Leistungserklärung

N° : 1772-151061

1) Produkt Familie - Bezeichnung :
Kombinierter Rauch und Warmemelder und akustischer Signalgeber mit HF-Verbindungen / Combined smoke and heat detector and sounder using RF links

2) Produktreferenz / Product reference :
RFM102D

3) Vorgesehener Verwendungszweck :
Brandschutz / Fire Protection System

4) Name, eingetragener Handelsname und Kontaktanschrift des Herstellers :
Hager Security SAS – Rue du pré de l'Orme 38926 Crolles – France

5) System oder Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit :
System 1

6) Name der notifizierten Stelle, die ein Zertifikat ausgestellt hat : KRIWAN
Kennnummer der notifizierten Stelle : 1772
Zertifikatreferenz : 1772-CPR-151061

7) Ausstellung einer Europäischen Technischen Bewertung : NA

8) Erklärte Leistung :

Harmonisierte technische Spezifikation /
Harmonised technical specification

EN 54-5:2000 + A1:2002

Wesentliche Merkmale / *Essential Characteristics*	Abschnitt / *Clause*		
Nennansprechbedingungen / Empfindlichkeit / Ansprechverzögerung (Ansprechzeit) und Leistungsfähigkeit im Brandfall / *Nominal activation conditions / sensitivity / response delay (response time) and performance under fire conditions*	4.2	Klassifizierung / *Classification*	Bestanden / *Pass*
	4.3	Lage der wärmeempfindlichen Elemente / *Position of heat sensitive element*	Bestanden / *Pass*
	5.2	Richtungsabhängigkeit / *Directional dependence*	Bestanden / *Pass*
	5.3	Statische Ansprechtemperatur / *Static response temperature*	Bestanden / *Pass*
	5.4	Ansprechzeiten bei typischer Anwendungstemperatur / *Response times from typical application temperature*	Bestanden / *Pass*
	5.5	Ansprechzeiten bei 25 °C / *Response times from 25 °C*	N/A
	5.6	Ansprechzeiten bei hoher Umgebungstemperatur / *Response times from high ambient temperature*	Bestanden / *Pass*
	5.8	Exemplarstreuung / *Reproducibility*	Bestanden / *Pass*
	6.1	Zusätzliche Prüfung für Melder mit Klassenindex S / *Additional test for suffix S detectors*	N/A
	6.2	Zusätzliche Prüfung für Melder mit Klassenindex R / *Additional test for suffix R detectors*	N/A

Betriebszuverlässigkeit / *Operational reliability*	4.4	Individuelle Alarmanzeige / *Individual alarm indication*	Bestanden / *Pass*
	4.5	Anschluss von Hilfsvorrichtungen / *Connection of ancillary devices*	N/A
	4.6	Überwachung abnehmbarer Melder / *Monitoring of detachable detectors*	Bestanden / *Pass*
	4.7	Herstellerabgleiche / *Manufacturer's adjustments*	Bestanden / *Pass*
	4.8	Einstellung des Ansprech-verhaltens vor Ort / *On-site adjustment of response behaviour*	Bestanden / *Pass*
	4.9	Kennzeichnung / *Marking*	Bestanden / *Pass*
	4.10	Technische Dokumentation / *Data*	Bestanden / *Pass*
	4.11	Zusätzliche Anforderungen für softwaregesteuerte Melder / *Additional requirements for software controlled detectors*	Bestanden / *Pass*
Toleranz gegenüber der Versorgungsspannung / *Tolerance to supply voltage*	5.7	Schwankungen der Versorgungsparameter / *Variation in supply parameters*	Bestanden / *Pass*
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit und Ansprechverzögerung, Temperaturbeständigkeit / *Durability of operational reliability and response delay, temperature resistance*	5.9	Kälte (in Betrieb) / *Cold (operational)*	Bestanden / *Pass*
	5.10	Trockene Wärme (Dauerprüfung) / *Dry heat (endurance)*	N/A
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Schwingungsfestigkeit / *Durability of operational reliability, vibration resistance*	5.14	Stoß (in Betrieb) / *Shock (operational)*	Bestanden / *Pass*
	5.15	Schlag (in Betrieb) / *Impact (operational)*	Bestanden / *Pass*
	5.16	Schwingen, sinusförmig (in Betrieb) / *Vibration, sinusoidal (operational)*	Bestanden / *Pass*
	5.17	Schwingen, sinusförmig (Dauerprüfung) / *Vibration, sinusoidal (endurance)*	Bestanden / *Pass*
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Feuchtebeständigkeit / *Durability of operational reliability, humidity resistance*	5.11	Feuchte Wärme, zyklisch (in Betrieb) / *Damp heat, cyclic (operational)*	Bestanden / *Pass*
	5.12	Feuchte Wärme, konstant (Dauerprüfung) / *Damp heat, steady state (endurance)*	Bestanden / *Pass*
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Korrosionsbeständigkeit / *Durability of operational reliability, corrosion resistance*	5.13	Schwefeldioxid-(SO2-) Korrosion (Dauerprüfung) / *Sulphur dioxide (SO2) corrosion (endurance)*	Bestanden / *Pass*
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Elektrische Stabilität / *Durability of operational reliability,* electrical stability	5.18	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), Störfestigkeitsprüfungen (in Betrieb) / *Electromagnetic compatibility (EMC), immunity (operational)*	Bestanden / *Pass*

