

A Dokumenteninformationen

Geltungsbereich:	Vivantes Service GmbH
Klassifizierung:	Intern, extern
Dokumentebene:	Verfahrenanweisung „Gebäudeautomation / Gebäudeleittechnik“
Version:	1.0
Erstellt durch:	Vivantes Service GmbH, FM und Bau
Status:	Gültig
Regelung tritt in Kraft am:	01.03.2021
Ersetzt:	-
Letzte Prüfung:	
Prüfungsintervall:	Jährlich
Nächste Prüfung:	02/2022

Version 1.0 freigegeben am:

durch:

B Änderungsübersicht

Version	Datum	geänderte Stelle(n)	Grund ¹	Bearbeiter*in

¹ bei umfangreichen Änderungen ggf. ein separates Kapitel einfügen und von hier aus verweisen.

C Dokumentenstatus

Version	Datum	Status
1.0	17.02.2021	Ersterstellung

1 Anhang Instance-Nummer BACnet Objekte

1.1 Vergabe der Instance-Nummer für BACnet Objekte

Für eine bessere Übersicht der BACnet-Objekte in der BOWS sollen die Instance-Nummern Sinnvoll

vergeben werden. Deshalb werden die generierten Bacnetobjekte mit fortlaufenden Nummern vergeben. Bis auf wenige Ausnahmen wird entsprechen bei 0 gestartet so dass die Anzahl der jeweilig verwendeten Bacnetobjekte in der BOWS ersichtlich ist. Eine Übersicht liefert folgende Tabelle.

Objekttyp (Norm) und Abkürzung	Objekttyp Übersetzung	Erklärung bzw. VDI-Standard-Funktion	Objekttyp-Code-Nr. (Enumeration)	Bezug	Instance Range	Bemerkung
Access Credential (AC)	Zutrittsberechtigungsna chweis	Objekt für Zutrittskontrollsysteme: Beschreibt Authentifizierungsdate n wie PIN, Karte, biometrische Merkmale.	32	BACnet V1.12	0-419 4304	
Access Door (AD)	Zugangstür	Objekt für Zutrittskontrollsysteme: Repräsentiert eine Tür oder ein Tor.	30	DIN EN ISO	0-419 4304	
Access Point (AP)	Zutrittskontrollpunkt	Objekt für Zutrittskontrollsysteme: Zugang bzw. Eingang, an dem Authentifizierung und Autorisierung stattfinden.	33	BACnet V1.12	0-419 4304	
Access Rights (AR)	Zutrittsberechtigungen	Objekt für Zutrittskontrollsysteme: Beschreibt Zutrittsrechte wie Zeitfenster, Bedingungen.	34	BACnet V1.12	0-419 4304	
Access User (AU)	Zutrittsberechtigte	Objekt für Zutrittskontrollsysteme: Beschreibt Einzelpersonen oder Gruppen, denen Berechtigungen zugeordnet sind.	35	BACnet V1.12	0-419 4304	
Access Zone (AZ)	Zugangsbereich	Objekt für Zutrittskontrollsysteme: Beschreibt die gesicherte Zone mit ihren Ein- und Austrittsstellen (z. B. in einem Gebäude).	36	BACnet V1.12	0-419 4304	

Accumulator (ACC)	Zählwerteingabe	Aufsummieren von Mess-Impulsen über die Zeit; geeignet für Bilanzierung, Abrechnung und Energie-/Last-Management (für Intervall-Mengenzählung siehe Pulse Converter).	23	DIN EN ISO	0-419 4304	
Analog Input (AI)	Analogeingabe	Messen (z. B. Messwert aus Temperaturmessung).	0	DIN EN ISO	0-419 4304	Hardware-Adresse wird vom System vorgegeben
Analog Output (AO)	Analogausgabe	Stellen (z. B. Stellbefehl für Regelventil).	1	DIN EN ISO	0-419 4304	Hardware-Adresse wird vom System vorgegeben
Analog Value (AV)	Analogwert	Analogwert (z. B. als Ergebnis einer Rechenoperation)	2	DIN EN ISO	0-419 4304	
Averaging (AVG)	Mittelwert	Objekt mit den Statistikfunktionen Minimum, Maximum, Mittelwert und Varianz (stat. Abweichung) zur Werteglättung	18	DIN EN ISO	0-419 4304	
Binary Input (BI)	Binäreingabe	Melden binärer Zustände (z. B. Betriebs-, Störungs- oder Alarmmeldung).	3	DIN EN ISO	0-419 4304	Hardware-Adresse wird vom System vorgegeben
Binary Output (BO)	Binärausgabe	Schalten, Stellen (z. B. Schaltbefehl ein/aus, Stellbefehl auf/zufür)	4	DIN EN ISO	0-419 4304	Hardware-Adresse wird vom System vorgegeben
Binary Value (BV)	Binäwert	Binärer Wert (z. B. aus logischer Verknüpfung errechnet)	5	DIN EN ISO	0-419 4304	
Bitstring Value (BSV)	Bitfolge	Datenobjekt zur Abbildung einer Bitfolge	39	BACnet V1.12	0-419 4304	
Calendar (CAL)	Betriebskalender	Betriebskalender (z. B. Feiertags- und Ferienliste)	6	DIN EN ISO	0-419 4304	
Character String Value (CSV)	Zeichenfolge	Datenobjekt zur Abbildung einer Zeichenfolge	40	BACnet V1.12	0-419 4304	

Command (CMD)	Gruppenauftrag	Auftrag (Kommando) zur Ausführung (mehrerer) vordefinierter Aktivitäten durch andere Objekte	7	DIN EN ISO	0-419 4304	
Credential Data (CD)	Zutrittsberechtigungseingaben	Objekt für Zutrittskontrollsysteme: Eingabedaten für Authentifikation (z. B. von Kartenleser, PIN-Eingabegeräten, biometrischen Lesern)	37	BACnet V1.12	0-419 4304	
Date Pattern Value (DPV)	Datumsschema	Datenobjekt zur Abbildung eines Schemas für wiederkehrende Datumsangaben	41	BACnet V1.12	0-419 4304	
Date Value (DV)	Datum	Datenobjekt zur Abbildung eines Datums	42	BACnet V1.12	0-419 4304	
DateTime Pattern Value (DTPV)	Datum-/Zeit-Schema	Datenobjekt zur Abbildung eines Schemas für wiederkehrende Datum-/Uhrzeitkombinationen	43	BACnet V1.12	0-419 4304	
DateTime Value (DTV)	DateTime Value (DTV)	Datenobjekt zur Abbildung einer Datum-/Uhrzeit Kombination	44	BACnet V1.12	0-419 4304	
Device (DEV)	Bacnet Device	System-Grundparameter zur Beschreibung des BACnet-Teilnehmers („Gerät“ als AS, MBE oder andere Einrichtung)	8	DIN EN ISO	100000-999999	Instanzennummer des jeweiligen Bacnetgeräts setzt sich aus Gebäudenummer und Folgenummer zusammen auf dem MLGB 4 stellige Nummer Die Instanzennummer des Device hat bei der Vergabe Vorrang und soll keinem

Kommentiert [MS1]: Fehler! Hier wird plötzlich von 6stelliger Device ID ausgegangen!

Kommentiert [MS2R1]: vorher Klärung des Punktes 6.2.4

						anderen BACnet- Object zugeordnet
Event Enrollment (EE)	Ereigniskategorie (Ereignisregistrierung)	System- Grundparameter zur Festlegung der Kriterien für die Ereignismeldung mit Algorithmic Change Reporting (Überwachung anderer Objekt- Properties)	9	DIN EN ISO	0-419 4304	
Event Log (ELOG)	Ereignisaufzeichnung	Objekt zum Übertragen einer Liste mit ereignisbezogenen Werten und Zeitstempeln	25	BACn et V1.12	0-419 4304	
File (FIL)	Datei	Objekt für Dateiübertragung (z. B. Programm, Datensicherung, Archivierung)	10	DIN EN ISO	0-419 4304	
Global Group (GGRP)	Globale Gruppeneingabe	Objekt zur Gruppierung von lesbaren Properties beliebiger Objekte im gesamten GA- Netzwerk	26	BACn et V1.12	0-419 4304	
Group (GRP)	Gruppeneingabe	Objekt zur Gruppierung von lesbaren Properties beliebiger Objekte im selben Device	11	DIN EN ISO	0-419 4304	
Integer Value (IV)	Ganzzahlwert (ohne Vorzeichen)	Datenobjekt zur Abbildung ganzzahliger Werte (positiv und negativ)	45	BACn et V1.12	0-419 4304	
Large Analog Value (LAV)	Analogwert mit doppelter Genauigkeit	Datenobjekt zur Abbildung von Fließkommazahlen mit doppelter Genauigkeit (engl.: double precision)	46	BACn et V1.12	0-419 4304	
Life Safety Point (LSP)	Gefahrenmelder	Objekt, das Informationen über die Properties für Gefahrenmeldeanwen- dungen im Netzwerk enthält.	21	DIN EN ISO	0-419 4304	
Life Safety Zone (LSZ)	Sicherheitsbereich	Objekt zur Zusammenfassung von Gefahrenmelder- Objekten (z. B. für Brandmeldelinien, Brandabschnitte,	22	DIN EN ISO	0-419 4304	

		Nebenmeldezentralen)				
Lighting Output (LO)	Beleuchtungssteuerung Ausgabe	Objekt zur Steuerung von Beleuchtungsanlagen	31	Add. 135-2008-i-4	0-419 4304	
Load Control (LC)	Laststeuerung	Objekt zur Höchstlastbegrenzung (Lastabwurf)	28	BACnet V1.12	0-419 4304	
Loop (LP)	Regler	Objekt für Reglerfunktionen (z. B. PID-Regler)	12	DIN EN ISO	0-419 4304	
Multi-state Input (MI)	Mehrstufige Eingabe	Melden mehrstufiger Zustände; Meldezustände sind als Zahl kodiert (z. B. Meldung: aus, Stufe 1, Stufe 2, ...).	13	DIN EN ISO	0-419 4304	
Multi-state Output (MO)	Mehrstufige Ausgabe	Schalten, Stellen; Ausgabezustände sind als Zahl kodiert (z. B. Schaltbefehl: aus, Stufe 1, Stufe 2, ...).	14	DIN EN ISO	0-419 4304	
Multi-state Value (MV)	Mehrstufiger Wert	Mehrstufiger Wert (z. B. als berechneter Wert)	19	DIN EN ISO	0-419 4304	
Network Security (NS)	Netzwerksicherheit	Objekt für Device mit Netzwerksicherheit	38	BACnet V1.12	0-419 4304	
Notification Class (NC)	Meldungsklasse	Objekt für die zeitbezogene Zuordnung von Alarm- und Ereignismeldungen	15	DIN EN ISO	1-9	Für die Instanzennummern der NC werden immer die Instanzennummern 1-9 eines Bacnetdevices vergeben
Octetstring Value (OSV)	8-Bit-Zeichenfolge	Datenobjekt zur Abbildung einer Zeichenfolge mit 8 Bits (Oktett)	47	BACnet V1.12	0-419 4304	
Positive Integer Value (PIV)	Positiver Ganzzahlwert	Datenobjekt zur Abbildung ganzzahliger Werte (nur positiv)	48	BACnet V1.12	0-419 4304	
Program (PR)	Programm	Objekt zur Übertragung und Steuerung von Programmen in einem BACnet-Device	16	DIN EN ISO	0-419 4304	

		(z. B. Laden und Starten)				
Pulse Converter (PC)	Impulsumsetzer (Impulszählereingabe)	Objekt zu Umsetzung von Impulsen für die Mengenzählung in festgelegten Zeitintervallen (nicht geeignet für Abrechnungszwecke, siehe Akkumulatorobjekt)	24	DIN EN ISO	0-419 4304	
Schedule (SCHED)	Zeitplan	Objekt zur Ausführung wiederkehrender Aktivitäten und Festlegung einmaliger Ausnahmen	17	DIN EN ISO	0-419 4304	
Structured View (SV)	Strukturansicht	Objekt zur Unterstützung der Darstellung von Objekt-Beziehungen untereinander	29	BACnet V1.12	0-419 4304	
Time Pattern Value (TPV)	Zeitschema	Datenobjekt zur Abbildung eines Schemas für wiederkehrende Uhrzeiten	49	BACnet V1.12	0-419 4304	
Time Value (TV)	Uhrzeit	Datenobjekt zur Abbildung einer Uhrzeit	50	BACnet V1.12	0-419 4304	
Trend Log (TLOG)	Trendaufzeichnung	Objekt zur Trend-Aufzeichnung in einem BACnet-Device	20	DIN EN ISO	0-419 4304	
Trend Log Multiple (TLOGM)	Mehrfach-Trendaufzeichnung	Objekt zur Trendaufzeichnung für mehrere Werte, auch geräteund netzwerkübergreifend	27	BACnet V1.12	0-419 4304	

Tabelle 1: Anforderungen bei der Vergabe der Instance-Nummern BACnetObjekte

