CRA-MUSTER

D03 Anlagenbeschreibung

Beispiel nach einem Jahr Betrieb, Stand 20.11.2027 · Nordwald Wärmetechnik GmbH, vernetzter Hackgutkessel NWT HACKTHERM 60 connect

Herausgeber	OT-Cyber.de, Max Gilg, Rosenheim
Musterbetrieb	Nordwald Wärmetechnik GmbH, vernetzter Hackgutkessel NWT HACKTHERM 60 connect (frei erfunden)
Hinweis	Kostenfreies Muster, keine Rechtsberatung

Firma, Personen, Daten und Nummern sind frei erfunden. So sieht das Dokument nach einem Jahr gelebtem Betrieb aus.

1 Zweck und Geltungsbereich

Beschreibt, was genau in Verkehr gebracht wird: Produktdaten, Baugruppen, Schnittstellen, bestimmungsgemäße Verwendung, vorhersehbare Fehlanwendung und Lebensphasen. Grundlage für D06, D07 und die technische Dokumentation.

2 Dokumentenlenkung

Feld	Eintrag
Dokument-Nr.	NWT-CE-D03
Version, Status	1.2, freigegeben
Geltungsbereich	NWT HACKTHERM 60 connect (18 bis 60 kW), Steuerung, Gateway, Portal und App
Ersteller	Jonas Weiß, Technik und Product Security (PSO)
Geprüft	Ingenieurbüro Lechner (Safety), Sichtwerk Security (Security)
Freigabe	Michael Berger, Geschäftsführer, 20.11.2027
Nächste Prüfung	15.03.2029 oder bei wesentlicher Änderung
Vertraulichkeit	intern
Ablage	Technische Dokumentation NWT-TD-HT60C, aufbewahrt bis mindestens 10 Jahre nach Inverkehrbringen der letzten Einheit

3 Die Anlage im Überblick

Typ: NWT HACKTHERM 60 connect, Leistung 18 bis 60 kW, Brennstoff Hackgut P16S bis P31S, Wassergehalt bis M35

Varianten: HT60C-30, HT60C-45, HT60C-60; gleiche Steuerung und Software

Softwarestände: Steuerung 3.0.3 (F-Programm 3.0.0 unverändert), Gateway 1.5.1, Portal 2028.02, App 3.4

Baugruppe	Lieferant	Sicherheitsrelevanz
Kesselkörper, Wärmetauscher	Kesselbau Alpenrand	Druck, Temperatur
Raumaustragung, Zellradschleuse	Kesselbau Alpenrand	Rückbrand SF1
Schaltschrank mit Sicherheitssteuerung	Schaltanlagen Hofer	SF1 bis SF10
STB 105 °C, thermische Ablaufsicherung	Zukaufteil	SF2, ohne Software
Gateway, Portal, App	Datenwerk Embedded	keine Sicherheitsfunktion
Löscheinrichtung thermisch	Zukaufteil	ohne Strom

Schnittstelle	Richtung	Protokoll	Schutz
Gateway zu Portal	nur ausgehend	MQTT über TLS 1.3	Zertifikat je Gerät
App zu Portal	Nutzer	HTTPS	MFA
Steuerung zu Gateway	lokal	Modbus TCP, nur lesend	eigenes Netz Z2
Engineering lokal	Service	Engineering-Tool	Plombe, Passwort
Gebäudeleittechnik	optional	Modbus TCP, lesend	ab Werk aus

Bestimmungsgemäße Verwendung: Wärmeerzeugung für Gebäude und Nahwärmenetze mit Hackgut, Aufstellung im Heizraum, Bedienung durch eingewiesene Betreiber, Fernzugriff über Portal und App nur für Komfortfunktionen. Vorhersehbare Fehlanwendung: Fremdbrennstoff, Betrieb mit offener Lagerraumtür, Weitergabe von Zugangsdaten, Fernstart ohne Blick auf die Anlage. Die Fehlanwendungen sind in D06 und D07 bewertet und in der Anleitung (D13) benannt.

Lebensphasen: Transport, Aufstellung, Inbetriebnahme mit Sicherheits-Erstkonfiguration (F11), Betrieb, Reinigung und Wartung, Update über den Unterstützungszeitraum, Außerbetriebnahme mit Löschen der Daten und Zertifikate

4 Begriffe und Abkürzungen

HTTPS: verschlüsselte Webverbindung

MFA: Anmeldung mit zweitem Faktor, z. B. Code aufs Handy

MQTT: Nachrichtenprotokoll zwischen Gerät und Portal

NWT: Kürzel des Musterbetriebs in Dokument- und Ticketnummern

SF: Sicherheitsfunktion

STB: Sicherheitstemperaturbegrenzer

TCP: Transportprotokoll im Netzwerk

TLS: Verschlüsselung der Verbindung

5 Änderungshistorie und Freigabe

Version	Datum	Änderung	Freigabe
1.0	15.03.2027	Erstausgabe zum Inverkehrbringen (CE)	M. Berger
1.1	05.09.2027	Steuerungsprogramm 3.0.3 eingetragen (NWT-CHG-2027-005)	M. Berger
1.2	20.11.2027	Gateway-Firmware 1.5.0, neue Portalfunktion Wartungsfreigabe	M. Berger

Freigegeben: Michael Berger, Geschäftsführer, 20.11.2027 (im Original unterschrieben). Kostenfreies Muster von OT-Cyber.de, keine Rechtsberatung. Firma, Personen, Seriennummern und Daten frei erfunden.