Bestanden / *Pass*: Leistungsbeständigkeit wurde festgestellt / *Constancy of performance observed*
N/A: Option mit Anforderungen nicht vorhanden / *Option with requirements not provided*
NPD: Keine Leistung festgestellt / *no performance determined*

Harmonisierte technische Spezifikation / **EN 54-3:2001 + A1:2002 + A2:2006**
Harmonised technical specification

Wesentliche Merkmale / *Essential Characteristics*	Abschnitt / *Clause*		
Leistungsfähigkeit im Brandfall / *Performance parameters under fire conditions*	4.2	Schallpegel / *Sound level*	Bestanden / *Pass*
	4.3	Frequenz und Schallform / *Frequencies and sound pattern*	Bestanden / *Pass*
	5.2	Exemplarstreuung / *Reproducibility*	Bestanden / *Pass*
	5.3	Funktionsprüfung / *Operational performance*	Bestanden / *Pass*
	C.3.1	Sendefolgen für Töne und Meldungen / *Attention drawing signal and message broadcast sequences*	N/A
	C.3.2	Synchronisation / *Synchronisation*	N/A
	C.5.1	Leistung der ausgestrahlten Meldung / *Broadcast message performance*	N/A
	C.5.2	Achtungssignal/Pause/ Meldungsfolge-Zeitverhalten / *Attention drawing signal/silence/message sequence timing*	N/A
	C.5.3	Prüfung der Synchronisation von Meldungen / *Message synchronisation testing*	N/A
Betriebszuverlässigkeit / *Operational reliability*	4.4	Lebensdauer / *Durability*	NPD
	4.5	Aufbau / *Construction*	NPD
	4.6	Kennzeichnung und Daten / *Marking and data*	NPD
	5.4	Lebensdauerprüfung / *Durability*	NPD
	C.4	Allgemeine Prüfung / *General testing*	NPD

Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Temperaturbeständigkeit / *Durability of operational reliability, temperature resistance*	5.5	Trockene Wärme (in Betrieb) / *Dry heat (operational)*	NPD
	5.6	Trockene Wärme (Dauerprüfung) / *Dry heat (endurance)*	NPD
	5.7	Kälte (in Betrieb) / *Cold (operational)*	NPD
	5.8	Feuchte Wärme, zyklisch (in Betrieb) / *Damp heat, cyclic (operational)*	NPD
	5.9	Feuchte Wärme, konstant (Dauerprüfung) / *Damp heat, steady state (endurance)*	NPD
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Feuchtebeständigkeit / *Durability of operational reliability,humidity resistance*	5.8	Feuchte Wärme, zyklisch (in Betrieb) / *Damp heat, cyclic (operational)*	NPD
	5.9	Feuchte Wärme, konstant (Dauerprüfung) / *Damp heat, steady state (endurance)*	NPD
	5.10	Feuchte Wärme, zyklisch (Dauerprüfung) / *Damp heat, cyclic (endurance)*	NPD
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Korrosionsbeständigkeit / *Durability of operational reliability, corrosion resistance*	5.11	Schwefeldioxid-(SO2-) Korrosion (Dauerprüfung) / *Sulphur dioxide (SO2) corrosion (endurance)*	NPD
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Schock- und Schwingungsfestigkeit / *Durability of operational reliability, shock and vibration resistance*	5.12	Stoß (in Betrieb) / *Shock (operational)*	NPD
	5.13	Schlag (in Betrieb) / *Impact (operational)*	NPD
	5.14	Schwingen, sinusförmig (in Betrieb) / *Vibration, sinusoidal (operational)*	NPD
	5.15	Schwingen, sinusförmig (Dauerprüfung) / *Vibration, sinusoidal (endurance)*	NPD
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Elektrische Stabilität / *Durability of operational reliability,* electrical stability	5.16	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), Störfestigkeit (in Betrieb) / *Electromagnetic compatibility (EMC), immunity (operational)*	NPD
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Beständigkeit gegen Eindringen / *Durability of operational reliability, resistance to ingress*	9.6	Schutz durch Gehäuse / *Enclosure protection*	NPD

Bestanden / *Pass*: Leistungsbeständigkeit wurde festgestellt / *Constancy of performance observed*
N/A: Option mit Anforderungen nicht vorhanden / *Option with requirements not provided*
NPD: Keine Leistung festgestellt / *no performance determined*

Harmonisierte technische Spezifikation / **EN 54-7:2000 + A1:2002 + A2:2006**
Harmonised technical specification

Wesentliche Merkmale / *Essential Characteristics*	Abschnitt / *Clause*		
Nennansprechbedingungen / Empfindlichkeit / Ansprechverzögerung (Ansprechzeit) und Leistungsfähigkeit im Brandfall / *Nominal activation conditions / sensitivity / response delay (response time) and performance under fire conditions*	4.8	Ansprechen bei sich langsam entwickelnden Bränden / *Response to slowly developing fires*	Bestanden / *Pass*
	5.2	Wiederholbarkeit / *Repeatability*	Bestanden / *Pass*
	5.3	Richtungsabhängigkeit / *Directional dependence*	Bestanden / *Pass*
	5.4	Exemplarstreuung / *Reproducibility*	Bestanden / *Pass*
	5.6	Luftbewegung / *Air movement*	Bestanden / *Pass*
	5.7	Blendung / *Dazzling*	Bestanden / *Pass*
	5.18	Brandempfindlichkeit / *Fire sensitivity*	Bestanden / *Pass*
Betriebszuverlässigkeit / *Operational reliability*	4.2	Individuelle Alarmanzeige / *Individual alarm indication*	Bestanden / *Pass*
	4.3	Anschluss von Hilfsvorrichtungen / *Connection of ancillary devices*	N/A
	4.4	Überwachung abnehmbarer Melder / *Monitoring of detachable detectors*	Bestanden / *Pass*
	4.5	Herstellerabgleiche / *Manufacturer's adjustments*	Bestanden / *Pass*
	4.6	Einstellung des Ansprechverhaltens vor Ort / *On-site adjustment of response behaviour*	Bestanden / *Pass*
	4.7	Schutz gegen das Eindringen von Fremdkörpern / *Protection against the ingress of foreign bodies*	Bestanden / *Pass*
	4.9	Kennzeichnung / *Marking*	Bestanden / *Pass*
	4.10	Technische Dokumentation / *Data*	Bestanden / *Pass*
	4.11	Zusätzliche Anforderungen für softwaregesteuerte Melder / *Additional requirements for software controlled detectors*	Bestanden / *Pass*

