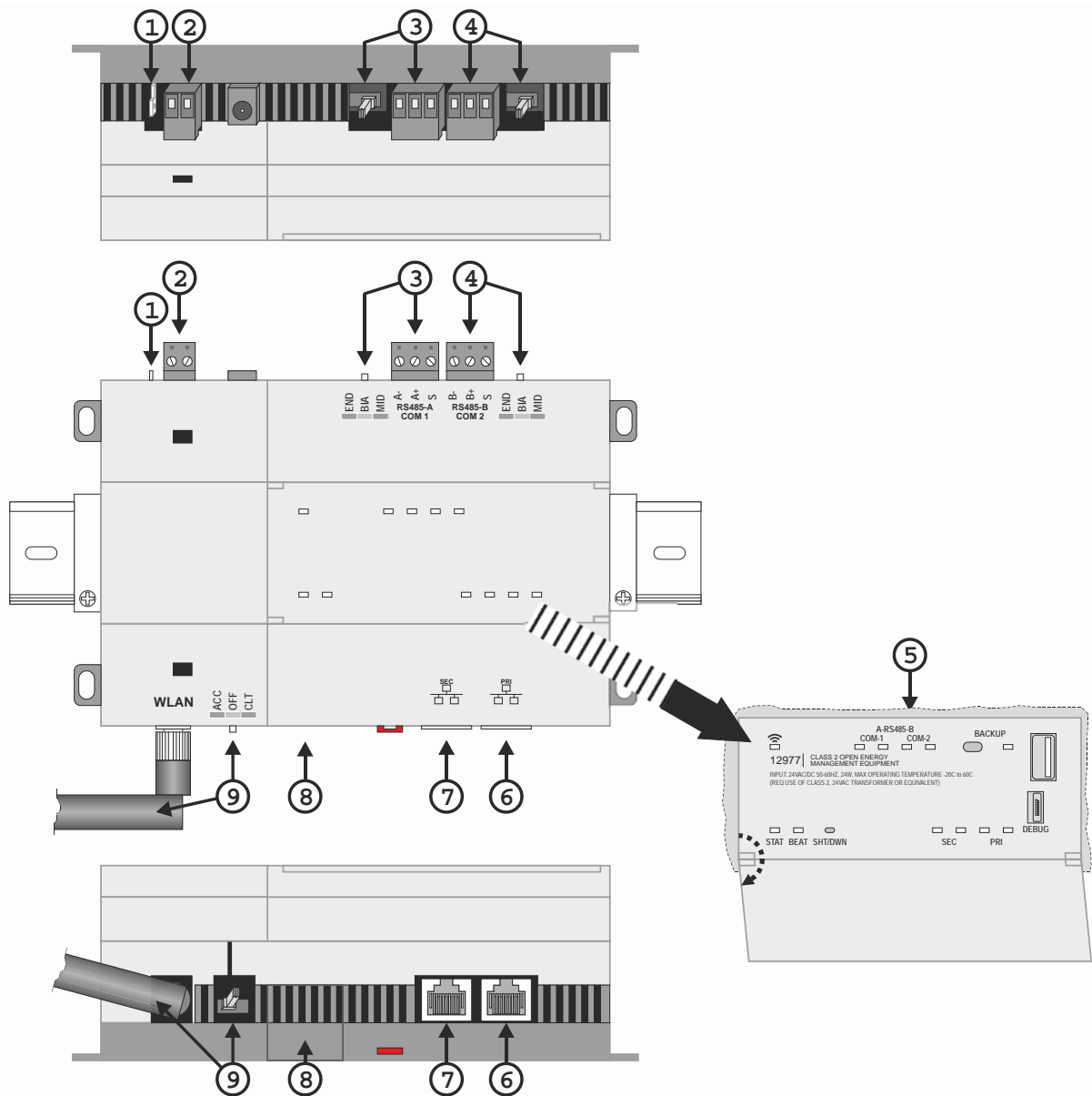


Abb. 6. HAWK 8000, Übersicht der Merkmale

1	Erdung	6	PRI (erste) LAN1, 10/100-Mbit Ethernet Verbindung
2	Klemmenblock für 24 VAC/DC Spannungsversorgung	7	SEC (zweite) LAN2, 10/100-Mbit Ethernet Verbindung
3	RS485-A Port und Schalter Bias/Terminierung	8	Abdeckung für Einschub microSD Card (zum Öffnen und Schließen schieben)
4	RS485-B Port und Schalter Bias/Terminierung	9	Wi-Fi Einstellungsschalter und WiFi Antenne
5	LEDs und (wenn Klappe offen) USB 2.0 and Micro-A USB		

Hergestellt im Auftrag von Environmental and Combustion Controls Division of Honeywell Technologies Sarl, Rolle, Z.A. La Pièce 16, Switzerland durch die autorisierte Vertretung:

Centraline
 Honeywell GmbH
 Böblinger Strasse 17
 71101 Schönaich, Germany
 Tel +49 (0) 7031 637 456
 Fax +49 (0) 7031 637 422
info-d@centraline.com
www.centraline.de

Änderungen möglich ohne vorherige
 Ankündigung
 GE0Z-1016GE51 R0717

CENTRALINE
 by Honeywell