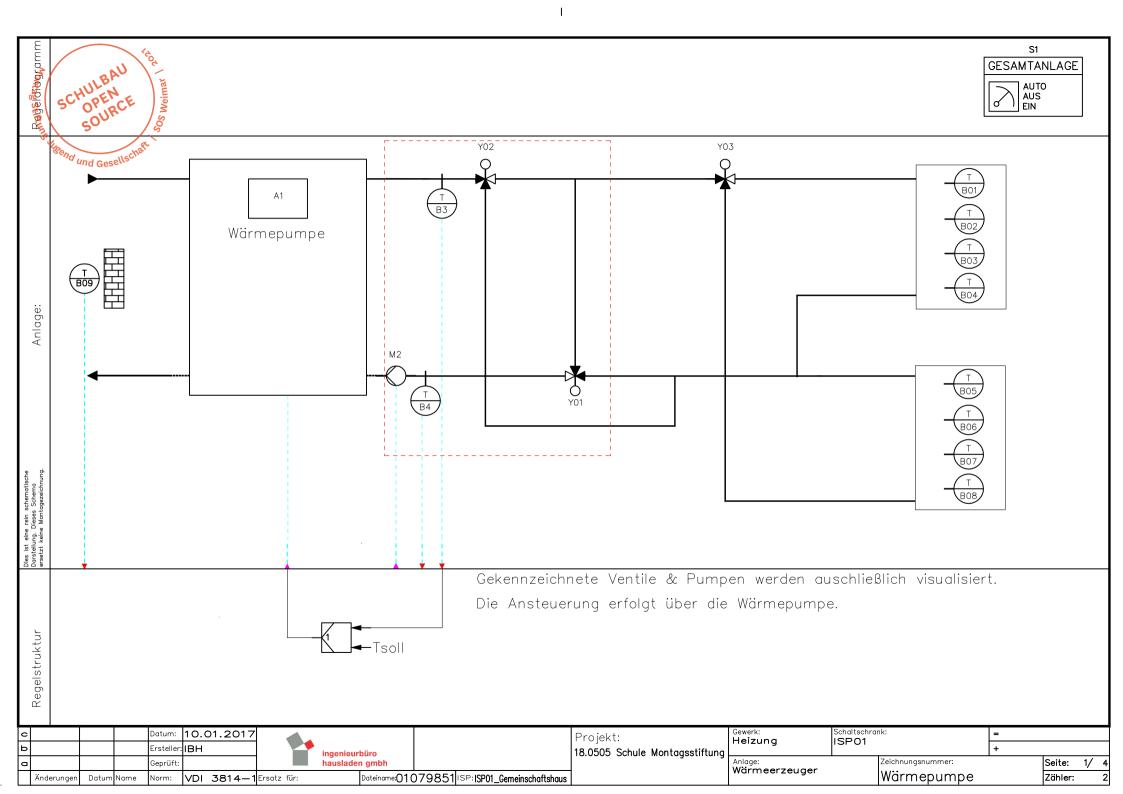
Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. O.LII=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen Pulsweitenmod.=1 BA b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen GA Funktions liste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Bedien-Überwachen Physikalisch Gemeinsam 3)9) Rechnen / Optimieren **Funktionen** Steuern Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß end und Gesellsch VDI 3814 Blatt 1 : 2009 Frostschutzsteuerung (DIN EN ISO 16484-3) Pulsweitenmodulation Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische Stellen/ Begrenzung Sollwert/Stellgröße 3ebäudetemperaturbegrenzung Analoger Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter Stelle Funktionen in der Arithmetische Berechnung Grenzwert gleitend Betriebsstundenerfassung Bemerkungsspalte **Netzwiederkehrprogramm** Dynamische Einblendung Ereignis-Anweisungstext h,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle - nergierückgewinnung **Höchstlastbegrenzung** Objkettyp Zeile Nr., Abschnitt Nr., Spalte Nr.. Anlagensteuerung letzersatzbetrieb 2) Beiblatt/Beschreibung Nr. Binäre Ausgabe olgesteuerung **Nachtkühlbetrieb** Zählwerteingabe Motorsteuerung Jmschaltung 듬 Stellausgabe Stellausgabe Stellausgabe Sicherheits-BIBBs = BACnet Interoperability Building Analoger Blocks, siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt 6 9 Datenpunkt 3 4 5 3 2 3 4 5 6 7 3 4 7 8 9 10 11 Spalte 4 2 |2|3| 2 3 Bemerkung ISP01_Gemeinschaftshaus 73 100 148 19 643 35 65 28 2 38 20 128 | 54 | 36 | 86 | 57 | 15 34 6 60 28 | 26 | 5 41 | 15 26 13 629 255 225 64 ISP02 Lernhaus 1-9 37 5 93 11 27 5 55 33 | 11 25 9 520 207 160 32 12 520 34 94 | 116 40 43 | 35 | 74 | 27 | 25 | ISP03 Lernhaus OS 62 94 116 44 27 2 37 5 40 93 5 55 33 | 11 25 9 520 207 160 32 12 520 34 43 | 35 | 74 | 33 | 11 27 | 27 | 25 | 3 | 197 288 380 6 | 112 | 30 | 121 | 314 | 140 106 234 123 37 88 | 82 | 76 | 14 | 19 107 37 76 31 1669 669 545 128 43 1683 103 6 Summe Datum: 26.09.2019 Projekt: Administrator Ersteller: 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Geprüft: Zeichnungsnummer: Seite: Dateiname:SUM.Dwa Zähler: Änderunger Datum Name Ersatz für:



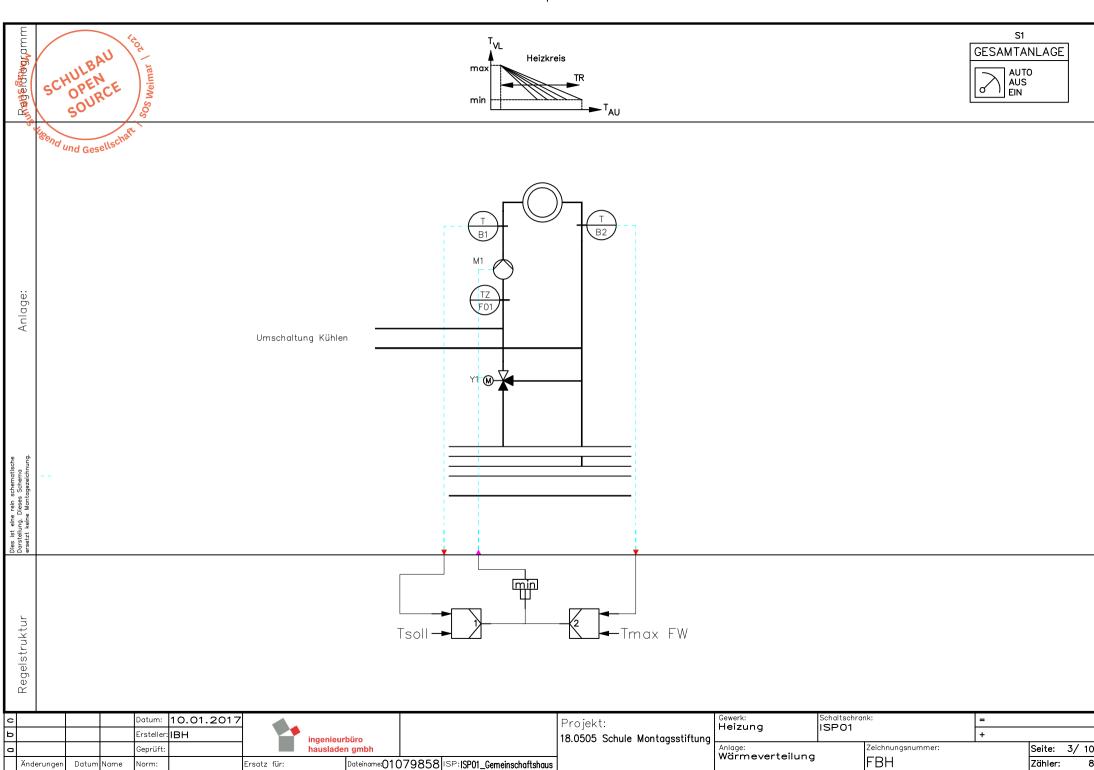
Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. O.LII=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen Pulsweitenmod.=1 BA GA Funktions liste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Bedien-Überwachen Physikalisch Gemeinsam 3)9) Steuern Rechnen / Optimieren **Funktionen** Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß nd und Gesells VDI 3814 Blatt 1: 2009 **Frostschutzsteuerung** Pulsweitenmodulation (DIN EN ISO 16484-3) Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische ISP: Begrenzung Sollwert/Stellgröße 3ebäudetemperaturbegrenzung Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter ISP01_Gemeinschaftshaus Funktionen in der Arithmetische Berechnung Grenzwert gleitend Betriebsstundenerfassung Bemerkungsspalte **Vetzwiederkehrprogramm** Einblendung Ereignis-Anweisungstext 1,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle nergierückgewinnung löchstlastbegrenzung Gewerk: Zeile Nr., Abschnitt Nr., Spalte Nr., Anlagensteuerung Heizung letzersatzbetrieb 5 **Nachtkühlbetrieb** Beiblatt/Beschreibung Nr. Binäre Ausgabe olgesteuerung Zählwerteingabe Motorsteuerung Jmschaltung 등 Stellausgabe Stellausgabe itellausgabe Sicherheits-Dynamische BIBBs = BACnet Interoperability Building Analoger Anlage: Blocks, Wärmeerzeuger siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt 9 Datenpunkt 2 3 4 5 6 3 4 5 1 2 4 5 1 2 3 4 5 6 7 8 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 2 Spalte Bemerkung 3 B09-T-Außentemperatur 8 2 2 A1-Wärmepumpe 1-Regler, 1 Ausgang 3 B4-T-RI - Temperaturfühler Wärmepumpe sek 2 5 3 M2-Pumpe RL Wärmepumpe sek 3 B3-T-VI - Temperaturfühler Wärmepumpe sek 2 1 3 Y02-Ventil AUF/ZU 3 2 2 1 3 Y01-Ventil AUF/ZU 3 2 3 Y03-Ventil AUF/ZU 3 B08-T-Puffer-Fühler K 3 2 B07-T-Puffer-Fühler K 3 B06-T-Puffer-Fühler K B05-T-Puffer-Fühler K 3 2 3 B04-T-Puffer-Fühler K 2 3 B03-T-Puffer-Fühler K 3 B02-T-Puffer-Fühler K 3 B01-T-Puffer-Fühler K S1-Gesamtanlage 22 55 | 17 | 22 | 1 55 Summe 2 | 10 Schaltschrank: Datum: 10.01.2017 Gewerk: Projekt: Heizung ISP01 Ersteller: IBH 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Zeichnungsnummer: Geprüft: Seite: 2/ Wärmeerzeuger |Wärmepumpe Dateiname:01079851|ISP:ISP01_Gemeinschaftshaus Zähler: Änderunger Datum Name VDI 3814-1 Ersatz für:

Rageldraggamm S1 GESAMTANLAGE AUTO AUS EIN Bend und Gesellschaft Y03 Regelstruktur Gewerk: **Heizung** Schaltschrank: ISP01 Datum: 10.01.2017 Projekt: Ersteller: IBH 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Anlage: **Wä**rmeerzeuger Seite: 3/ Geprüft: Anbindung Puffer Friwa Zähler: Dateiname:01080328 ISP:ISP01_Gemeinschaftshaus Änderungen Datum Name VDI 3814—1 Ersatz für:

Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. O.LII=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen Pulsweitenmod.=1 BA b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen GA Funktionsliste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Bedien-Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Gemeinsam 3)9) Überwachen Physikalisch Steuern Rechnen / Optimieren Funktionen Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß and Gesells VDI 3814 Blatt 1: 2009 Frostschutzsteuerung (DIN EN ISO 16484-3) Pulsweitenmodulation Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische ISP: Begrenzung Sollwert/Stellgröße ebäudetemperaturbegrenzung Analoger Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter ISP01_Gemeinschaftshaus Stelle Funktionen in der Arithmetische Berechnung Grenzwert gleitend Betriebsstundenerfassung Bemerkungsspalte **Netzwiederkehrprogramm** Dynamische Einblendung Ereignis-Anweisungstext 1,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle nergierückgewinnung löchstlastbegrenzung Zeile Nr., Abschnitt Nr., Gewerk: Spalte Nr.. Anlagensteuerung letzersatzbetrieb Heizung 2) Beiblatt/Beschreibung Nr. olgesteuerung **Nachtkühlbetrieb** Binäre Ausgabe Zählwerteingabe Motorsteuerung Jmschaltung 듬 Stellausgabe Stellausgabe stellausgabe Sicherheits-BIBBs = BACnet Interoperability Building Anlage: Analoger Blocks, Wärmeerzeuger siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt 9 Datenpunkt 2 3 4 5 6 3 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 3 4 5 1 2 4 5 1 2 3 4 5 6 7 8 2 3 4 Spalte Bemerkung Y03-Ventil AUF/ZU 3 3 3 B04-T-Puffer-Fühler K 3 B03-T-Puffer-Fühler K 2 3 B02-T-Puffer-Fühler K 3 B01-T-Puffer-Fühler K S1-Gesamtanlage 15 | 5 | 6 Summe Gewerk: Schaltschrank: Datum: 10.01.2017 Projekt: Heizung ISP01 Ersteller: IBH 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Zeichnungsnummer: Geprüft: Seite: Wärmeerzeuger Anbindung Puffer Friwa zähler: Dateiname:01080328 ISP:ISP01_Gemeinschaftshaus Änderunger Datum Name VDI 3814-1 Ersatz für:

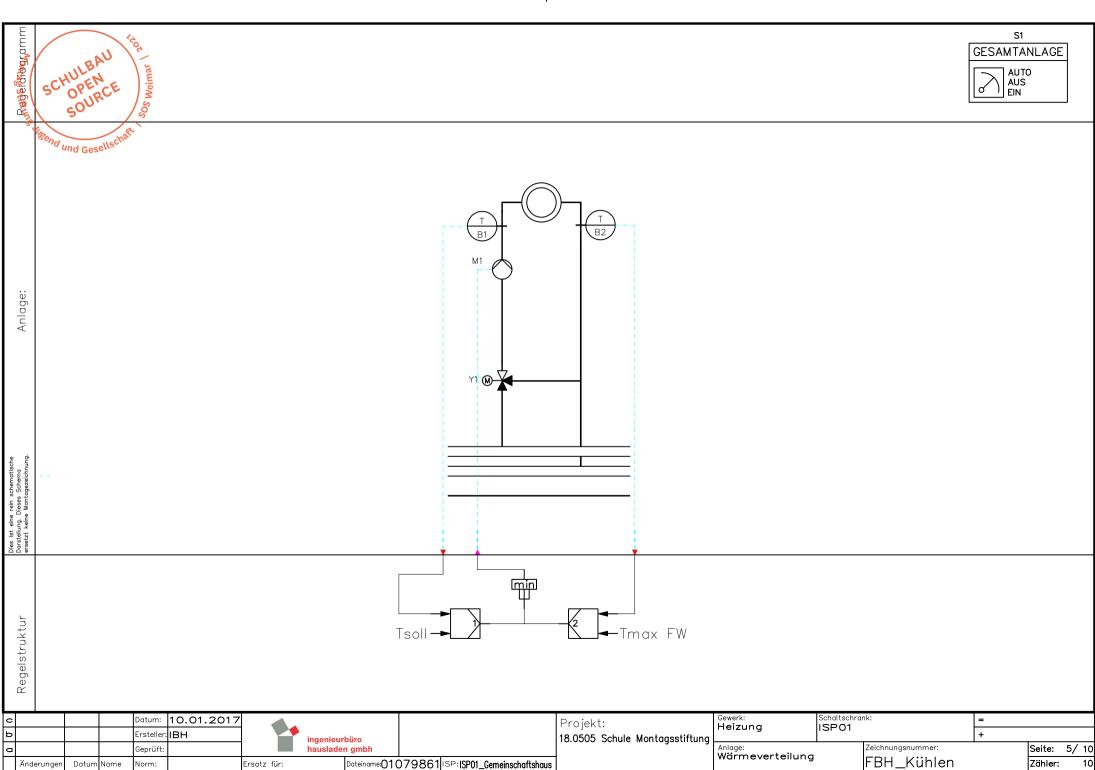
Rage Ray amm Bend und Gesellschaft. T B01 Regelstruktur Gewerk: **Heizung** Schaltschrank: ISP01 Datum: 10.01.2017 Projekt: Ersteller: IBH + Heizkreisverteiler Schule 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro hausladen gmbh Anlage: Wärmeverteilung Zeichnungsnummer: Seite: Geprüft: Einspeisung Dateiname:01079822 ISP:ISP01_Gemeinschaftshaus Zähler: Änderungen Datum Name Ersatz für:

Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. O.LII=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen Pulsweitenmod.=1 BA b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen GA Funktions liste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Bedien-Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Überwachen Physikalisch Gemeinsam 3)9) Steuern Rechnen / Optimieren Funktionen Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß and Gesells VDI 3814 Blatt 1 : 2009 Frostschutzsteuerung (DIN EN ISO 16484-3) stellausgabe Pulsweitenmodulation Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische ISP: Stellen/ Begrenzung Sollwert/Stellgröße ebäudetemperaturbegrenzung Analoger Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter ISP01_Gemeinschaftshaus Stelle Funktionen in der Arithmetische Berechnung Grenzwert gleitend Betriebsstundenerfassung Bemerkungsspalte **Netzwiederkehrprogramm** nergierückgewinnung 7) Dynamische Einblendung Ereignis-Anweisungstext h,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle löchstlastbegrenzung Zeile Nr., Abschnitt Nr., Gewerk: Spalte Nr.. Anlagensteuerung letzersatzbetrieb Heizung 2) Beiblatt/Beschreibung Nr. Binäre Ausgabe olgesteuerung **Nachtkühlbetrieb** Zählwerteingabe Motorsteuerung Jmschaltung 듬 Stellausgabe Stellausgabe Sicherheits-BIBBs = BACnet Interoperability Building Anlage: Analoger Analoge Blocks, Wärmeverteilung siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt 6 8 9 Datenpunkt 2 3 4 5 6 1 2 3 4 5 6 7 8 3 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 2 3 4 5 1 2 4 5 2 3 4 Spalte Bemerkung B01-T-VL Fühler 3 3 B02-T-RL Fühler Summe Gewerk: Schaltschrank: Datum: 10.01.2017 Projekt: Heizung ISP01 Ersteller: IBH + Heizkreisverteiler Schule 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Zeichnungsnummer: Geprüft: Seite: 2/10 Wärmeverteilung Einspeisung Dateiname:01079822 ISP:ISP01_Gemeinschaftshaus Zähler: Änderunger Datum Name Ersatz für:



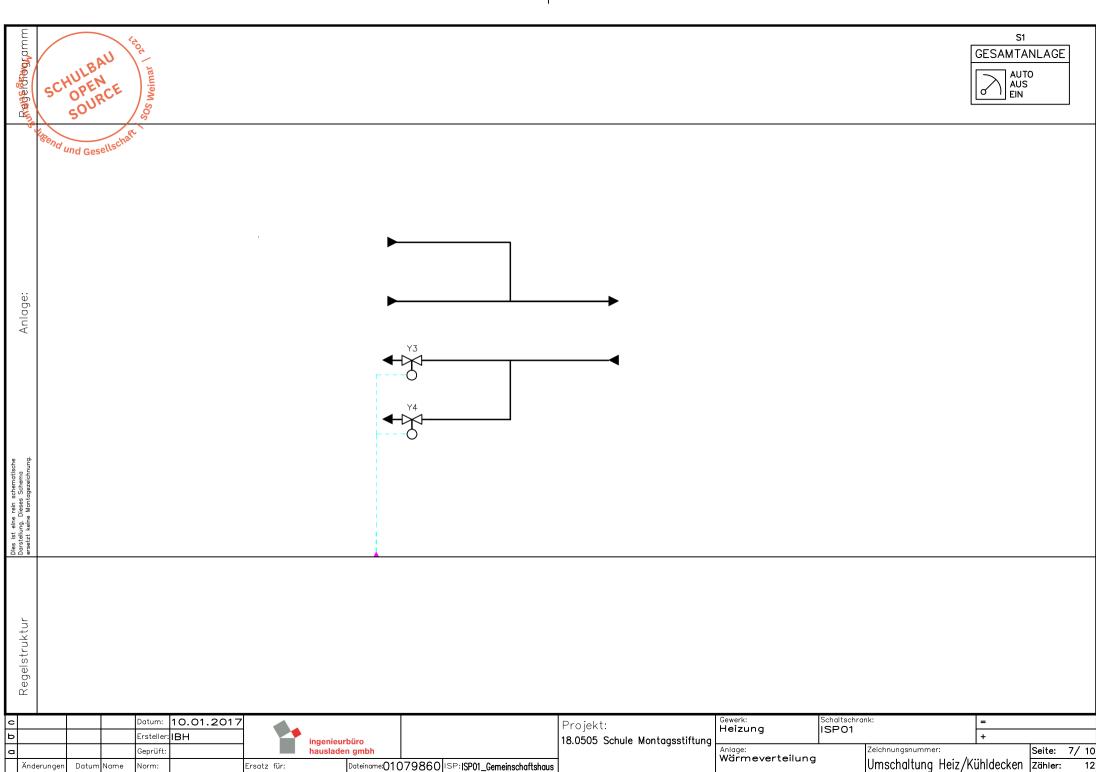
- 1

Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. O.LII=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen Pulsweitenmod.=1 BA b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen GA Funktionsliste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Bedien-Überwachen Physikalisch Gemeinsam 3)9) Rechnen / Optimieren Funktionen Steuern Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß and Gesells VDI 3814 Blatt 1: 2009 Frostschutzsteuerung (DIN EN ISO 16484-3) Pulsweitenmodulation Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische ISP: Begrenzung Sollwert/Stellgröße ebäudetemperaturbegrenzung Analoger Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter ISP01_Gemeinschaftshaus Stelle Funktionen in der Arithmetische Berechnung Grenzwert gleitend Betriebsstundenerfassung Bemerkungsspalte **Netzwiederkehrprogramm** Einblendung Ereignis-Anweisungstext 1,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle nergierückgewinnung löchstlastbegrenzung Zeile Nr., Abschnitt Nr., Gewerk: Spalte Nr.. Anlagensteuerung letzersatzbetrieb Heizung 2) Beiblatt/Beschreibung Nr. olgesteuerung **Nachtkühlbetrieb** Binäre Ausgabe Zählwerteingabe Motorsteuerung Jmschaltung 등 Stellausgabe Stellausgabe stellausgabe Sicherheits-Dynamische BIBBs = BACnet Interoperability Building Anlage: Analoger Analoge Blocks, Wärmeverteilung siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt 9 Datenpunkt 1 2 3 4 5 6 7 8 2 3 4 5 6 3 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 4 5 1 2 4 5 2 3 Spalte Bemerkung F01-TZ-STB Sicherheitstemperaturbegrenzer 3 B1-T-Temperaturfühler VL Y1-Dreiwegeventil 2 3 M1-Pumpe 4 3 B2-T-Temperaturfühler RL S1-Gesamtanlage Summe 3 Schaltschrank: Datum: 10.01.2017 Gewerk: Projekt: Heizung ISP01 Ersteller: IBH 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Zeichnungsnummer: Geprüft: Seite: 4/10 Wärmeverteilung FBH Dateiname:01079858 ISP:ISP01_Gemeinschaftshaus Zähler: Änderunger Datum Name Ersatz für:

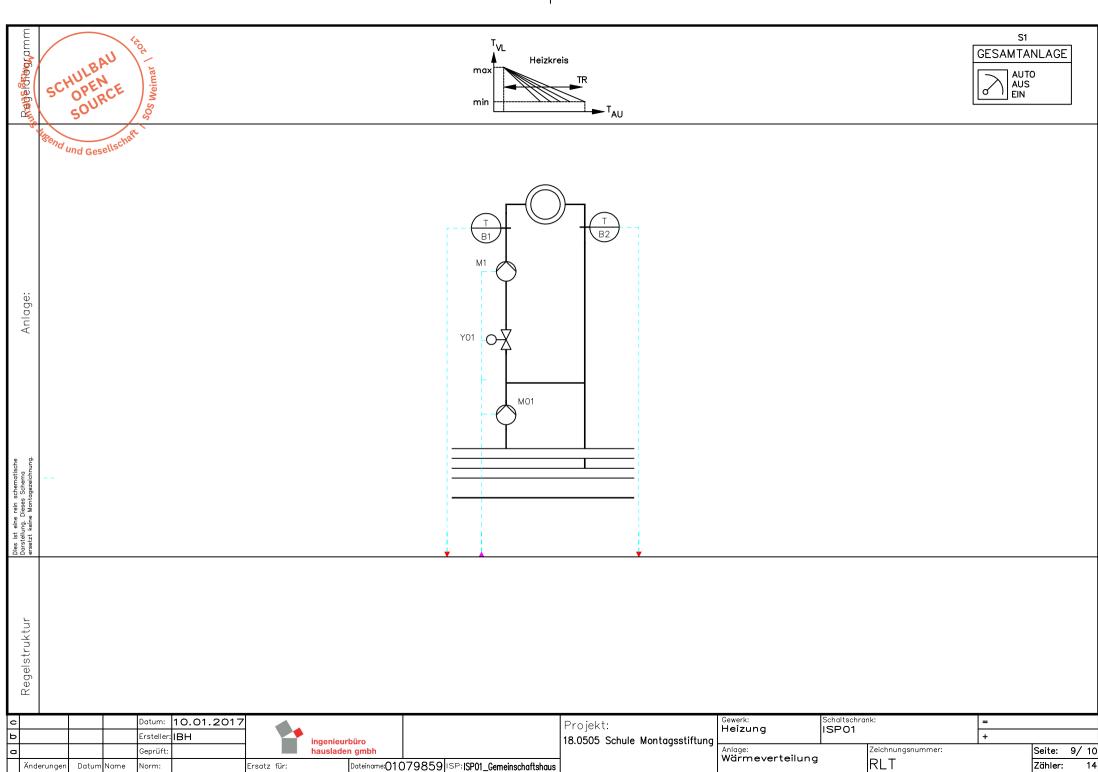


- 1

Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. O.LII=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen Pulsweitenmod.=1 BA b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen GA Funktionsliste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Bedien-Überwachen Physikalisch Gemeinsam 3)9) Rechnen / Optimieren Funktionen Steuern Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß and Gesells VDI 3814 Blatt 1: 2009 Frostschutzsteuerung (DIN EN ISO 16484-3) Pulsweitenmodulation Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische ISP: Begrenzung Sollwert/Stellgröße ebäudetemperaturbegrenzung Analoger Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter ISP01_Gemeinschaftshaus Stelle Funktionen in der Arithmetische Berechnung Grenzwert gleitend Betriebsstundenerfassung Bemerkungsspalte **Netzwiederkehrprogramm** Dynamische Einblendung Ereignis-Anweisungstext h,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle nergierückgewinnung löchstlastbegrenzung Zeile Nr., Abschnitt Nr., Gewerk: Spalte Nr.. Anlagensteuerung letzersatzbetrieb Heizung 2) Beiblatt/Beschreibung Nr. olgesteuerung **Nachtkühlbetrieb** Binäre Ausgabe Zählwerteingabe Motorsteuerung Jmschaltung 등 Stellausgabe Stellausgabe stellausgabe Sicherheits-BIBBs = BACnet Interoperability Building Anlage: Analoger Analoge Blocks, Wärmeverteilung siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt 9 Datenpunkt 2 3 4 5 6 4 5 1 2 3 4 5 6 7 8 3 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 4 5 1 2 2 3 4 Spalte Bemerkung 3 B1-T-Temperaturfühler VL Y1-Dreiwegeventil 3 2 M1-Pumpe 3 B2-T-Temperaturfühler RL 2 S1-Gesamtanlage 10 6 Summe Schaltschrank: Datum: 10.01.2017 Gewerk: Projekt: Heizung ISP01 Ersteller: IBH 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Zeichnungsnummer: Geprüft: Seite: 6/10 Wärmeverteilung FBH_Kühlen Dateiname:01079861|ISP:ISP01_Gemeinschaftshaus Zähler: Änderunger Datum Name Ersatz für:



Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. O.LII=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen Pulsweitenmod.=1 BA b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen GA Funktions liste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Bedien-Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Gemeinsam 3)9) Überwachen Physikalisch Steuern Rechnen / Optimieren Funktionen Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß and Gesells VDI 3814 Blatt 1 : 2009 Frostschutzsteuerung (DIN EN ISO 16484-3) Pulsweitenmodulation Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische ISP: Begrenzung Sollwert/Stellgröße ebäudetemperaturbegrenzung Analoger Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter ISP01_Gemeinschaftshaus Stelle Funktionen in der Arithmetische Berechnung Grenzwert gleitend Betriebsstundenerfassung Bemerkungsspalte **Netzwiederkehrprogramm** Dynamische Einblendung Ereignis-Anweisungstext h,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle nergierückgewinnung löchstlastbegrenzung Zeile Nr., Abschnitt Nr., Gewerk: Spalte Nr.. Anlagensteuerung letzersatzbetrieb Heizung 2) Beiblatt/Beschreibung Nr. Binäre Ausgabe olgesteuerung **Nachtkühlbetrieb** Zählwerteingabe Motorsteuerung Jmschaltung 듬 stellausgabe Stellausgabe Stellausgabe Sicherheits-BIBBs = BACnet Interoperability Building Anlage: Analoger Analoge Blocks, Wärmeverteilung siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt 8 9 Datenpunkt 2 3 4 5 3 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 2 3 4 5 2 4 5 1 2 3 4 5 6 7 8 2 3 4 Spalte Bemerkung 2 1 3 Y4-Ventil AUF/ZU 2 3 1 3 2 3 Y3-Ventil AUF/ZU S1-Gesamtanlage 2 1 Summe 6 8 Gewerk: Schaltschrank: Datum: 10.01.2017 Projekt: Heizung ISP01 Ersteller: IBH 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Zeichnungsnummer: 8/ 10 Geprüft: Seite: Wärmeverteilung Umschaltung Heiz/Kühldecken zähler: Dateiname:01079860 | ISP: ISP01_Gemeinschaftshaus Änderunger Datum Name Ersatz für:

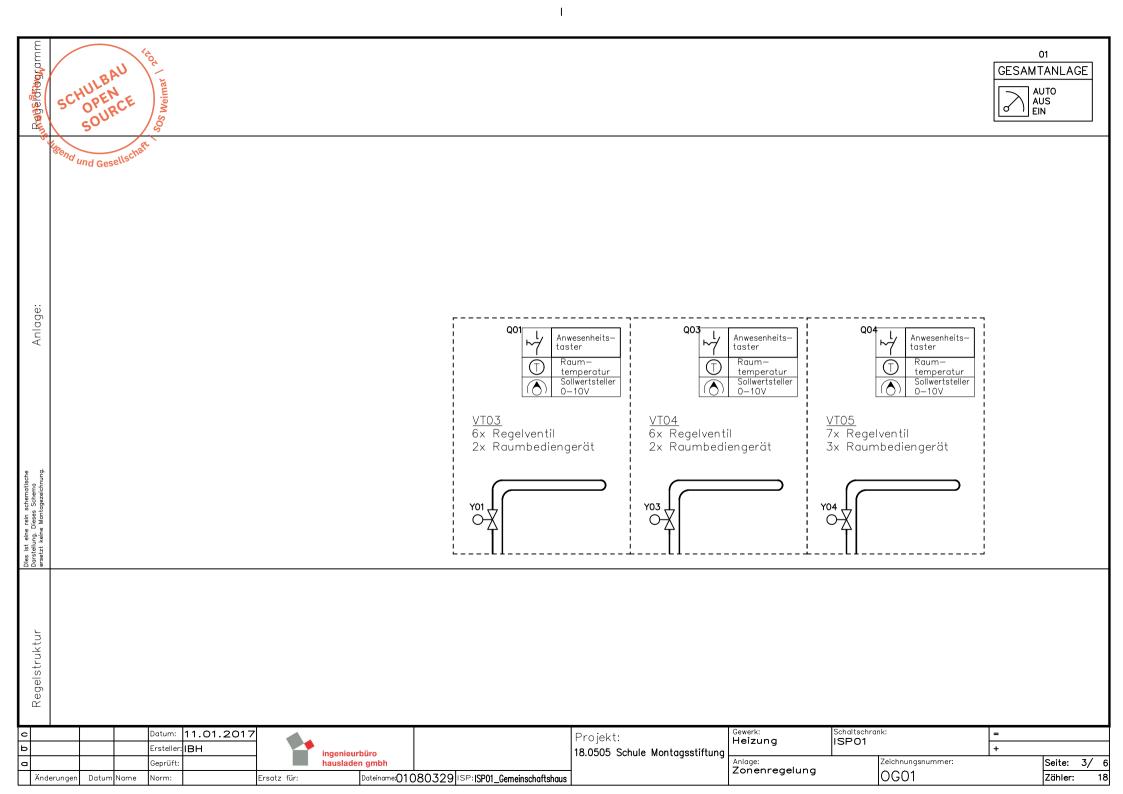


- 1

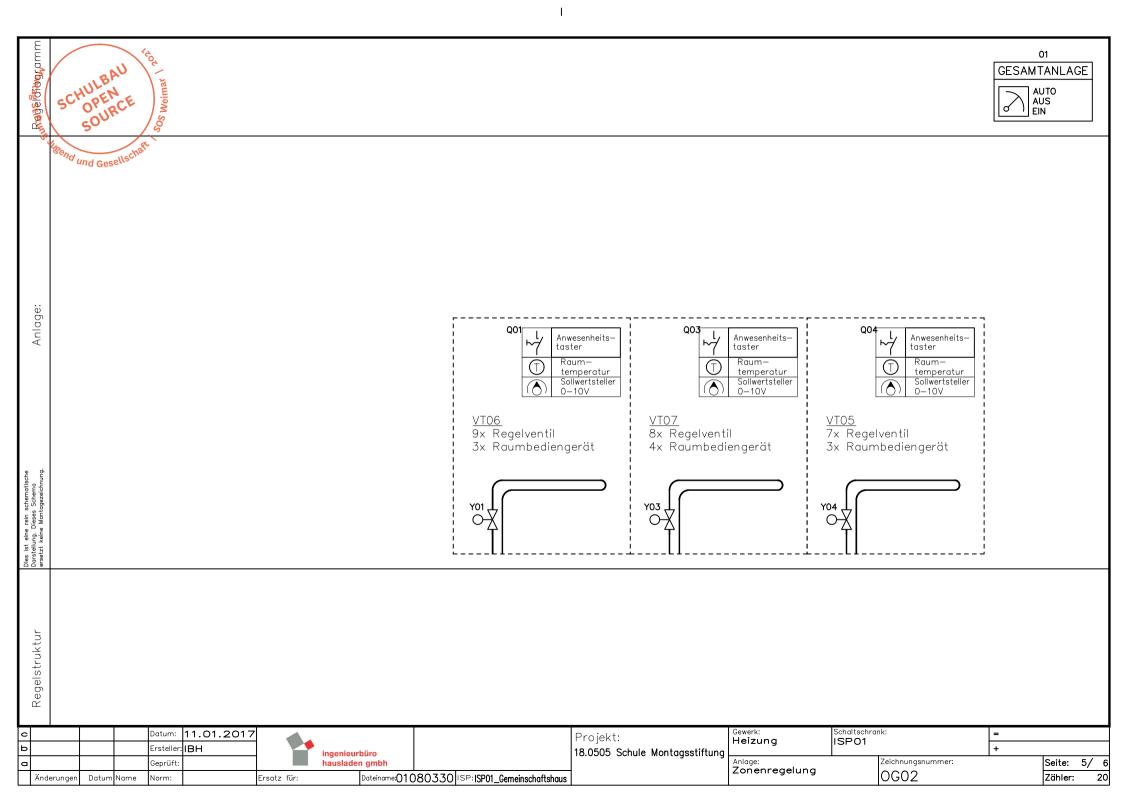
Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. O.LII=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen Pulsweitenmod.=1 BA b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen GA Funktionsliste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Bedien-Überwachen Physikalisch Gemeinsam 3)9) Steuern Rechnen / Optimieren Funktionen Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß and Gesells VDI 3814 Blatt 1: 2009 Frostschutzsteuerung (DIN EN ISO 16484-3) Pulsweitenmodulation Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische ISP: Begrenzung Sollwert/Stellgröße ebäudetemperaturbegrenzung Analoger Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter ISP01_Gemeinschaftshaus Stelle Funktionen in der Arithmetische Berechnung Grenzwert gleitend Betriebsstundenerfassung Bemerkungsspalte **Netzwiederkehrprogramm** Einblendung Ereignis-Anweisungstext h,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle nergierückgewinnung löchstlastbegrenzung Zeile Nr., Abschnitt Nr., Gewerk: Spalte Nr.. Anlagensteuerung letzersatzbetrieb Heizung 2) Beiblatt/Beschreibung Nr. olgesteuerung **Nachtkühlbetrieb** Binäre Ausgabe Zählwerteingabe Motorsteuerung Jmschaltung 듬 Stellausgabe Stellausgabe stellausgabe Sicherheits-Dynamische BIBBs = BACnet Interoperability Building Anlage: Analoger Analoge Blocks, Wärmeverteilung siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt 9 Datenpunkt 1 2 3 4 5 6 7 8 2 3 4 5 6 3 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 4 5 1 2 4 5 2 3 4 Spalte Bemerkung 3 B1-T-Temperaturfühler VL 3 2 M1-Pumpe 2 3 M01-Pumpe Druck konstant Y01-Ventil stetig 1 3 B2-T-Temperaturfühler RL S1-Gesamtanlage 3 2 1 13 | 10 | 10 | Summe Gewerk: Schaltschrank: Datum: 10.01.2017 Projekt: Heizung ISP01 Ersteller: IBH 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Zeichnungsnummer: Geprüft: Seite: 10/ 10 Wärmeverteilung RLT Dateiname:01079859 ISP:ISP01_Gemeinschaftshaus Zähler: Änderunger Datum Name Ersatz für:

Rageldraggamm 01 SCHULBAU OPEN SOURCE GESAMTANLAGE AUTO AUS EIN Bend und Gesellschaft Anwesenheits-Anwesenheitstaster Raum-Raumtemperatur temperatur Sollwertsteller 0-10V Sollwertsteller 0-10V <u>VT02</u> 7x Regelventil 3x Raumbediengerät <u>VT01</u> 9x Regelventil 6x Raumbediengerät Y03 Regelstruktur Schaltschrank: ISP01 Gewerk: **Heizung** Datum: 11.01.2017 Projekt: Ersteller: IBH 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Anlage: Zonenregelung Zeichnungsnummer: Seite: Geprüft: EG Dateiname:01079862 ISP:ISP01_Gemeinschaftshaus Änderungen Zähler: Datum Name Ersatz für:

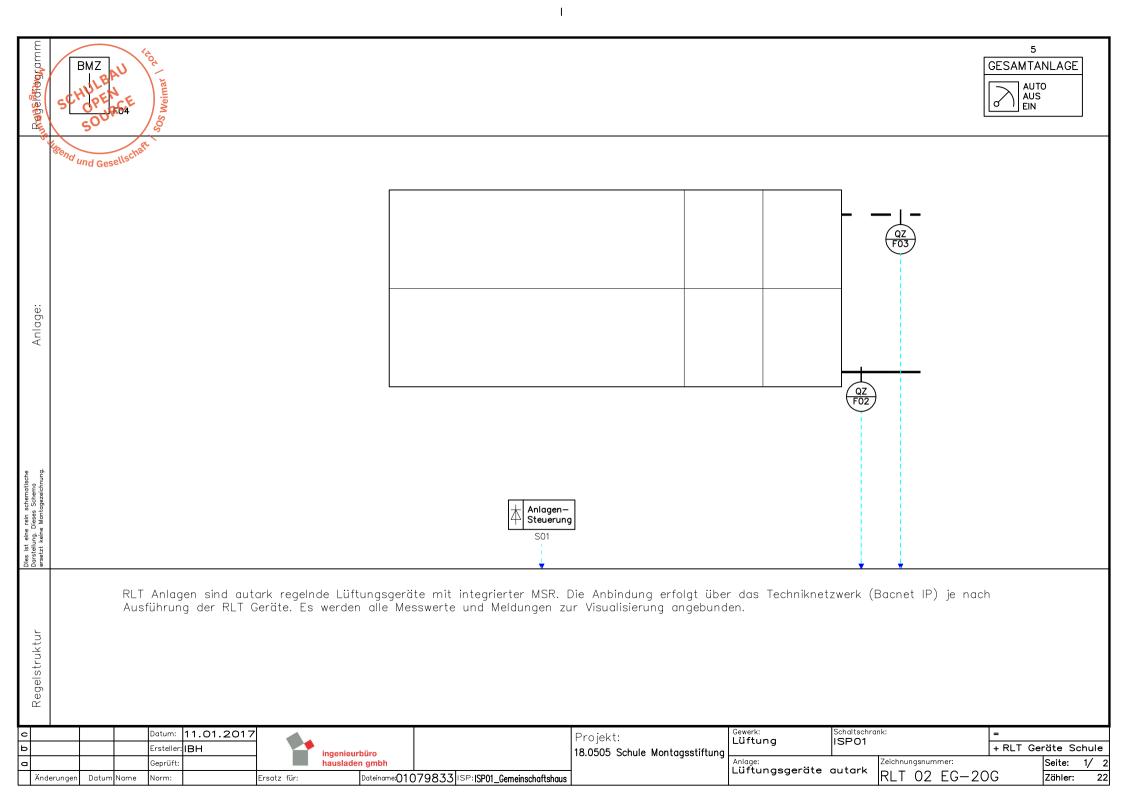
Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. O.LII=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen Pulsweitenmod.=1 BA b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen GA Funktionsliste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Bedien-Gemeinsam 3)9) Überwachen Physikalisch Steuern Rechnen / Optimieren Funktionen Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß and Gesells VDI 3814 Blatt 1: 2009 Frostschutzsteuerung (DIN EN ISO 16484-3) **Pulsweitenmodulation** Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische ISP: Begrenzung Sollwert/Stellgröße 3ebäudetemperaturbegrenzung Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter ISP01_Gemeinschaftshaus Stelle Funktionen in der Arithmetische Berechnung Grenzwert gleitend Betriebsstundenerfassung Bemerkungsspalte **Netzwiederkehrprogramm** Einblendung Ereignis-Anweisungstext 1,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle nergierückgewinnung löchstlastbegrenzung Zeile Nr., Abschnitt Nr., Gewerk: Spalte Nr.. Anlagensteuerung letzersatzbetrieb Heizung 2) Beiblatt/Beschreibung Nr. olgesteuerung **Nachtkühlbetrieb** Binäre Ausgabe Zählwerteingabe Motorsteuerung Jmschaltung 듬 Stellausgabe Stellausgabe stellausgabe Sicherheits-Dynamische BIBBs = BACnet Interoperability Building Anlage: Analoger Blocks, Zonenregelung siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt 6 8 9 Datenpunkt 3 4 5 6 3 4 1 2 4 5 2 3 4 5 6 7 8 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 2 3 Spalte 2 Bemerkung ۱6 6 6 6 12 6 6 6 54 6 6 24 Q01-Raumbediengerät 6 6 3 6 3 3 27 3 3 3 3 3 3 Q03-Raumbediengerät 9 9 Y01-Fußb.-Heizung Ventil 7 Y03-Fußb.-Heizung Ventil 2 01-Gesamtanlage 9 25 9 18 10 9 9 9 97 | 38 | 1 97 9 Summe Gewerk: Schaltschrank: Datum: **|11.01.201**7 Projekt: Heizung ISP01 Ersteller: IBH 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Zeichnungsnummer: Geprüft: Seite: 2/ Zonenregelung EG Dateiname:01079862 ISP:ISP01_Gemeinschaftshaus Zähler: Änderunger Datum Name Ersatz für:



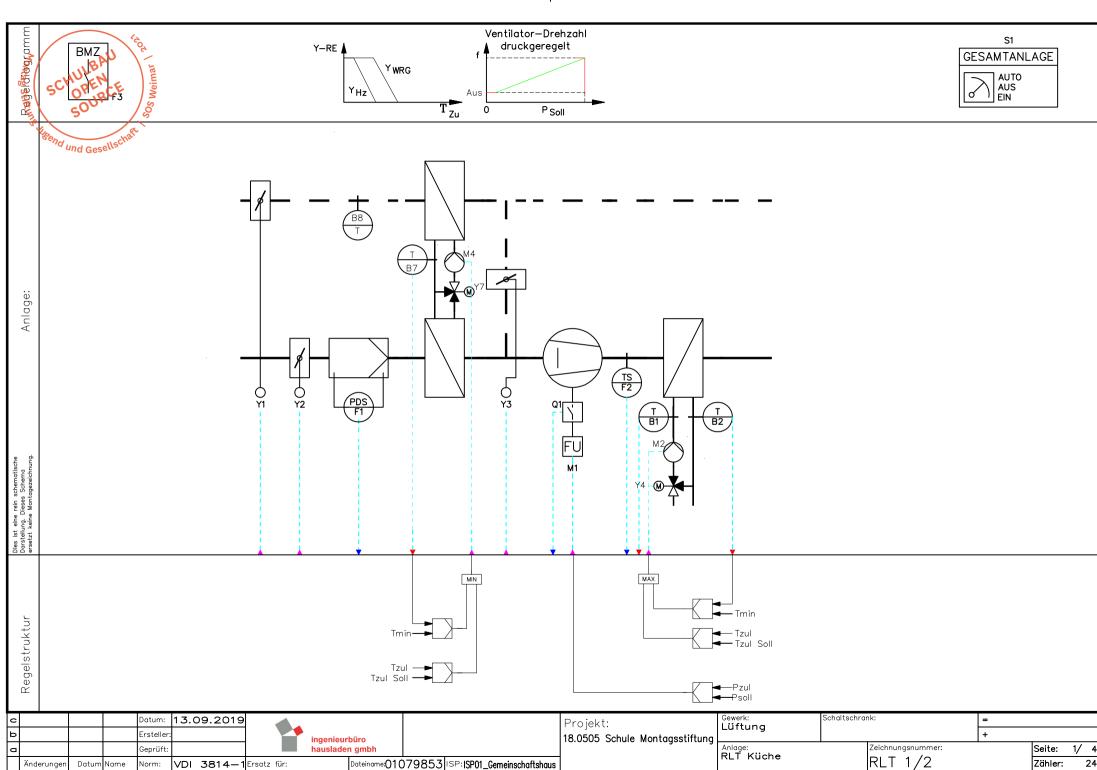
Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. O.LII=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen Pulsweitenmod.=1 BA b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen GA Funktionsliste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Bedien-Überwachen Physikalisch Gemeinsam 3)9) Steuern Rechnen / Optimieren **Funktionen** Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß and Gesells VDI 3814 Blatt 1: 2009 Frostschutzsteuerung (DIN EN ISO 16484-3) Pulsweitenmodulation Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische ISP: Begrenzung Sollwert/Stellgröße Stellen/ 3ebäudetemperaturbegrenzung Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter ISP01_Gemeinschaftshaus Stelle Funktionen in der Arithmetische Berechnung Grenzwert gleitend Betriebsstundenerfassung Bemerkungsspalte **Netzwiederkehrprogramm** Einblendung Ereignis-Anweisungstext 1,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle nergierückgewinnung löchstlastbegrenzung Zeile Nr., Abschnitt Nr., Gewerk: Spalte Nr.. Anlagensteuerung letzersatzbetrieb Heizung 2) Beiblatt/Beschreibung Nr. olgesteuerung **Nachtkühlbetrieb** Binäre Ausgabe Zählwerteingabe Motorsteuerung Jmschaltung 등 Stellausgabe Stellausgabe itellausgabe Sicherheits-Dynamische BIBBs = BACnet Interoperability Building Anlage: Analoger Blocks, Zonenregelung siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt 6 8 9 Datenpunkt 3 4 5 6 3 4 1 2 4 5 2 3 4 5 6 7 8 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 2 3 Spalte Bemerkung 2 2 2 2 2 18 2 Q01-Raumbediengerät 8 2 2 2 2 18 2 2 2 2 2 8 Q03-Raumbediengerät 6 6 Y01-Fußb.-Heizung Ventil 3 3 3 3 3 6 3 3 3 3 3 27 3 3 27 | 12 | 3 3 Q04-Raumbediengerät | 3 6 6 Y03-Fußb.-Heizung Ventil 01-Gesamtanlage Y04-Fußb.-Heizung Ventil 26 7 8 7 82 30 1 82 7 Summe Gewerk: Schaltschrank: Datum: **|11.01.201**7 Projekt: Heizung ISP01 Ersteller: IBH 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Zeichnungsnummer: Geprüft: Seite: 4/ Zonenregelung OG01 Dateiname:01080329 ISP:ISP01_Gemeinschaftshaus Zähler: Änderunger Datum Name Ersatz für:



Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. O.LII=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen Pulsweitenmod.=1 BA b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen GA Funktionsliste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Bedien-Überwachen Physikalisch Gemeinsam 3)9) Steuern Rechnen / Optimieren **Funktionen** Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß and Gesells VDI 3814 Blatt 1: 2009 Frostschutzsteuerung (DIN EN ISO 16484-3) Pulsweitenmodulation Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische ISP: Begrenzung Sollwert/Stellgröße 3ebäudetemperaturbegrenzung Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter ISP01_Gemeinschaftshaus Stelle Funktionen in der Arithmetische Berechnung Grenzwert gleitend Betriebsstundenerfassung Bemerkungsspalte **Netzwiederkehrprogramm** Einblendung Ereignis-Anweisungstext 1,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle nergierückgewinnung löchstlastbegrenzung Zeile Nr., Abschnitt Nr., Gewerk: Spalte Nr.. Anlagensteuerung letzersatzbetrieb Heizung 2) Beiblatt/Beschreibung Nr. olgesteuerung **Nachtkühlbetrieb** Binäre Ausgabe Zählwerteingabe Motorsteuerung Jmschaltung 등 Stellausgabe Stellausgabe itellausgabe Sicherheits-Dynamische BIBBs = BACnet Interoperability Building Anlage: Analoger Blocks, Zonenregelung siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt 6 8 9 Datenpunkt 3 4 5 6 3 4 1 2 4 5 2 3 4 5 6 7 8 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 2 3 Spalte Bemerkung 27 3 3 3 3 3 12 3 Q01-Raumbediengerät 3 3 6 3 l 3 36 4 8 4 Q03-Raumbediengerät 9 9 Y01-Fußb.-Heizung Ventil 3 3 3 3 3 6 3 3 3 3 3 27 3 3 27 | 12 | 3 3 Q04-Raumbediengerät | 3 8 8 Y03-Fußb.-Heizung Ventil 01-Gesamtanlage Y04-Fußb.-Heizung Ventil 10 34 10 10 10 10 20 10 | 10 10 114 42 1 | 114 | 10 Summe Gewerk: Schaltschrank: Datum: **|11.01.201**7 Projekt: Heizung ISP01 Ersteller: IBH 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Zeichnungsnummer: Geprüft: Seite: 6/ Zonenregelung OG02 Dateiname:01080330 ISP:ISP01_Gemeinschaftshaus Zähler: Änderunger Datum Name Ersatz für:



Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. O.LII=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen Pulsweitenmod.=1 BA b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen GA Funktionsliste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Bedien-Gemeinsam 3)9) Überwachen Physikalisch Steuern Rechnen / Optimieren **Funktionen** Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß and Gesells VDI 3814 Blatt 1: 2009 Frostschutzsteuerung (DIN EN ISO 16484-3) Pulsweitenmodulation Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische ISP: Begrenzung Sollwert/Stellgröße ebäudetemperaturbegrenzung Analoger Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter ISP01_Gemeinschaftshaus Stelle Funktionen in der Arithmetische Berechnung Grenzwert gleitend Betriebsstundenerfassung Bemerkungsspalte **Netzwiederkehrprogramm** Dynamische Einblendung Ereignis-Anweisungstext 1,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle nergierückgewinnung löchstlastbegrenzung Zeile Nr., Abschnitt Nr., Gewerk: Spalte Nr.. Anlagensteuerung letzersatzbetrieb Lüftung 2) Beiblatt/Beschreibung Nr. olgesteuerung **Nachtkühlbetrieb** Zählwerteingabe Motorsteuerung Jmschaltung 듬 stellausgabe Stellausgabe Stellausgabe Sicherheits-BIBBs = BACnet Interoperability Building Anlage: Analoger Blocks, Lüftungsgeräte autark siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt 9 Datenpunkt 2 3 4 5 3 4 1 2 4 5 1 2 3 4 5 6 7 8 3 4 5 6 7 8 9 10 2 3 4 Spalte Bemerkung 5 5-Gesamtanlage F02-QZ-ZUL Rauchmelder 2 3 12 2 3 F03-QZ-ABL Rauchmelder 2 2 F04-Brandmeldezentrale 38 3 1 | 1 | 10 15 6 38 | 5 | 5 S01-RLT Anlage (autarke Regelung) 15 6 46 17 1 46 Summe 1 | 9 Gewerk: Schaltschrank: Datum: **|11.01.201**7 Projekt: Lüftung SP01 + RLT Geräte Schule Ersteller: IBH 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Zeichnungsnummer: Seite: Geprüft: Lüftungsgeräte autark RLT 02 EG-20G Dateiname:01079833 ISP:ISP01_Gemeinschaftshaus Zähler: Änderunger Datum Name Ersatz für:



- 1

Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. O.LII=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen Pulsweitenmod.=1 BA GA Funktionsliste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Bedien-Überwachen Physikalisch Gemeinsam 3)9) Rechnen / Optimieren Funktionen Steuern Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß and Gesells VDI 3814 Blatt 1: 2009 **Frostschutzsteuerung** Pulsweitenmodulation (DIN EN ISO 16484-3) Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische ISP: Begrenzung Sollwert/Stellgröße ebäudetemperaturbegrenzung Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter ISP01_Gemeinschaftshaus Funktionen in der Arithmetische Berechnung Bemerkungsspalte Vetzwiederkehrprogramm Einblendung Ereignis-Anweisungstext h,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle nergierückgewinnung löchstlastbegrenzung Gewerk: Zeile Nr., Abschnitt Nr., Spalte Nr., Anlagensteuerung letzersatzbetrieb Lüftung Jmschaltung 5) olgesteuerung **Nachtkühlbetrieb** Beiblatt/Beschreibung Nr. Binäre Ausgabe Zählwerteingabe Motorsteuerung 등 Stellausgabe Stellausgabe itellausgabe Sicherheits-Dynamische BIBBs = BACnet Interoperability Building Anlage: Analoger Blocks, RLT Küche siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt Datenpunkt 2 3 4 5 6 3 4 5 1 2 4 5 1 2 3 4 5 6 7 8 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 2 Spalte Bemerkung F3-Brandmeldezentrale 2 3 3 Y1-Fortluftklappenantrieb Auf/Zu 2 3 3 Y2-Außenluftklappenantrieb Auf/Zu F1-PDS-Druckwächter Außenluftfilter 1 3 B8-T-FOL- Temperaturfühler 3 B7-T-VL - Temperaturfühler 2 3 M4-Pumpe Y7-Ventil stetig Y3-Umluftklappenantrieb -Druckregelung FU M1-FU Zuluft | 1 | 2 2 Q1-Rep.Schalter Zuluftventilator F2-TS-ZUL Frost-Wächter Y4-Ventil stetia 3 B2-T-RL-Temperaturfühler Erhitzer 3 M2-Pumpe 3 B1-T-VL-Temperaturfühler Erhitzer S1-Gesamtanlage 5 | 4 | 14 5 1 35 | 21 | 26 | 1 35 Summe Schaltschrank: Datum: 3.09.2019 Projekt: Lüftung Ersteller 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Anlage: RLT Küche Zeichnungsnummer: Geprüft: Seite: 2/ RLT 1/2 Dateiname:01079853 ISP:ISP01_Gemeinschaftshaus Zähler: Änderunger Datum Name VDI 3814—1 Ersatz für:

Ventilatorz⊅rehzahl ▲ druckgeregelt Rageldraggamm SCHULBAU
OPEN
SOURCE Sos legeimar PSoll Bend und Gesellschaft PDS F2 Raum Regelstruktur Gewerk: Lüftung Schaltschrank: Datum: 13.09.2019 Projekt: Ersteller: 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro ^{Anlage:} RLT Küche 3/ Zeichnungsnummer: Seite: Geprüft: RLT 2/2 Dateiname:01079854 ISP:ISP01_Gemeinschaftshaus

Änderungen

Datum Name

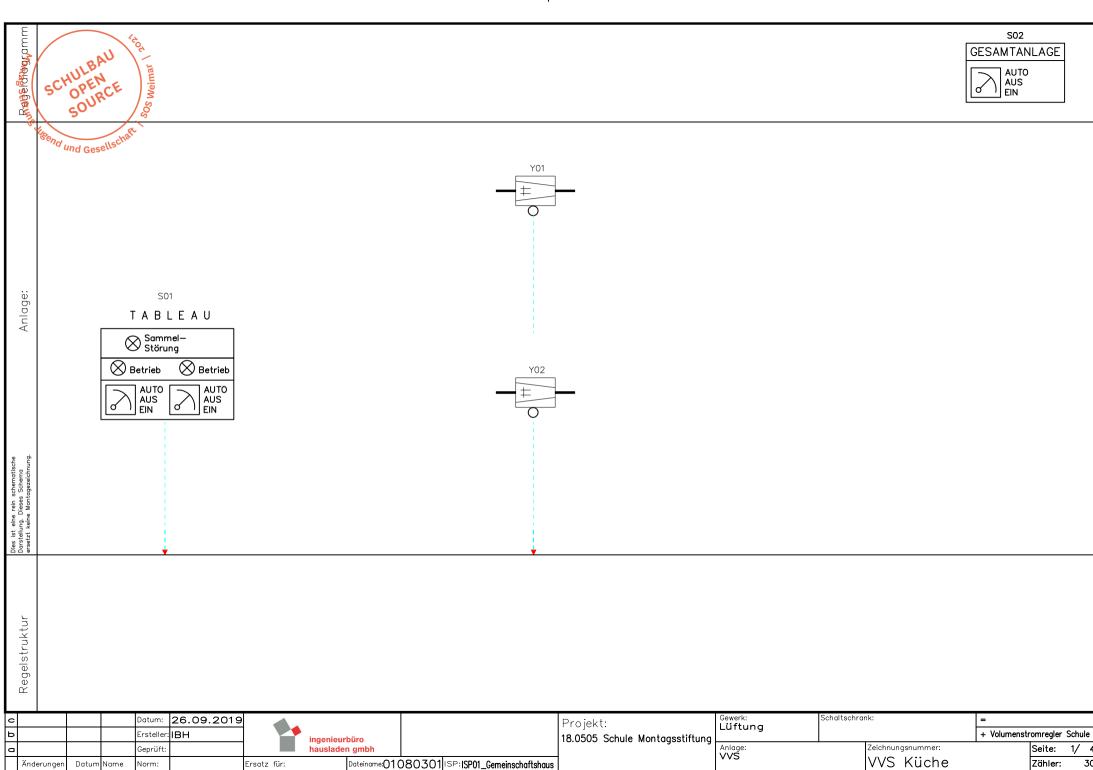
VDI 3814—1 Ersatz für:

Zähler:

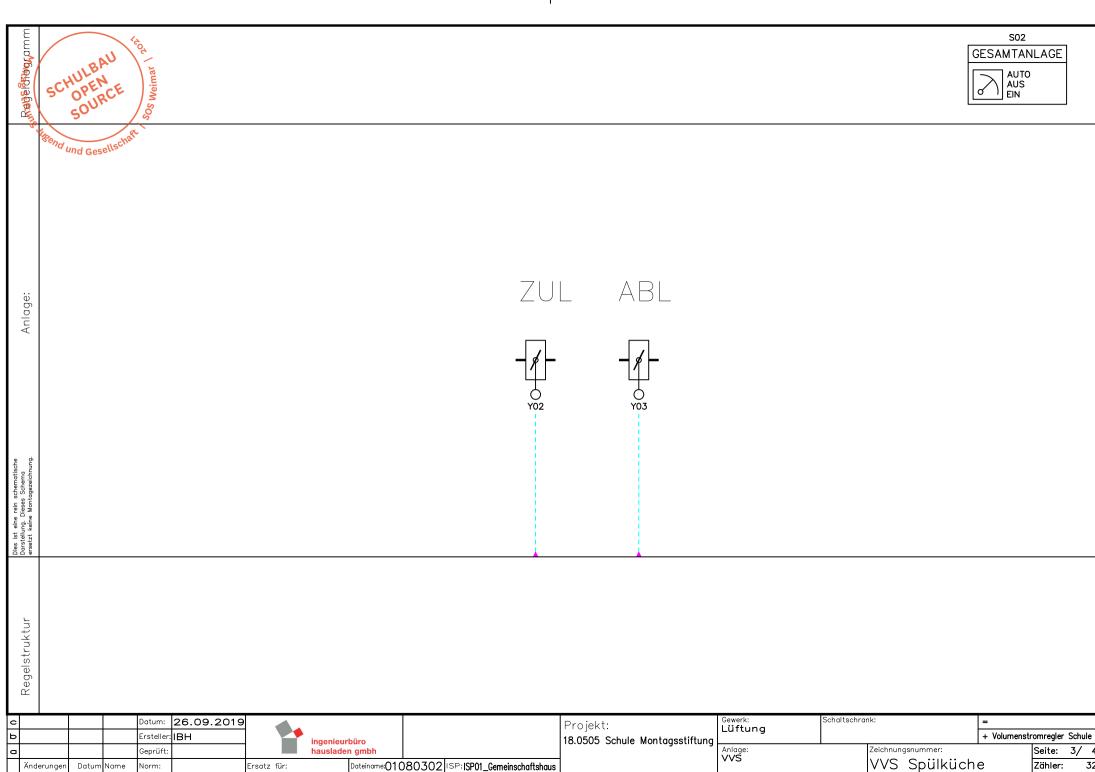
Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. O.LII=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen Pulsweitenmod.=1 BA b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen GA Funktions liste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Bedien-Überwachen Physikalisch Gemeinsam 3)9) Steuern Rechnen / Optimieren Funktionen Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß and Gesells VDI 3814 Blatt 1: 2009 /Frostschutzsteuerung (DIN EN ISO 16484-3) stellausgabe Pulsweitenmodulation Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische ISP: Begrenzung Sollwert/Stellgröße ebäudetemperaturbegrenzung Analoger Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter ISP01_Gemeinschaftshaus Funktionen in der Arithmetische Berechnung Grenzwert gleitend Betriebsstundenerfassung Bemerkungsspalte Vetzwiederkehrprogramm nergierückgewinnung 7) Dynamische Einblendung Ereignis-Anweisungstext h,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle löchstlastbegrenzung Zeile Nr., Abschnitt Nr., Gewerk: Spalte Nr.. Anlagensteuerung letzersatzbetrieb Lüftung Jmschaltung 5) Beiblatt/Beschreibung Nr. Binäre Ausgabe olgesteuerung **Nachtkühlbetrieb** Zählwerteingabe Motorsteuerung 듬 Stellausgabe Stellausgabe Sicherheits-BIBBs = Analoger BACnet Interoperability Building Anlage: Blocks, RLT Küche siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt 9 Datenpunkt 2 3 4 5 6 3 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 4 5 1 2 4 5 1 2 3 4 5 6 7 8 2 3 4 Spalte Bemerkung M1-FU 2 Q1-Rep.Schalter F2-PDS-PD Wächter Abl. F1-PDS-Druckwächter Zuluftfilter 3 B6-T-ABL Temperatur 2 B5-rF-ABL, relative Feuchte F3-QZ-ABL Rauchmelder 3 B1-T-ZULTemperatur 2 B2-rF-ZUL, relative Feuchte F2-QZ-ZUL Rauchmelder 3 B3-P-ZUL Druck 2 3 B4-P-ABL Druck 10 25 Summe Gewerk: Schaltschrank: Datum: 13.09.2019 Projekt: Lüftung Ersteller 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Anlage: RLT Küche Zeichnungsnummer: Geprüft: Seite: 4/ RLT 2/2 Dateiname:01079854 ISP:ISP01_Gemeinschaftshaus Zähler: Änderunger Datum Name VDI 3814-1 Ersatz für:

Rage Ray amm S01 GESAMTANLAGE AUTO AUS EIN Bend und Gesellschaft BSK01-BSK23 Regelstruktur Gewerk: Lüftung Schaltschrank: ISP01 Datum: 11.01.2017 Projekt: Ersteller: IBH + Brandschutz Schule 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro hausladen gmbh ^{Anlage:} Brandschutz Zeichnungsnummer: Seite: Geprüft: BSK Dateiname:01079846 ISP:ISP01_Gemeinschaftshaus Zähler: Änderungen Datum Name Ersatz für:

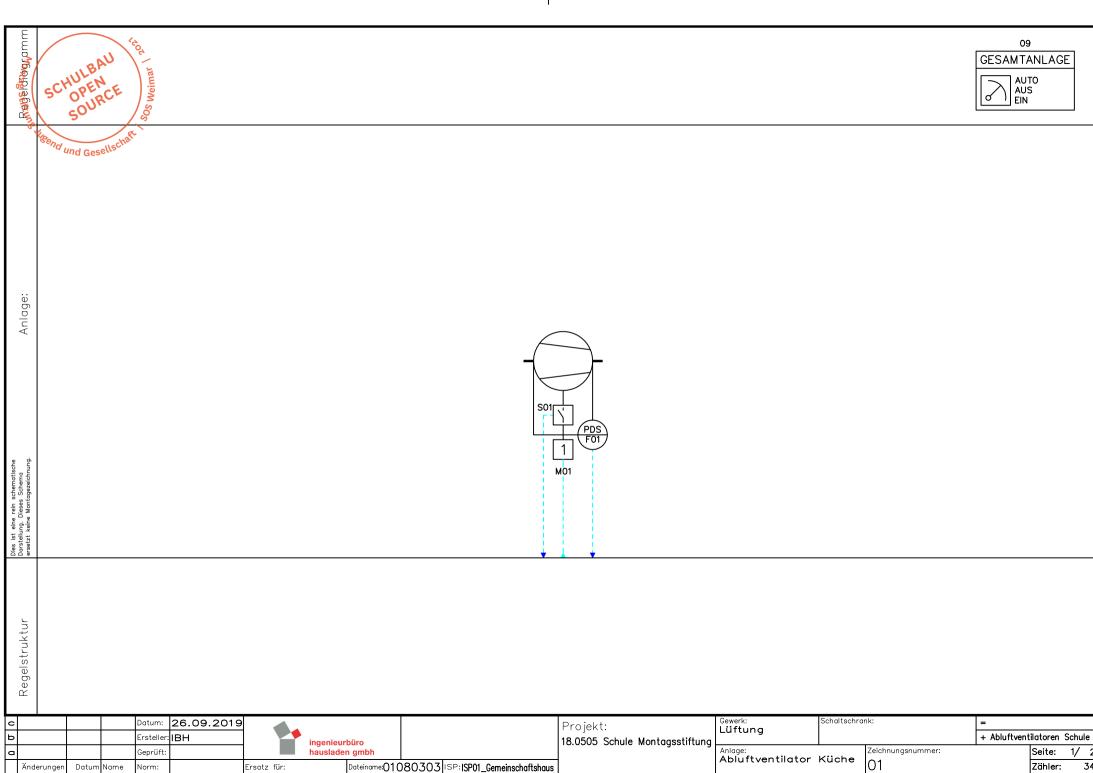
Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. O.LII=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen Pulsweitenmod.=1 BA b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen GA Funktions liste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Bedien-Überwachen Physikalisch Gemeinsam 3)9) Steuern Rechnen / Optimieren **Funktionen** Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß end und Gesells VDI 3814 Blatt 1 : 2009 Frostschutzsteuerung (DIN EN ISO 16484-3) Pulsweitenmodulation Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische ISP: Stellen/ Begrenzung Sollwert/Stellgröße ebäudetemperaturbegrenzung Analoger Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter ISP01_Gemeinschaftshaus Stelle Funktionen in der Arithmetische Berechnung Grenzwert gleitend Betriebsstundenerfassung Bemerkungsspalte **Netzwiederkehrprogramm** Dynamische Einblendung Ereignis-Anweisungstext h,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle nergierückgewinnung löchstlastbegrenzung Zeile Nr., Abschnitt Nr., Gewerk: Spalte Nr.. Anlagensteuerung letzersatzbetrieb Lüftung 2) Beiblatt/Beschreibung Nr. Binäre Ausgabe olgesteuerung **Nachtkühlbetrieb** Zählwerteingabe Motorsteuerung Jmschaltung 듬 stellausgabe Stellausgabe Stellausgabe Sicherheits-BIBBs = BACnet Interoperability Building Anlage: Analoger Blocks, Brandschutz siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt 9 Datenpunkt 2 3 4 5 3 4 5 1 2 4 5 1 2 3 4 5 6 7 8 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 2 3 Spalte Bemerkung 23 23 46 46 23 23 69 23 69 69 BSK01-BSK23-motorische BSK S01-Gesamtanlage 23 23 1 69 25 69 1 69 Summe 46 Gewerk: Schaltschrank: Datum: **|11.01.201**7 Projekt: Lüftung ISP01 Ersteller: IBH + Brandschutz Schule 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Zeichnungsnummer: Geprüft: Seite: Brandschutz BSK Dateiname:01079846 ISP:ISP01_Gemeinschaftshaus Zähler: Änderunger Datum Name Ersatz für:



Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. O.LII=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen Pulsweitenmod.=1 BA b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen GA Funktions liste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Bedien-Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Überwachen Physikalisch Gemeinsam 3)9) Steuern Rechnen / Optimieren Funktionen Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß and Gesells VDI 3814 Blatt 1 : 2009 Frostschutzsteuerung (DIN EN ISO 16484-3) stellausgabe Pulsweitenmodulation Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische ISP: Begrenzung Sollwert/Stellgröße ebäudetemperaturbegrenzung Analoger Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter ISP01_Gemeinschaftshaus Stelle Funktionen in der Arithmetische Berechnung Grenzwert gleitend Betriebsstundenerfassung Bemerkungsspalte **Netzwiederkehrprogramm** nergierückgewinnung 7) Dynamische Einblendung Ereignis-Anweisungstext h,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle löchstlastbegrenzung Zeile Nr., Abschnitt Nr., Gewerk: Spalte Nr.. Anlagensteuerung letzersatzbetrieb Lüftung Jmschaltung 5) Beiblatt/Beschreibung Nr. Binäre Ausgabe olgesteuerung **Nachtkühlbetrieb** Zählwerteingabe Motorsteuerung 듬 Stellausgabe Stellausgabe Sicherheits-BIBBs = BACnet Interoperability Building Anlage: Analoger Blocks, **VVS** siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt 9 Datenpunkt 23456 1 2 3 4 5 6 7 8 3 4 5 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 4 5 1 2 2 Spalte Bemerkung S01-Tableau S02-Gesamtanlage 2 Y01-VVS ABL 2 Y02-VVS ZUL 1 | 10 Summe 2 4 Gewerk: Schaltschrank: Datum: 26.09.2019 Projekt: Lüftung Ersteller: IBH + Volumenstromregler Schule 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Zeichnungsnummer: Geprüft: Seite: VVS Küche Dateiname:01080301|ISP:ISP01_Gemeinschaftshaus Zähler: Änderunger Datum Name Ersatz für:



Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. O.LII=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen Pulsweitenmod.=1 BA b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen GA Funktions liste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Bedien-Überwachen Physikalisch Gemeinsam 3)9) Steuern Rechnen / Optimieren Funktionen Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß and Gesells VDI 3814 Blatt 1 : 2009 Frostschutzsteuerung (DIN EN ISO 16484-3) stellausgabe Pulsweitenmodulation Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische ISP: Begrenzung Sollwert/Stellgröße ebäudetemperaturbegrenzung Analoger Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter ISP01_Gemeinschaftshaus Stelle Funktionen in der Arithmetische Berechnung Grenzwert gleitend Betriebsstundenerfassung Bemerkungsspalte **Netzwiederkehrprogramm** nergierückgewinnung 7) Dynamische Einblendung Ereignis-Anweisungstext h,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle löchstlastbegrenzung Zeile Nr., Abschnitt Nr., Gewerk: Spalte Nr.. Anlagensteuerung letzersatzbetrieb Lüftung Jmschaltung 5) Beiblatt/Beschreibung Nr. Binäre Ausgabe olgesteuerung **Nachtkühlbetrieb** Zählwerteingabe Motorsteuerung 듬 Stellausgabe Stellausgabe Sicherheits-BIBBs = BACnet Interoperability Building Analoger Anlage: Blocks, VVS siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt 9 Datenpunkt 1 2 3 4 5 6 1 2 3 4 5 6 7 8 3 4 5 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 3 4 5 1 2 2 3 Spalte Bemerkung S02-Gesamtanlage 2 Y02-Jalousieklappe 2 Y03-Jalousieklappe Summe Gewerk: Schaltschrank: Datum: 26.09.2019 Projekt: Lüftung Ersteller: IBH + Volumenstromregler Schule 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Zeichnungsnummer: Geprüft: Seite: VVS Spülküche Dateiname:01080302 ISP:ISP01_Gemeinschaftshaus Zähler: Änderunger Datum Name Ersatz für:



Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. 0,1,11=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen Pulsweitenmod.=1 BA b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen GA Funktions liste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Bedien-Überwachen Physikalisch Gemeinsam 3)9) Rechnen / Optimieren Funktionen Steuern Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß end und Gesells VDI 3814 Blatt 1 : 2009 Frostschutzsteuerung (DIN EN ISO 16484-3) stellausgabe Pulsweitenmodulation Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische ISP: Begrenzung Sollwert/Stellgröße ebäudetemperaturbegrenzung Analoger Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter ISP01_Gemeinschaftshaus Stelle Funktionen in der Arithmetische Berechnung Grenzwert gleitend Betriebsstundenerfassung Bemerkungsspalte Vetzwiederkehrprogramm nergierückgewinnung 7) Dynamische Einblendung Ereignis-Anweisungstext h,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle löchstlastbegrenzung Zeile Nr., Abschnitt Nr., Gewerk: Spalte Nr.. Anlagensteuerung letzersatzbetrieb Lüftung Jmschaltung 5) Beiblatt/Beschreibung Nr. olgesteuerung **Nachtkühlbetrieb** Zählwerteingabe Motorsteuerung 듬 Stellausgabe Stellausgabe Sicherheits-BIBBs = BACnet Interoperability Building Anlage: Analoger Blocks, Abluftventilator Küche siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt 9 Datenpunkt 2 3 4 5 6 4 5 1 2 3 4 5 6 7 8 3 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 3 4 5 1 2 1 2 3 4 Spalte Bemerkung 09-Gesamtanlage Summe Gewerk: Schaltschrank: Datum: 26.09.2019 Projekt: Lüftung Ersteller: IBH + Abluftventilatoren Schule 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Geprüft: Zeichnungsnummer: Seite: Abluftventilator Küche Dateiname:01080303 ISP:ISP01_Gemeinschaftshaus Zähler: Änderunger Datum Name Ersatz für:

Rage Ray amm S02 SCHULBAU
OPEN
SOURCE GESAMTANLAGE Sos Weimar AUTO AUS EIN Bend und Gesellschaft. S1 B01 Regelstruktur Schaltschrank: ISP01 Gewerk: **Kälte** Datum: 16.01.2017 Projekt: + ULK Schule Ersteller: 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro hausladen gmbh ^{Anlage:} Klimasplitgeräte Zeichnungsnummer: Seite: Geprüft: 01 Dateiname:01079847 ISP:ISP01_Gemeinschaftshaus Zähler: Änderungen Datum Name Ersatz für:

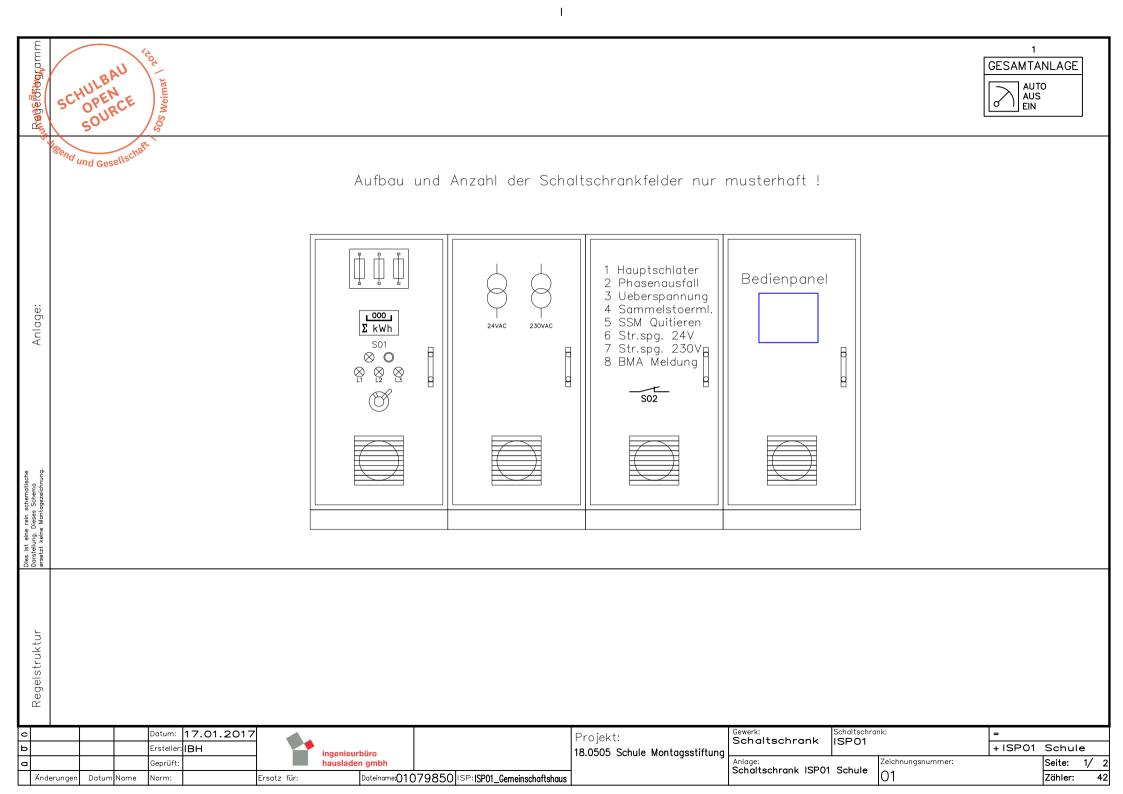
Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. O.LII=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen Pulsweitenmod.=1 BA b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen GA Funktionsliste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Bedien-Überwachen Physikalisch Gemeinsam 3)9) Steuern Rechnen / Optimieren **Funktionen** Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß and Gesells VDI 3814 Blatt 1 : 2009 Frostschutzsteuerung (DIN EN ISO 16484-3) **Pulsweitenmodulation** Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische ISP: Begrenzung Sollwert/Stellgröße Stellen/ 3ebäudetemperaturbegrenzung Analoger Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter ISP01_Gemeinschaftshaus Stelle Funktionen in der Arithmetische Berechnung Grenzwert gleitend Betriebsstundenerfassung Bemerkungsspalte **Netzwiederkehrprogramm** Dynamische Einblendung Ereignis-Anweisungstext h,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle nergierückgewinnung löchstlastbegrenzung Zeile Nr., Abschnitt Nr., Gewerk: Spalte Nr.. Kälte Anlagensteuerung letzersatzbetrieb 2) Beiblatt/Beschreibung Nr. Binäre Ausgabe olgesteuerung **Nachtkühlbetrieb** Zählwerteingabe Motorsteuerung Jmschaltung 듬 Stellausgabe Stellausgabe stellausgabe Sicherheits-BIBBs = BACnet Interoperability Building Anlage: Analoger Analoge Blocks, Klimasplitgeräte siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt 9 Datenpunkt 2 3 4 5 6 3 2 3 4 5 1 2 4 5 1 2 3 4 5 6 7 8 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 2 3 4 Spalte Bemerkung 3 B01-T-Raumtemperatur.Fühler S02-Gesamtanlage S1-Rep-Schalter 2 l 5 l S2-Klimasplitgerät 1 2 2 1 | 5 Summe Gewerk: Schaltschrank: Datum: 16.01.2017 Projekt: Kälte ISP01 + ULK Schule Ersteller 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Zeichnungsnummer: Geprüft: Seite: 2/ Klimasplitgeräte 101 Dateiname:01079847 ISP:ISP01 Gemeinschaftshaus Zähler: Änderunger Datum Name Ersatz für:

Rage Ray gamm S01 SCHULBAU
OPEN
SOURCE GESAMTANLAGE Sos Weimar AUTO AUS EIN Bend und Gesellschaft. SiBel/USV NSHV Regelstruktur Gewerk: Schaltschrank: ISP01 Datum: 17.01.2017 Projekt: + ISP02 Ersteller: IBH 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro ^{Anlage:} **Meldungen** Zeichnungsnummer: Seite: Geprüft: ELT/Sonst. Dateiname:01079848 ISP:ISP01_Gemeinschaftshaus Zähler: Änderungen Datum Name Ersatz für:

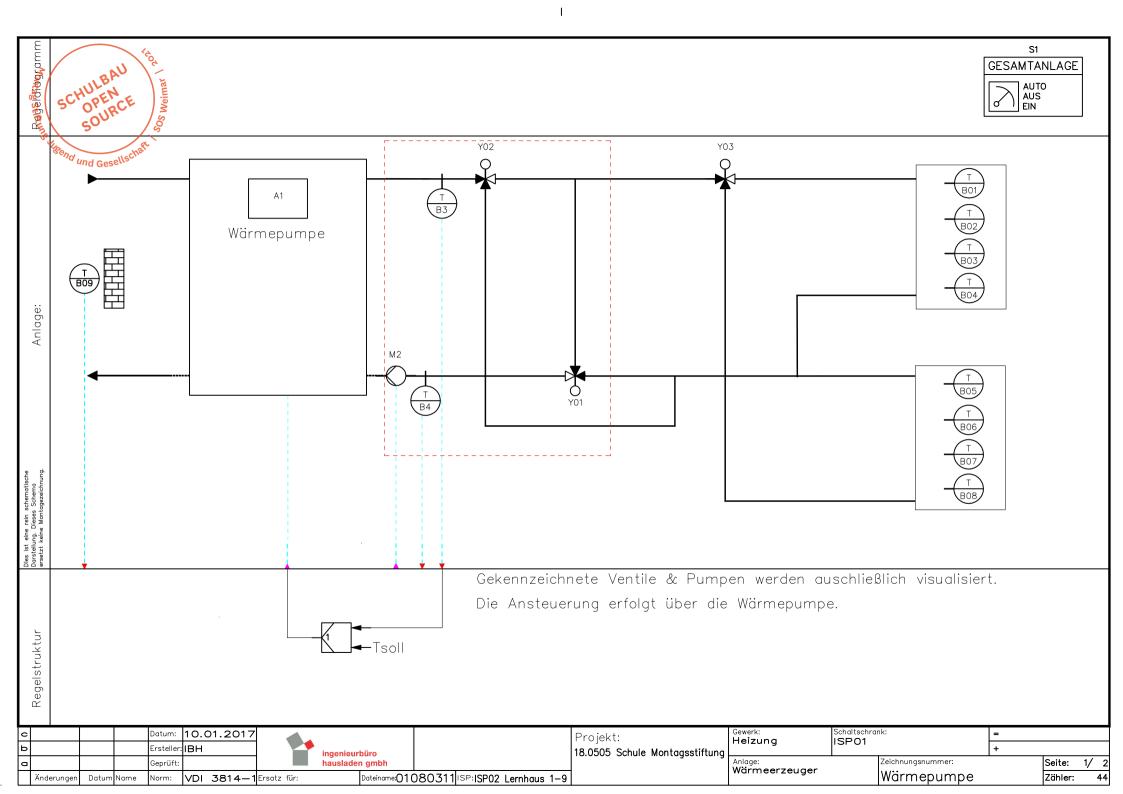
Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. O.LII=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen Pulsweitenmod.=1 BA b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen GA Funktions liste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Bedien-Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Gemeinsam 3)9) Überwachen Physikalisch Steuern Rechnen / Optimieren Funktionen Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß and Gesells VDI 3814 Blatt 1 : 2009 Frostschutzsteuerung (DIN EN ISO 16484-3) Pulsweitenmodulation Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische ISP: Stellen/ Begrenzung Sollwert/Stellgröße ebäudetemperaturbegrenzung Analoger Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter ISP01_Gemeinschaftshaus Stelle Funktionen in der Arithmetische Berechnung Grenzwert gleitend Betriebsstundenerfassung Bemerkungsspalte **Netzwiederkehrprogramm** Dynamische Einblendung Ereignis-Anweisungstext h,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle nergierückgewinnung löchstlastbegrenzung Zeile Nr., Abschnitt Nr., Gewerk: Spalte Nr.. Sanitär/Sonstiges/ELT Anlagensteuerung letzersatzbetrieb 2) Beiblatt/Beschreibung Nr. olgesteuerung **Nachtkühlbetrieb** Binäre Ausgabe Zählwerteingabe Motorsteuerung Jmschaltung 듬 stellausgabe Stellausgabe Stellausgabe Sicherheits-BIBBs = BACnet Interoperability Building Anlage: Analoger Blocks, Meldungen siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt 8 9 Datenpunkt 23456 1 2 3 4 5 6 7 8 3 4 5 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 4 5 1 2 2 3 Spalte Bemerkung 5 5 5 5 1-Elektro-Meldung 2-SiBel / USV S01-Gesamtanlage 6 8 6 1 6 6 Summe Schaltschrank: Datum: **17.01.201**7 Projekt: Sanitär/Sonstiges/ELT ISP01 + ISP02 Ersteller: IBH 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Zeichnungsnummer: 2/ Geprüft: Seite: Meldungen ELT/Sonst. Dateiname:01079848 ISP:ISP01_Gemeinschaftshaus Zähler: Änderunger Datum Name Ersatz für:

Rage Ray amm S05 SCHULBAU OPEN SOURCE GESAMTANLAGE AUTO AUS EIN Bend und Gesellschaft. Abscheider S01 [000] Regelstruktur Gewerk: Schaltschrank: ISP01 Datum: 17.01.2017 Projekt: + ISP02 Ersteller: IBH 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro ^{Anlage:} **Meldungen** Seite: 3/ 4 Zeichnungsnummer: Geprüft: SAN Dateiname:01079849 ISP:ISP01_Gemeinschaftshaus Zähler: Änderungen Datum Name Ersatz für:

Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. O.LII=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen Pulsweitenmod.=1 BA b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen GA Funktions liste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Bedien-Gemeinsam 3)9) Überwachen Physikalisch Steuern Rechnen / Optimieren **Funktionen** Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß and Gesells VDI 3814 Blatt 1 : 2009 Frostschutzsteuerung (DIN EN ISO 16484-3) Pulsweitenmodulation Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische ISP: Stellen/ Begrenzung Sollwert/Stellgröße ebäudetemperaturbegrenzung Analoger Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter ISP01_Gemeinschaftshaus Stelle Funktionen in der Arithmetische Berechnung Grenzwert gleitend Betriebsstundenerfassung Bemerkungsspalte **Netzwiederkehrprogramm** Dynamische Einblendung Ereignis-Anweisungstext 1,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle nergierückgewinnung löchstlastbegrenzung Zeile Nr., Abschnitt Nr., Gewerk: Spalte Nr.. Sanitär/Sonstiges/ELT Anlagensteuerung letzersatzbetrieb 2) Beiblatt/Beschreibung Nr. olgesteuerung **Nachtkühlbetrieb** Binäre Ausgabe Zählwerteingabe Motorsteuerung Jmschaltung 듬 stellausgabe Stellausgabe Stellausgabe Sicherheits-BIBBs = BACnet Interoperability Building Anlage: Analoger Blocks, Meldungen siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt 9 Datenpunkt 2 3 4 5 6 1 2 3 4 5 6 7 8 3 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 4 5 1 2 4 5 2 Spalte Bemerkung 2 01-Abscheider 15 18 S01-Wärmemengenzähler S05-Gesamtanlage 20 | 2 | 1 20 Summe 15 Datum: **17.01.201**7 Projekt: Sanitär/Sonstiges/ELT + ISP02 Ersteller: IBH 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Zeichnungsnummer: Geprüft: Seite: 4/ Meldungen SAN Dateiname:01079849 ISP:ISP01_Gemeinschaftshaus Zähler: Änderunger Datum Name Ersatz für:



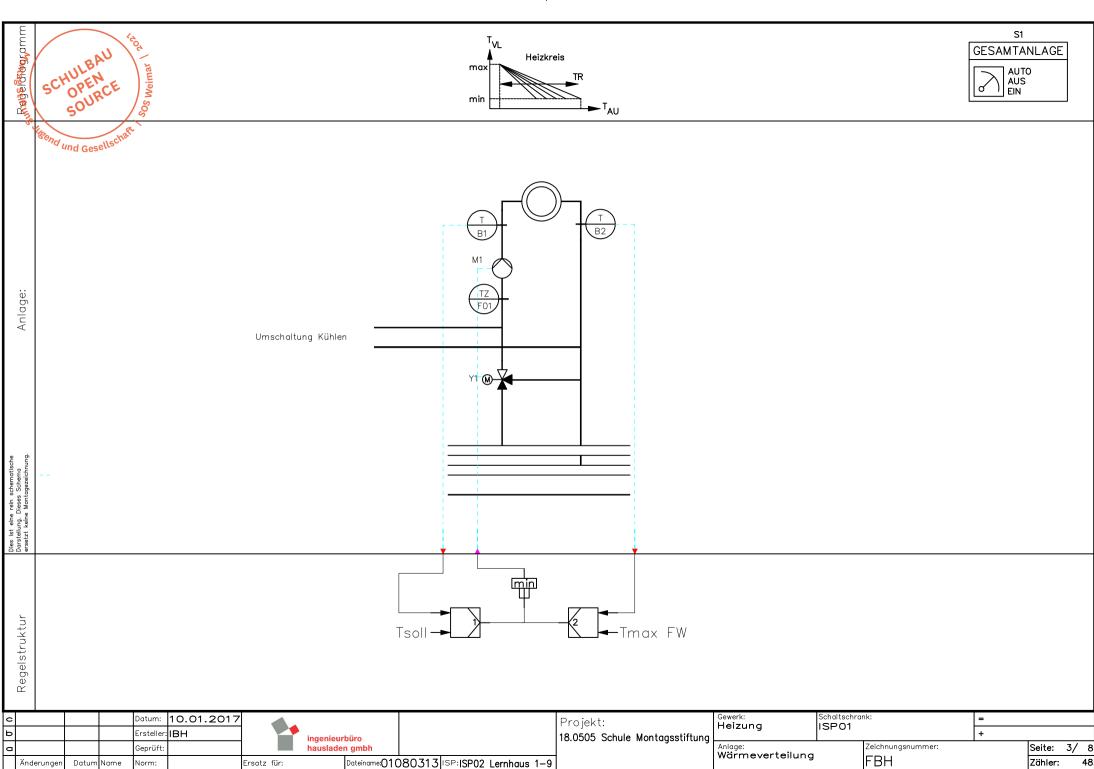
Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. O.LII=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen Pulsweitenmod.=1 BA b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen GA Funktionsliste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Bedien-Überwachen Physikalisch Gemeinsam 3)9) Steuern Rechnen / Optimieren Funktionen Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß and Gesells VDI 3814 Blatt 1 : 2009 Frostschutzsteuerung (DIN EN ISO 16484-3) Pulsweitenmodulation Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische ISP: Begrenzung Sollwert/Stellgröße Stellen/ ebäudetemperaturbegrenzung Analoger Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter ISP01_Gemeinschaftshaus Stelle Funktionen in der Arithmetische Berechnung Grenzwert gleitend Betriebsstundenerfassung Bemerkungsspalte **Netzwiederkehrprogramm** Einblendung Ereignis-Anweisungstext 1,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle nergierückgewinnung löchstlastbegrenzung Zeile Nr., Abschnitt Nr., Gewerk: Spalte Nr.. Schaltschrank Anlagensteuerung letzersatzbetrieb 2) Beiblatt/Beschreibung Nr. olgesteuerung **Nachtkühlbetrieb** Binäre Ausgabe Zählwerteingabe Motorsteuerung Jmschaltung 듬 Stellausgabe Stellausgabe stellausgabe Sicherheits-Dynamische BIBBs = BACnet Interoperability Building Anlage: Analoger Analoge Blocks, Schaltschrank ISP01 Schule siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt 8 9 Datenpunkt 2 3 4 5 6 3 2 3 4 5 1 2 4 5 1 2 3 4 5 6 7 8 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 2 3 Spalte Bemerkung 5 6 S01-Leistungszähler 8 S02-ISP01 1-Gesamtanlage 2 | 1 | 1 | 14 | Summe 14 5 Schaltschrank: Datum: 17.01.2017 Gewerk Projekt: Schaltschrank SP01 Schule + ISP01 Ersteller: IBH 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Zeichnungsnummer: Seite: Geprüft: Schaltschrank ISP01 Schule Dateiname:01079850|ISP:ISP01_Gemeinschaftshaus Zähler: Änderunger Datum Name Ersatz für:



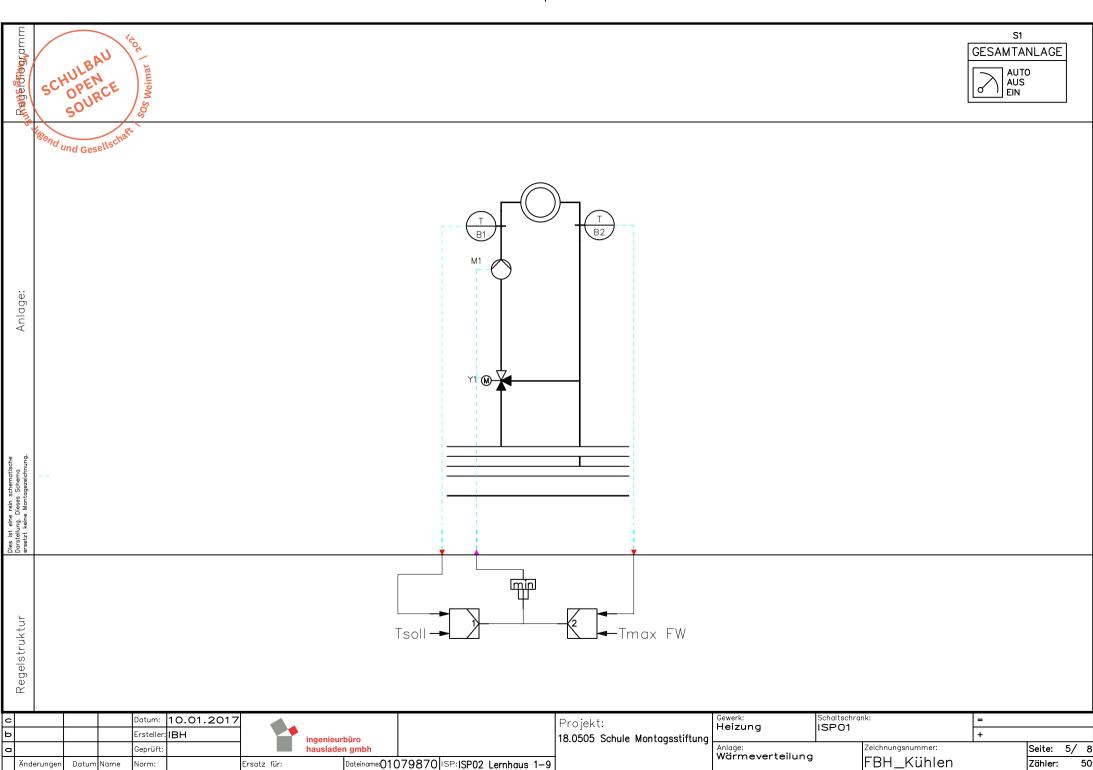
Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. O.LII=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen Pulsweitenmod.=1 BA GA Funktions liste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Bedien-Überwachen Physikalisch Gemeinsam 3)9) Rechnen / Optimieren **Funktionen** Steuern Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß nd und Gesells VDI 3814 Blatt 1: 2009 **Frostschutzsteuerung** enmodulation (DIN EN ISO 16484-3) Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische ISP: Begrenzung Sollwert/Stellgröße 3ebäudetemperaturbegrenzung Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter ISP02 Lernhaus 1-9 Funktionen in der Arithmetische Berechnung Grenzwert gleitend Betriebsstundenerfassung Bemerkungsspalte **Vetzwiederkehrprogramm** Einblendung Ereignis-Anweisungstext h,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle nergierückgewinnung löchstlastbegrenzung Gewerk: Zeile Nr., Abschnitt Nr., Spalte Nr., Anlagensteuerung Heizung letzersatzbetrieb 5 **Nachtkühlbetrieb** Beiblatt/Beschreibung Nr. Binäre Ausgabe olgesteuerung Zählwerteingabe Motorsteuerung Jmschaltung 등 Stellausgabe Stellausgabe itellausgabe Sicherheits-Dynamische BIBBs = BACnet Interoperability Building Analoger Anlage: Blocks, Wärmeerzeuger siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt 9 Datenpunkt 2 3 4 5 6 3 4 5 1 2 4 5 1 2 3 4 5 6 7 8 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 2 Spalte Bemerkung 3 B09-T-Außentemperatur 8 2 2 A1-Wärmepumpe 1-Regler, 1 Ausgang 3 B4-T-RI - Temperaturfühler Wärmepumpe sek 2 5 3 M2-Pumpe RL Wärmepumpe sek 3 B3-T-VI - Temperaturfühler Wärmepumpe sek 2 1 3 Y02-Ventil AUF/ZU 3 2 2 1 3 Y01-Ventil AUF/ZU 3 2 3 Y03-Ventil AUF/ZU 3 B08-T-Puffer-Fühler K 3 2 B07-T-Puffer-Fühler K 3 B06-T-Puffer-Fühler K B05-T-Puffer-Fühler K 3 2 3 B04-T-Puffer-Fühler K 2 3 B03-T-Puffer-Fühler K 3 B02-T-Puffer-Fühler K 3 B01-T-Puffer-Fühler K S1-Gesamtanlage 22 55 | 17 | 22 | 1 55 Summe 2 | 10 Schaltschrank: Datum: 10.01.2017 Gewerk: Projekt: Heizung ISP01 Ersteller: IBH 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Zeichnungsnummer: Geprüft: Seite: 2/ Wärmeerzeuger |Wärmepumpe Dateiname:01080311 ISP:ISP02 Lernhaus 1-9 Zähler: Änderunger Datum Name VDI 3814-1 Ersatz für:

Rage Ray amm Bend und Gesellschaft. T B01 Regelstruktur Gewerk: **Heizung** Schaltschrank: ISP01 Datum: 10.01.2017 Projekt: Ersteller: IBH + Heizkreisverteiler Schule 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro hausladen gmbh Anlage: Wärmeverteilung Zeichnungsnummer: Seite: Geprüft: Einspeisung Dateiname:01079868 ISP:ISP02 Lernhaus 1–9 Zähler: Änderungen Datum Name Ersatz für:

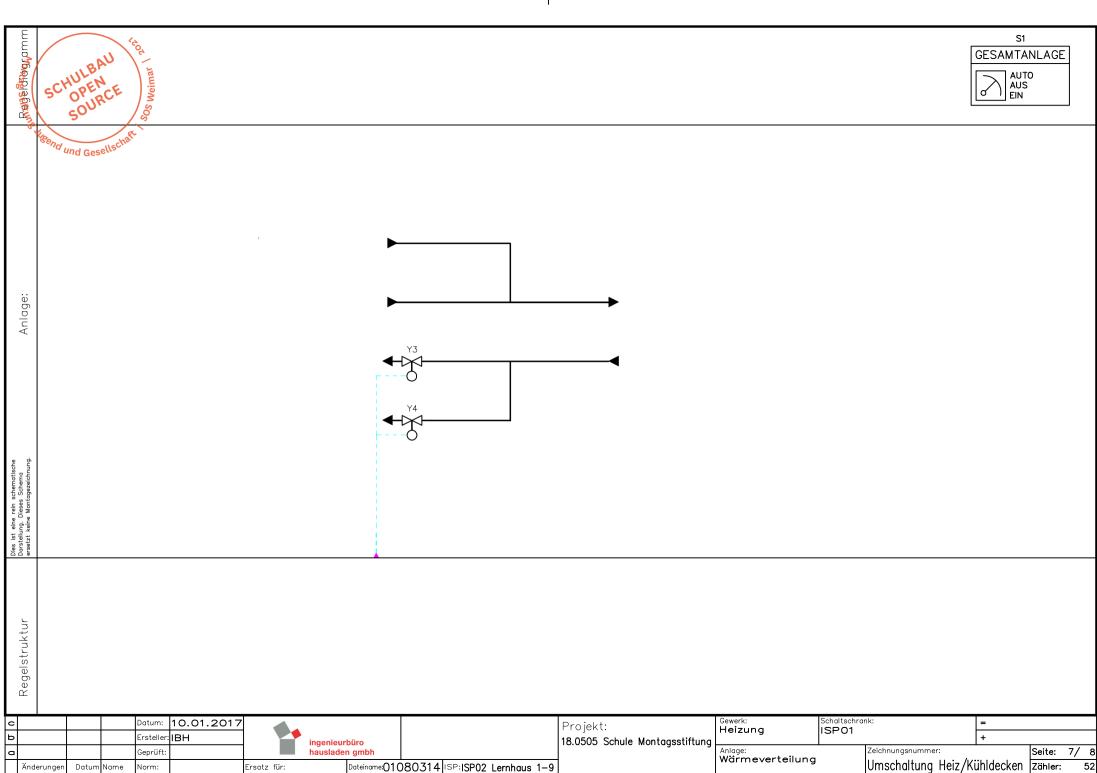
Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. O.LII=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen Pulsweitenmod.=1 BA b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen GA Funktions liste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Bedien-Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Überwachen Physikalisch Gemeinsam 3)9) Rechnen / Optimieren Funktionen Steuern Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß and Gesells VDI 3814 Blatt 1 : 2009 Frostschutzsteuerung (DIN EN ISO 16484-3) Pulsweitenmodulation Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische ISP: Stellen/ Begrenzung Sollwert/Stellgröße ebäudetemperaturbegrenzung Analoger Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter ISP02 Lernhaus 1-9 Stelle Funktionen in der Arithmetische Berechnung Grenzwert gleitend Betriebsstundenerfassung Bemerkungsspalte **Netzwiederkehrprogramm** nergierückgewinnung 7) Dynamische Einblendung Ereignis-Anweisungstext h,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle löchstlastbegrenzung Zeile Nr., Abschnitt Nr., Gewerk: Spalte Nr.. Anlagensteuerung letzersatzbetrieb Heizung Jmschaltung 5) Beiblatt/Beschreibung Nr. Binäre Ausgabe olgesteuerung **Nachtkühlbetrieb** Zählwerteingabe Motorsteuerung 듬 stellausgabe Stellausgabe Stellausgabe Sicherheits-BIBBs = BACnet Interoperability Building Anlage: Analoger Analoge Blocks, Wärmeverteilung siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt 8 9 Datenpunkt 2 3 4 5 6 1 2 3 4 5 6 7 8 3 4 5 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 2 3 4 5 1 2 2 3 4 Spalte Bemerkung B01-T-VL Fühler 3 3 B02-T-RL Fühler Summe Gewerk: Schaltschrank: Datum: 10.01.2017 Projekt: Heizung ISP01 Ersteller: IBH + Heizkreisverteiler Schule 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Zeichnungsnummer: Geprüft: Seite: Wärmeverteilung Einspeisung Dateiname:01079868 ISP:ISP02 Lernhaus 1—9 Zähler: Änderunger Datum Name Ersatz für:



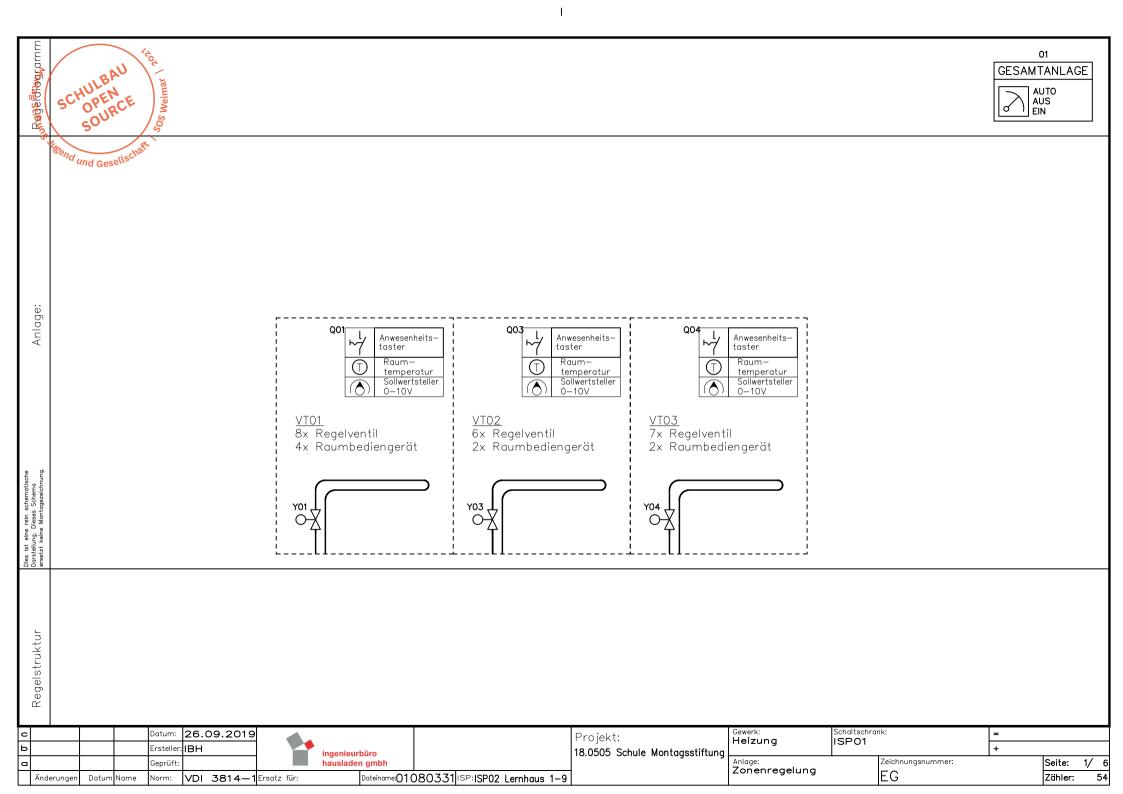
Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. O.LII=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen Pulsweitenmod.=1 BA b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen GA Funktionsliste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Bedien-Überwachen Physikalisch Gemeinsam 3)9) Rechnen / Optimieren Funktionen Steuern Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß and Gesells VDI 3814 Blatt 1: 2009 Frostschutzsteuerung (DIN EN ISO 16484-3) Pulsweitenmodulation Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische ISP: Begrenzung Sollwert/Stellgröße ebäudetemperaturbegrenzung Analoger Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter ISP02 Lernhaus 1-9 Stelle Funktionen in der Arithmetische Berechnung Grenzwert gleitend Betriebsstundenerfassung Bemerkungsspalte **Netzwiederkehrprogramm** Einblendung Ereignis-Anweisungstext 1,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle nergierückgewinnung löchstlastbegrenzung Zeile Nr., Abschnitt Nr., Gewerk: Spalte Nr.. Anlagensteuerung letzersatzbetrieb Heizung 2) Beiblatt/Beschreibung Nr. olgesteuerung **Nachtkühlbetrieb** Binäre Ausgabe Zählwerteingabe Motorsteuerung Jmschaltung 등 Stellausgabe Stellausgabe stellausgabe Sicherheits-Dynamische BIBBs = BACnet Interoperability Building Anlage: Analoger Analoge Blocks, Wärmeverteilung siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt 9 Datenpunkt 1 2 3 4 5 6 7 8 2 3 4 5 6 3 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 3 4 5 1 2 4 5 2 3 Spalte Bemerkung F01-TZ-STB Sicherheitstemperaturbegrenzer 3 B1-T-Temperaturfühler VL Y1-Dreiwegeventil 2 3 M1-Pumpe 4 3 B2-T-Temperaturfühler RL S1-Gesamtanlage Summe 3 Gewerk: Schaltschrank: Datum: 10.01.2017 Projekt: Heizung ISP01 Ersteller: IBH 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Zeichnungsnummer: Geprüft: Seite: 4/ Wärmeverteilung FBH Dateiname:01080313 ISP:ISP02 Lernhaus 1-9 Zähler: Änderunger Datum Name Ersatz für:



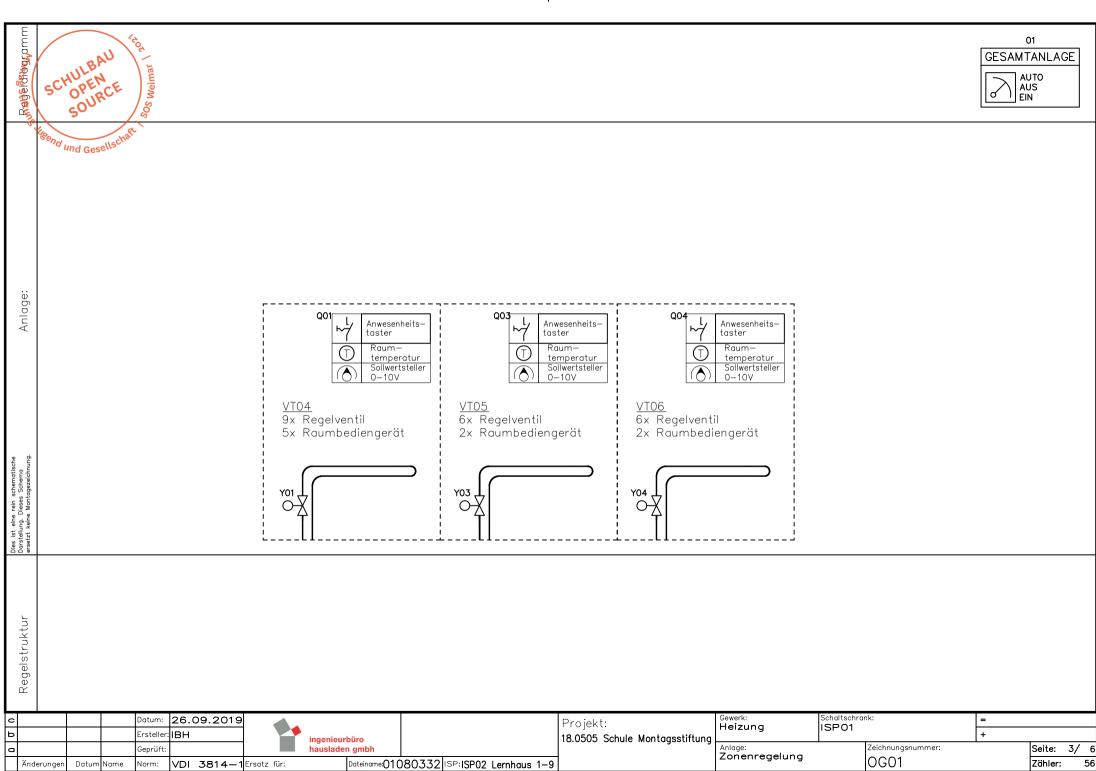
Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. O.LII=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen Pulsweitenmod.=1 BA b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen GA Funktionsliste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Bedien-Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Überwachen Physikalisch Gemeinsam 3)9) Rechnen / Optimieren Funktionen Steuern Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß and Gesells VDI 3814 Blatt 1: 2009 Frostschutzsteuerung (DIN EN ISO 16484-3) Pulsweitenmodulation Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische ISP: Begrenzung Sollwert/Stellgröße ebäudetemperaturbegrenzung Analoger Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter ISP02 Lernhaus 1-9 Stelle Funktionen in der Arithmetische Berechnung Grenzwert gleitend Betriebsstundenerfassung Bemerkungsspalte **Netzwiederkehrprogramm** Einblendung Ereignis-Anweisungstext h,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle nergierückgewinnung löchstlastbegrenzung Zeile Nr., Abschnitt Nr., Gewerk: Spalte Nr.. Anlagensteuerung letzersatzbetrieb Heizung 2) Beiblatt/Beschreibung Nr. olgesteuerung **Nachtkühlbetrieb** Binäre Ausgabe Zählwerteingabe Motorsteuerung Jmschaltung 등 Stellausgabe Stellausgabe stellausgabe Sicherheits-Dynamische BIBBs = BACnet Interoperability Building Anlage: Analoger Analoge Blocks, Wärmeverteilung siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt 9 Datenpunkt 2 3 4 5 6 4 5 1 2 3 4 5 6 7 8 3 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 4 5 1 2 2 3 4 Spalte Bemerkung 3 B1-T-Temperaturfühler VL Y1-Dreiwegeventil 3 2 M1-Pumpe 3 B2-T-Temperaturfühler RL 2 S1-Gesamtanlage 10 6 Summe Gewerk: Schaltschrank: Datum: 10.01.2017 Projekt: Heizung ISP01 Ersteller: IBH 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Zeichnungsnummer: Geprüft: Seite: 6/ Wärmeverteilung FBH_Kühlen Dateiname:01079870 ISP:ISP02 Lernhaus 1—9 Zähler: Änderunger Datum Name Ersatz für:



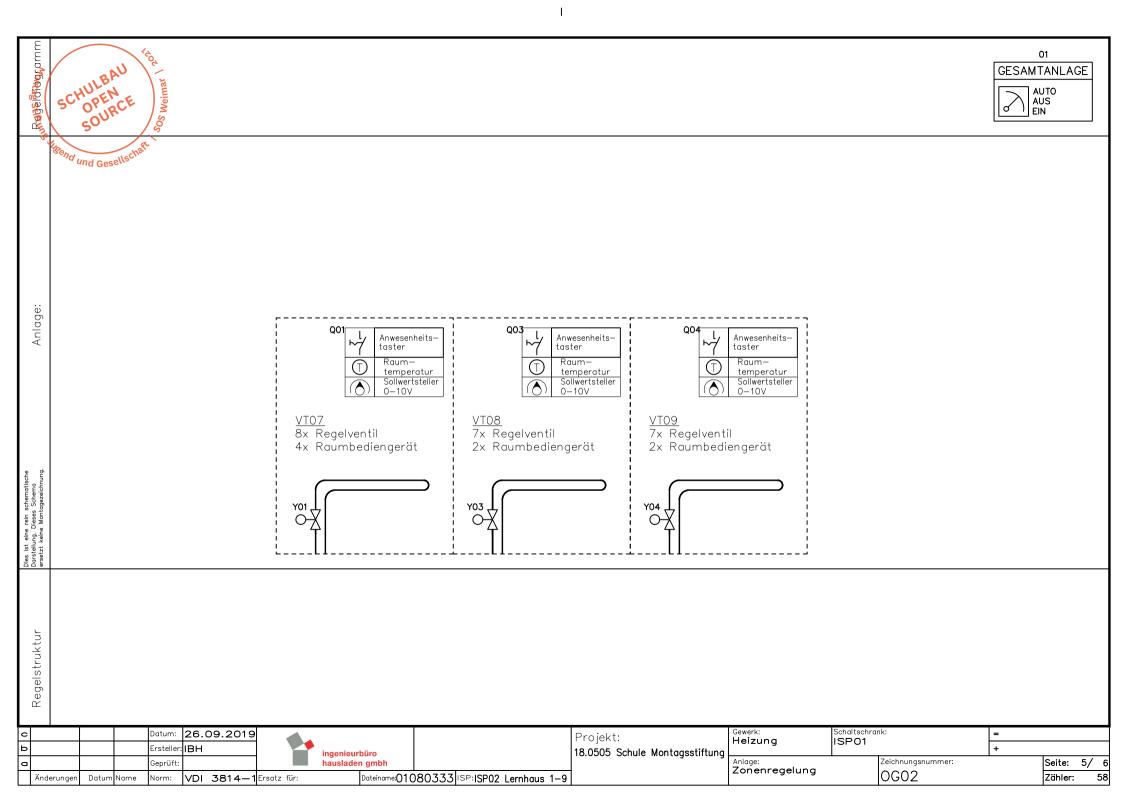
Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. O.LII=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen Pulsweitenmod.=1 BA b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen GA Funktionsliste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Bedien-Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Gemeinsam 3)9) Überwachen Physikalisch Steuern Rechnen / Optimieren Funktionen Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß and Gesells VDI 3814 Blatt 1 : 2009 Frostschutzsteuerung (DIN EN ISO 16484-3) Pulsweitenmodulation Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische ISP: Begrenzung Sollwert/Stellgröße ebäudetemperaturbegrenzung Analoger Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter ISP02 Lernhaus 1-9 Stelle Funktionen in der Arithmetische Berechnung Grenzwert gleitend Betriebsstundenerfassung Bemerkungsspalte **Netzwiederkehrprogramm** Dynamische Einblendung Ereignis-Anweisungstext h,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle nergierückgewinnung löchstlastbegrenzung Zeile Nr., Abschnitt Nr., Gewerk: Spalte Nr.. Anlagensteuerung letzersatzbetrieb Heizung Jmschaltung 5) Beiblatt/Beschreibung Nr. olgesteuerung **Nachtkühlbetrieb** Binäre Ausgabe Zählwerteingabe Motorsteuerung 듬 stellausgabe Stellausgabe Stellausgabe Sicherheits-BIBBs = BACnet Interoperability Building Anlage: Analoger Analoge Blocks, Wärmeverteilung siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt 8 9 Datenpunkt 2 3 4 5 3 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 2 3 4 5 2 4 5 1 2 3 4 5 6 7 8 2 3 4 Spalte Bemerkung 2 1 3 Y4-Ventil AUF/ZU 2 3 1 3 2 3 Y3-Ventil AUF/ZU S1-Gesamtanlage 2 1 Summe 6 8 Gewerk: Schaltschrank: Datum: 10.01.2017 Projekt: Heizung ISP01 Ersteller: IBH 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Zeichnungsnummer: 8/ Geprüft: Seite: Wärmeverteilung Umschaltung Heiz/Kühldecken zänler: Dateiname:01080314 ISP:ISP02 Lernhaus 1–9 Änderunger Datum Name Ersatz für:



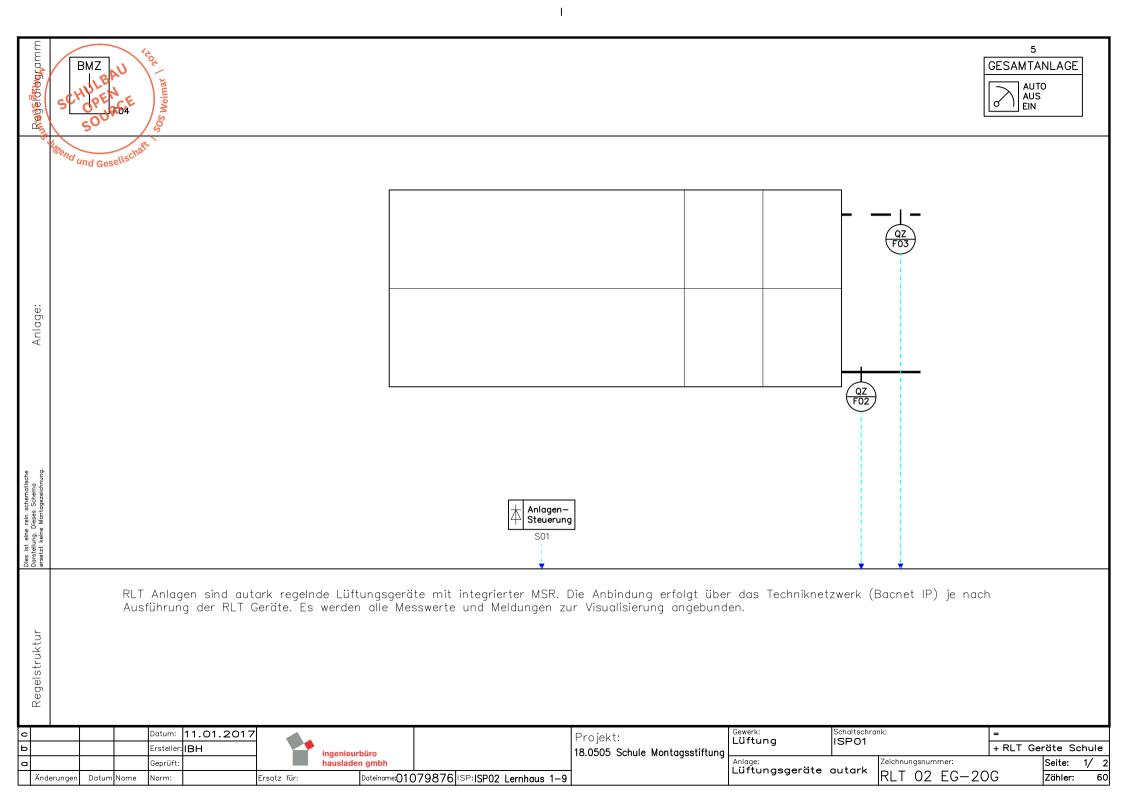
Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. O.LII=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen Pulsweitenmod.=1 BA b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen GA Funktionsliste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Bedien-Überwachen Physikalisch Gemeinsam 3)9) Rechnen / Optimieren Funktionen Steuern Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß and Gesells VDI 3814 Blatt 1: 2009 Frostschutzsteuerung (DIN EN ISO 16484-3) Pulsweitenmodulation Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische ISP: Begrenzung Sollwert/Stellgröße 3ebäudetemperaturbegrenzung Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter ISP02 Lernhaus 1-9 Stelle Funktionen in der Arithmetische Berechnung Grenzwert gleitend Betriebsstundenerfassung Bemerkungsspalte **Netzwiederkehrprogramm** Einblendung Ereignis-Anweisungstext 1,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle nergierückgewinnung **Höchstlastbegrenzung** Zeile Nr., Abschnitt Nr., Gewerk: Spalte Nr.. Anlagensteuerung letzersatzbetrieb Heizung 2) Beiblatt/Beschreibung Nr. olgesteuerung **Nachtkühlbetrieb** Binäre Ausgabe Zählwerteingabe Motorsteuerung Jmschaltung 등 Stellausgabe Stellausgabe stellausgabe Sicherheits-Dynamische BIBBs = BACnet Interoperability Building Anlage: Analoger Blocks, Zonenregelung siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt 6 8 9 Datenpunkt 2 3 4 5 6 3 4 1 2 4 5 2 3 4 5 6 7 8 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 2 3 Spalte 2 Bemerkung 36 Q01-Raumbediengerät 16 4 2 2 2 18 2 2 2 2 Q03-Raumbediengerät 8 8 Y01-Fußb.-Heizung Ventil 2 2 2 2 2 2 2 2 18 l 2 2 2 18 | 8 | Q04-Raumbediengerät 2 2 1 2 6 6 Y03-Fußb.-Heizung Ventil Y04-Fußb.-Heizung Ventil 01-Gesamtanlage 8 29 8 16 9 8 93 | 34 | 8 1 93 8 Summe l 8 Gewerk: Schaltschrank: Datum: 26.09.2019 Projekt: Heizung ISP01 Ersteller: IBH 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Zeichnungsnummer: Geprüft: Seite: 2/ Zonenregelung EG Dateiname:01080331 ISP:ISP02 Lernhaus 1-9 Zähler: Änderunger Datum Name VDI 3814-1 Ersatz für:



Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. O.LII=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen Pulsweitenmod.=1 BA b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen GA Funktionsliste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Bedien-Überwachen Physikalisch Gemeinsam 3)9) Rechnen / Optimieren Funktionen Steuern Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß and Gesells VDI 3814 Blatt 1: 2009 Frostschutzsteuerung (DIN EN ISO 16484-3) Pulsweitenmodulation Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische ISP: Begrenzung Sollwert/Stellgröße 3ebäudetemperaturbegrenzung Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter ISP02 Lernhaus 1-9 Stelle Funktionen in der Arithmetische Berechnung Grenzwert gleitend Betriebsstundenerfassung Bemerkungsspalte **Netzwiederkehrprogramm** Einblendung Ereignis-Anweisungstext 1,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle nergierückgewinnung **Höchstlastbegrenzung** Zeile Nr., Abschnitt Nr., Gewerk: Spalte Nr.. Anlagensteuerung letzersatzbetrieb Heizung 2) Beiblatt/Beschreibung Nr. olgesteuerung **Nachtkühlbetrieb** Binäre Ausgabe Zählwerteingabe Motorsteuerung Jmschaltung 등 Stellausgabe Stellausgabe stellausgabe Sicherheits-Dynamische BIBBs = BACnet Interoperability Building Anlage: Analoger Blocks, Zonenregelung siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt 6 8 9 Datenpunkt 3 4 5 6 3 4 1 2 4 5 2 3 4 5 6 7 8 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 2 3 Spalte 2 Bemerkung 45 5 5 5 5 5 10 5 5 5 | 20 | 5 Q01-Raumbediengerät 5 5 l 5 2 2 2 2 18 2 2 2 2 2 Q03-Raumbediengerät 9 9 Y01-Fußb.-Heizung Ventil 2 2 2 2 2 2 2 2 18 l 2 2 2 18 | 8 | Q04-Raumbediengerät 2 2 1 2 6 6 Y03-Fußb.-Heizung Ventil 6 6 Y04-Fußb.-Heizung Ventil 01-Gesamtanlage 9 30 9 18 10 9 9 9 102 38 1 |102 | 9 Summe Gewerk: Schaltschrank: Datum: 26.09.2019 Projekt: Heizung ISP01 Ersteller: IBH 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Zeichnungsnummer: Geprüft: Seite: 4/ Zonenregelung OG01 Dateiname:01080332 ISP:ISP02 Lernhaus 1-9 Zähler: Änderunger Datum Name VDI 3814-1 Ersatz für:



Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. O.LII=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen Pulsweitenmod.=1 BA b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen GA Funktionsliste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Bedien-Überwachen Physikalisch Gemeinsam 3)9) Rechnen / Optimieren Funktionen Steuern Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß and Gesells VDI 3814 Blatt 1: 2009 Frostschutzsteuerung (DIN EN ISO 16484-3) Pulsweitenmodulation Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische ISP: Begrenzung Sollwert/Stellgröße 3ebäudetemperaturbegrenzung Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter ISP02 Lernhaus 1-9 Stelle Funktionen in der Arithmetische Berechnung Grenzwert gleitend Betriebsstundenerfassung Bemerkungsspalte **Netzwiederkehrprogramm** Einblendung Ereignis-Anweisungstext 1,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle nergierückgewinnung **Höchstlastbegrenzung** Zeile Nr., Abschnitt Nr., Gewerk: Spalte Nr.. Anlagensteuerung letzersatzbetrieb Heizung 2) Beiblatt/Beschreibung Nr. olgesteuerung **Nachtkühlbetrieb** Binäre Ausgabe Zählwerteingabe Motorsteuerung Jmschaltung 등 Stellausgabe Stellausgabe stellausgabe Sicherheits-Dynamische BIBBs = BACnet Interoperability Building Anlage: Analoger Blocks, Zonenregelung siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt 6 8 9 Datenpunkt 2 3 4 5 6 3 4 1 2 4 5 2 3 4 5 6 7 8 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 2 3 Spalte 2 Bemerkung 36 Q01-Raumbediengerät 16 4 2 2 2 18 2 2 2 2 Q03-Raumbediengerät 8 8 Y01-Fußb.-Heizung Ventil 2 2 2 2 2 2 2 2 18 l 2 2 2 18 | 8 | Q04-Raumbediengerät 2 2 1 2 Y03-Fußb.-Heizung Ventil Y04-Fußb.-Heizung Ventil 01-Gesamtanlage 8 30 8 16 9 8 94 34 8 1 94 8 Summe l 8 Gewerk: Schaltschrank: Datum: 26.09.2019 Projekt: Heizung ISP01 Ersteller: IBH 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Zeichnungsnummer: Geprüft: Seite: 6/ Zonenregelung OG02 Dateiname:01080333 ISP:ISP02 Lernhaus 1–9 Zähler: Änderunger Datum Name VDI 3814-1 Ersatz für:



Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. O.LII=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen Pulsweitenmod.=1 BA b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen GA Funktionsliste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Bedien-Überwachen Physikalisch Gemeinsam 3)9) Steuern Rechnen / Optimieren **Funktionen** Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß and Gesells VDI 3814 Blatt 1: 2009 Frostschutzsteuerung (DIN EN ISO 16484-3) Pulsweitenmodulation Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische ISP: Begrenzung Sollwert/Stellgröße ebäudetemperaturbegrenzung Analoger Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter ISP02 Lernhaus 1-9 Funktionen in der Arithmetische Berechnung Grenzwert gleitend Betriebsstundenerfassung Bemerkungsspalte **Netzwiederkehrprogramm** Dynamische Einblendung Ereignis-Anweisungstext 1,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle nergierückgewinnung löchstlastbegrenzung Zeile Nr., Abschnitt Nr., Gewerk: Spalte Nr.. Anlagensteuerung letzersatzbetrieb Lüftung 2) Beiblatt/Beschreibung Nr. olgesteuerung **Nachtkühlbetrieb** Zählwerteingabe Motorsteuerung Jmschaltung 듬 stellausgabe Stellausgabe Stellausgabe Sicherheits-BIBBs = BACnet Interoperability Building Anlage: Analoger Blocks, Lüftungsgeräte autark siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt 9 Datenpunkt 2 3 4 5 3 4 5 1 2 4 5 1 2 3 4 5 6 7 8 3 4 5 6 7 8 9 10 2 3 4 Spalte Bemerkung 5 5-Gesamtanlage F02-QZ-ZUL Rauchmelder 2 3 12 2 3 F03-QZ-ABL Rauchmelder 2 2 F04-Brandmeldezentrale 38 3 1 | 1 | 10 15 6 38 | 5 | 5 S01-RLT Anlage (autarke Regelung) 46 17 1 46 Summe | 1 | 9 Gewerk: Schaltschrank: Datum: **|11.01.201**7 Projekt: Lüftung SP01 + RLT Geräte Schule Ersteller: IBH 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Zeichnungsnummer: Seite: Geprüft: Lüftungsgeräte autark RLT 02 EG-20G Dateiname:01079876 ISP:ISP02 Lernhaus 1—9 Zähler: Änderunger Datum Name Ersatz für:

Rage Ray amm S01 GESAMTANLAGE AUTO AUS EIN Bend und Gesellschaft BSK01-BSK24 Regelstruktur Gewerk: Lüftung Schaltschrank: ISP01 Datum: 11.01.2017 Projekt: Ersteller: IBH + Brandschutz Schule 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro hausladen gmbh ^{Anlage:} Brandschutz Zeichnungsnummer: Seite: Geprüft: BSK Dateiname:01079880 ISP:ISP02 Lernhaus 1–9 Zähler: Änderungen Datum Name Ersatz für:

Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. O.LII=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen Pulsweitenmod.=1 BA b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen GA Funktionsliste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Bedien-Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Überwachen Physikalisch Gemeinsam 3)9) Rechnen / Optimieren Funktionen Steuern Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß end und Gesells VDI 3814 Blatt 1 : 2009 Frostschutzsteuerung (DIN EN ISO 16484-3) Pulsweitenmodulation Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische ISP: Stellen/ Begrenzung Sollwert/Stellgröße ebäudetemperaturbegrenzung Analoger Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter ISP02 Lernhaus 1-9 Stelle Funktionen in der Arithmetische Berechnung Grenzwert gleitend Betriebsstundenerfassung Bemerkungsspalte **Netzwiederkehrprogramm** Dynamische Einblendung Ereignis-Anweisungstext 1,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle nergierückgewinnung löchstlastbegrenzung Zeile Nr., Abschnitt Nr., Gewerk: Spalte Nr.. Anlagensteuerung letzersatzbetrieb Lüftung 2) Beiblatt/Beschreibung Nr. olgesteuerung **Nachtkühlbetrieb** Binäre Ausgabe Zählwerteingabe Motorsteuerung Jmschaltung 듬 Stellausgabe Stellausgabe stellausgabe Sicherheits-BIBBs = BACnet Interoperability Building Anlage: Analoger Blocks, Brandschutz siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt 8 9 Datenpunkt 2 3 4 5 3 3 4 5 1 2 4 5 1 2 3 4 5 6 7 8 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 2 3 Spalte Bemerkung 24 48 48 24 24 24 24 72 72 BSK01-BSK24-motorische BSK S01-Gesamtanlage 24 24 1 72 | 26 | 72 1 72 Summe 48 Gewerk: Schaltschrank: Datum: **|11.01.201**7 Projekt: Lüftung ISP01 Ersteller: IBH + Brandschutz Schule 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Zeichnungsnummer: Geprüft: Seite: Brandschutz BSK Dateiname:01079880 ISP:ISP02 Lernhaus 1—9 Zähler: Änderunger Datum Name Ersatz für:

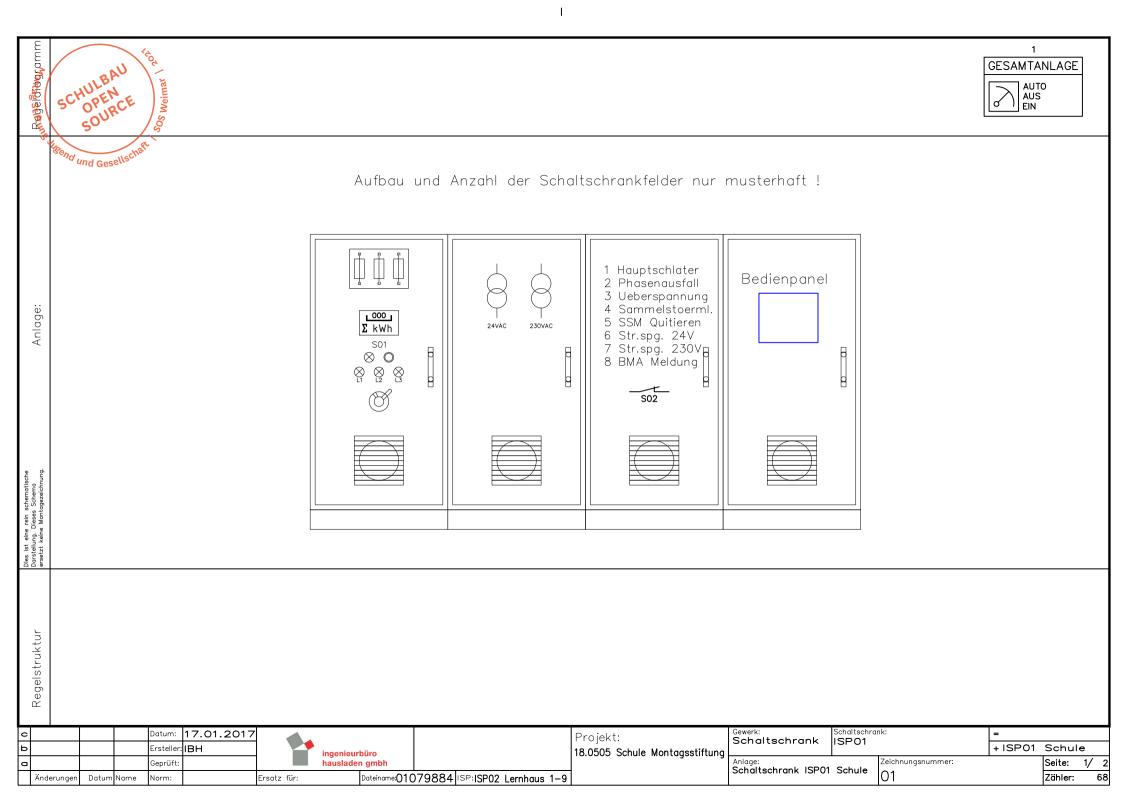
Rage Ray amm S02 SCHULBAU
OPEN
SOURCE GESAMTANLAGE AUTO AUS EIN Bend und Gesellschaft. S1 B01 Regelstruktur Schaltschrank: ISP01 Gewerk: **Kälte** Datum: 16.01.2017 Projekt: + ULK Schule Ersteller: 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Anlage: Klimasplitgeräte Zeichnungsnummer: Seite: Geprüft: 01 Dateiname:01079881 ISP:ISP02 Lernhaus 1–9 Zähler: Änderungen Datum Name Ersatz für:

Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. O.LII=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen Pulsweitenmod.=1 BA b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen GA Funktionsliste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Bedien-Überwachen Physikalisch Gemeinsam 3)9) Steuern Rechnen / Optimieren **Funktionen** Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß and Gesells VDI 3814 Blatt 1 : 2009 Frostschutzsteuerung (DIN EN ISO 16484-3) **Pulsweitenmodulation** Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische ISP: Begrenzung Sollwert/Stellgröße Stellen/ ebäudetemperaturbegrenzung Analoger Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter ISP02 Lernhaus 1-9 Stelle Funktionen in der Arithmetische Berechnung Grenzwert gleitend Betriebsstundenerfassung Bemerkungsspalte **Netzwiederkehrprogramm** Einblendung Ereignis-Anweisungstext 1,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle nergierückgewinnung löchstlastbegrenzung Zeile Nr., Abschnitt Nr., Gewerk: Spalte Nr.. Anlagensteuerung letzersatzbetrieb Kälte 2) Beiblatt/Beschreibung Nr. olgesteuerung **Nachtkühlbetrieb** Binäre Ausgabe Zählwerteingabe Motorsteuerung Jmschaltung 듬 Stellausgabe Stellausgabe stellausgabe Sicherheits-Dynamische BIBBs = BACnet Interoperability Building Anlage: Analoger Analoge Blocks, Klimasplitgeräte siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt 9 Datenpunkt 2 3 4 5 6 3 2 3 4 5 1 2 4 5 1 2 3 4 5 6 7 8 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 2 3 4 Spalte Bemerkung 3 B01-T-Raumtemperatur.Fühler S02-Gesamtanlage S1-Rep-Schalter 2 l 5 l S2-Klimasplitgerät 1 2 2 1 | 5 Summe Gewerk: Schaltschrank: Datum: 16.01.2017 Projekt: Kälte ISP01 + ULK Schule Ersteller 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Zeichnungsnummer: Geprüft: Seite: 2/ Klimasplitgeräte 101 Oateiname:01079881 ISP:ISP02 Lernhaus 1-9 Zähler: Änderunger Datum Name Ersatz für:

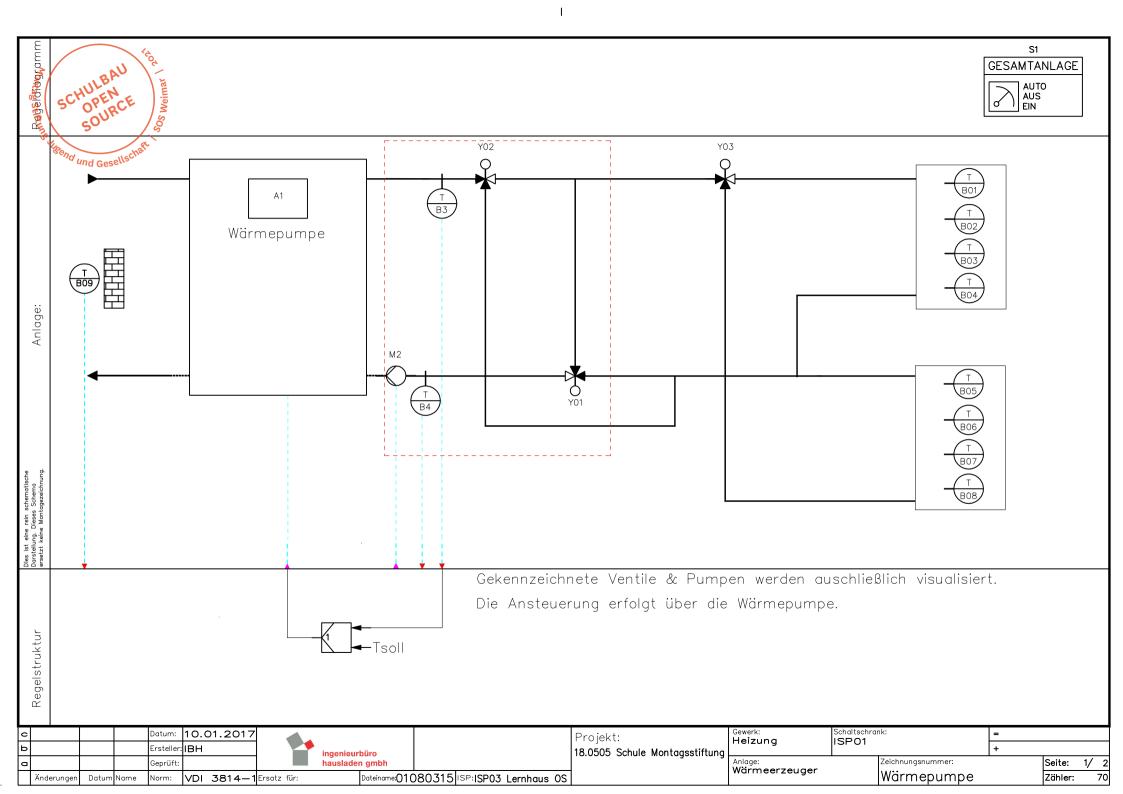
Rage Ray gamm S01 SCHULBAU
OPEN
SOURCE GESAMTANLAGE Sos Weimar AUTO AUS EIN Bend und Gesellschaft. SiBel/USV NSHV Regelstruktur Gewerk: Schaltschrank: Schaltschrank: ISP01 Datum: 17.01.2017 Projekt: + ISP02 Ersteller: IBH 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro ^{Anlage:} **Meldungen** Zeichnungsnummer: Seite: Geprüft: ELT/Sonst. Dateiname:01079882 ISP:ISP02 Lernhaus 1–9 Zähler: Änderungen Datum Name Ersatz für:

l

Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. O.LII=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen Pulsweitenmod.=1 BA b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen GA Funktions liste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Bedien-Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Überwachen Physikalisch Gemeinsam 3)9) Steuern Rechnen / Optimieren Funktionen Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß and Gesells VDI 3814 Blatt 1 : 2009 Frostschutzsteuerung (DIN EN ISO 16484-3) Pulsweitenmodulation Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische ISP: Begrenzung Sollwert/Stellgröße Stellen/ ebäudetemperaturbegrenzung Analoger Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter ISP02 Lernhaus 1-9 Stelle Funktionen in der Arithmetische Berechnung Grenzwert gleitend Betriebsstundenerfassung Bemerkungsspalte **Netzwiederkehrprogramm** Dynamische Einblendung Ereignis-Anweisungstext h,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle nergierückgewinnung löchstlastbegrenzung Zeile Nr., Abschnitt Nr., Gewerk: Spalte Nr.. Sanitär/Sonstiges/ELT Anlagensteuerung letzersatzbetrieb 2) Beiblatt/Beschreibung Nr. olgesteuerung **Nachtkühlbetrieb** Binäre Ausgabe Zählwerteingabe Motorsteuerung Jmschaltung 듬 stellausgabe Stellausgabe Stellausgabe Sicherheits-BIBBs = BACnet Interoperability Building Anlage: Analoger Blocks, Meldungen siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt 8 9 Datenpunkt 23456 1 2 3 4 5 6 7 8 3 4 5 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 4 5 1 2 2 3 Spalte Bemerkung 5 5 5 5 1-Elektro-Meldung 2-SiBel / USV S01-Gesamtanlage 6 8 6 1 6 6 Summe Schaltschrank: Datum: **17.01.201**7 Projekt: Sanitär/Sonstiges/ELT ISP01 + ISP02 Ersteller: IBH 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Zeichnungsnummer: 2/ Geprüft: Seite: Meldungen ELT/Sonst. Dateiname:01079882 ISP:ISP02 Lernhaus 1-9 Zähler: Änderunger Datum Name Ersatz für:



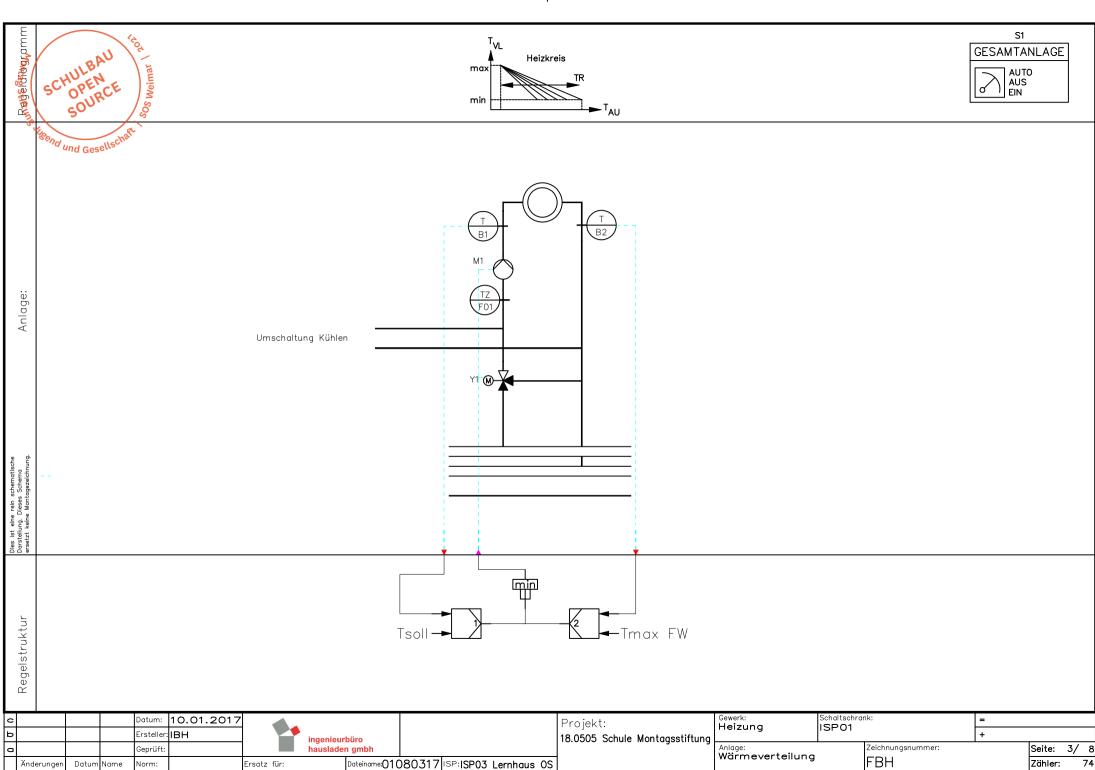
Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. O.LII=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen Pulsweitenmod.=1 BA b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen GA Funktionsliste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Bedien-Überwachen Physikalisch Gemeinsam 3)9) Rechnen / Optimieren Funktionen Steuern Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß end und Gesells VDI 3814 Blatt 1 : 2009 Frostschutzsteuerung (DIN EN ISO 16484-3) Pulsweitenmodulation Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische ISP: Begrenzung Sollwert/Stellgröße Stellen/ ebäudetemperaturbegrenzung Analoger Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter ISP02 Lernhaus 1-9 Stelle Funktionen in der Arithmetische Berechnung Grenzwert gleitend Betriebsstundenerfassung Bemerkungsspalte **Netzwiederkehrprogramm** Einblendung Ereignis-Anweisungstext h,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle nergierückgewinnung löchstlastbegrenzung Zeile Nr., Abschnitt Nr., Gewerk: Spalte Nr.. Schaltschrank Anlagensteuerung letzersatzbetrieb 2) Beiblatt/Beschreibung Nr. olgesteuerung **Nachtkühlbetrieb** Binäre Ausgabe Zählwerteingabe Motorsteuerung Jmschaltung 듬 Stellausgabe Stellausgabe stellausgabe Sicherheits-Dynamische BIBBs = BACnet Interoperability Building Anlage: Analoger Analoge Blocks, Schaltschrank ISP01 Schule siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt 8 9 Datenpunkt 2 3 4 5 6 3 2 3 4 5 1 2 4 5 1 2 3 4 5 6 7 8 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 2 3 Spalte Bemerkung 5 6 S01-Leistungszähler 8 S02-ISP01 1-Gesamtanlage 2 | 1 | 1 | 14 | Summe 14 5 Schaltschrank: Datum: 17.01.2017 Gewerk Projekt: Schaltschrank SP01 + ISP01 Schule Ersteller: IBH 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Zeichnungsnummer: Seite: Geprüft: Schaltschrank ISP01 Schule Dateiname:01079884 ISP:ISP02 Lernhaus 1–9 Zähler: Änderunger Datum Name Ersatz für:



Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. O.LII=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen Pulsweitenmod.=1 BA GA Funktions liste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Bedien-Überwachen Physikalisch Gemeinsam 3)9) Rechnen / Optimieren **Funktionen** Steuern Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß and Gesells VDI 3814 Blatt 1: 2009 **Frostschutzsteuerung** enmodulation (DIN EN ISO 16484-3) Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische ISP: Begrenzung Sollwert/Stellgröße 3ebäudetemperaturbegrenzung Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter ISP03 Lernhaus OS Funktionen in der Arithmetische Berechnung Grenzwert gleitend Betriebsstundenerfassung Bemerkungsspalte **Vetzwiederkehrprogramm** Einblendung Ereignis-Anweisungstext h,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle nergierückgewinnung löchstlastbegrenzung Gewerk: Zeile Nr., Abschnitt Nr., Spalte Nr., Heizung Anlagensteuerung letzersatzbetrieb 5 **Nachtkühlbetrieb** Beiblatt/Beschreibung Nr. Binäre Ausgabe olgesteuerung Zählwerteingabe Motorsteuerung Jmschaltung 등 Stellausgabe Stellausgabe itellausgabe Sicherheits-Dynamische BIBBs = BACnet Interoperability Building Analoger Anlage: Blocks, Wärmeerzeuger siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt 9 Datenpunkt 2 3 4 5 6 3 4 5 1 2 4 5 1 2 3 4 5 6 7 8 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 2 Spalte Bemerkung 3 B09-T-Außentemperatur 8 2 2 A1-Wärmepumpe 1-Regler, 1 Ausgang 3 B4-T-RI - Temperaturfühler Wärmepumpe sek 2 5 3 M2-Pumpe RL Wärmepumpe sek 3 B3-T-VI - Temperaturfühler Wärmepumpe sek 2 1 3 Y02-Ventil AUF/ZU 3 2 2 1 3 Y01-Ventil AUF/ZU 3 2 3 Y03-Ventil AUF/ZU 3 B08-T-Puffer-Fühler K 3 2 B07-T-Puffer-Fühler K 3 B06-T-Puffer-Fühler K B05-T-Puffer-Fühler K 3 2 3 B04-T-Puffer-Fühler K 2 3 B03-T-Puffer-Fühler K 3 B02-T-Puffer-Fühler K 3 B01-T-Puffer-Fühler K S1-Gesamtanlage 22 55 | 17 | 22 | 1 55 Summe 2 | 10 Schaltschrank: Datum: 10.01.2017 Gewerk: Projekt: Heizung ISP01 Ersteller: IBH 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Zeichnungsnummer: Geprüft: Seite: 2/ Wärmeerzeuger |Wärmepumpe Dateiname:01080315 ISP:ISP03 Lernhaus OS Zähler: Änderunger Datum Name VDI 3814-1 Ersatz für:

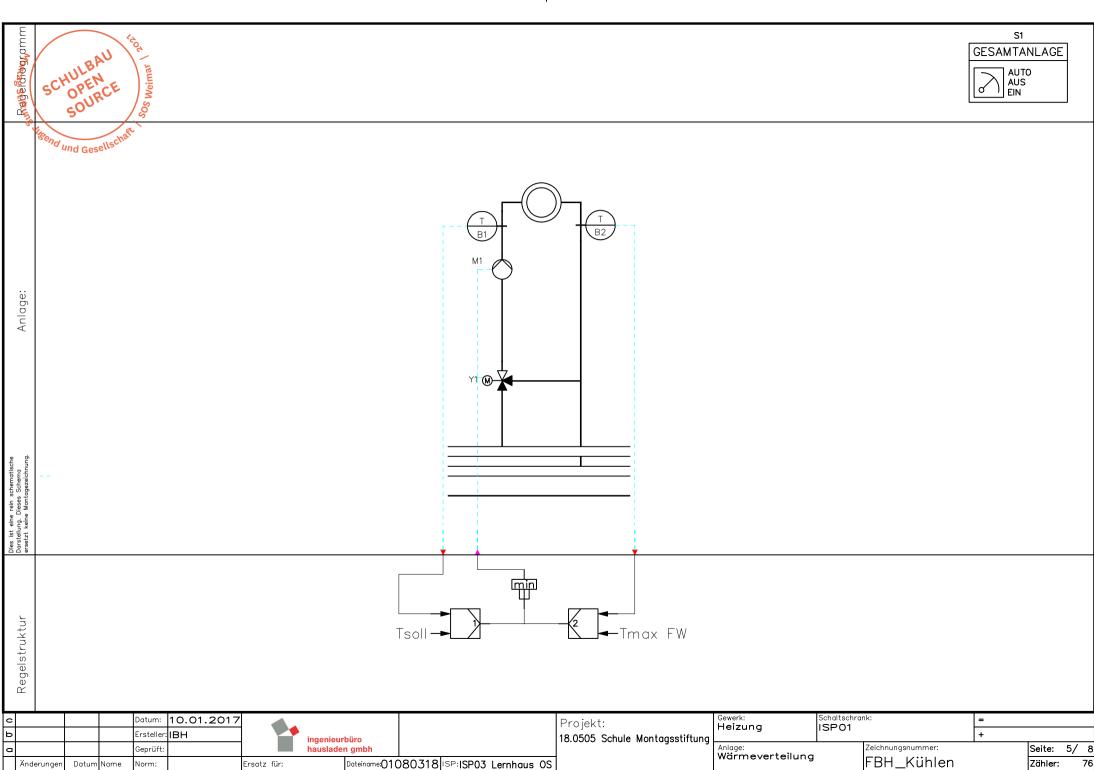
Rage Ray amm Bend und Gesellschaft. T B01 Regelstruktur Gewerk: **Heizung** Schaltschrank: ISP01 Datum: 10.01.2017 Projekt: Ersteller: IBH + Heizkreisverteiler Schule 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro hausladen gmbh Anlage: Wärmeverteilung Zeichnungsnummer: Seite: Geprüft: Einspeisung Dateiname:01080316 ISP:ISP03 Lernhaus OS Zähler: Änderungen Datum Name Ersatz für:

Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. O.LII=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen Pulsweitenmod.=1 BA b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen GA Funktions liste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Bedien-Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Überwachen Physikalisch Gemeinsam 3)9) Rechnen / Optimieren Funktionen Steuern Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß and Gesells VDI 3814 Blatt 1 : 2009 Frostschutzsteuerung (DIN EN ISO 16484-3) Pulsweitenmodulation Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische ISP: Stellen/ Begrenzung Sollwert/Stellgröße ebäudetemperaturbegrenzung Analoger Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter ISP03 Lernhaus OS Stelle Funktionen in der Arithmetische Berechnung Grenzwert gleitend Betriebsstundenerfassung Bemerkungsspalte **Netzwiederkehrprogramm** Dynamische Einblendung Ereignis-Anweisungstext h,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle nergierückgewinnung löchstlastbegrenzung Zeile Nr., Abschnitt Nr., Gewerk: Spalte Nr.. Anlagensteuerung letzersatzbetrieb Heizung 2) Beiblatt/Beschreibung Nr. Binäre Ausgabe olgesteuerung **Nachtkühlbetrieb** Zählwerteingabe Motorsteuerung Jmschaltung 듬 stellausgabe Stellausgabe Stellausgabe Sicherheits-BIBBs = BACnet Interoperability Building Anlage: Analoger Analoge Blocks, Wärmeverteilung siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt 8 9 Datenpunkt 2 3 4 5 6 1 2 3 4 5 6 7 8 3 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 2 3 4 5 1 2 4 5 2 3 4 Spalte Bemerkung B01-T-VL Fühler 3 3 B02-T-RL Fühler Summe Gewerk: Schaltschrank: Datum: 10.01.2017 Projekt: Heizung ISP01 Ersteller: IBH + Heizkreisverteiler Schule 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Zeichnungsnummer: Geprüft: Seite: Wärmeverteilung Einspeisung Dateiname:01080316 ISP:ISP03 Lernhaus OS Zähler: Änderunger Datum Name Ersatz für:

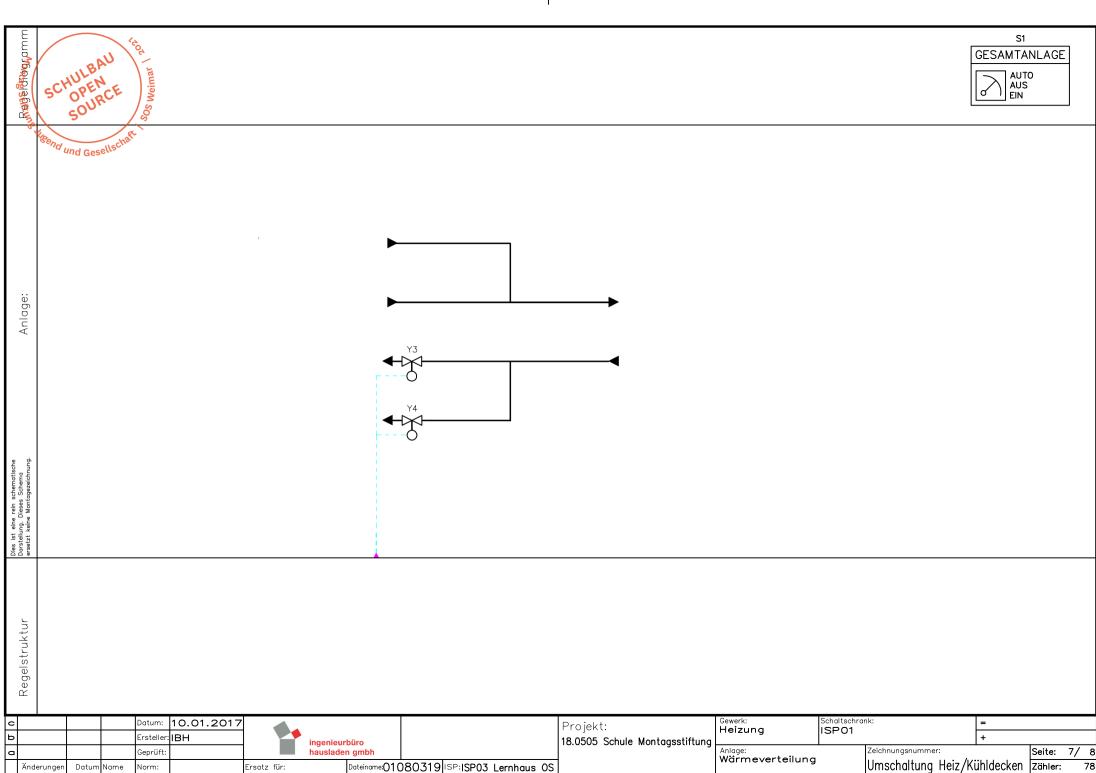


- 1

Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. O.LII=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen Pulsweitenmod.=1 BA b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen GA Funktionsliste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Bedien-Überwachen Physikalisch Gemeinsam 3)9) Rechnen / Optimieren Funktionen Steuern Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß and Gesells VDI 3814 Blatt 1: 2009 Frostschutzsteuerung (DIN EN ISO 16484-3) Pulsweitenmodulation Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische ISP: Begrenzung Sollwert/Stellgröße ebäudetemperaturbegrenzung Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter ISP03 Lernhaus OS Stelle Funktionen in der Arithmetische Berechnung Grenzwert gleitend Betriebsstundenerfassung Bemerkungsspalte **Netzwiederkehrprogramm** Einblendung Ereignis-Anweisungstext 1,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle nergierückgewinnung löchstlastbegrenzung Zeile Nr., Abschnitt Nr., Gewerk: Spalte Nr.. Anlagensteuerung letzersatzbetrieb Heizung 2) Beiblatt/Beschreibung Nr. olgesteuerung **Nachtkühlbetrieb** Binäre Ausgabe Zählwerteingabe Motorsteuerung Jmschaltung 등 Stellausgabe Stellausgabe itellausgabe Sicherheits-Dynamische BIBBs = BACnet Interoperability Building Anlage: Analoger Analoge Blocks, Wärmeverteilung siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt 9 Datenpunkt 1 2 3 4 5 6 7 8 2 3 4 5 6 3 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 4 5 1 2 4 5 2 3 Spalte Bemerkung F01-TZ-STB Sicherheitstemperaturbegrenzer 3 B1-T-Temperaturfühler VL Y1-Dreiwegeventil 2 3 M1-Pumpe 4 3 B2-T-Temperaturfühler RL S1-Gesamtanlage Summe 3 Schaltschrank: Datum: 10.01.2017 Gewerk: Projekt: Heizung ISP01 Ersteller: IBH 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Zeichnungsnummer: Geprüft: Seite: 4/ Wärmeverteilung FBH Dateiname:01080317 ISP:ISP03 Lernhaus OS Zähler: Änderunger Datum Name Ersatz für:

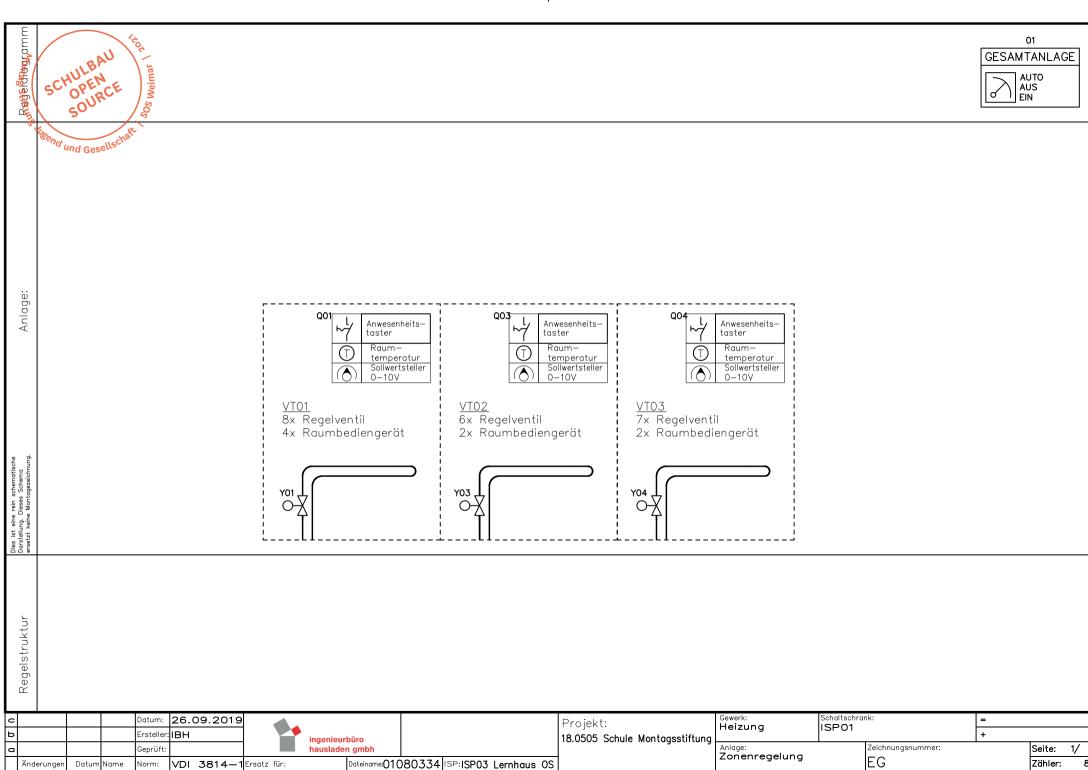


Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. O.LII=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen Pulsweitenmod.=1 BA b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen GA Funktionsliste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Bedien-Überwachen Physikalisch Gemeinsam 3)9) Rechnen / Optimieren Funktionen Steuern Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß and Gesells VDI 3814 Blatt 1: 2009 Frostschutzsteuerung (DIN EN ISO 16484-3) Pulsweitenmodulation Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische ISP: Begrenzung Sollwert/Stellgröße ebäudetemperaturbegrenzung Analoger Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter ISP03 Lernhaus OS Stelle Funktionen in der Arithmetische Berechnung Grenzwert gleitend Betriebsstundenerfassung Bemerkungsspalte **Netzwiederkehrprogramm** Einblendung Ereignis-Anweisungstext h,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle nergierückgewinnung löchstlastbegrenzung Zeile Nr., Abschnitt Nr., Gewerk: Spalte Nr.. Anlagensteuerung letzersatzbetrieb Heizung 2) Beiblatt/Beschreibung Nr. olgesteuerung **Nachtkühlbetrieb** Binäre Ausgabe Zählwerteingabe Motorsteuerung Jmschaltung 등 Stellausgabe Stellausgabe stellausgabe Sicherheits-Dynamische BIBBs = BACnet Interoperability Building Anlage: Analoger Analoge Blocks, Wärmeverteilung siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt 9 Datenpunkt 2 3 4 5 6 4 5 1 2 3 4 5 6 7 8 3 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 4 5 1 2 2 3 4 Spalte Bemerkung 3 B1-T-Temperaturfühler VL Y1-Dreiwegeventil 3 2 M1-Pumpe 3 B2-T-Temperaturfühler RL 2 S1-Gesamtanlage 10 6 Summe Schaltschrank: Datum: 10.01.2017 Gewerk: Projekt: Heizung ISP01 Ersteller: IBH 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Zeichnungsnummer: Geprüft: Seite: 6/ Wärmeverteilung FBH_Kühlen Dateiname:01080318 ISP:ISP03 Lernhaus OS Zähler: Änderunger Datum Name Ersatz für:

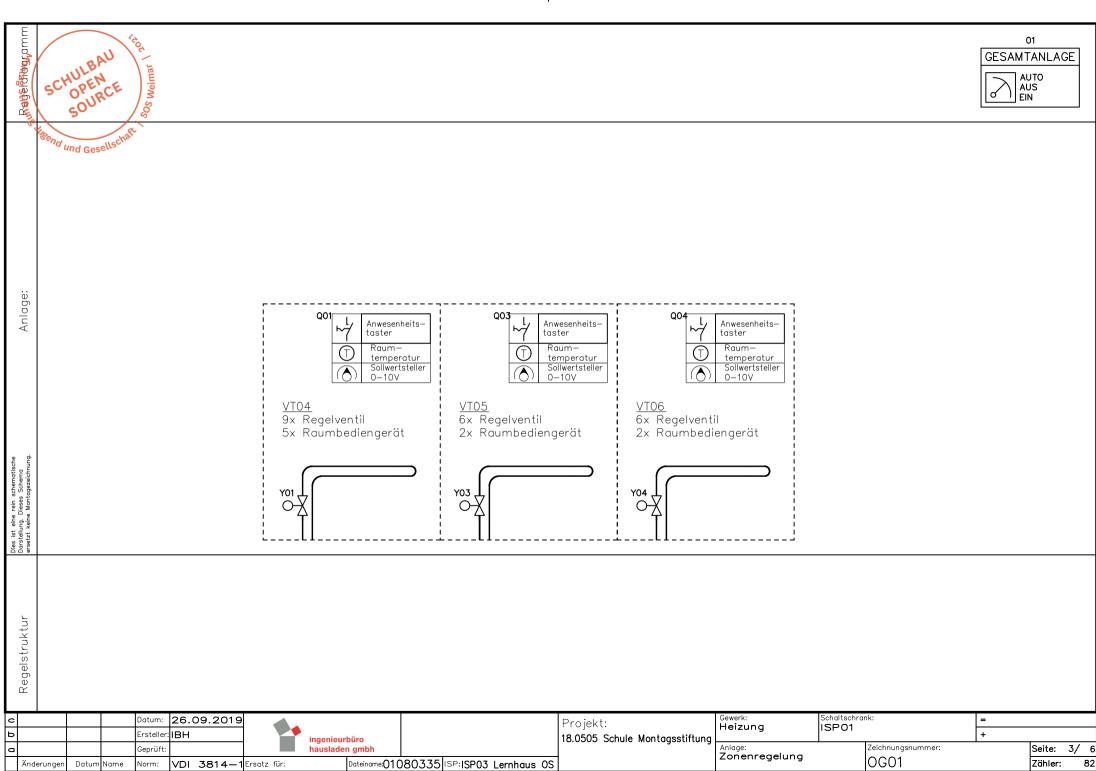


- 1

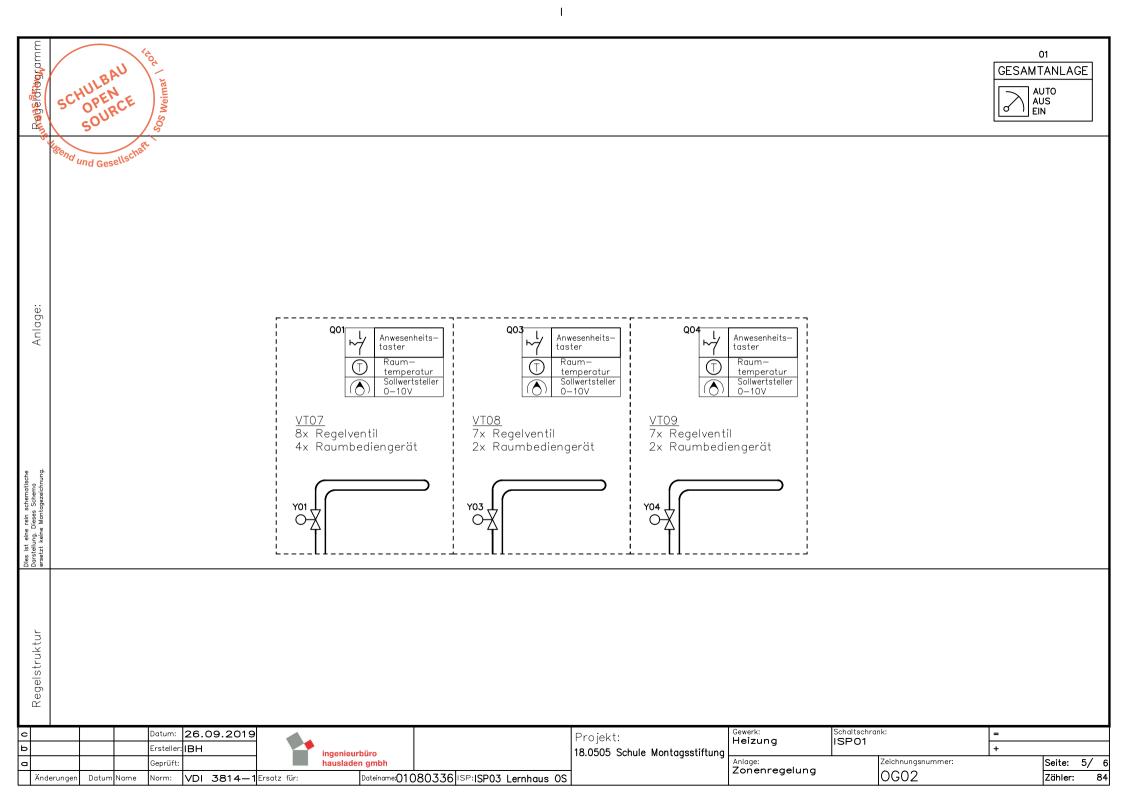
Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. O.LII=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen Pulsweitenmod.=1 BA b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen GA Funktionsliste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Bedien-Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Gemeinsam 3)9) Überwachen Physikalisch Steuern Rechnen / Optimieren Funktionen Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß and Gesells VDI 3814 Blatt 1: 2009 Frostschutzsteuerung (DIN EN ISO 16484-3) Pulsweitenmodulation Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische ISP: Begrenzung Sollwert/Stellgröße ebäudetemperaturbegrenzung Analoger Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter ISP03 Lernhaus OS Stelle Funktionen in der Arithmetische Berechnung Grenzwert gleitend Betriebsstundenerfassung Bemerkungsspalte **Netzwiederkehrprogramm** Dynamische Einblendung Ereignis-Anweisungstext h,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle nergierückgewinnung löchstlastbegrenzung Zeile Nr., Abschnitt Nr., Gewerk: Spalte Nr.. Anlagensteuerung letzersatzbetrieb Heizung 2) Beiblatt/Beschreibung Nr. olgesteuerung **Nachtkühlbetrieb** Binäre Ausgabe Zählwerteingabe Motorsteuerung Jmschaltung 듬 Stellausgabe Stellausgabe stellausgabe Sicherheits-BIBBs = BACnet Interoperability Building Anlage: Analoger Analoge Blocks, Wärmeverteilung siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt 8 9 Datenpunkt 2 3 4 5 3 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 2 3 4 5 2 4 5 1 2 3 4 5 6 7 8 2 3 4 Spalte Bemerkung 2 1 3 Y4-Ventil AUF/ZU 2 3 1 3 2 3 Y3-Ventil AUF/ZU S1-Gesamtanlage 2 1 Summe 6 8 Gewerk: Schaltschrank: Datum: 10.01.2017 Projekt: Heizung ISP01 Ersteller: IBH 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Zeichnungsnummer: 8/ Geprüft: Seite: Wärmeverteilung Umschaltung Heiz/Kühldecken zänler: Dateiname:01080319 ISP:ISP03 Lernhaus OS Änderunger Datum Name Ersatz für:



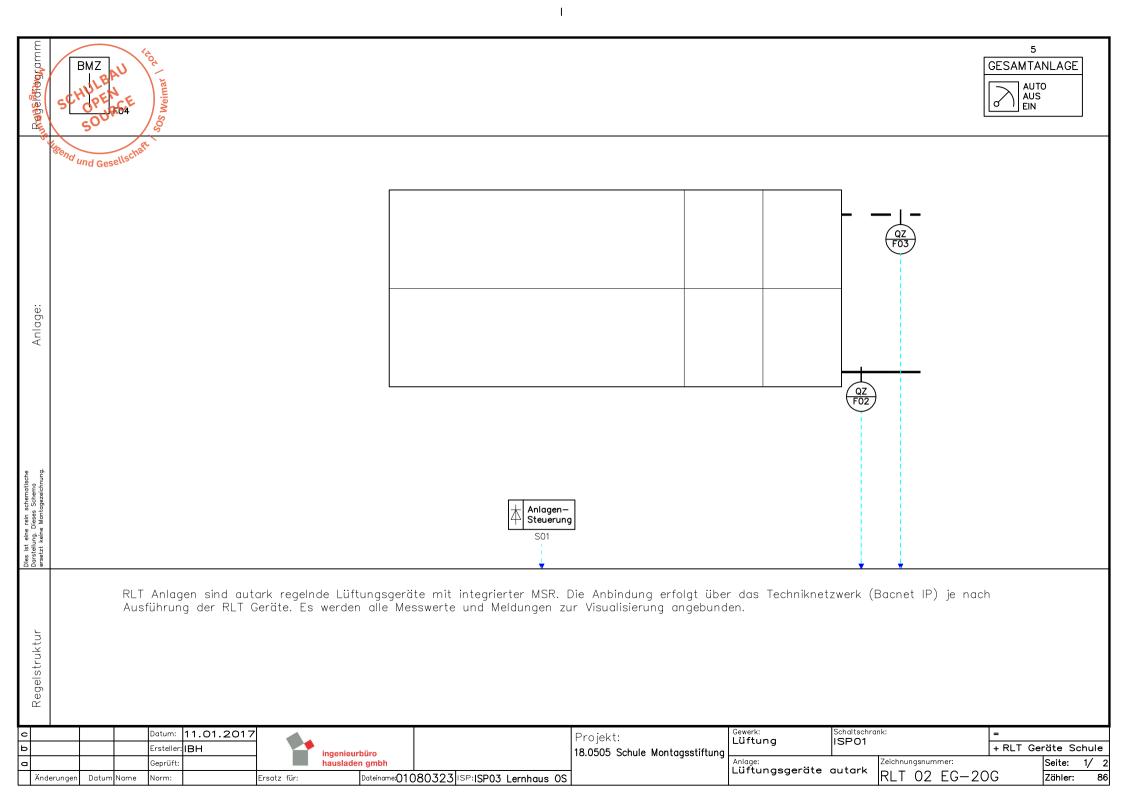
Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. O.LII=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen Pulsweitenmod.=1 BA b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen GA Funktionsliste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Bedien-Überwachen Physikalisch Gemeinsam 3)9) Rechnen / Optimieren Funktionen Steuern Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß and Gesells VDI 3814 Blatt 1: 2009 Frostschutzsteuerung (DIN EN ISO 16484-3) Pulsweitenmodulation Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische ISP: Begrenzung Sollwert/Stellgröße 3ebäudetemperaturbegrenzung Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter ISP03 Lernhaus OS Stelle Funktionen in der Arithmetische Berechnung Grenzwert gleitend Betriebsstundenerfassung Bemerkungsspalte **Netzwiederkehrprogramm** Einblendung Ereignis-Anweisungstext 1,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle nergierückgewinnung **Höchstlastbegrenzung** Zeile Nr., Abschnitt Nr., Gewerk: Spalte Nr.. Anlagensteuerung letzersatzbetrieb Heizung 2) Beiblatt/Beschreibung Nr. olgesteuerung **Nachtkühlbetrieb** Binäre Ausgabe Zählwerteingabe Motorsteuerung Jmschaltung 등 Stellausgabe Stellausgabe stellausgabe Sicherheits-Dynamische BIBBs = BACnet Interoperability Building Anlage: Analoger Blocks, Zonenregelung siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt 6 8 9 Datenpunkt 2 3 4 5 6 3 4 1 2 4 5 2 3 4 5 6 7 8 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 2 3 Spalte 2 Bemerkung 36 Q01-Raumbediengerät 16 4 2 2 2 18 2 2 2 2 Q03-Raumbediengerät 8 8 Y01-Fußb.-Heizung Ventil 2 2 2 2 2 2 2 2 18 l 2 2 2 18 | 8 | Q04-Raumbediengerät 2 2 1 2 6 6 Y03-Fußb.-Heizung Ventil Y04-Fußb.-Heizung Ventil 01-Gesamtanlage 8 | 29 | 8 16 9 8 8 8 93 | 34 | 8 1 93 8 Summe Gewerk: Schaltschrank: Datum: 26.09.2019 Projekt: Heizung ISP01 Ersteller: IBH 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Zeichnungsnummer: Geprüft: Seite: 2/ Zonenregelung EG Dateiname:01080334 ISP:ISP03 Lernhaus OS Zähler: Änderunger Datum Name VDI 3814-1 Ersatz für:



Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. O.LII=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen Pulsweitenmod.=1 BA b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen GA Funktionsliste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Bedien-Überwachen Physikalisch Gemeinsam 3)9) Rechnen / Optimieren Funktionen Steuern Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß and Gesells VDI 3814 Blatt 1: 2009 Frostschutzsteuerung (DIN EN ISO 16484-3) Pulsweitenmodulation Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische ISP: Begrenzung Sollwert/Stellgröße 3ebäudetemperaturbegrenzung Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter ISP03 Lernhaus OS Stelle Funktionen in der Arithmetische Berechnung Grenzwert gleitend Betriebsstundenerfassung Bemerkungsspalte **Netzwiederkehrprogramm** Einblendung Ereignis-Anweisungstext 1,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle nergierückgewinnung **Höchstlastbegrenzung** Zeile Nr., Abschnitt Nr., Gewerk: Spalte Nr.. Anlagensteuerung letzersatzbetrieb Heizung 2) Beiblatt/Beschreibung Nr. olgesteuerung **Nachtkühlbetrieb** Binäre Ausgabe Zählwerteingabe Motorsteuerung Jmschaltung 등 Stellausgabe Stellausgabe stellausgabe Sicherheits-Dynamische BIBBs = BACnet Interoperability Building Anlage: Analoger Blocks, Zonenregelung siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt 6 8 9 Datenpunkt 3 4 5 6 3 4 1 2 4 5 2 3 4 5 6 7 8 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 2 3 Spalte 2 Bemerkung 45 5 5 5 5 5 10 5 5 5 | 20 | 5 Q01-Raumbediengerät 5 5 l 5 2 2 2 2 18 2 2 2 2 2 Q03-Raumbediengerät 9 9 Y01-Fußb.-Heizung Ventil 2 2 2 2 2 2 2 2 18 l 2 2 2 18 | 8 | Q04-Raumbediengerät 2 2 1 2 6 6 Y03-Fußb.-Heizung Ventil 6 6 Y04-Fußb.-Heizung Ventil 01-Gesamtanlage 9 30 9 18 10 9 9 9 102 38 1 |102 | 9 Summe Gewerk: Schaltschrank: Datum: 26.09.2019 Projekt: Heizung ISP01 Ersteller: IBH 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Zeichnungsnummer: Geprüft: Seite: 4/ Zonenregelung OG01 Dateiname:01080335 ISP:ISP03 Lernhaus OS Zähler: Änderunger Datum Name VDI 3814-1 Ersatz für:



Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. O.LII=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen Pulsweitenmod.=1 BA b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen GA Funktionsliste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Bedien-Überwachen Physikalisch Gemeinsam 3)9) Rechnen / Optimieren Funktionen Steuern Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß and Gesells VDI 3814 Blatt 1: 2009 Frostschutzsteuerung (DIN EN ISO 16484-3) **Pulsweitenmodulation** Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische ISP: Begrenzung Sollwert/Stellgröße 3ebäudetemperaturbegrenzung Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter ISP03 Lernhaus OS Stelle Funktionen in der Arithmetische Berechnung Grenzwert gleitend Betriebsstundenerfassung Bemerkungsspalte **Netzwiederkehrprogramm** Einblendung Ereignis-Anweisungstext h,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle nergierückgewinnung löchstlastbegrenzung Zeile Nr., Abschnitt Nr., Gewerk: Spalte Nr.. Anlagensteuerung letzersatzbetrieb Heizung 2) Beiblatt/Beschreibung Nr. olgesteuerung **Nachtkühlbetrieb** Binäre Ausgabe Zählwerteingabe Motorsteuerung Jmschaltung 등 Stellausgabe Stellausgabe itellausgabe Sicherheits-Dynamische BIBBs = BACnet Interoperability Building Anlage: Analoger Blocks, Zonenregelung siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt 6 8 9 Datenpunkt 2 3 4 5 6 3 4 1 2 4 5 2 3 4 5 6 7 8 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 2 3 Spalte 2 Bemerkung 36 Q01-Raumbediengerät 16 4 2 2 2 18 2 2 2 2 Q03-Raumbediengerät 8 8 Y01-Fußb.-Heizung Ventil 2 2 2 2 2 2 2 2 18 l 2 2 2 18 | 8 | Q04-Raumbediengerät 2 2 1 2 Y03-Fußb.-Heizung Ventil Y04-Fußb.-Heizung Ventil 01-Gesamtanlage 8 30 8 16 9 8 8 8 94 34 8 1 94 8 Summe Gewerk: Schaltschrank: Datum: 26.09.2019 Projekt: Heizung ISP01 Ersteller: IBH 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Zeichnungsnummer: Geprüft: Seite: 6/ Zonenregelung OG02 Dateiname:01080336 ISP:ISP03 Lernhaus OS Zähler: Änderunger Datum Name VDI 3814-1 Ersatz für:



Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. O.LII=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen Pulsweitenmod.=1 BA b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen GA Funktionsliste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Bedien-Überwachen Physikalisch Gemeinsam 3)9) Rechnen / Optimieren **Funktionen** Steuern Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß and Gesells VDI 3814 Blatt 1: 2009 Frostschutzsteuerung (DIN EN ISO 16484-3) Pulsweitenmodulation Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische ISP: Begrenzung Sollwert/Stellgröße ebäudetemperaturbegrenzung Analoger Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter ISP03 Lernhaus OS Funktionen in der Arithmetische Berechnung Grenzwert gleitend Betriebsstundenerfassung Bemerkungsspalte **Netzwiederkehrprogramm** Dynamische Einblendung Ereignis-Anweisungstext 1,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle nergierückgewinnung löchstlastbegrenzung Zeile Nr., Abschnitt Nr., Gewerk: Spalte Nr.. Anlagensteuerung letzersatzbetrieb Lüftung 2) Beiblatt/Beschreibung Nr. olgesteuerung **Nachtkühlbetrieb** Zählwerteingabe Motorsteuerung Jmschaltung 듬 stellausgabe Stellausgabe Stellausgabe Sicherheits-BIBBs = BACnet Interoperability Building Anlage: Analoger Blocks, Lüftungsgeräte autark siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt 9 Datenpunkt 2 3 4 5 3 4 5 1 2 4 5 1 2 3 4 5 6 7 8 3 4 5 6 7 8 9 10 2 3 4 Spalte Bemerkung 5 5-Gesamtanlage F02-QZ-ZUL Rauchmelder 2 3 12 2 3 F03-QZ-ABL Rauchmelder 2 2 F04-Brandmeldezentrale 38 3 1 | 1 | 10 15 6 38 | 5 | 5 S01-RLT Anlage (autarke Regelung) 46 17 1 46 Summe | 1 | 9 Gewerk: Schaltschrank: Datum: **|11.01.201**7 Projekt: Lüftung SP01 + RLT Geräte Schule Ersteller: IBH 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Zeichnungsnummer: Seite: Geprüft: Lüftungsgeräte autark RLT 02 EG-20G Dateiname:01080323 ISP:ISP03 Lernhaus OS Zähler: Änderunger Datum Name Ersatz für:

Rage Ray amm S01 GESAMTANLAGE AUTO AUS EIN Bend und Gesellschaft BSK01-BSK24 Regelstruktur Gewerk: Lüftung Schaltschrank: ISP01 Datum: 11.01.2017 Projekt: Ersteller: IBH + Brandschutz Schule 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro hausladen gmbh ^{Anlage:} Brandschutz Zeichnungsnummer: Seite: Geprüft: BSK Dateiname:01080324 ISP:ISP03 Lernhaus OS Zähler: Änderungen Datum Name Ersatz für:

Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. O.LII=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen Pulsweitenmod.=1 BA b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen GA Funktions liste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Bedien-Überwachen Physikalisch Gemeinsam 3)9) Rechnen / Optimieren Funktionen Steuern Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß end und Gesells VDI 3814 Blatt 1 : 2009 Frostschutzsteuerung (DIN EN ISO 16484-3) Pulsweitenmodulation Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische ISP: Stellen/ Begrenzung Sollwert/Stellgröße ebäudetemperaturbegrenzung Analoger Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter ISP03 Lernhaus OS Stelle Funktionen in der Arithmetische Berechnung Grenzwert gleitend Betriebsstundenerfassung Bemerkungsspalte **Netzwiederkehrprogramm** Dynamische Einblendung Ereignis-Anweisungstext h,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle nergierückgewinnung löchstlastbegrenzung Zeile Nr., Abschnitt Nr., Gewerk: Spalte Nr.. Anlagensteuerung letzersatzbetrieb Lüftung 2) Beiblatt/Beschreibung Nr. Binäre Ausgabe olgesteuerung **Nachtkühlbetrieb** Zählwerteingabe Motorsteuerung Jmschaltung 듬 stellausgabe Stellausgabe Stellausgabe Sicherheits-BIBBs = BACnet Interoperability Building Anlage: Analoger Blocks, Brandschutz siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt 9 Datenpunkt 2 3 4 5 3 3 4 5 1 2 4 5 1 2 3 4 5 6 7 8 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 2 3 Spalte Bemerkung 24 48 48 24 24 24 24 72 72 BSK01-BSK24-motorische BSK S01-Gesamtanlage 24 24 1 72 | 26 | 72 1 72 Summe 48 Gewerk: Schaltschrank: Datum: **|11.01.201**7 Projekt: Lüftung ISP01 Ersteller: IBH + Brandschutz Schule 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Zeichnungsnummer: Geprüft: Seite: Brandschutz BSK Dateiname:01080324 ISP:ISP03 Lernhaus OS Zähler: Änderunger Datum Name Ersatz für:

Rage Ray amm S02 SCHULBAU
OPEN
SOURCE GESAMTANLAGE AUTO AUS EIN Bend und Gesellschaft. S1 B01 Regelstruktur Schaltschrank: ISP01 Gewerk: **Kälte** Datum: 16.01.2017 Projekt: + ULK Schule Ersteller: 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Anlage: Klimasplitgeräte Zeichnungsnummer: Seite: Geprüft: 01 Dateiname:01080325 ISP:ISP03 Lernhaus OS Zähler: Änderungen Datum Name Ersatz für:

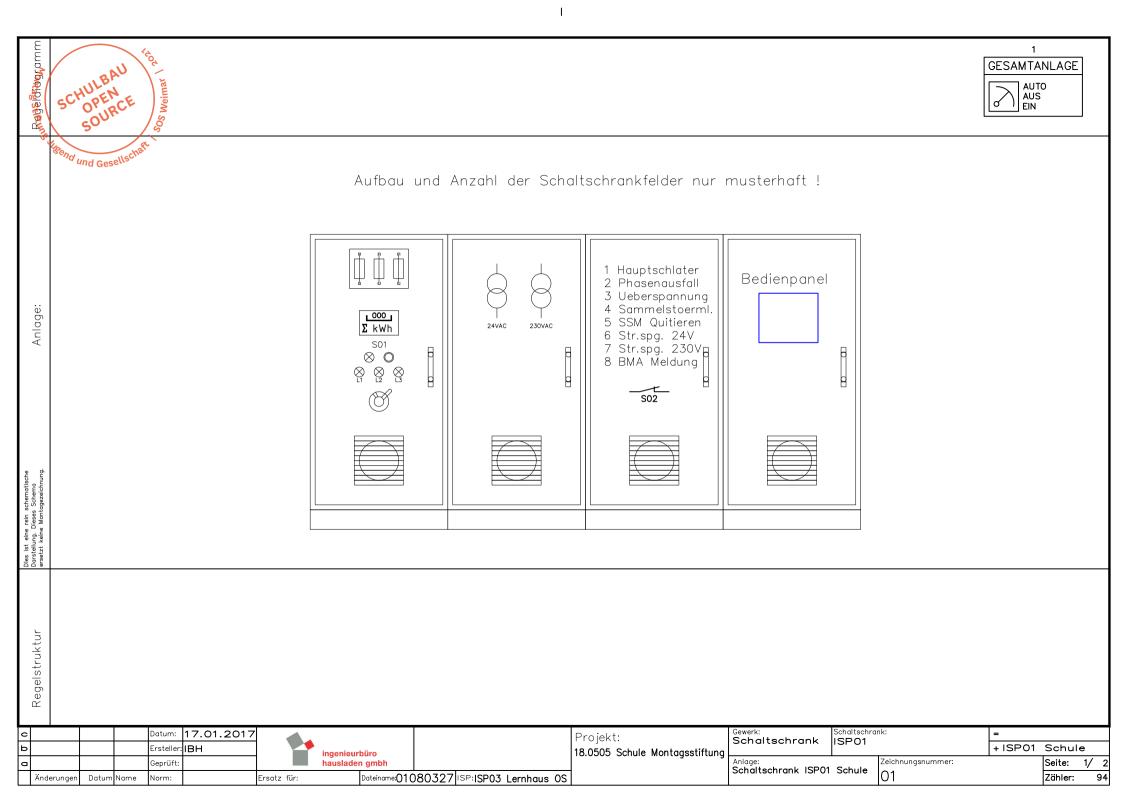
- 1

Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. O.LII=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen Pulsweitenmod.=1 BA b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen GA Funktionsliste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Bedien-Überwachen Physikalisch Gemeinsam 3)9) Steuern Rechnen / Optimieren **Funktionen** Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß and Gesells VDI 3814 Blatt 1 : 2009 Frostschutzsteuerung (DIN EN ISO 16484-3) **Pulsweitenmodulation** Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische ISP: Begrenzung Sollwert/Stellgröße Stellen/ ebäudetemperaturbegrenzung Analoger Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter ISP03 Lernhaus OS Stelle Funktionen in der Arithmetische Berechnung Grenzwert gleitend Betriebsstundenerfassung Bemerkungsspalte **Netzwiederkehrprogramm** Einblendung Ereignis-Anweisungstext 1,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle nergierückgewinnung löchstlastbegrenzung Zeile Nr., Abschnitt Nr., Gewerk: Spalte Nr.. Anlagensteuerung letzersatzbetrieb Kälte 2) Beiblatt/Beschreibung Nr. olgesteuerung **Nachtkühlbetrieb** Binäre Ausgabe Zählwerteingabe Motorsteuerung Jmschaltung 듬 Stellausgabe Stellausgabe stellausgabe Sicherheits-Dynamische BIBBs = BACnet Interoperability Building Anlage: Analoger Analoge Blocks, Klimasplitgeräte siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt 9 Datenpunkt 2 3 4 5 6 3 2 3 4 5 1 2 4 5 1 2 3 4 5 6 7 8 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 2 3 4 Spalte Bemerkung 3 B01-T-Raumtemperatur.Fühler S02-Gesamtanlage S1-Rep-Schalter 2 l 5 l S2-Klimasplitgerät 1 2 2 1 | 5 Summe Gewerk: Schaltschrank: Datum: 16.01.2017 Projekt: Kälte ISP01 + ULK Schule Ersteller 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Zeichnungsnummer: Geprüft: Seite: 2/ Klimasplitgeräte 101 Dateiname:01080325 ISP:ISP03 Lernhaus OS Zähler: Änderunger Datum Name Ersatz für:

Rage Ray gamm S01 SCHULBAU
OPEN
SOURCE GESAMTANLAGE Sos Weimar AUTO AUS EIN Bend und Gesellschaft. SiBel/USV NSHV Regelstruktur Gewerk: Schaltschrank: ISP01 Datum: 17.01.2017 Projekt: + ISP02 Ersteller: IBH 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro ^{Anlage:} **Meldungen** Zeichnungsnummer: Seite: Geprüft: ELT/Sonst. Dateiname:01080326 ISP:ISP03 Lernhaus OS Zähler: Änderungen Datum Name Ersatz für:

|

Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. O.LII=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen Pulsweitenmod.=1 BA b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen GA Funktions liste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Bedien-Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Überwachen Physikalisch Gemeinsam 3)9) Steuern Rechnen / Optimieren Funktionen Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß and Gesells VDI 3814 Blatt 1 : 2009 Frostschutzsteuerung (DIN EN ISO 16484-3) Pulsweitenmodulation Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische ISP: Begrenzung Sollwert/Stellgröße ebäudetemperaturbegrenzung Analoger Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter ISP03 Lernhaus OS Stelle Funktionen in der Arithmetische Berechnung Grenzwert gleitend Betriebsstundenerfassung Bemerkungsspalte **Netzwiederkehrprogramm** Dynamische Einblendung Ereignis-Anweisungstext h,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle nergierückgewinnung löchstlastbegrenzung Zeile Nr., Abschnitt Nr., Gewerk: Spalte Nr.. Sanitär/Sonstiges/ELT Anlagensteuerung letzersatzbetrieb 2) Beiblatt/Beschreibung Nr. olgesteuerung **Nachtkühlbetrieb** Binäre Ausgabe Zählwerteingabe Motorsteuerung Jmschaltung 듬 stellausgabe Stellausgabe Stellausgabe Sicherheits-BIBBs = BACnet Interoperability Building Anlage: Analoger Blocks, Meldungen siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt 8 9 Datenpunkt 23456 1 2 3 4 5 6 7 8 3 4 5 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 4 5 1 2 2 3 Spalte Bemerkung 5 5 5 5 1-Elektro-Meldung 2-SiBel / USV S01-Gesamtanlage 6 8 6 1 6 6 Summe Schaltschrank: Datum: **17.01.201**7 Projekt: Sanitär/Sonstiges/ELT ISP01 + ISP02 Ersteller: IBH 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Zeichnungsnummer: 2/ Geprüft: Seite: Meldungen ELT/Sonst. Dateiname:01080326 ISP:ISP03 Lernhaus OS Zähler: Änderunger Datum Name Ersatz für:



Gebäudeautomation 1) Dauerbefehl: z.B. O.LII=2 BA 3) Nur gemeinsamme, kommunikative Datenpunkte 6) Stellausgabe: z.B. 3-Punkt = 2 x 2-Punkt 7) Pro Eingangs-Benutzeradresse Impulsbefehl: z.B. O.I.II=3 BA von Fremdsystemen für interoperable Funktionen 8) z.B. Gerätestatus, Zeitschalttabelle, Sicherheitspkt., Regler, Datei (DIN EN ISO 16484-5) Stellbefehl: z.B. Zu-0-Auf=2 BA 4) Pro Eingangs-Benutzeradresse zum a) Zusammenfassen, VDI 3814-1: 2009-11 9) Falls erforderlich sind bei gemeinsammen (shared) Datenpunkten die Funktionen Pulsweitenmod.=1 BA b) Verzögern und c) Unterdrücken von Meldungen GA Funktionsliste 2) aktiv oder passiv 5) Pro Ausgangs-Benutzeradresse im Client mit "A" und die im Server mit "B" zu kennzeichnen (siehe BIBBs) OPERCE Ein- / Ausgabefunktionen Verarbeitungsfunktionen Management Bedien-Überwachen Physikalisch Gemeinsam 3)9) Rechnen / Optimieren Funktionen Steuern Regeln Funktionen ANMERKUNG Schule Montagsstiftung Definition der Funktionen gemäß end und Gesells VDI 3814 Blatt 1 : 2009 Frostschutzsteuerung (DIN EN ISO 16484-3) Pulsweitenmodulation Schalten/Stellen Kennzeichne projektspezifische ISP: Begrenzung Sollwert/Stellgröße ebäudetemperaturbegrenzung Analoger Eingabewert, Messen Beschreibung nicht genormter ISP03 Lernhaus OS Stelle Funktionen in der Arithmetische Berechnung Grenzwert gleitend Betriebsstundenerfassung Bemerkungsspalte **Netzwiederkehrprogramm** Einblendung Ereignis-Anweisungstext 1,x geführte Strategie der Datenpunktzeile z.B. mit Befehlsausführkontrolle nergierückgewinnung löchstlastbegrenzung Zeile Nr., Abschnitt Nr., Gewerk: Spalte Nr.. Schaltschrank Anlagensteuerung letzersatzbetrieb 2) Beiblatt/Beschreibung Nr. olgesteuerung **Nachtkühlbetrieb** Binäre Ausgabe Zählwerteingabe Motorsteuerung Jmschaltung 듬 Stellausgabe Stellausgabe stellausgabe Sicherheits-Dynamische BIBBs = BACnet Interoperability Building Anlage: Analoger Analoge Blocks, Schaltschrank ISP01 Schule siehe DIN EN ISO 16484-5 Abschnitt 8 9 Datenpunkt 2 3 4 5 6 3 2 3 4 5 1 2 4 5 1 2 3 4 5 6 7 8 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 2 3 Spalte Bemerkung 5 6 S01-Leistungszähler 8 S02-ISP01 1-Gesamtanlage 2 | 1 | 1 | 14 | Summe 14 5 Schaltschrank: Datum: 17.01.2017 Gewerk Projekt: Schaltschrank SP01 + ISP01 Schule Ersteller: IBH 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro Zeichnungsnummer: Seite: Geprüft: Schaltschrank ISP01 Schule Dateiname:01080327 ISP:ISP03 Lernhaus OS Zähler: Änderunger Datum Name Ersatz für:

Rageldraggamm SCHULBAU
OPEN
SOURCE Bend und Gesellschaft Dies ist eine rein schematische Darstellung. Dieses Schema ersetzt keine Montagezeichnung. \forall \forall ++ \forall \forall Anlagen Steuerung Anlagen Steuerung Anlagen Steuerung Anlagen Steuerung Anlagen Steuerung Anlagen Steuerung BACnet IP BACnet IP BACnet IP M-Bus M-Bus Regelstruktur _000 \circ \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc ISP01 ISP02 ISP03 MBE WEB-Server Gewerk: GA Topologie Schaltschrank: Datum: 10.01.2017 Projekt: Ersteller: IBH 18.0505 Schule Montagsstiftung ingenieurbüro ^{Anlage:} GA Topologie Zeichnungsnummer: Seite: Geprüft: GA Topologie Dateiname:01079852 ISP: Topologie Zähler: Änderungen Datum Name Ersatz für: