Deckblatt

ASP01

c				Datum:	05.12.2024	HAUPT Ingenieurgesellschaft für technische Gebäudeausrüstung mbH		Projekt:				=	
b				Ersteller:	Jentzsch			Landratsamt Landkreis Leipzig				+	
a				Geprüft:				Stauffenbergstraße 4			Zeichnungsnummer:	Seite: 1/ 3	
	Änderungen	Datum	Name	Norm:		Ersatz für:	Dateiname: Coversheet.Dwg	ASP: ASP01	04552 Borna			Zähler: 1	

Inhaltsverzeichnis

ASP01 - Summenliste ... 3

Heizung

Heizkreisverteiler

Heizkreis 1.1 FBH ... 4

Heizkreis 1.2 IBH ... 5

Heizkreis 2.1 stat. Heizung ... 6

Heizkreis 2.2 RLT ... 7

Abgang Verteiler FW ... 8

Umschaltung Heizung-Kälte ... 9

Verteilernetz

Pufferspeicher ... 10

Zubringer RLT und FBH ... 11

Wärmeerzeuger

Wärmepumpe 1 ... 12

Fernwärme ... 13

Sanitär

Hygienespülung

Hygienespülstation ... 14

Gebäudeautomation
VDI 3814-1: 2009-11
GA-Funktionsliste

1) Dauerbefehl: z.B. 0,I,II=2 BA
Impulsbefehl: z.B. 0,I,II=3 BA
Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA
Pulsweitenmod.=1 BA
2) aktiv oder passiv
3) Nur gemeinsame, kommunikative Datenpunkte von Fremdsystemen für interoperable Funktionen
4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen
5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse
6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt
7) Pro Eingangs-Benutzeradresse
8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5)
9) Falls erforderlich sind bei gemeinsamen (shared) Datenpunkten die Funktionen im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs)

Titel: DOKZ

ASP: ASP01
EG

lfd. Nr.	Datenpunkt	Abschnitt	Ein- / Ausgabefunktionen										Verarbeitungsfunktionen																																		Management Funktionen				Bedien-Funktionen				ANMERKUNG
			Physikalisch					Gemeinsam 3)9)					Überwachen						Steuern					Regeln								Rechnen / Optimieren														Ein-Ausgabe Objekttyp 9)	Komplexer Objekttyp 8) 9)	Ereignis Langzeitspeicherung	Historisierung in Datenbank	Grafik / Anlagenbild	Dynamische Einblendung	Ereignis-Anweisungstext	Nachricht an externe Stelle	Definition der Funktionen gemäß VDI 3814 Blatt 1 : 2009 (DIN EN ISO 16484-3) Kennzeichne projektspezifische Beschreibung nicht genormter Funktionen in der Bemerkungsspalte der Datenpunktzeile z.B. mit Zeile Nr., Abschnitt Nr., Spalte Nr., Beiblatt/Beschreibung Nr. BIBBs = BACnet Interoperability Building Blocks, siehe DIN EN ISO 16484-5
			Binäre Ausgabe Schalten/Stellen 1)	Analoge Ausgabe Stellen	Binäre Eingabe Melden	Binäre Eingabe Zählen	Analoge Eingabe Messen 2)	Binärer Ausgabewert, Schalten	Analoger Ausgabewert, Stellen/Sollwert	Binärer Eingabewert, Zustand	Zählwerteingabe	Analoger Eingabewert, Messen	Grenzwert fest	Grenzwert gleitend	Betriebsstundenerfassung	Ereigniszählung	Befehlsausführkontrolle	Meldungsbearbeitung 4)	Anlagensteuerung	Motorsteuerung	Umschaltung 5)	Folgesteuerung 5)	Sicherheits-/Frostschutzsteuerung	P Regelung	PI / PID Regelung	Sollwertführung / -kennlinie	Stellausgabe stetig	Stellausgabe 2-Punkt 6)	Stellausgabe Pulsweitenmodulation	Begrenzung Sollwert/Stellgröße	Parameterumschaltung	h,x geführte Strategie 7)	Arithmetische Berechnung 7)	Ereignisabhängiges Schalten	Zeitabhängiges Schalten	Gleitendes Ein-/Ausschalten	Zyklisches Schalten	Nachtkühlbetrieb	Gebäudetemperaturbegrenzung	Energierückgewinnung 7)	Netzersatzbetrieb	Netzwiederkehrprogramm	Höchstlastbegrenzung	Tarifabhängiges Schalten									
			1					2					3						4					5								6														7				8				9
		Spalte	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	1	2	3	4	Bemerkung
	Heizung		7	12	23	1	28			2	5	2			6	2	9	6		9					4	4	4			4			5	6	2	4	2							1	80	12	1	4		80	1		
	Sanitär				1													1																											1	1				1			
		Summe	7	12	24	1	28			2	5	2			6	2	9	7		9					4	4	4			4			5	6	2	4	2							1	81	13	1	4		81	1		

c				Datum:	05.12.2024							=
b				Ersteller:	Jentzsch	HAUPT Ingenieurgesellschaft für technische Gebäudeausrüstung mbH			Projekt: Landratsamt Landkreis Leipzig Stauffenbergstraße 4 04552 Borna			+
a				Geprüft:							Zeichnungsnummer:	Seite: 3/ 3
	Änderungen	Datum	Name	Norm:		Ersatz für:	Dateiname: SUM.Dwg	ASP: ASP01				Zähler: 3

Gebäudeautomation
VDI 3814-1: 2009-11
GA-Funktionsliste

1) Dauerbefehl: z.B. 0,I,II=2 BA
Impulsbefehl: z.B. 0,I,II=3 BA
Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA
Pulsweitenmod.=1 BA
2) aktiv oder passiv
3) Nur gemeinsame, kommunikative Datenpunkte von Fremdsystemen für interoperable Funktionen
4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen
5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse
6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt
7) Pro Eingangs-Benutzeradresse
8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5)
9) Falls erforderlich sind bei gemeinsamen (shared) Datenpunkten die Funktionen im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs)

Titel: DOKZ
ASP: ASP01 EG
Gewerk: Heizung
Anlage: Heizkreisverteiler

lfd. Nr.	Datenpunkt	Abschnitt	Ein- / Ausgabefunktionen										Verarbeitungsfunktionen																												Management Funktionen				Bedien-Funktionen				ANMERKUNG
			Physikalisch					Gemeinsam 3)9)					Überwachen						Steuern					Regeln								Rechnen / Optimieren													Ein-Ausgabe Objekttyp 9)	Komplexer Objekttyp 8) 9)	Ereignis Langzeitspeicherung	Historisierung in Datenbank	Grafik / Anlagenbild	Dynamische Einblendung	Ereignis-Anweisungstext	Nachricht an externe Stelle	Definition der Funktionen gemäß VDI 3814 Blatt 1 : 2009 (DIN EN ISO 16484-3) Kennzeichne projektspezifische Beschreibung nicht genormter Funktionen in der Bemerkungsspalte der Datenpunktzeile z.B. mit Zeile Nr., Abschnitt Nr., Spalte Nr., Beiblatt/Beschreibung Nr. BIBBs = BACnet Interoperability Building Blocks, siehe DIN EN ISO 16484-5
			Binäre Ausgabe Schalten/Stellen 1)	Analoge Ausgabe Stellen	Binäre Eingabe Melden	Binäre Eingabe Zählen	Analoge Eingabe Messen 2)	Binärer Ausgabewert, Schalten	Analoger Ausgabewert, Stellen/Sollwert	Binärer Eingabewert, Zustand	Zählwerteingabe	Analoger Eingabewert, Messen	Grenzwert fest	Grenzwert gleitend	Betriebsstundenerfassung	Ereigniszählung	Befehlsausführkontrolle	Meldungsbearbeitung 4)	Anlagensteuerung	Motorsteuerung	Umschaltung 5)	Folgesteuerung 5)	Sicherheits-/Frostschutzsteuerung	P Regelung	PI / PID Regelung	Sollwertführung / -kennlinie	Stellausgabe stetig	Stellausgabe 2-Punkt 6)	Stellausgabe Pulsweitenmodulation	Begrenzung Sollwert/Stellgröße	Parameterumschaltung	h,x geführte Strategie 7)	Arithmetische Berechnung 7)	Ereignisabhängiges Schalten	Zeitabhängiges Schalten	Gleitendes Ein-/Ausschalten	Zyklisches Schalten	Nachtkühlbetrieb	Gebäudetemperaturbegrenzung	Energierückgewinnung 7)	Netzersatzbetrieb	Netzwiederkehrprogramm	Höchstlastbegrenzung	Tarifabhängiges Schalten									
		Abschnitt	1					2					3						4					5								6													7				8				9
		Spalte	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	1	2	3	4	Bemerkung
1	D02-Interner Sollwert																													1																							Sollwert 40°C
2	D01-Regler Allgemein Eing. links																			1					1	1	1							1																			
3	Y01-Vent.stetig 3 Wege MV-1.1			1	1		1										1																												3					3			
4	M01-Pumpe H1.1		1	1	4										1		1	1		1																									6	2				6			
5	B01-TIC-Temperaturfühler						1																																						1					1			
6	S01-Zähler,Wärmemengen										1																																		1			1		1			
7	B02-TIC-Temperaturfühler						1																																						1					1			
		Summe	1	2	5		3				1				1		2	1		2					1	1	1			1				1											12	2		1		12			

c				Datum:	19.02.2024	HAUPT Ingenieurgesellschaft für technische Gebäudeausrüstung mbH		Projekt: Landratsamt Landkreis Leipzig Stauffenbergstraße 4 04552 Borna	Gewerk: Heizung	Schaltschrank:	= DoKZ-ASP01-HZG-HZK-		
b				Ersteller:							+ EG		
a				Geprüft:					Anlage: Heizkreisverteiler	Zeichnungsnummer: Heizkreis 1.1 FBH		Seite: 1/ 6	
	Änderungen	Datum	Name	Norm:	VDI 3814-1	Ersatz für:	Dateiname: O1092090	ASP: ASP01				Zähler: 4	

Gebäudeautomation
VDI 3814-1: 2009-11
GA-Funktionsliste

1) Dauerbefehl: z.B. 0,I,II=2 BA
Impulsbefehl: z.B. 0,I,II=3 BA
Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA
Pulsweitenmod.=1 BA
2) aktiv oder passiv
3) Nur gemeinsame, kommunikative Datenpunkte von Fremdsystemen für interoperable Funktionen
4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen
5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse
6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt
7) Pro Eingangs-Benutzeradresse
8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5)
9) Falls erforderlich sind bei gemeinsamen (shared) Datenpunkten die Funktionen im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs)

Titel: DOKZ
ASP: ASP01 EG
Gewerk: Heizung
Anlage: Heizkreisverteiler

lfd. Nr.	Datenpunkt	Abschnitt	Ein- / Ausgabefunktionen										Verarbeitungsfunktionen																												Management Funktionen				Bedien-Funktionen				ANMERKUNG
			Physikalisch					Gemeinsam 3)9)					Überwachen						Steuern					Regeln								Rechnen / Optimieren													Ein-Ausgabe Objekttyp 9)	Komplexer Objekttyp 8) 9)	Ereignis Langzeitspeicherung	Historisierung in Datenbank	Grafik / Anlagenbild	Dynamische Einblendung	Ereignis-Anweisungstext	Nachricht an externe Stelle	Definition der Funktionen gemäß VDI 3814 Blatt 1 : 2009 (DIN EN ISO 16484-3) Kennzeichne projektspezifische Beschreibung nicht genormter Funktionen in der Bemerkungsspalte der Datenpunktzeile z.B. mit Zeile Nr., Abschnitt Nr., Spalte Nr., Beiblatt/Beschreibung Nr. BIBBs = BACnet Interoperability Building Blocks, siehe DIN EN ISO 16484-5
			Binäre Ausgabe Schalten/Stellen 1)	Analoge Ausgabe Stellen	Binäre Eingabe Melden	Binäre Eingabe Zählen	Analoge Eingabe Messen 2)	Binärer Ausgabewert, Schalten	Analoger Ausgabewert, Stellen/Sollwert	Binärer Eingabewert, Zustand	Zählerteingabe	Analoger Eingabewert, Messen	Grenzwert fest	Grenzwert gleitend	Betriebsstundenerfassung	Ereigniszählung	Befehlsausführkontrolle	Meldungsbearbeitung 4)	Anlagensteuerung	Motorsteuerung	Umschaltung 5)	Folgesteuerung 5)	Sicherheits-/Frostschutzsteuerung	P Regelung	PI / PID Regelung	Sollwertführung / -kennlinie	Stellausgabe stetig	Stellausgabe 2-Punkt 6)	Stellausgabe Pulsweitenmodulation	Begrenzung Sollwert/Stellgröße	Parameterumschaltung	h,x geführte Strategie 7)	Arithmetische Berechnung 7)	Ereignisabhängiges Schalten	Zeitabhängiges Schalten	Gleitendes Ein-/Ausschalten	Zyklisches Schalten	Nachtkühlbetrieb	Gebäudetemperaturbegrenzung	Energierückgewinnung 7)	Netzersatzbetrieb	Netzwiederkehrprogramm	Höchstlastbegrenzung	Tarifabhängiges Schalten									
		Abschnitt	1					2					3						4					5								6													7				8				9
		Spalte	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	1	2	3	4	Bemerkung
1	D02-Interner Sollwert																													1																							Sollwert 40°C
2	D01-Regler Allgemein Eing. links																			1					1	1	1							1																			
3	Y01-Vent.stetig 3 Wege MV-1.1			1	1		1										1																												3					3			
4	M01-Pumpe H1.1		1	1	4										1		1	1		1																									6	2				6			
5	B01-TIC-Temperaturfühler						1																																						1					1			
6	S01-Zähler,Wärmemengen										1																																		1			1		1			
7	B02-TIC-Temperaturfühler						1																																						1					1			
		Summe	1	2	5		3				1				1		2	1		2					1	1	1			1				1											12	2		1		12			