Toleranz gegenüber der Versorgungsspannung / *Tolerance to supply voltage*	5.7	Schwankungen der Versorgungsparameter / *Variation in supply parameters*	Bestanden / *Pass*
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit und Ansprechverzögerung, Temperaturbeständigkeit / *Durability of operational reliability and response delay, temperature resistance*	5.8	Trockene Wärme (in Betrieb) / *Dry heat (operational)*	Bestanden / *Pass*
	5.9	Kälte (in Betrieb) / *Cold (operational)*	Bestanden / *Pass*
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Schwingungsfestigkeit / *Durability of operational reliability, vibration resistance*	5.13	Stoß (in Betrieb) / *Shock (operational)*	Bestanden / *Pass*
	5.14	Schlag (in Betrieb) / *Impact (operational)*	Bestanden / *Pass*
	5.15	Schwingen, sinusförmig (in Betrieb) / *Vibration, sinusoidal (operational)*	Bestanden / *Pass*
	5.16	Schwingen, sinusförmig (Dauerprüfung) / *Vibration, sinusoidal (endurance)*	Bestanden / *Pass*
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Feuchtebeständigkeit / *Durability of operational reliability, humidity resistance*	5.10	Feuchte Wärme, konstant (in Betrieb) / *Damp heat, steady state (operational)*	Bestanden / *Pass*
	5.11	Feuchte Wärme, konstant (Dauerprüfung) / *Damp heat, steady state (endurance)*	Bestanden / *Pass*
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Korrosionsbeständigkeit / *Durability of operational reliability, corrosion resistance*	5.12	Schwefeldioxid-(SO2-) Korrosion (Dauerprüfung) / *Sulphur dioxide (SO2) corrosion (endurance)*	Bestanden / *Pass*
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Elektrische Stabilität / *Durability of operational reliability, electrical stability*	5.17	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), Störfestigkeitsprüfungen (in Betrieb) / *Electromagnetic compatibility (EMC), immunity (operational)*	Bestanden / *Pass*

Bestanden / *Pass*: Leistungsbeständigkeit wurde festgestellt / *Constancy of performance observed*
N/A: Option mit Anforderungen nicht vorhanden / *Option with requirements not provided*
NPD: Keine Leistung festgestellt / *no performance determined*

Tabelle der wesentlichen Merkmale / *Table of essential characteristics*

Harmonisierte technische Spezifikation / **EN 54-25:2008 / AC:2012**
Harmonised technical specification

Wesentliche Merkmale / *Essential Characteristics*	Abschnitt / *Clause*		
Leistungsfähigkeit im Brandfall / *Performance under fire conditions*	4.1	Allgemeines / *General*	Bestanden / *Pass*
	4.2.2	Integrität des Alarmsignals / *Alarm signal integrity*	Bestanden / *Pass*
	5.2	Allgemeines / *General*	Bestanden / *Pass*
	8.3.7	Prüfung der Exemplarstreuung / *Reproducibility test*	Bestanden / *Pass*
Ansprechverzögerung (Ansprechzeit bei Alarm) / *Response delay (response time to fire)*	8.2.3	Prüfung der Integrität des Alarmsignals / *Test for alarm signal integrity*	Bestanden / *Pass*
	8.2.6	Prüfung der gegenseitigen Störung zwischen Anlagen des gleichen Herstellers / *Test for mutual disturbance between systems of the same manufacturer*	Bestanden / *Pass*
Betriebszuverlässigkeit / *Operational reliability*	4.2.1	Immunität gegen Streckendämpfung / *Immunity to site attenuation*	Bestanden / *Pass*
	4.2.3	Identifikation des HF-angebundenen Bestandteils / *Identification of the RF linked component*	Bestanden / *Pass*
	4.2.4	Leistungseigenschaften des Empfängers / *Receiver performance*	Bestanden / *Pass*
	4.2.5	Immunität gegen Störeinflüsse / *Immunity to interference*	Bestanden / *Pass*
	4.2.6	Verlust der Kommunikation / *Loss of communication*	Bestanden / *Pass*
	4.2.7	Antenne / *Antenna*	Bestanden / *Pass*
	5.3	Energieversorgungseinrichtung / *Power supply equipment*	Bestanden / *Pass*
	5.4	Anforderungen an die Umweltprüfung / *Environmental related requirements*	Bestanden / *Pass*
	6	Dokumentation / *Documentation*	Bestanden / *Pass*
	7	Kennzeichnung / *Marking*	Bestanden / *Pass*

Betriebszuverlässigkeit / *Operational reliability* (Fortsetzung / *continuation*)	8.2.2	Prüfung der Immunität gegen Streckendämpfung / *Test for immunity to site attenuation*	Bestanden / *Pass*
	8.2.4	Prüfung zur Identifizierung der HF-angebundenen Bestandteile / *Test for identification of RF linked components*	Bestanden / *Pass*
	8.2.5	Prüfung der Leistungseigenschaften des Empfängers / *Test for identification of RF linked components*	Bestanden / *Pass*
	8.2.7	Prüfung der Kompatibilität mit anderen Nutzern des Frequenzbandes / *Test of compatibility with other band users*	Bestanden / *Pass*
	8.2.8	Prüfung zur Erkennung bei Verlust der Kommunikation auf einer Verbindung / *Test for the detection of a loss of communication on a link*	Bestanden / *Pass*
	8.2.9	Prüfung der Antenne / *Test of the antenna*	Bestanden / *Pass*
	8.3.1	Allgemeines / *General*	Bestanden / *Pass*
	8.3.2	Prüfplan für die Prüfung der Bestandteile / *Test schedule for components tests*	Bestanden / *Pass*
	8.3.3	Überprüfung der Lebensdauer der autonomen Energiequelle(n) / *Verification of the service life of the autonomous power source(s)*	Bestanden / *Pass*
	8.3.4	Prüfung der Störungsmeldung für den Zustand „schwache Energieversorgung“ / *Test for the low power condition fault signal*	Bestanden / *Pass*
	8.3.5	Prüfung der Polaritätsumkehr / *Test for the polarity reversal*	N/A
	8.3.6	Prüfung der Wiederholbarkeit / *Repeatability test*	Bestanden / *Pass*
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Temperaturbeständigkeit / *Durability of operational reliability and response delay, temperature resistance*	8.3.9	Trockene Wärme (in Betrieb) / *Dry heat (operational)*	Bestanden / *Pass*
	8.3.10	Trockene Wärme (Dauerprüfung) / *Dry heat (endurance)*	Bestanden / *Pass*
	8.3.11	Kälte (in Betrieb) / *Cold (operational)*	Bestanden / *Pass*

Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Schwingungsfestigkeit / *Durability of operational reliability, vibration resistance*	8.3.16	Stoß (in Betrieb) *Shock (operational)*	Bestanden / *Pass*
	8.3.17	Schlag (in Betrieb) / *Impact (operational)*	Bestanden / *Pass*
	8.3.18	Schwingen, sinusförmig (in Betrieb) / *Vibration, sinusoidal (operational)*	Bestanden / *Pass*
	8.3.19	Schwingen, sinusförmig (Dauerprüfung) / *Vibration, sinusoidal (endurance)*	Bestanden / *Pass*
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Feuchtebeständigkeit / *Durability of operational reliability, humidity resistance*	8.3.12	Feuchte Wärme, zyklisch (in Betrieb) / *Damp heat, cyclic (operational)*	Bestanden / *Pass*
	8.3.13	Feuchte Wärme, konstant (in Betrieb) / *Damp heat, steady state (operational)*	Bestanden / *Pass*
	8.3.14	Feuchte Wärme, konstant (Dauerprüfung) / *Damp heat, steady state (endurance)*	Bestanden / *Pass*
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Korrosionsbeständigkeit / *Durability of operational reliability, corrosion resistance*	8.3.15	SO2-Korrosion (Dauerprüfung) / *SO2 corrosion (endurance)*	Bestanden / *Pass*
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Elektrische Stabilität / *Durability of operational reliability, electrical stability*	8.3.20	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), Störfestigkeitsprüfungen (in Betrieb)/ *Electromagnetic compatibility (EMC), immunity tests (operational)*	Bestanden / *Pass*

Bestanden / *Pass*: Leistungsbeständigkeit wurde festgestellt / *Constancy of performance observed*
N/A: Option mit Anforderungen nicht vorhanden / *Option with requirements not provided*
NPD: Keine Leistung festgestellt / *no performance determined*

9) Die Leistung des Produkts gemäß den Nummern 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 8.

Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 4.

Ort, Datum der Ausstellung : Crolles 29th February 2020 Unterschrift :

Name des Unterzeichners : Jean Michel Bouchet

Funktion: Product Certification and Regulation Manager

