Werk- und Montageplanung

Jonas Renning
Operations & Quality Lead

28.10.2026

Delta Controls Germany

Agenda

1. Übergabe der Ausführungsplanung
2. Werk- und Montageplanungsprozess
3. Fazit

Delta Controls Germany

Übergabe der Ausführungsplanung

Projektabfrage

Lfd.N	Dokumente der GA Ausführungsplanung
	Gebäudeautomation
01.	Projektbeteiligtenliste
02.	Gesamtterminplan aller Gewerke
03.	Schnittstellenliste GA zu Fremdgewerken
04.	Anlagenlisten
05.	Building Information Modelling
06.	Brandfallsteuermatrix
07.	Schaltschrankaufbau
08.	Störungsmelde,- Informations- & Meldekonzept
09.	Zähler-& Technisches-Monitoringkonzept
09.01.	Zählerliste
10.	Benutzeradressierungsschlüssel
11.	GA-,BACnet-Lastenheft
12.	GA Automationsschema mit GA-Funktionsliste
13.	GA-Funktionsbeschreibung
14.	GA-Systemtopologie
15.	GA-Grundrisse
16.	GA-Stromversorgungskonzept
430.	**Lufttechnische-Anlagen**
430.01	Schemata
430.02	Grundrisse
430.03	Gerätekarten
430.04	Variable-Volumenstromreglerliste
430.05	Klappenliste (Jalousie-, Brandschutz-, Entrauchungsklappen)
430.99	Datenblätter

Unterlagen der GA

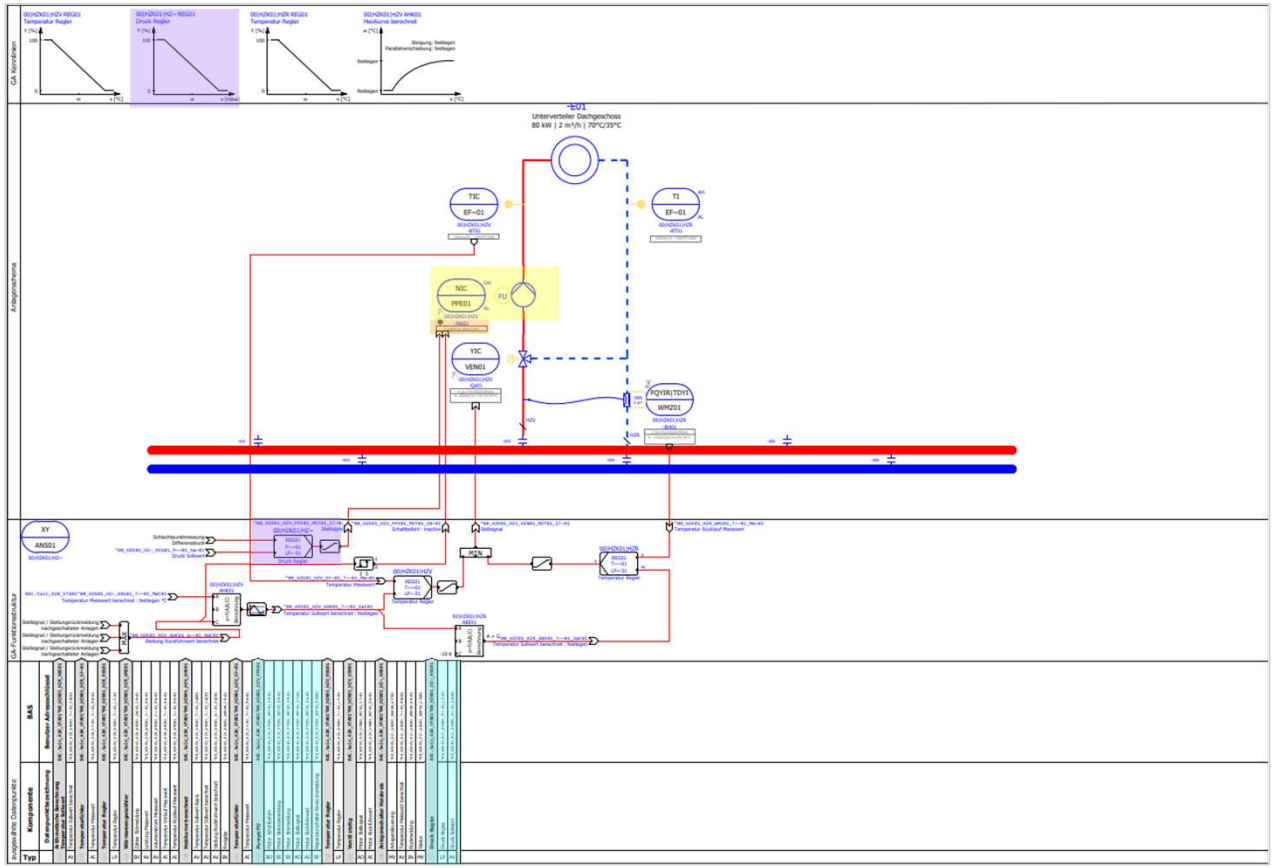
Unterlagen der TGA

- Einheitlich durch BACtwin Datenmodell
- in weiterverwendbarem Format

Delta Controls Germany

Übergabe der Ausführungsplanung

GA-Schema



Aggregate-Informationen

- Visualisierung
- Auslegungsdaten
- Funktion
- Benamung

Geräteliste

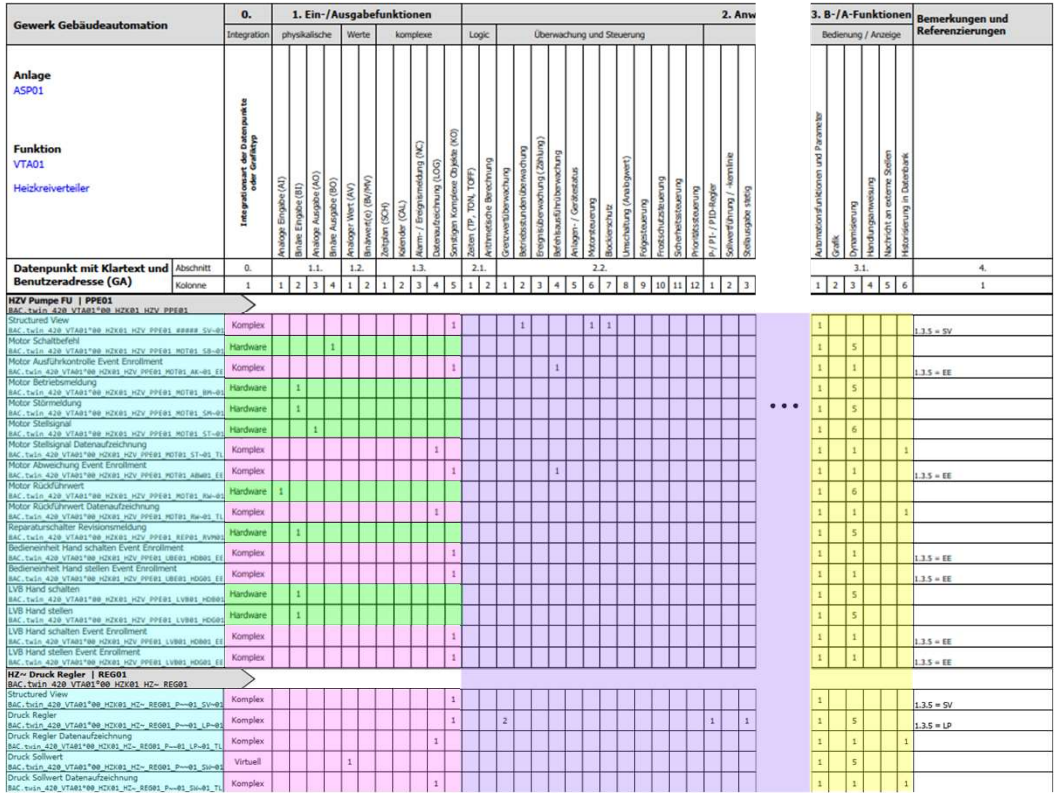
Beschreibung (Segment) de_DE	Funktionale Zuordnung (Einzelbestandteil)	BAC Aggregat Template ID	Nennspannung [V] (Auslegung)	Stromaufnahme [A] (Auslegung)	Nennleistung [kW] (Auslegung)	Hersteller / Typbezeichnung
Pumpe FU	ASP01	AGG_PPE_ST_AMEV1	230	0,58	0,08	WILO / Stratos MAXO 25/0,5-4 PN 10

DELTA

Delta CONTROLS
Delta Controls Germany

Übergabe der Ausführungsplanung

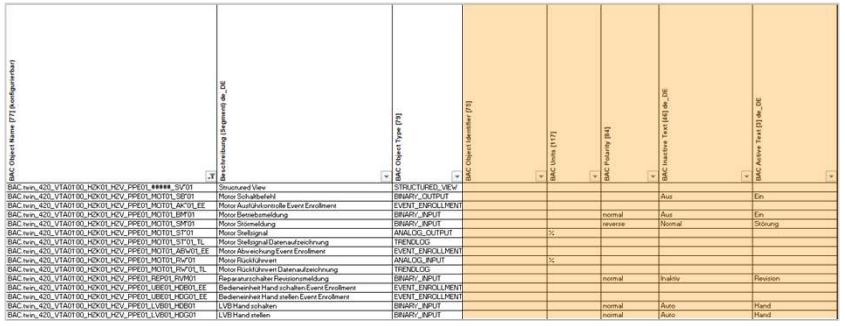
Funktionsliste



Betriebsmittel-& Funktionsdaten

- Benamung
- Hardware-DP
- Software-DP
- Funktion
- Bedienung & Anzeige
- BACnet Properties

Objektliste



Delta Controls Germany

Werk- und Montageplanungsprozess

Viele Daten, unterschiedliche Verwendungszwecke

Schaltschrankbau	Programmierung	Visualisierung	Inbetriebnahme

- alle Beteiligten benötigen bestimmte Informationen

Delta Controls Germany

Werk- und Montageplanungsprozess

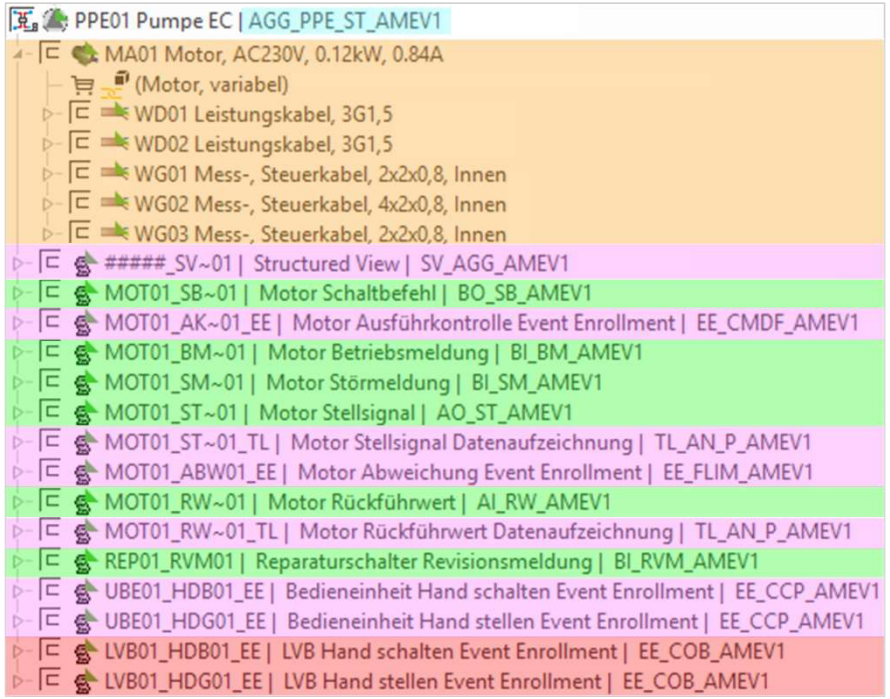
Geräteliste Lph5

Beschreibung (Segment) de_DE	Funktionale Zuordnung (Einzelbestandteil)	BAC Aggregat Template ID	Nennspannung [V] (Auslegung)	Stromaufnahme [A] (Auslegung)	Nennleistung [kW] (Auslegung)	Hersteller / Typbezeichnung
Pumpe FU	ASP01	AGG_PPE_ST_AMEV1	230	0,58	0,08	WILO / Stratos MAXO 25/0,5-4 PN 10

Objektliste Lph5

BAC Object Name [77] (konfigurierbar)	Beschreibung (Segment) de_DE	BAC Object Type [79]
BAC.twin_420_VTA01°00_HZK01_HZV_PPE01_#####_SV~01	Structured View	STRUCTURED_VIEW
BAC.twin_420_VTA01°00_HZK01_HZV_PPE01_MOT01_SB~01	Motor Schaltbefehl	BINARY_OUTPUT
BAC.twin_420_VTA01°00_HZK01_HZV_PPE01_MOT01_AK~01_EE	Motor Ausführkontrolle Event Enrollment	EVENT_ENROLLMENT
BAC.twin_420_VTA01°00_HZK01_HZV_PPE01_MOT01_BM~01	Motor Betriebsmeldung	BINARY_INPUT
BAC.twin_420_VTA01°00_HZK01_HZV_PPE01_MOT01_SM~01	Motor Störmeldung	BINARY_INPUT
BAC.twin_420_VTA01°00_HZK01_HZV_PPE01_MOT01_ST~01	Motor Stellsignal	ANALOG_OUTPUT
BAC.twin_420_VTA01°00_HZK01_HZV_PPE01_MOT01_ST~01_TL	Motor Stellsignal Datenaufzeichnung	TRENDLOG
BAC.twin_420_VTA01°00_HZK01_HZV_PPE01_MOT01_ABW01_EE	Motor Abweichung Event Enrollment	EVENT_ENROLLMENT
BAC.twin_420_VTA01°00_HZK01_HZV_PPE01_MOT01_RW~01	Motor Rückführwert	ANALOG_INPUT
BAC.twin_420_VTA01°00_HZK01_HZV_PPE01_MOT01_RW~01_TL	Motor Rückführwert Datenaufzeichnung	TRENDLOG
BAC.twin_420_VTA01°00_HZK01_HZV_PPE01_REP01_RVM01	Reparaturschalter Revisionsmeldung	BINARY_INPUT
BAC.twin_420_VTA01°00_HZK01_HZV_PPE01_UBE01_HDB01_EE	Bedieneinheit Hand schalten Event Enrollment	EVENT_ENROLLMENT
BAC.twin_420_VTA01°00_HZK01_HZV_PPE01_UBE01_HDG01_EE	Bedieneinheit Hand stellen Event Enrollment	EVENT_ENROLLMENT
BAC.twin_420_VTA01°00_HZK01_HZV_PPE01_LVB01_HDB01	LVB Hand schalten	BINARY_INPUT
BAC.twin_420_VTA01°00_HZK01_HZV_PPE01_LVB01_HDG01	LVB Hand stellen	BINARY_INPUT

Lph8 (W+M-Tool)



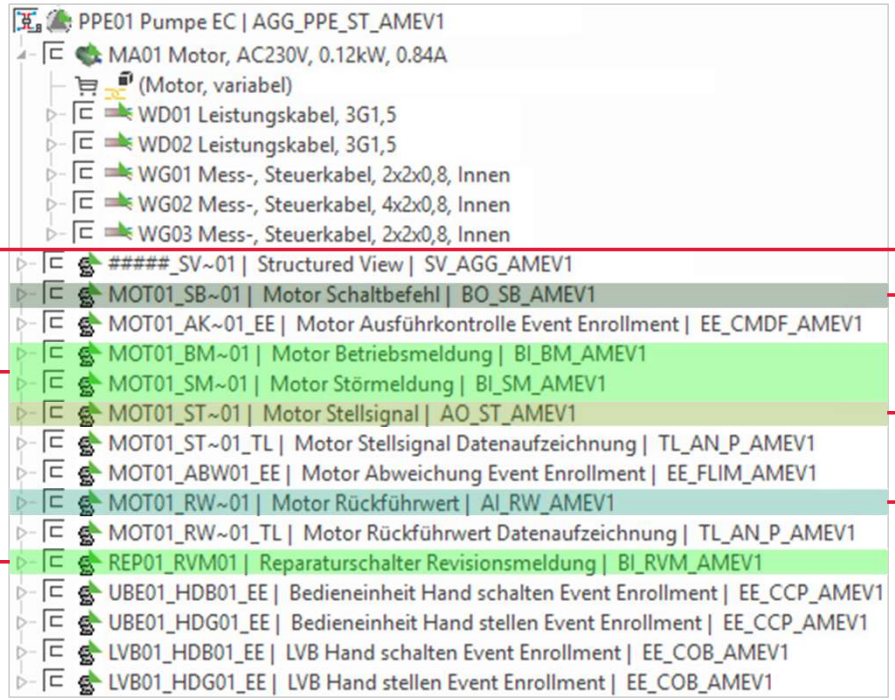
Herstellerspezifisch: LVB in Lph8 als Event Enrollment statt Binary Input – vorab abstimmen

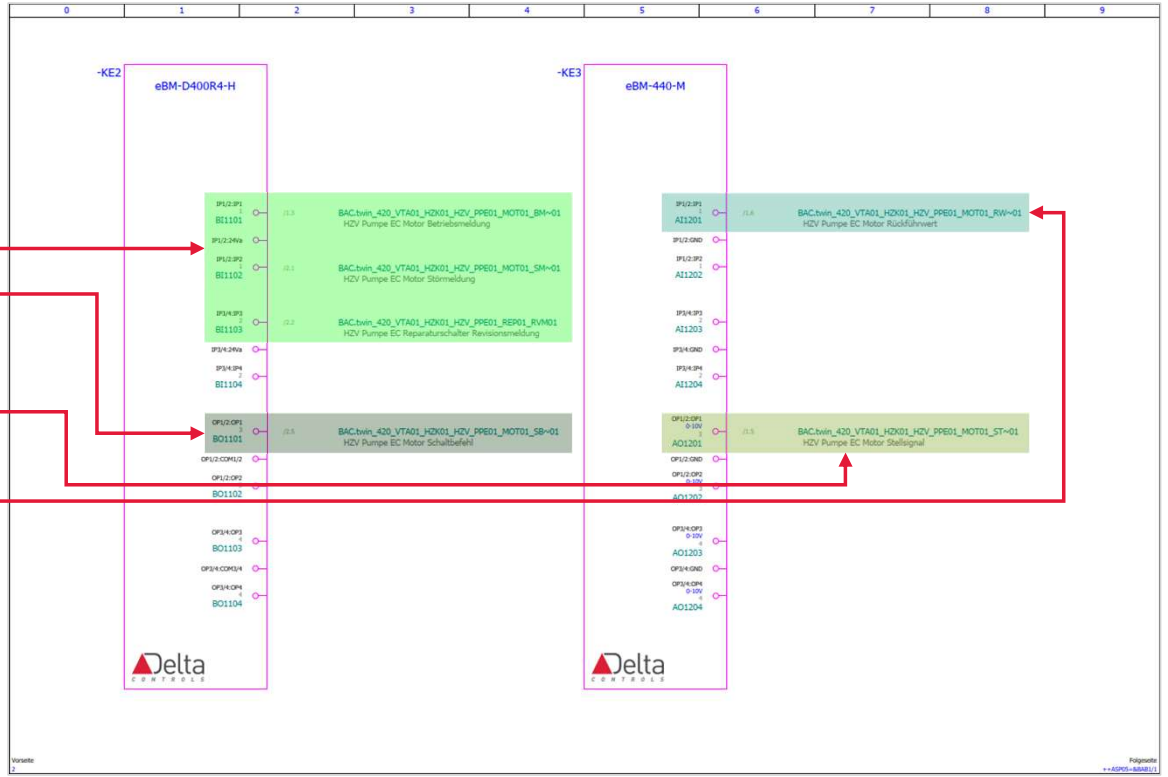
Benamung | Auslegung | Hardware-DP | Software-DP | Herstellerspezifisch

Delta Controls Germany

Werk- und Montageplanungsprozess

DDC-Belegung





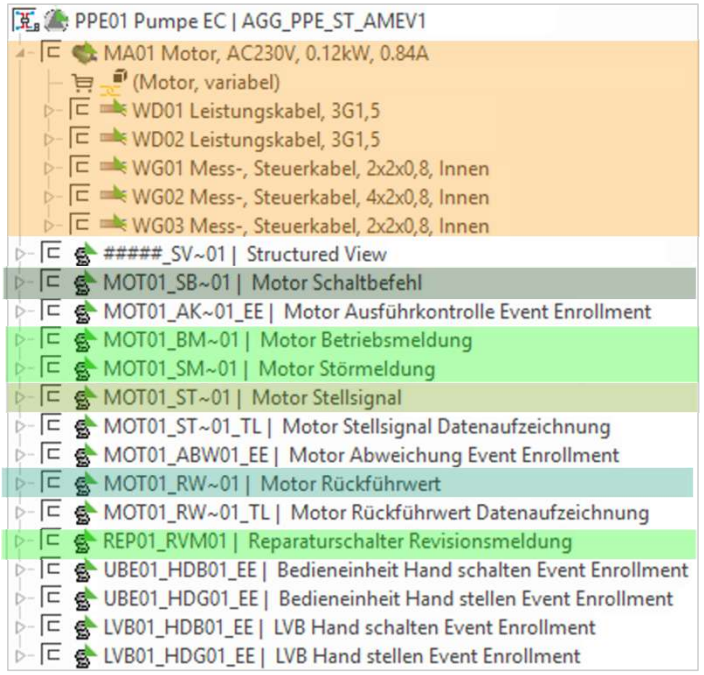
Hardware-DP

AI AO BI BO

Delta Controls Germany

Werk- und Montageplanungsprozess

Baukastensystem



Weitere Unterlagen ebenfalls einheitlich: Kabelzugliste, Feldgeräteschilder, IBN-Liste etc.

Auslegung

Hardware-DP

AI AO BI BO

Delta Controls Germany

Fazit

Grundlagen schaffen

- Einheitliche Datenbasis für TGA und GA
- Alle Daten in nutzbarem Format übergeben

Datenbasis nutzen

- Ableiten der benötigten Informationen und verteilen an Beteiligte

Standardisieren

- Baukastensystem auf andere Tools/Bereiche ausweiten

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Jonas Renning
Operations & Quality Lead

28.10.2026

Delta Controls Germany