c				Datum:	19.02.2024	HAUPT Ingenieurgesellschaft für technische Gebäudeausrüstung mbH		Projekt: Landratsamt Landkreis Leipzig Stauffenbergstraße 4 04552 Borna	Gewerk: Heizung	Schaltschrank:	= DoKZ-ASP01-HZG-HZK-		
b				Ersteller:							+ EG		
a				Geprüft:					Anlage: Heizkreisverteiler	Zeichnungsnummer: Heizkreis 1.2 IBH		Seite: 2/ 6	
	Änderungen	Datum	Name	Norm:	VDI 3814-1	Ersatz für:	Dateiname: O1092091	ASP: ASP01				Zähler: 5	

Gebäudeautomation
VDI 3814-1: 2009-11
GA-Funktionsliste

1) Dauerbefehl: z.B. 0,I,II=2 BA
Impulsbefehl: z.B. 0,I,II=3 BA
Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA
Pulsweitenmod.=1 BA
2) aktiv oder passiv
3) Nur gemeinsame, kommunikative Datenpunkte von Fremdsystemen für interoperable Funktionen
4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen
5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse
6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt
7) Pro Eingangs-Benutzeradresse
8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5)
9) Falls erforderlich sind bei gemeinsamen (shared) Datenpunkten die Funktionen im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs)

Titel: DOKZ
ASP: ASP01 EG
Gewerk: Heizung
Anlage: Heizkreisverteiler

lfd. Nr.	Datenpunkt / Abschnitt / Spalte	Ein- / Ausgabefunktionen – Physikalisch: Binäre Ausgabe Schalten/Stellen 1)	Analoge Ausgabe Stellen	Binäre Eingabe Melden	Binäre Eingabe Zählen	Analoge Eingabe Messen 2)	Gemeinsam 3)9): Binärer Ausgabewert, Schalten	Analoger Ausgabewert, Stellen/Sollwert	Binärer Eingabewert, Zustand	Zählwerteingabe	Analoger Eingabewert, Messen	Verarbeitungsfunktionen – Überwachen: Grenzwert fest	Grenzwert gleitend	Betriebsstundenerfassung	Ereigniszählung	Befehlsausführkontrolle	Meldungsbearbeitung 4)	Steuern: Anlagensteuerung	Motorsteuerung	Umschaltung 5)	Folgesteuerung 5)	Sicherheits-/Frostschutzsteuerung	Regeln: P Regelung	PI / PID Regelung	Sollwertführung / -kennlinie	Stellausgabe stetig	Stellausgabe 2-Punkt 6)	Stellausgabe Pulsweitenmodulation	Begrenzung Sollwert/Stellgröße	Parameterumschaltung	Rechnen / Optimieren: h,x geführte Strategie 7)	Arithmetische Berechnung 7)	Ereignisabhängiges Schalten	Zeitabhängiges Schalten	Gleitendes Ein-/Ausschalten	Zyklisches Schalten	Nachtkühlbetrieb	Gebäudetemperaturbegrenzung	Energierückgewinnung 7)	Netzersatzbetrieb	Netzwiederkehrprogramm	Höchstlastbegrenzung	Tarifabhängiges Schalten	Management Funktionen: Ein-Ausgabe Objekttyp 9)	Komplexer Objekttyp 8) 9)	Ereignis Langzeitspeicherung	Historisierung in Datenbank	Bedien-Funktionen: Grafik / Anlagenbild	Dynamische Einblendung	Ereignis-Anweisungstext	Nachricht an externe Stelle	ANMERKUNG / Bemerkung
	Abschnitt	1					2					3						4					5							6												7				8				9
	Spalte	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	1	2	3	4	Bemerkung
1	D02-Interner Sollwert																												1																							Sollwert 50°C
2	D01-Regler Allgemein Eing. links																		1					1	1	1							1																			
3	Y01-Vent.stetig 3 Wege MV-2.1		1	1		1										1																												3					3			
4	M01-Pumpe H1.1	1	1	4										1		1	1		1																									6	2				6			
5	B01-TIC-Temperaturfühler					1																																						1					1			
6	S01-Zähler,Wärmemengen									1																																		1			1		1			
7	B02-TIC-Temperaturfühler					1																																						1					1			
	Summe	1	2	5		3				1				1		2	1		2					1	1	1			1				1											12	2		1		12			

ANMERKUNG

Definition der Funktionen gemäß VDI 3814 Blatt 1 : 2009 (DIN EN ISO 16484-3)
Kennzeichne projektspezifische Beschreibung nicht genormter Funktionen in der Bemerkungsspalte der Datenpunktzeile z.B. mit Zeile Nr., Abschnitt Nr., Spalte Nr., Beiblatt/Beschreibung Nr.

BIBBs = BACnet Interoperability Building Blocks, siehe DIN EN ISO 16484-5

c				Datum:	19.02.2024	HAUPT Ingenieurgesellschaft für technische Gebäudeausrüstung mbH	Projekt: Landratsamt Landkreis Leipzig, Stauffenbergstraße 4, 04552 Borna
b				Ersteller:			Gewerk: Heizung; Schaltschrank:
a				Geprüft:			= DoKZ-ASP01-HZG-HZK- + EG
	Änderungen	Datum	Name	Norm:	VDI 3814-1	Ersatz für:	Dateiname: 01092093; ASP: ASP01
							Anlage: Heizkreisverteiler; Zeichnungsnummer: Heizkreis 2.1 stat. Heizung; Seite: 3/ 6; Zähler: 6

Gebäudeautomation
VDI 3814-1: 2009-11
GA-Funktionsliste

1) Dauerbefehl: z.B. 0,I,II=2 BA
Impulsbefehl: z.B. 0,I,II=3 BA
Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA
Pulsweitenmod.=1 BA
2) aktiv oder passiv
3) Nur gemeinsame, kommunikative Datenpunkte von Fremdsystemen für interoperable Funktionen
4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen
5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse
6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt
7) Pro Eingangs-Benutzeradresse
8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5)
9) Falls erforderlich sind bei gemeinsamen (shared) Datenpunkten die Funktionen im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs)

Titel: DOKZ
ASP: ASP01 EG
Gewerk: Heizung
Anlage: Heizkreisverteiler

lfd. Nr.	Datenpunkt	Abschnitt	Ein- / Ausgabefunktionen										Verarbeitungsfunktionen																												Management Funktionen				Bedien-Funktionen				ANMERKUNG
			Physikalisch					Gemeinsam 3)9)					Überwachen						Steuern					Regeln								Rechnen / Optimieren													Ein-Ausgabe Objekttyp 9)	Komplexer Objekttyp 8) 9)	Ereignis Langzeitspeicherung	Historisierung in Datenbank	Grafik / Anlagenbild	Dynamische Einblendung	Ereignis-Anweisungstext	Nachricht an externe Stelle	Definition der Funktionen gemäß VDI 3814 Blatt 1 : 2009 (DIN EN ISO 16484-3) Kennzeichne projektspezifische Beschreibung nicht genormter Funktionen in der Bemerkungsspalte der Datenpunktzeile z.B. mit Zeile Nr., Abschnitt Nr., Spalte Nr., Beiblatt/Beschreibung Nr. BIBBs = BACnet Interoperability Building Blocks, siehe DIN EN ISO 16484-5
			Binäre Ausgabe Schalten/Stellen 1)	Analoge Ausgabe Stellen	Binäre Eingabe Melden	Binäre Eingabe Zählen	Analoge Eingabe Messen 2)	Binärer Ausgabewert, Schalten	Analoger Ausgabewert, Stellen/Sollwert	Binärer Eingabewert, Zustand	Zählerteingabe	Analoger Eingabewert, Messen	Grenzwert fest	Grenzwert gleitend	Betriebsstundenerfassung	Ereigniszählung	Befehlsausführkontrolle	Meldungsbearbeitung 4)	Anlagensteuerung	Motorsteuerung	Umschaltung 5)	Folgesteuerung 5)	Sicherheits-/Frostschutzsteuerung	P Regelung	PI / PID Regelung	Sollwertführung / -kennlinie	Stellausgabe stetig	Stellausgabe 2-Punkt 6)	Stellausgabe Pulsweitenmodulation	Begrenzung Sollwert/Stellgröße	Parameterumschaltung	h,x geführte Strategie 7)	Arithmetische Berechnung 7)	Ereignisabhängiges Schalten	Zeitabhängiges Schalten	Gleitendes Ein-/Ausschalten	Zyklisches Schalten	Nachtkühlbetrieb	Gebäudetemperaturbegrenzung	Energierückgewinnung 7)	Netzersatzbetrieb	Netzwiederkehrprogramm	Höchstlastbegrenzung	Tarifabhängiges Schalten									
		Spalte	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	1	2	3	4	Bemerkung
		Abschnitt	1					2					3						4					5								6													7				8				9
1	D02-Interner Sollwert																													1																						Sollwert 50°C
2	D01-Regler Allgemein Eing. links																			1					1	1	1							1																		
3	Y01-Vent.stetig 3 Wege MV-2.1			1	1		1										1																												3					3			
4	M01-Pumpe H1.1		1	1	4										1		1	1		1																									6	2				6			
5	B01-TIC-Temperaturfühler						1																																						1					1			
6	S01-Zähler,Wärmemengen										1																																		1			1		1			
7	B02-TIC-Temperaturfühler						1																																						1					1			
		Summe	1	2	5		3				1				1		2	1		2					1	1	1			1				1											12	2		1		12			

c				Datum:	19.02.2024	HAUPT Ingenieurgesellschaft für technische Gebäudeausrüstung mbH		Projekt: Landratsamt Landkreis Leipzig Stauffenbergstraße 4 04552 Borna	Gewerk: Heizung	Schaltschrank:	= DoKZ-ASP01-HZG-HZK-	
b				Ersteller:							+ EG	
a				Geprüft:					Anlage: Heizkreisverteiler	Zeichnungsnummer: Heizkreis 2.2 RLT	Seite: 4/ 6	
	Änderungen	Datum	Name	Norm:	VDI 3814-1	Ersatz für:	Dateiname: 01092094	ASP: ASP01			Zähler: 7	

Gebäudeautomation
VDI 3814–1: 2009–11
GA–Funktionsliste

1) Dauerbefehl: z.B. 0,I,II=2 BA
Impulsbefehl: z.B. 0,I,II=3 BA
Stellbefehl: z.B. Zu–0–Auf=2 BA
Pulsweitenmod.=1 BA
2) aktiv oder passiv
3) Nur gemeinsame, kommunikative Datenpunkte von Fremdsystemen für interoperable Funktionen
4) Pro Eingangs–Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen
5) Pro Ausgangs–Benutzeradresse
6) Stellausgabe: z.B. 3–Punkt = 2 x 2–Punkt
7) Pro Eingangs–Benutzeradresse
8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484–5)
9) Falls erforderlich sind bei gemeinsamen (shared) Datenpunkten die Funktionen im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs)

Titel: DOKZ
ASP: ASP01 EG
Gewerk: Heizung
Anlage: Heizkreisverteiler

ANMERKUNG
Definition der Funktionen gemäß VDI 3814 Blatt 1 : 2009 (DIN EN ISO 16484–3)
Kennzeichne projektspezifische Beschreibung nicht genormter Funktionen in der Bemerkungsspalte der Datenpunktzeile z.B. mit Zeile Nr., Abschnitt Nr., Spalte Nr., Beiblatt/Beschreibung Nr.
BIBBs = BACnet Interoperability Building Blocks, siehe DIN EN ISO 16484–5

Ein– / Ausgabefunktionen (Abschnitt 1 Physikalisch, 2 Gemeinsam 3)9)); Verarbeitungsfunktionen (Abschnitt 3 Überwachen)

lfd. Nr.	Datenpunkt	1.1 Binäre Ausgabe Schalten/Stellen 1)	1.2 Analoge Ausgabe Stellen	1.3 Binäre Eingabe Melden	1.4 Binäre Eingabe Zählen	1.5 Analoge Eingabe Messen 2)	2.1 Binärer Ausgabewert, Schalten	2.2 Analoger Ausgabewert, Stellen/Sollwert	2.3 Binärer Eingabewert, Zustand	2.4 Zählwerteingabe	2.5 Analoger Eingabewert, Messen	3.1 Grenzwert fest	3.2 Grenzwert gleitend	3.3 Betriebsstundenerfassung	3.4 Ereigniszählung	3.5 Befehlsausführkontrolle	3.6 Meldungsbearbeitung 4)
1	D0XX–Max–Baustein, Anschluss links																
2	D05–Interner Sollwert																
3	D04–Regler Allgemein Eing. links																
4	D03–Zweipunkt–Regler																
5	Y01–Kugelhahn, 2–Wege, stetig		1			1											
6	M02–Pumpe	1	1	2										1		1	1
	Summe	1	2	2		1								1		1	1

Verarbeitungsfunktionen (Abschnitt 4 Steuern, 5 Regeln)

lfd. Nr.	Datenpunkt	4.1 Anlagensteuerung	4.2 Motorsteuerung	4.3 Umschaltung 5)	4.4 Folgesteuerung 5)	4.5 Sicherheits–/Frostschutzsteuerung	5.1 P Regelung	5.2 PI / PID Regelung	5.3 Sollwertführung / –kennlinie	5.4 Stellausgabe stetig	5.5 Stellausgabe 2–Punkt 6)	5.6 Stellausgabe Pulsweitenmodulation	5.7 Begrenzung Sollwert/Stellgröße	5.8 Parameterumschaltung
1	D0XX–Max–Baustein, Anschluss links													
2	D05–Interner Sollwert													
3	D04–Regler Allgemein Eing. links													
4	D03–Zweipunkt–Regler													
5	Y01–Kugelhahn, 2–Wege, stetig													
6	M02–Pumpe		1											
	Summe		1											

Verarbeitungsfunktionen (Abschnitt 6 Rechnen / Optimieren); Management Funktionen (Abschnitt 7); Bedien–Funktionen (Abschnitt 8); Abschnitt 9

lfd. Nr.	Datenpunkt	6.1 h,x geführte Strategie 7)	6.2 Arithmetische Berechnung 7)	6.3 Ereignisabhängiges Schalten	6.4 Zeitabhängiges Schalten	6.5 Gleitendes Ein–/Ausschalten	6.6 Zyklisches Schalten	6.7 Nachtkühlbetrieb	6.8 Gebäudetemperaturbegrenzung	6.9 Energierückgewinnung 7)	6.10 Netzersatzbetrieb	6.11 Netzwiederkehrprogramm	6.12 Höchstlastbegrenzung	6.13 Tarifabhängiges Schalten	7.1 Ein–Ausgabe Objekttyp 9)	7.2 Komplexer Objekttyp 8) 9)	7.3 Ereignis Langzeitspeicherung	7.4 Historisierung in Datenbank	8.1 Grafik / Anlagenbild	8.2 Dynamische Einblendung	8.3 Ereignis–Anweisungstext	8.4 Nachricht an externe Stelle	9 Bemerkung
1	D0XX–Max–Baustein, Anschluss links		1			1																	
2	D05–Interner Sollwert																						
3	D04–Regler Allgemein Eing. links																						
4	D03–Zweipunkt–Regler																						
5	Y01–Kugelhahn, 2–Wege, stetig														2					2			
6	M02–Pumpe														4	2				4			
	Summe		1			1									6	2				6			

c			Datum: 19.02.2024		
b			Ersteller:		
a			Geprüft:		
Änderungen	Datum	Name	Norm: VDI 3814–1	Ersatz für:	Dateiname: 01092092 ASP: ASP01

HAUPT Ingenieurgesellschaft für technische Gebäudeausrüstung mbH

Projekt: Landratsamt Landkreis Leipzig
Stauffenbergstraße 4
04552 Borna

Gewerk: Heizung
Schaltschrank:
= DoKZ–ASP01–HZG–HZK–
+ EG
Anlage: Heizkreisverteiler
Zeichnungsnummer: Abgang Verteiler FW
Seite: 5/ 6
Zähler: 8

Gebäudeautomation
VDI 3814-1: 2009-11
GA-Funktionsliste

1) Dauerbefehl: z.B. 0,I,II=2 BA
Impulsbefehl: z.B. 0,I,II=3 BA
Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA
Pulsweitenmod.=1 BA
2) aktiv oder passiv
3) Nur gemeinsame, kommunikative Datenpunkte von Fremdsystemen für interoperable Funktionen
4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen
5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse
6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt
7) Pro Eingangs-Benutzeradresse
8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5)
9) Falls erforderlich sind bei gemeinsamen (shared) Datenpunkten die Funktionen im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs)

Titel: DOKZ
ASP: ASP01 EG
Gewerk: Heizung
Anlage: Heizkreisverteiler

		Ein- / Ausgabefunktionen										Verarbeitungsfunktionen																																		Management Funktionen				Bedien-Funktionen				ANMERKUNG
		Physikalisch					Gemeinsam 3)9)					Überwachen						Steuern					Regeln								Rechnen / Optimieren																					
		Binäre Ausgabe Schalten/Stellen 1)	Analoge Ausgabe Stellen	Binäre Eingabe Melden	Binäre Eingabe Zählen	Analoge Eingabe Messen 2)	Binärer Ausgabewert, Schalten	Analoger Ausgabewert, Stellen/Sollwert	Binärer Eingabewert, Zustand	Zählwerteingabe	Analoger Eingabewert, Messen	Grenzwert fest	Grenzwert gleitend	Betriebsstundenerfassung	Ereigniszählung	Befehlsausführkontrolle	Meldungsbearbeitung 4)	Anlagensteuerung	Motorsteuerung	Umschaltung 5)	Folgesteuerung 5)	Sicherheits-/Frostschutzsteuerung	P Regelung	PI / PID Regelung	Sollwertführung / -kennlinie	Stellausgabe stetig	Stellausgabe 2-Punkt 6)	Stellausgabe Pulsweitenmodulation	Begrenzung Sollwert/Stellgröße	Parameterumschaltung	h,x geführte Strategie 7)	Arithmetische Berechnung 7)	Ereignisabhängiges Schalten	Zeitabhängiges Schalten	Gleitendes Ein-/Ausschalten	Zyklisches Schalten	Nachtkühlbetrieb	Gebäudetemperaturbegrenzung	Energierückgewinnung 7)	Netzersatzbetrieb	Netzwiederkehrprogramm	Höchstlastbegrenzung	Tarifabhängiges Schalten	Ein-Ausgabe Objekttyp 9)	Komplexer Objekttyp 8) 9)	Ereignis Langzeitspeicherung	Historisierung in Datenbank	Grafik / Anlagenbild	Dynamische Einblendung	Ereignis-Anweisungstext	Nachricht an externe Stelle	
lfd. Nr.	Datenpunkt / Abschnitt	1					2					3						4					5								6													7				8				9
	Spalte	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	1	2	3	4	Bemerkung
1	D01-Funktionsblock																																1	1	1	1																
2	Y01-Kugelhahn, 2-Wege, stetig		1			1																																						2					2			
3	Y02-Kugelhahn, 2-Wege, stetig		1			1																																						2					2			
	Summe		2			2																											1	1	1	1								4					4			

c				Datum:	19.02.2024	HAUPT Ingenieurgesellschaft für technische Gebäudeausrüstung mbH		Projekt: Landratsamt Landkreis Leipzig Stauffenbergstraße 4 04552 Borna	Gewerk: Heizung	Schaltschrank:	= DoKZ-ASP01-HZG-HZK-	
b				Ersteller:							+ WÜ-UM	
a				Geprüft:					Anlage: Heizkreisverteiler	Zeichnungsnummer: Umschaltung Heizung-Kälte	Seite: 6/ 6	
	Änderungen	Datum	Name	Norm:	VDI 3814-1	Ersatz für:	Dateiname: O1092476	ASP: ASP01			Zähler: 9	

Gebäudeautomation
VDI 3814-1: 2009-11
GA-Funktionsliste

1) Dauerbefehl: z.B. 0,I,II=2 BA
Impulsbefehl: z.B. 0,I,II=3 BA
Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA
Pulsweitenmod.=1 BA
2) aktiv oder passiv
3) Nur gemeinsame, kommunikative Datenpunkte von Fremdsystemen für interoperable Funktionen
4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen
5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse
6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt
7) Pro Eingangs-Benutzeradresse
8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5)
9) Falls erforderlich sind bei gemeinsamen (shared) Datenpunkten die Funktionen im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs)

Titel: DOKZ
ASP: ASP01 EG
Gewerk: Heizung
Anlage: Verteilernetz

		Ein- / Ausgabefunktionen										Verarbeitungsfunktionen																														Management Funktionen				Bedien-Funktionen				ANMERKUNG
		Physikalisch					Gemeinsam 3)9)					Überwachen						Steuern					Regeln								Rechnen / Optimieren																				
		Binäre Ausgabe Schalten/Stellen 1)	Analoge Ausgabe Stellen	Binäre Eingabe Melden	Binäre Eingabe Zählen	Analoge Eingabe Messen 2)	Binärer Ausgabewert, Schalten	Analoger Ausgabewert, Stellen/Sollwert	Binärer Eingabewert, Zustand	Zählwerteingabe	Analoger Eingabewert, Messen	Grenzwert fest	Grenzwert gleitend	Betriebsstundenerfassung	Ereigniszählung	Befehlsausführkontrolle	Meldungsbearbeitung 4)	Anlagensteuerung	Motorsteuerung	Umschaltung 5)	Folgesteuerung 5)	Sicherheits-/Frostschutzsteuerung	P Regelung	PI / PID Regelung	Sollwertführung / -kennlinie	Stellausgabe stetig	Stellausgabe 2-Punkt 6)	Stellausgabe Pulsweitenmodulation	Begrenzung Sollwert/Stellgröße	Parameterumschaltung	h,x geführte Strategie 7)	Arithmetische Berechnung 7)	Ereignisabhängiges Schalten	Zeitabhängiges Schalten	Gleitendes Ein-/Ausschalten	Zyklisches Schalten	Nachtkühlbetrieb	Gebäudetemperaturbegrenzung	Energierückgewinnung 7)	Netzersatzbetrieb	Netzwiederkehrprogramm	Höchstlastbegrenzung	Tarifabhängiges Schalten	Ein-Ausgabe Objekttyp 9)	Komplexer Objekttyp 8) 9)	Ereignis Langzeitspeicherung	Historisierung in Datenbank	Grafik / Anlagenbild	Dynamische Einblendung	Ereignis-Anweisungstext	Nachricht an externe Stelle	
lfd. Nr.	Datenpunkt / Abschnitt	1					2					3						4					5								6													7				8				9
	Spalte	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	1	2	3	4	Bemerkung
1	B08-TIC-Temperaturfühler					1																																						1					1			
2	B07-TIC-Temperaturfühler					1																																						1					1			
3	B06-TIC-Temperaturfühler					1																																						1					1			
4	B05-TIC-Temperaturfühler					1																																						1					1			
5	B02-TIC-Temperaturfühler					1																																						1					1			
6	B01-TIC-Temperaturfühler					1																																						1					1			
7	B04-TIC-Temperaturfühler					1																																						1					1			
8	B03-TIC-Temperaturfühler					1																																						1					1			
	Summe					8																																						8					8			

c				Datum:	20.02.2024	HAUPT Ingenieurgesellschaft für technische Gebäudeausrüstung mbH		Projekt: Landratsamt Landkreis Leipzig Stauffenbergstraße 4 04552 Borna	Gewerk: Heizung	Schaltschrank:	= DoKZ-ASP01-HZG-WVN-		
b				Ersteller:							+		
a				Geprüft:					Anlage: Verteilernetz	Zeichnungsnummer: Pufferspeicher		Seite: 1/ 2	
	Änderungen	Datum	Name	Norm:	VDI 3814-1	Ersatz für:	Dateiname: O1092095	ASP: ASP01				Zähler: 10	

Gebäudeautomation
VDI 3814-1: 2009-11
GA-Funktionsliste

1) Dauerbefehl: z.B. 0,I,II=2 BA
Impulsbefehl: z.B. 0,I,II=3 BA
Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA
Pulsweitenmod.=1 BA
2) aktiv oder passiv
3) Nur gemeinsame, kommunikative Datenpunkte von Fremdsystemen für interoperable Funktionen
4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen
5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse
6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt
7) Pro Eingangs-Benutzeradresse
8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5)
9) Falls erforderlich sind bei gemeinsamen (shared) Datenpunkten die Funktionen im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs)

Titel: DOKZ
ASP: ASP01 EG
Gewerk: Heizung
Anlage: Verteilernetz

		Ein- / Ausgabefunktionen										Verarbeitungsfunktionen																																		Management Funktionen				Bedien-Funktionen				ANMERKUNG
		Physikalisch					Gemeinsam 3)9)					Überwachen						Steuern					Regeln								Rechnen / Optimieren																					
		Binäre Ausgabe Schalten/Stellen 1)	Analoge Ausgabe Stellen	Binäre Eingabe Melden	Binäre Eingabe Zählen	Analoge Eingabe Messen 2)	Binärer Ausgabewert, Schalten	Analoger Ausgabewert, Stellen/Sollwert	Binärer Eingabewert, Zustand	Zählwerteingabe	Analoger Eingabewert, Messen	Grenzwert fest	Grenzwert gleitend	Betriebsstundenerfassung	Ereigniszählung	Befehlsausführkontrolle	Meldungsbearbeitung 4)	Anlagensteuerung	Motorsteuerung	Umschaltung 5)	Folgesteuerung 5)	Sicherheits-/Frostschutzsteuerung	P Regelung	PI / PID Regelung	Sollwertführung / -kennlinie	Stellausgabe stetig	Stellausgabe 2-Punkt 6)	Stellausgabe Pulsweitenmodulation	Begrenzung Sollwert/Stellgröße	Parameterumschaltung	h,x geführte Strategie 7)	Arithmetische Berechnung 7)	Ereignisabhängiges Schalten	Zeitabhängiges Schalten	Gleitendes Ein-/Ausschalten	Zyklisches Schalten	Nachtkühlbetrieb	Gebäudetemperaturbegrenzung	Energierückgewinnung 7)	Netzersatzbetrieb	Netzwiederkehrprogramm	Höchstlastbegrenzung	Tarifabhängiges Schalten	Ein-Ausgabe Objekttyp 9)	Komplexer Objekttyp 8) 9)	Ereignis Langzeitspeicherung	Historisierung in Datenbank	Grafik / Anlagenbild	Dynamische Einblendung	Ereignis-Anweisungstext	Nachricht an externe Stelle	
lfd. Nr.	Datenpunkt / Abschnitt	1					2					3						4					5								6													7				8				9
	Spalte	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	1	2	3	4	Bemerkung
1	B06-FIC-Strömung					1									1		1																											1	1				1			
2	B04-TIC-Temperaturfühler					1																																						1					1			
3	B03-TIC-Temperaturfühler					1																																						1					1			
4	B01-TIC-Temperaturfühler					1																																						1					1			
5	D02-Funktionsblock																															1																				Wandlung BACNet Obj. nach Real
6	D01-Funktionsblock																															1			1																	Berechnung Leistung
7	D04-Minus-Backstein, Anschluss links																															1																				
	Summe					4									1		1															3			1									4	1				4			

c				Datum:	20.02.2024	HAUPT Ingenieurgesellschaft für technische Gebäudeausrüstung mbH		Projekt: Landratsamt Landkreis Leipzig Stauffenbergstraße 4 04552 Borna	Gewerk: Heizung	Schaltschrank:	= DoKZ-ASP01-HZG-WVN-	
b				Ersteller:							+	
a				Geprüft:					Anlage: Verteilernetz	Zeichnungsnummer: Zubringer RLT und FBH	Seite: 2/ 2	
	Änderungen	Datum	Name	Norm:	VDI 3814-1	Ersatz für:	Dateiname: O1092096	ASP: ASP01			Zähler: 11	

Gebäudeautomation
VDI 3814-1: 2009-11
GA-Funktionsliste

1) Dauerbefehl: z.B. 0,I,II=2 BA
Impulsbefehl: z.B. 0,I,II=3 BA
Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA
Pulsweitenmod.=1 BA
2) aktiv oder passiv
3) Nur gemeinsame, kommunikative Datenpunkte von Fremdsystemen für interoperable Funktionen
4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen
5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse
6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt
7) Pro Eingangs-Benutzeradresse
8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5)
9) Falls erforderlich sind bei gemeinsamen (shared) Datenpunkten die Funktionen im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs)

Titel: DOKZ
ASP: ASP01 EG
Gewerk: Heizung
Anlage: Wärmeerzeuger

lfd. Nr.	Datenpunkt	Abschnitt	Ein- / Ausgabefunktionen										Verarbeitungsfunktionen																																Management Funktionen				Bedien-Funktionen				ANMERKUNG
			Physikalisch					Gemeinsam 3)9)					Überwachen						Steuern					Regeln								Rechnen / Optimieren												Ein-Ausgabe Objekttyp 9)	Komplexer Objekttyp 8) 9)	Ereignis Langzeitspeicherung	Historisierung in Datenbank	Grafik / Anlagenbild	Dynamische Einblendung	Ereignis-Anweisungstext	Nachricht an externe Stelle	Definition der Funktionen gemäß VDI 3814 Blatt 1 : 2009 (DIN EN ISO 16484-3) Kennzeichne projektspezifische Beschreibung nicht genormter Funktionen in der Bemerkungsspalte der Datenpunktzeile z.B. mit Zeile Nr., Abschnitt Nr., Spalte Nr., Beiblatt/Beschreibung Nr. BIBBs = BACnet Interoperability Building Blocks, siehe DIN EN ISO 16484-5
			Binäre Ausgabe Schalten/Stellen 1)	Analoge Ausgabe Stellen	Binäre Eingabe Melden	Binäre Eingabe Zählen	Analoge Eingabe Messen 2)	Binärer Ausgabewert, Schalten	Analoger Ausgabewert, Stellen/Sollwert	Binärer Eingabewert, Zustand	Zählwerteingabe	Analoger Eingabewert, Messen	Grenzwert fest	Grenzwert gleitend	Betriebsstundenerfassung	Ereigniszählung	Befehlsausführkontrolle	Meldungsbearbeitung 4)	Anlagensteuerung	Motorsteuerung	Umschaltung 5)	Folgesteuerung 5)	Sicherheits-/Frostschutzsteuerung	P Regelung	PI / PID Regelung	Sollwertführung / -kennlinie	Stellausgabe stetig	Stellausgabe 2-Punkt 6)	Stellausgabe Pulsweitenmodulation	Begrenzung Sollwert/Stellgröße	Parameterumschaltung	h,x geführte Strategie 7)	Arithmetische Berechnung 7)	Ereignisabhängiges Schalten	Zeitabhängiges Schalten	Gleitendes Ein-/Ausschalten	Zyklisches Schalten	Nachtkühlbetrieb	Gebäudetemperaturbegrenzung	Energierückgewinnung 7)	Netzersatzbetrieb	Netzwiederkehrprogramm	Höchstlastbegrenzung	Tarifabhängiges Schalten									
		Abschnitt	1					2					3						4					5								6												7				8				9
		Spalte	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	1	2	3	4	Bemerkung
1	A01-DDC-Regelung Kältemasch.		1		1					2	1	2																																	7					7			
		Summe	1		1					2	1	2																																	7					7			

c				Datum:	21.02.2024	HAUPT Ingenieurgesellschaft für technische Gebäudeausrüstung mbH		Projekt: Landratsamt Landkreis Leipzig Stauffenbergstraße 4 04552 Borna	Gewerk: Heizung	Schaltschrank:	= DoKZ-ASP01-HZG-WPU-		
b				Ersteller:							+ LWP1		
a				Geprüft:					Anlage: Wärmeerzeuger	Zeichnungsnummer: Wärmepumpe 1		Seite: 1/ 2	
	Änderungen	Datum	Name	Norm:	VDI 3814-1	Ersatz für:	Dateiname: O1092097	ASP: ASP01				Zähler: 12	

Gebäudeautomation
VDI 3814-1: 2009-11
GA-Funktionsliste

1) Dauerbefehl: z.B. 0,I,II=2 BA
Impulsbefehl: z.B. 0,I,II=3 BA
Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA
Pulsweitenmod.=1 BA
2) aktiv oder passiv
3) Nur gemeinsame, kommunikative Datenpunkte von Fremdsystemen für interoperable Funktionen
4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen
5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse
6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt
7) Pro Eingangs-Benutzeradresse
8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5)
9) Falls erforderlich sind bei gemeinsamen (shared) Datenpunkten die Funktionen im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs)

Titel: DOKZ
ASP: ASP01 EG
Gewerk: Heizung
Anlage: Wärmeerzeuger

		Ein- / Ausgabefunktionen										Verarbeitungsfunktionen																														Management Funktionen				Bedien-Funktionen				ANMERKUNG
		Physikalisch					Gemeinsam 3)9)					Überwachen						Steuern					Regeln								Rechnen / Optimieren																				
		Binäre Ausgabe Schalten/Stellen 1)	Analoge Ausgabe Stellen	Binäre Eingabe Melden	Binäre Eingabe Zählen	Analoge Eingabe Messen 2)	Binärer Ausgabewert, Schalten	Analoger Ausgabewert, Stellen/Sollwert	Binärer Eingabewert, Zustand	Zählerteingabe	Analoger Eingabewert, Messen	Grenzwert fest	Grenzwert gleitend	Betriebsstundenerfassung	Ereigniszählung	Befehlsausführkontrolle	Meldungsbearbeitung 4)	Anlagensteuerung	Motorsteuerung	Umschaltung 5)	Folgesteuerung 5)	Sicherheits-/Frostschutzsteuerung	P Regelung	PI / PID Regelung	Sollwertführung / -kennlinie	Stellausgabe stetig	Stellausgabe 2-Punkt 6)	Stellausgabe Pulsweitenmodulation	Begrenzung Sollwert/Stellgröße	Parameterumschaltung	h,x geführte Strategie 7)	Arithmetische Berechnung 7)	Ereignisabhängiges Schalten	Zeitabhängiges Schalten	Gleitendes Ein-/Ausschalten	Zyklisches Schalten	Nachtkühlbetrieb	Gebäudetemperaturbegrenzung	Energierückgewinnung 7)	Netzersatzbetrieb	Netzwiederkehrprogramm	Höchstlastbegrenzung	Tarifabhängiges Schalten	Ein-Ausgabe Objekttyp 9)	Komplexer Objekttyp 8) 9)	Ereignis Langzeitspeicherung	Historisierung in Datenbank	Grafik / Anlagenbild	Dynamische Einblendung	Ereignis-Anweisungstext	Nachricht an externe Stelle	
lfd. Nr.	Datenpunkt / Abschnitt	1					2					3						4					5								6													7				8				9
	Spalte	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	1	2	3	4	Bemerkung
1	B01-T-Außentemperatur					1																																						1					1			
2	D01-Funktionsblock																																1	1	1	1															
3	S01-Zähler,Wärmemengen				1									1	1																	1											1	1	1	1			1	1		
4	A01-DDC-Regler Hersteller	1																																										1					1			
	Summe	1			1	1								1	1																	1	1	1	1	1							1	3	1	1			3	1		

c				Datum:	21.02.2024	HAUPT Ingenieurgesellschaft für technische Gebäudeausrüstung mbH		Projekt:	Gewerk: Heizung	Schaltschrank:	= DoKZ-ASP01-HZG-WPU-
b				Ersteller:				Landratsamt Landkreis Leipzig			+ FW
a				Geprüft:				Stauffenbergstraße 4	Anlage: Wärmeerzeuger	Zeichnungsnummer: Fernwärme	Seite: 2/ 2
	Änderungen	Datum	Name	Norm:	VDI 3814-1	Ersatz für:	Dateiname: 01092475	04552 Borna			Zähler: 13
							ASP: ASP01				

Gebäudeautomation
VDI 3814-1: 2009-11
GA-Funktionsliste

1) Dauerbefehl: z.B. 0,I,II=2 BA
Impulsbefehl: z.B. 0,I,II=3 BA
Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA
Pulsweitenmod.=1 BA
2) aktiv oder passiv
3) Nur gemeinsame, kommunikative Datenpunkte von Fremdsystemen für interoperable Funktionen
4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen
5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse
6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt
7) Pro Eingangs-Benutzeradresse
8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5)
9) Falls erforderlich sind bei gemeinsamen (shared) Datenpunkten die Funktionen im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs)

Titel: DOKZ
ASP: ASP01 EG
Gewerk: Sanitär
Anlage: Hygienespülung

lfd. Nr.	Datenpunkt	Ein- / Ausgabefunktionen										Verarbeitungsfunktionen																																Management Funktionen				Bedien-Funktionen				ANMERKUNG
		Physikalisch					Gemeinsam 3)9)					Überwachen						Steuern					Regeln								Rechnen / Optimieren																			
		Binäre Ausgabe Schalten/Stellen 1)	Analoge Ausgabe Stellen	Binäre Eingabe Melden	Binäre Eingabe Zählen	Analoge Eingabe Messen 2)	Binärer Ausgabewert, Schalten	Analoger Ausgabewert, Stellen/Sollwert	Binärer Eingabewert, Zustand	Zählwerteingabe	Analoger Eingabewert, Messen	Grenzwert fest	Grenzwert gleitend	Betriebsstundenerfassung	Ereigniszählung	Befehlsausführkontrolle	Meldungsbearbeitung 4)	Anlagensteuerung	Motorsteuerung	Umschaltung 5)	Folgesteuerung 5)	Sicherheits-/Frostschutzsteuerung	P Regelung	PI / PID Regelung	Sollwertführung / -kennlinie	Stellausgabe stetig	Stellausgabe 2-Punkt 6)	Stellausgabe Pulsweitenmodulation	Begrenzung Sollwert/Stellgröße	Parameterumschaltung	h,x geführte Strategie 7)	Arithmetische Berechnung 7)	Ereignisabhängiges Schalten	Zeitabhängiges Schalten	Gleitendes Ein-/Ausschalten	Zyklisches Schalten	Nachtkühlbetrieb	Gebäudetemperaturbegrenzung	Energierückgewinnung 7)	Netzersatzbetrieb	Netzwiederkehrprogramm	Höchstlastbegrenzung	Tarifabhängiges Schalten	Ein-Ausgabe Objekttyp 9)	Komplexer Objekttyp 8) 9)	Ereignis Langzeitspeicherung	Historisierung in Datenbank	Grafik / Anlagenbild	Dynamische Einblendung	Ereignis-Anweisungstext	Nachricht an externe Stelle	
	Abschnitt	1					2					3						4					5								6													7				8				9
	Spalte	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	1	2	3	4	Bemerkung
1	S01-Störmeldung Hygienesp.			1													1																											1	1				1			
	Summe			1													1																											1	1				1			

c				Datum:	24.09.2024	HAUPT Ingenieurgesellschaft für technische Gebäudeausrüstung mbH		Projekt: Landratsamt Landkreis Leipzig Stauffenbergstraße 4 04552 Borna	Gewerk: Sanitär	Schaltschrank:	= DoKZ-ASP01-GWA-TWA-		
b				Ersteller:	Starke						+ EG-05		
a				Geprüft:					Anlage: Hygienespülung	Zeichnungsnummer: Hygienespülstation		Seite: 1/ 1	
	Änderungen	Datum	Name	Norm:		Ersatz für:	Dateiname: O1092668	ASP: ASP01				Zähler: 14	