

Control drawing

Comment

Screen Size

Direct Direction Wiring

Reverse Direction Wiring

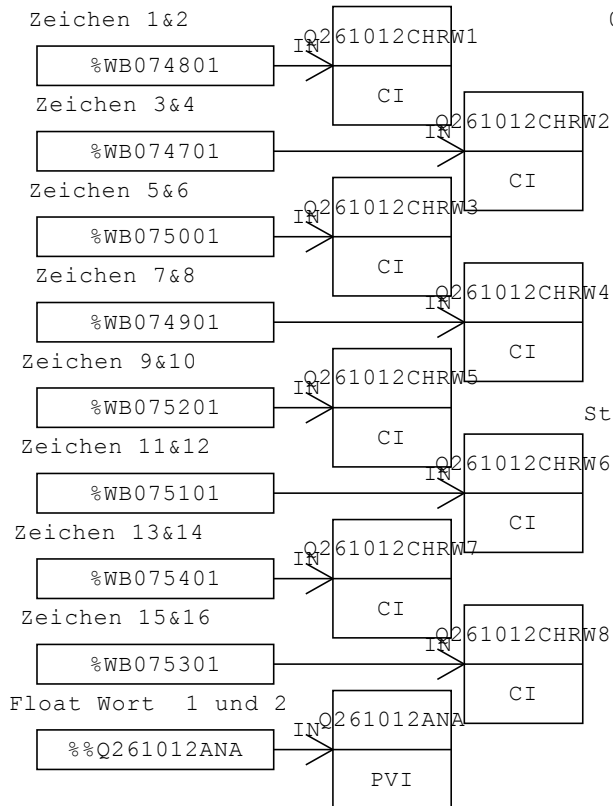
Q261012 Test pH-Wert Lö-Beh 2610

1024 x 686

Eingang PLS

Eingänge azyklische Daten

Als Wort (16 Zeichen) oder Flieskomma

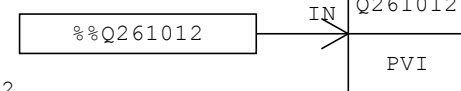


PLS Funktionsbausteine

Hauptmessgrößen pH-Wert und Temperatur

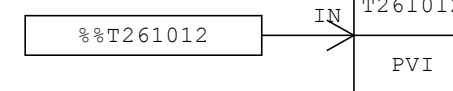
Q261012 Test pH-Wert Lö-Beh 2610

0.00-14.00 pH



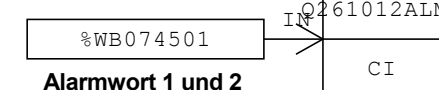
T261012 Temp von pH an Beh 2610

-20.0-130.0 °C



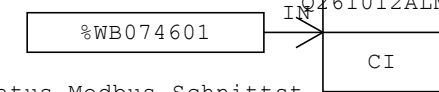
Status Meldungen erzeug.

Binär Alarme 1



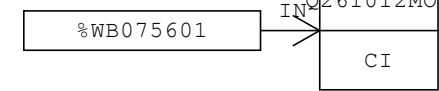
Alarmwort 1 und 2

Binär Alarme 2



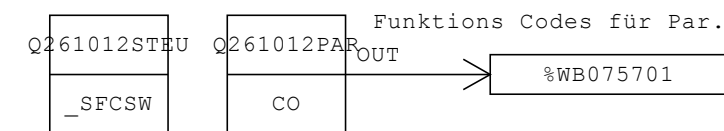
Status Modbus Schnittst.

2 = Störung, 0 = OK



auslesen der Daten

Parameter lesen



Ausgang PLS

Projekt	BE: 08	Rev	Datum	V.Rev.	Bearbeiter	Bemerkung
LANTUS	FCS: 0307	01	13.01.2010	02	M. Ruf	MNr.10255238 Messung als Test neu angelegt
	Drawing:	02	06.02.2012	03	M. Ruf	MNr.10307747 Messung als Test wieder neu angelegt
	DR040.edf	03	23.07.2013	04	M. Ruf	MNr.10326691 Messung als Test wieder neu angelegt (ARC über Profibus)

Function Block Overview Definition

Comment:Q261012 Test pH-Wert Lö-Beh 2610

No.	Tag Name	Model Name	Tag Comment	Scale Low Limit	Scale High Limit	Engineering Unit	Symbol	Input Signal	Conversion	Totalizer Time Unit	Input Connection Information
		Output Connection		Set Value	Input Connection	Information	Tag Mark	Alarm Level	Lvl	Upper Equipment Name	
001	Q261012	PVI	Test pH-Wert Lö-Beh 2610	0.00	14.00	pH		Communication Input		No	%%Q261012
						General		Medium	3		
002	T261012	PVI	Temp von pH an Beh 2610	-20.0	130.0	°C		Communication Input		No	%%T261012
						General		Medium	3		
003	Q261012ANA	PVI	Float Wort 1 und 2	0.00	1000.00			No		No	%%Q261012ANA
						General		Medium	3		
004	Q261012CHRW1	CI	Zeichen 1&2	0	0						%%WB074801
						General			6		
005	Q261012CHRW2	CI	Zeichen 3&4	0	0						%%WB074701
						General			6		
006	Q261012CHRW3	CI	Zeichen 5&6	0	0						%%WB075001
						General			6		
007	Q261012CHRW4	CI	Zeichen 7&8	0	0						%%WB074901
						General			6		
008	Q261012CHRW5	CI	Zeichen 9&10	0	0						%%WB075201
						General			6		
009	Q261012CHRW6	CI	Zeichen 11&12	0	0						%%WB075101
						General			6		
010	Q261012CHRW7	CI	Zeichen 13&14	0	0						%%WB075401
						General			6		
011	Q261012CHRW8	CI	Zeichen 15&16	0	0						%%WB075301
						General			6		
012	Q261012ALM1	CI	Binär Alarme 1	0	0						%%WB074501
						General			6		
013	Q261012ALM2	CI	Binär Alarme 2	0	0						%%WB074601
						General			6		
014	Q261012MOD	CI	Status Modbus Schnittst.	0	0						%%WB075601
						General			6		
015	Q261012PAR	CO	Funktions Codes für Par.	0	0						
		%%WB075701				General			6		
016	Q261012LOG5	LC64		0	0						
						General		Medium	6		
017	Q261012STEU	_SFCSW	Prameter lesen	0	0						
						General		Medium	6		
018	Q261012STAT	CALCU	Status Meldungen erzeug.	0	65536	(None)		No		No	Q261012ALM1.PV
						General		Medium	6		

Tag Detail (Q261012 Test pH-Wert L6-Beh 2610)

Basic

Tag Name	Q261012
Model Name	PVI
Tag Comment	Test pH-Wert L6-Beh 2610
Lvl	3
Scan Period	Basic Scan
Scan coefficient	1
Scan phase	0
Input Signal Conversion	
Input Signal Conversion	Communication Input
Data Conversion Gain	1.0
Data Conversion Bias	0.0
Input High Limit Detection Set Value	106.25
Input Low Limit Detection Set Value	-6.25
Totalizer	
Totalizer Time Unit	No
Sum Value Entry	Not Allowed

Tag

Tag Mark	General
Double Authentication	No
Status Change Message Bypass	No
Upper Window	
Help	HW0000
Scale Reverse Display	No
Scale - division	Automatic Determination
Upper Equipment Name	

Input

Process Variable Range	
High limit value	14.00
Low limit value	0.00
Engineering Unit Symbol	pH
Input Signal Filtering	Automatic Determination
PV Overshoot	Overshoot PV
PV Limit	No
Inhibit IOP Reactions	Invalid

Alarm

Alarm Level	Medium
Input Open Alarm	Both
High/Low Limit Alarm	
PV High-High/Low-Low Limit Alarm (ALARM_SUM)	Alarm on High-High Limit or Low-Low Limit
PV High/Low Limit Alarm (ALARM_SUM)	Both
Hysteresis	0.15%
Input Velocity Limit Alarm	
Input Velocity Limit Alarm	Detection from both sides
Number of Samples	1
Sampling Interval	1
Hysteresis	2.0%
Bad Connection Alarm	Yes

Output

Output Signal Conversion	
Output Signal Conversion	No
Auxiliary Output	
Output data	PV
Output Type	Positional Output Action

Connection

Measurement Input(IN)	%%Q261012
Measured Value Output(OUT)	
Auxiliary Output(SUB)	

Others

Constant	
----------	--

Tag Detail (T261012 Temp von pH an Beh 2610)

Basic

Tag Name	T261012
Model Name	PVI
Tag Comment	Temp von pH an Beh 2610
Lvl	3

Scan Period	Basic Scan
Scan coefficient	1
Scan phase	0
Input Signal Conversion	
Input Signal Conversion	Communication Input
Data Conversion Gain	1.0
Data Conversion Bias	0.0
Input High Limit Detection Set Value	106.25
Input Low Limit Detection Set Value	-6.25
Totalizer	
Totalizer Time Unit	No
Sum Value Entry	Not Allowed

Tag	
Tag Mark	General
Double Authentication	No
Status Change Message Bypass	No
Upper Window	
Help	HW0000
Scale Reverse Display	No
Scale - division	Automatic Determination
Upper Equipment Name	

Input	
Process Variable Range	
High limit value	130.0
Low limit value	-20.0
Engineering Unit Symbol	°C
Input Signal Filtering	Automatic Determination
PV Overshoot	Overshoot PV
PV Limit	No
Inhibit IOP Reactions	Invalid

Alarm	
Alarm Level	Medium
Input Open Alarm	Both
High/Low Limit Alarm	
PV High-High/Low-Low Limit Alarm (ALARM_SUM)	Alarm on High-High Limit or Low-Low Limit
PV High/Low Limit Alarm (ALARM_SUM)	Both
Hysteresis	2.0%
Input Velocity Limit Alarm	
Input Velocity Limit Alarm	Detection from both sides
Number of Samples	1
Sampling Interval	1
Hysteresis	2.0%
Bad Connection Alarm	Yes

Output	
Output Signal Conversion	
Output Signal Conversion	No
Auxiliary Output	
Output data	PV
Output Type	Positional Output Action

Connection	
Measurement Input(IN)	%%T261012
Measured Value Output(OUT)	
Auxiliary Output(SUB)	

Others	
Constant	

Tag Detail (Q261012ANA Float Wort 1 und 2)

Basic	
Tag Name	Q261012ANA
Model Name	PVI
Tag Comment	Float Wort 1 und 2
Lvl	3
Scan Period	Basic Scan
Scan coefficient	1
Scan phase	0
Input Signal Conversion	
Input Signal Conversion	No
Totalizer	
Totalizer Time Unit	No

Sum Value Entry

Not Allowed

Tag

Tag Mark	General
Double Authentication	No
Status Change Message Bypass	Yes
Upper Window	
Help	HW0000
Scale Reverse Display	No
Scale - division	Automatic Determination
Upper Equipment Name	

Input

Process Variable Range	
High limit value	1000.00
Low limit value	0.00
Engineering Unit Symbol	
Input Signal Filtering	No
PV Overshoot	Overshoot PV
PV Limit	No
Inhibit IOP Reactions	Invalid

Alarm

Alarm Level	Medium
Input Open Alarm	No Alarm
High/Low Limit Alarm	
PV High-High/Low-Low Limit Alarm (ALARM_SUM)	No Alarm
PV High/Low Limit Alarm (ALARM_SUM)	No Alarm
Input Velocity Limit Alarm	
Input Velocity Limit Alarm	No Alarm
Bad Connection Alarm	No

Output

Output Signal Conversion	
Output Signal Conversion	No
Auxiliary Output	
Output data	PV
Output Type	Positional Output Action

Connection

Measurement Input(IN)	%%Q261012ANA
Measured Value Output(OUT)	
Auxiliary Output(SUB)	

Others

Constant

Tag Detail (Q261012CHRW1 Zeichen 1&2)

Basic

Tag Name	Q261012CHRW1
Model Name	CI
Tag Comment	Zeichen 1&2
Lvl	6
Number of Bits Input	16
Code Conversion	No
Bit Inversion	No Invert

Tag

Tag Mark	General
Double Authentication	No
Status Change Message Bypass	Yes
Upper Window	
Help	HW0000
Upper Equipment Name	

Connection

Input(IN)	%WB074801
-----------	-----------

Others

Constant

Tag Detail (Q261012CHRW2 Zeichen 3&4)

Basic

Tag Name	Q261012CHRW2
Model Name	CI
Tag Comment	Zeichen 3&4
Lvl	6
Number of Bits Input	16
Code Conversion	No
Bit Inversion	No Invert

Tag

Tag Mark	General
Double Authentication	No
Status Change Message Bypass	Yes
Upper Window	
Help	HW0000
Upper Equipment Name	

Connection

Input(IN)	%WB074701
-----------	-----------

Others

Constant

Tag Detail (Q261012CHRW3 Zeichen 5&6)

Basic

Tag Name	Q261012CHRW3
Model Name	CI
Tag Comment	Zeichen 5&6
Lvl	6
Number of Bits Input	16
Code Conversion	No
Bit Inversion	No Invert

Tag

Tag Mark	General
Double Authentication	No
Status Change Message Bypass	Yes
Upper Window	
Help	HW0000
Upper Equipment Name	

Connection

Input(IN)	%WB075001
-----------	-----------

Others

Constant

Tag Detail (Q261012CHRW4 Zeichen 7&8)

Basic

Tag Name	Q261012CHRW4
Model Name	CI
Tag Comment	Zeichen 7&8
Lvl	6
Number of Bits Input	16
Code Conversion	No
Bit Inversion	No Invert

Tag

Tag Mark	General
Double Authentication	No
Status Change Message Bypass	Yes
Upper Window	
Help	HW0000
Upper Equipment Name	

Connection
Input(IN) %WB074901

Others
Constant

Tag Detail (Q261012CHRW5 Zeichen 9&10)

Basic
Tag Name Q261012CHRW5
Model Name CI
Tag Comment Zeichen 9&10
Lvl 6
Number of Bits Input 16
Code Conversion No
Bit Inversion No Invert

Tag
Tag Mark General
Double Authentication No
Status Change Message Bypass Yes
Upper Window
Help HW0000
Upper Equipment Name

Connection
Input(IN) %WB075201

Others
Constant

Tag Detail (Q261012CHRW6 Zeichen 11&12)

Basic
Tag Name Q261012CHRW6
Model Name CI
Tag Comment Zeichen 11&12
Lvl 6
Number of Bits Input 16
Code Conversion No
Bit Inversion No Invert

Tag
Tag Mark General
Double Authentication No
Status Change Message Bypass Yes
Upper Window
Help HW0000
Upper Equipment Name

Connection
Input(IN) %WB075101

Others
Constant

Tag Detail (Q261012CHRW7 Zeichen 13&14)

Basic
Tag Name Q261012CHRW7
Model Name CI
Tag Comment Zeichen 13&14
Lvl 6
Number of Bits Input 16
Code Conversion No
Bit Inversion No Invert

Tag		
	Tag Mark	General
	Double Authentication	No
	Status Change Message Bypass	Yes
	Upper Window	
	Help	HW0000
	Upper Equipment Name	

Connection		
	Input(IN)	%WB075401

Others	
	Constant

Tag Detail (Q261012CHRW8 Zeichen 15&16)

Basic		
	Tag Name	Q261012CHRW8
	Model Name	CI
	Tag Comment	Zeichen 15&16
	Lvl	6
	Number of Bits Input	16
	Code Conversion	No
	Bit Inversion	No Invert

Tag		
	Tag Mark	General
	Double Authentication	No
	Status Change Message Bypass	Yes
	Upper Window	
	Help	HW0000
	Upper Equipment Name	

Connection		
	Input(IN)	%WB075301

Others	
	Constant

Tag Detail (Q261012ALM1 Binär Alarme 1)

Basic		
	Tag Name	Q261012ALM1
	Model Name	CI
	Tag Comment	Binär Alarme 1
	Lvl	6
	Number of Bits Input	16
	Code Conversion	No
	Bit Inversion	No Invert

Tag		
	Tag Mark	General
	Double Authentication	No
	Status Change Message Bypass	Yes
	Upper Window	
	Help	HW0000
	Upper Equipment Name	

Connection		
	Input(IN)	%WB074501

Others	
	Constant

Tag Detail (Q261012ALM2 Binär Alarme 2)

Basic	Tag Name	Q261012ALM2
	Model Name	CI
	Tag Comment	Binär Alarme 2
	Lvl	6
	Number of Bits Input	16
	Code Conversion	No
	Bit Inversion	No Invert

Tag	Tag Mark	General
	Double Authentication	No
	Status Change Message Bypass	Yes
	Upper Window	
	Help	HW0000
	Upper Equipment Name	

Connection	Input (IN)	%WB074601
------------	------------	-----------

Others	Constant
--------	----------

Tag Detail (Q261012MOD Status Modbus Schnittst.)

Basic	Tag Name	Q261012MOD
	Model Name	CI
	Tag Comment	Status Modbus Schnittst.
	Lvl	6
	Number of Bits Input	8
	Code Conversion	No
	Bit Inversion	No Invert

Tag	Tag Mark	General
	Double Authentication	No
	Status Change Message Bypass	Yes
	Upper Window	
	Help	HW0000
	Upper Equipment Name	

Connection	Input (IN)	%WB075601
------------	------------	-----------

Others	Constant
--------	----------

Tag Detail (Q261012PAR Funktions Codes für Par.)

Basic	Tag Name	Q261012PAR
	Model Name	CO
	Tag Comment	Funktions Codes für Par.
	Lvl	6
	Code Conversion	No
	Bit Inversion	No Invert
	Number of Bits Output	8

Tag	Tag Mark	General
	Double Authentication	No
	Status Change Message Bypass	Yes
	Upper Window	
	Help	HW0000
	Upper Equipment Name	

Connection	Output (OUT)	%WB075701
------------	--------------	-----------

Others
Constant

Tag Detail (Q261012LOG5)

Basic
Tag Name Q261012LOG5
Model Name LC64
Tag Comment
Lvl 6

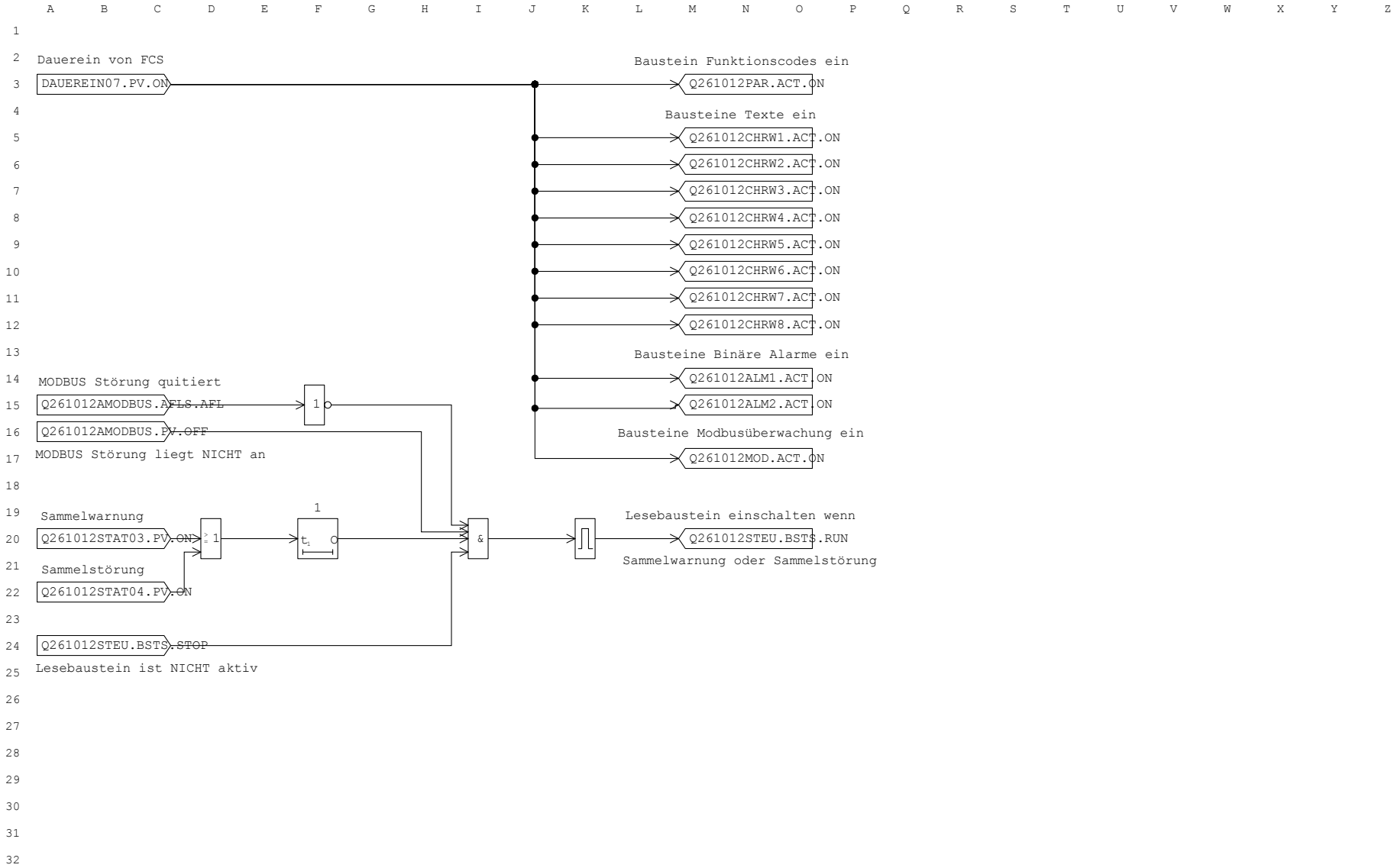
Tag
Tag Mark General
Double Authentication No
Status Change Message Bypass Yes
Upper Window
Help HW0000
Upper Equipment Name

Alarm
Alarm Level Medium
Bad Connection Alarm Yes

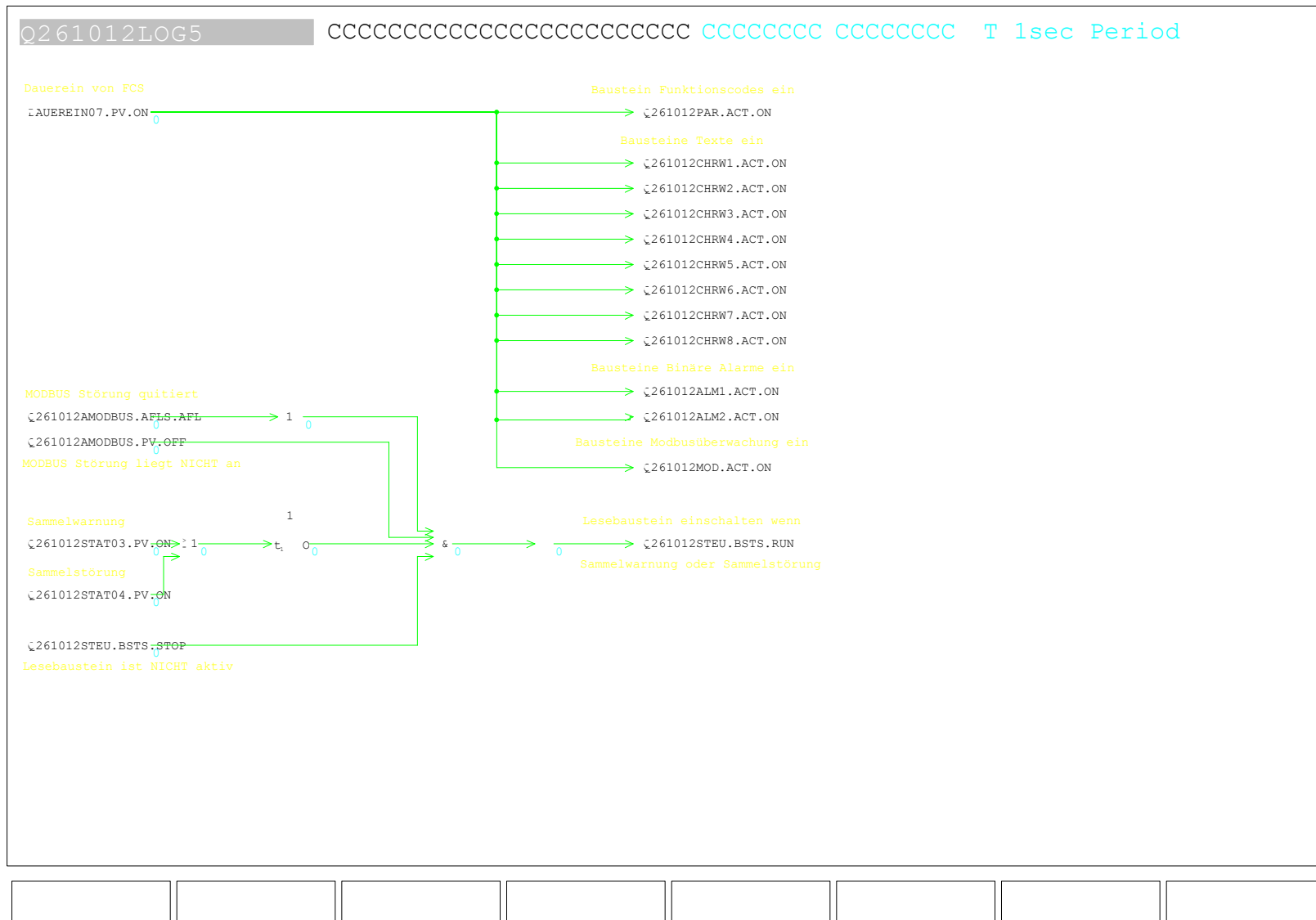
Others
Constant

Logic Chart (Q261012LOG5)
Start Timing
Scan Period
Control Period
Control Phase
Execution Order
Direct Direction Wiring
Reverse Direction Wiring

Periodic Execution Type(T)
Basic Scan
1
0
Matrix Order



```
Panel Type : Logic Chart Status Display Window
Screen Size : 1664 x 1072
Screen Refresh Period : 1Multiple
```



Tag Detail (Q261012STEU Prameter lesen)

Basic

Tag Name	Q261012STEU
Model Name	_SFCSW
Tag Comment	Prameter lesen
Lvl	6
Switch Position Label	RUN,PAUSE,STOP,RUN2
Label	Direct
SFC Sequence	
Alarm Status	USER10
SEBOL Execution Type	Timeshare Execution

Tag

Tag Mark	General
Double Authentication	No
Status Change Message Bypass	No
Upper Window	
Help	HW0000
SEMI Mode Operation	Yes
PAUS Stop Position	Beginning of Steps
Button Color	
Top	Red
Bottom	Red
User Model Name	SF_8007
Upper Equipment Name	

Alarm

Alarm Level	Medium
-------------	--------

Control Calculation

Maximum Number of Queue Signal Parameters	2
Maximum Number of Interrupt Signal Parameters	2
Maximum Number of Acceptable Queue Signal Parameters	5
Maximum Number of Receive Interrupt Signals	5
Reference Signal Parameter Number	1

Others

Constant	
----------	--

User Definition

No. Data item	Data type	Array1	Array2	Comment	Engineering Unit	Symbol	Lvl	Display Format	Entry Method
	Display position		Line	Check			High limit value	Low limit value	
004 KOMMA	F32	19	1	Speicher Flaot	(None)		4	10.4	Direct Input
	Automatic Determination		0	always					
005 TEXTE	CHR16	19	1	Speicher Texte	(None)		4	16	Direct Input
	Automatic Determination		0	always					

System Definition

No. Data item	Comment	Display position	Line
001 OMOD	OMOD	Default	0
002 CMOD	CMOD	Default	0
003 PREBSTS	PREBSTS	Default	0
004 AFLS	AFLS	Default	0
005 AF	AF	Default	0
006 AOFs	AOFs	Default	0
007 ERRC	ERRC	Default	0
008 ERRE	ERRE	Default	0
009 ERRL	ERRL	Default	0
010 ERRF	ERRF	Default	0
011 STEPNO	STEPNO	Default	0
012 IPHASE	IPHASE	Default	0
013 OPMK	OPMK	Default	0
014 SAID	SAID	Default	0
015 UAID	UAID	Default	0
016 SEMA	SEMA	Default	0
017 ERRS	ERRS	Default	0
018 ERRP	ERRP	Default	0

Plane List (Q261012STEU		Parameter lesen			
No.	Comment	Hierarchy	Parent Number	Operation Type	Parameter
0000		1	0		
0001					
0002					
0003					
0004					
0005					
0006					
0007					
0008					
0009					
0010					
0011					
0012					
0013					
0014					
0015					
0016					
0017					
0018					
0019					
0020					
0021					
0022					
0023					
0024					
0025					
0026					
0027					
0028					
0029					
0030					
0031					

Plane Detail (Q261012STEU Prameter lesen)

Step List

Plane Number: 0 Comment:

Step Number	X	Y	Comment1	Comment2	Comment3	Process Name	Description Method	Generic Name / Tag Name Variable Name	Execution Step	Step
1		2	3	Lesen Parameter			SEBOL			

Interrupt Step

Plane Number: 0 Comment:

X	Y	Comment	Operation Type	Parameter
---	---	---------	----------------	-----------

Transition List

Plane Number: 0 Comment:

X	Y	Comment	Transition Condition
---	---	---------	----------------------

SFC (Q261012STEU Prameter lesen)

Plane Number: 0 Comment:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

1 Auslesen der Daten

2

3

01 Lesen Parameter

SEBOL Statement (Q261012STEU Parameter lesen)
Plane Number: 0 Comment:Main Plane

Step Number: 1 Comment:Lesen Parameter

X: 2 Y: 3

```
Line Number  SEBOL Program
001          ! Dieses Program dient dazu die azyklischen Daten aus der
002          ! pH Sonde zu lesen. Die Parameter können in der unten aufgeführten
003          ! Liste entnommen werden. Die Werte 1 bis 19 werden nur gelesen wenn
004          ! manuel oder automatisch über eine SFC dieser Baustein gestartet wird.
005          ! Sind die Werte 1 bis 19 eingelesen schaltet sich dieses Program wieder aus.
006          ! Wert 20 und 21 werden automatisch gelesen,wenn Sammelwarnung oder
007          ! Sammelstörung anliegen. Das Programm wird dann über den *LOG5
008          ! automatisch gestartet und beendet sich erst wenn keine Meldungen
009          ! mehr anliegen. Das Program erzeugt sich alle Tags selbst und
010          ! muss NICHT angepasst werden.
011
012          !*****
013          ! Werte die abgefragt werden:
014          ! 1. Sensor Name            [Text]
015          ! 2. Hertsellungsnummer    [Text]
016          ! 3. Herstellungsdatum     [Text]
017          ! 4. Sensor Kennung        [Text]
018          ! 5. Einbauort             [Text]
019          ! 6. Qualitätsintikator    [Float in %]
020          ! 7. Betriebsstunden       [Float in h] (Zeit an Spannung [Industrie Minuten])
021          ! 8. Betriebsstunden CP1   [Float in h] letzte Just. mit Puffer1, Bezug auf 7
022          ! 9. Betriebsstunden CP2   [Float in h] letzte Just. mit Puffer2, Bezug auf 7
023          ! 10.Nullpunktverschiebung [Float in mV]
024          ! 11.Steigung              [Float in mV/pH]
025          ! 12.Kalibrierstandart     [Text]
026          ! 13.Glaswiederstand       [Float in MOhm]
027          ! 14.CP1: Wert Kalibration [Float in pH] (Pufferwert der auf der Flasche steht)
028          ! 15.CP1: Temp Kalibration [Float in C°]
029          ! 16.CP1: Puffer effektiv [Float in pH] (Berechneter Puffer der justiert wurde)
030          ! 17.CP2: Wert Kalibration [Float in pH] (Pufferwert der auf der Flasche steht)
031          ! 18.CP2: Temp Kalibration [Float in C°]
032          ! 19.CP2: Puffer effektiv [Float in pH] (Berechneter Puffer der justiert wurde)
033          ! 20.Detailliert Auswertung der Warnungen auf Meldebausteine
034          ! 21.Detailliert Auswertung der Störungen auf Meldebausteine
035
036          !*****
037          ! Deklaration der Variablen
038
039          genname CO    SendB        ! generischer Name des Sendebaustein
040          genname FVI    Analog       ! generischer Name des Analogbaustein
041          genname FVI    WortX        ! generischer Namen der Textbausteine und Fehlerbausteine
042
043          genname %AN    WarStat      ! generischer Namen Warnung Status03
044          genname %AN    StrStat      ! generischer Namen Störung Status04
045
046          genname %AN    War00        ! generischer Namen der Meldebausteine
047          genname %AN    War01        ! generischer Namen der Meldebausteine
048
049          genname %AN    Err00        ! generischer Namen der Meldebausteine
050          genname %AN    Err01        ! generischer Namen der Meldebausteine
051          genname %AN    Err05        ! generischer Namen der Meldebausteine
052          genname %AN    Err06        ! generischer Namen der Meldebausteine
053          genname %AN    Err07        ! generischer Namen der Meldebausteine
054          genname %AN    Err08        ! generischer Namen der Meldebausteine
055          genname %AN    Err15        ! generischer Namen der Meldebausteine
056          genname %AN    Err16        ! generischer Namen der Meldebausteine
057          genname %AN    Err17        ! generischer Namen der Meldebausteine
058          genname %AN    Err18        ! generischer Namen der Meldebausteine
059          genname %AN    Err24        ! generischer Namen der Meldebausteine
060          genname %AN    Err25        ! generischer Namen der Meldebausteine
061
062          char*16 cTexte              ! Variable für die Texte die ausgelesen werden
063          char*16 cNameT,cName        ! Variable für Hauttagname + Hilfsvariable
064          integer n,i                  ! Laufzähler Anzahl Speicherfelder/Bausteine
065          integer iCharL, iCharH       ! Variablen für Aufteilung auf 8 Bit für ein Textzeichen
066          char*1 cZeiL, cZeiH        ! Variable für je ein Textzeichen
067
068          #define EIN        1
069          #define AUS        0
070
071          !*****
072          ! Ableitung über Haupttagname auf die Hilfsbausteine
073
074          cNameT = getname(%)        ! Eigener Bausteinname lesen
075          cNameT = left(cNameT,7)    ! Haupt Tagname separieren
076
077          cName = cat(cNameT,"FAR")! Name Sendebaustein erstellen und
078          assign cName to SendB     ! Baustein zuweisen
079
080          cName = cat(cNameT,"ANA")! Name Analogbaustein erstellen und
081          assign cName to Analog    ! Baustein zuweisen
082
083          ! Ableitung für Sammelwarnung und Sammelstörung
```

```

084
085 cName = cat(cNameT,"STAT03")! Name Meldebaustein erstellen und
086 assign cName to WarStat      ! Baustein zuweisen
087
088 cName = cat(cNameT,"STAT04")! Name Meldebaustein erstellen und
089 assign cName to StrStat      ! Baustein zuweisen
090
091 ! Ableitung für alle Warnungsbausteine
092
093 cName = cat(cNameT,"WAR00")! Name Meldebaustein erstellen und
094 assign cName to War00      ! Baustein zuweisen
095
096 cName = cat(cNameT,"WAR01")! Name Meldebaustein erstellen und
097 assign cName to War01      ! Baustein zuweisen
098
099 ! Ableitung für alle Störungsbausteine
100
101 cName = cat(cNameT,"ERR00")! Name Meldebaustein erstellen und
102 assign cName to Err00      ! Baustein zuweisen
103
104 cName = cat(cNameT,"ERR01")! Name Meldebaustein erstellen und
105 assign cName to Err01      ! Baustein zuweisen
106
107 cName = cat(cNameT,"ERR05")! Name Meldebaustein erstellen und
108 assign cName to Err05      ! Baustein zuweisen
109
110 cName = cat(cNameT,"ERR06")! Name Meldebaustein erstellen und
111 assign cName to Err06      ! Baustein zuweisen
112
113 cName = cat(cNameT,"ERR07")! Name Meldebaustein erstellen und
114 assign cName to Err07      ! Baustein zuweisen
115
116 cName = cat(cNameT,"ERR08")! Name Meldebaustein erstellen und
117 assign cName to Err08      ! Baustein zuweisen
118
119 cName = cat(cNameT,"ERR15")! Name Meldebaustein erstellen und
120 assign cName to Err15      ! Baustein zuweisen
121
122 cName = cat(cNameT,"ERR16")! Name Meldebaustein erstellen und
123 assign cName to Err16      ! Baustein zuweisen
124
125 cName = cat(cNameT,"ERR17")! Name Meldebaustein erstellen und
126 assign cName to Err17      ! Baustein zuweisen
127
128 cName = cat(cNameT,"ERR18")! Name Meldebaustein erstellen und
129 assign cName to Err18      ! Baustein zuweisen
130
131 cName = cat(cNameT,"ERR24")! Name Meldebaustein erstellen und
132 assign cName to Err24      ! Baustein zuweisen
133
134 cName = cat(cNameT,"ERR25")! Name Meldebaustein erstellen und
135 assign cName to Err25      ! Baustein zuweisen
136
137 !*****
138 ! Program
139 ! Prüfen ob Warnung oder Störung anliegt, wenn JA NUR DIESE lesen
140 if (WarStat.PV == AUS and StrStat.PV == AUS) then
141
142     cTexte = ""              ! Reset Zwischenspeicher für Textfeld
143     for n = 1 to 19          ! Schleife fest mit Anzahl von Werten
144
145         SendB.PV = n         ! Item aus pH Sonde ansprechen
146         delay 3000           ! Wartezeit für Abarbeitung bzw. Modbus/ Profibus Schnittstelle
147
148
149         switch(n)            ! Parameter die als Zahl gelesen werden
150         case 6,7,8,9,10,11,13,14,15,16,17,18,19:
151             %.KOMMA[n,1] = Analog.PV
152             %.TEXTE[n,1] = "KOMMAZAHL" ! Init Textfeld mit Hinweis Kommazahl vorhanden
153
154         case 1,2,3,4,5,12:    ! Parameter die als Text gelesen werden
155             for i = 1 to 8
156
157                 ! Name Textbausteine 1-8 dynamisch erstellen
158                 format "%sCHR%ld",cNameT,i;cName
159                 assign cName to WortX
160
161                 ! iCharL = 16 Bit Wert wobei die 8 high Bits auf 0 gesetzt werden
162                 iCharL = (WortX.PV & $00FF)
163
164                 ! iCharH = 16 Bit Wert wobei die 8 low Bits auf 0 gestellt werden
165                 iCharH = (WortX.PV & $FF00) / $00FF ! und das Ergebnis nach rechts schieben
166
167                 ! 8 Bit Wert konvertieren in ein Textzeichen
168                 cZeil = chr(iCharL)
169                 cZeiH = chr(iCharH)
170
171                 ! zusammensetzen der Zeichen auf max 16 Stück wobei immer eine Buchstabendrehung erfolgt
172                 cTexte = cat(cTexte,cZeil)
173                 cTexte = cat(cTexte,cZeiH)
174
175             next@             ! Übertragen des Wortes in das Speicherfeld, Reset Speicherfeld
176             %.TEXTE[n,1] = cTexte
177             cTexte = ""
178             %.KOMMA[n,1] = -9.9! Init mit -9.9 weil Textfeld vorhanden
179         end switch

```

```

174     next@
175 else
176
177     repeat
178         if (WarStat.PV == EIN) then
179             SendB.PV = 20          ! Parameter Warnungen lesen
180             delay 3000            ! Wartezeit für Abarbeitung bzw. Modbus/ Profibus Schnittstelle
181             format "%sCHRW3", cNameT; cName
182             assign cName to WortX
183             if (WortX.PV & 1) then
184                 War00.PV = EIN
185             else
186                 War00.PV = AUS
187             end if
188             if (WortX.PV & 2) then
189                 War01.PV = EIN
190             else
191                 War01.PV = AUS
192             end if
193         end if
194         if (StrStat.PV == EIN) then
195             SendB.PV = 21          ! Parameter Störungen lesen
196             delay 3000            ! Wartezeit für Abarbeitung bzw. Modbus/ Profibus Schnittstelle
197             format "%sCHRW1", cNameT; cName
198             assign cName to WortX
199             if (WortX.PV & 1) then
200                 Err00.PV = EIN
201             else
202                 Err00.PV = AUS
203             end if
204             if (WortX.PV & 32) then
205                 Err05.PV = EIN
206             else
207                 Err05.PV = AUS
208             end if
209             if (WortX.PV & 64) then
210                 Err06.PV = EIN
211             else
212                 Err06.PV = AUS
213             end if
214             if (WortX.PV & 128) then
215                 Err07.PV = EIN
216             else
217                 Err07.PV = AUS
218             end if
219             if (WortX.PV & 256) then
220                 Err08.PV = EIN
221             else
222                 Err08.PV = AUS
223             end if
224             if (WortX.PV & 32768) then
225                 Err15.PV = EIN
226             else
227                 Err15.PV = AUS
228             end if
229             format "%sCHRW2", cNameT; cName
230             assign cName to WortX
231             if (WortX.PV & 1) then
232                 Err16.PV = EIN
233             else
234                 Err16.PV = AUS
235             end if
236             if (WortX.PV & 2) then
237                 Err17.PV = EIN
238             else
239                 Err17.PV = AUS
240             end if
241             if (WortX.PV & 4) then
242                 Err18.PV = EIN
243             else
244                 Err18.PV = AUS
245             end if
246             if (WortX.PV & 512) then
247                 Err25.PV = EIN
248             else
249                 Err25.PV = AUS
250             end if
251             format "%sCHRW3", cNameT; cName
252             assign cName to WortX
253             if (WortX.PV & 2) then
254                 Err01.PV = EIN
255             else
256                 Err01.PV = AUS
257             end if
258             format "%sCHRW0", cNameT; cName
259             assign cName to WortX
260             if (WortX.PV & 256) then
261                 Err24.PV = EIN
262             else
263                 Err24.PV = AUS

```

```

264         end if
265         end if           ! Schleife erst beenden wenn alles OK
266         until (WarStat.PV == AUS and StrStat.PV == AUS)
267
268         ! Am Ende alle Meldebaustein auf AUS setzen
269         War00.PV = AUS
270         War01.PV = AUS
271
272         Err00.PV = AUS
273         Err01.PV = AUS
274         Err05.PV = AUS
275         Err06.PV = AUS
276         Err07.PV = AUS
277         Err08.PV = AUS
278         Err15.PV = AUS
279         Err16.PV = AUS
280         Err17.PV = AUS
281         Err18.PV = AUS
282         Err24.PV = AUS
283         Err25.PV = AUS
284         end if
285
286         Sendb.PV = 0           ! Reset Sendebaustein auf 0

```

Tag Detail (Q261012STAT Status Meldungen erzeug.)

Basic

Tag Name	Q261012STAT
Model Name	CALCU
Tag Comment	Status Meldungen erzeug.
Lvl	6
Scan Period	Basic Scan
Scan coefficient	1
Scan phase	0
Processing Timing	
Start Timing	Periodic Execution
Input Signal Conversion	
Input Signal Conversion	No
Totalizer	
Totalizer Time Unit	No
Sum Value Entry	Not Allowed
Normalization of input/output signal	No

Tag

Tag Mark	General
Double Authentication	No
Status Change Message Bypass	Yes
Upper Window	
Help	HW0000
Scale Reverse Display	No
Scale - division	Automatic Determination
Upper Equipment Name	

Input

Process Variable Range	
High limit value	65536
Low limit value	0
Engineering Unit Symbol	(None)
Input Signal Filtering	Automatic Determination
PV Overshoot	Holding PV
PV Limit	No

Alarm

Alarm Level	Medium
Input Open Alarm	No Alarm
Bad Connection Alarm	No
Calculated input value error detected	Non-detecting Type

Output

Output Value Tracking	No
Output Signal Conversion	
Output Signal Conversion	No
Auxiliary Output	
Output data	CPV
Output Type	Positional Output Action
CPV range limit	Invalid

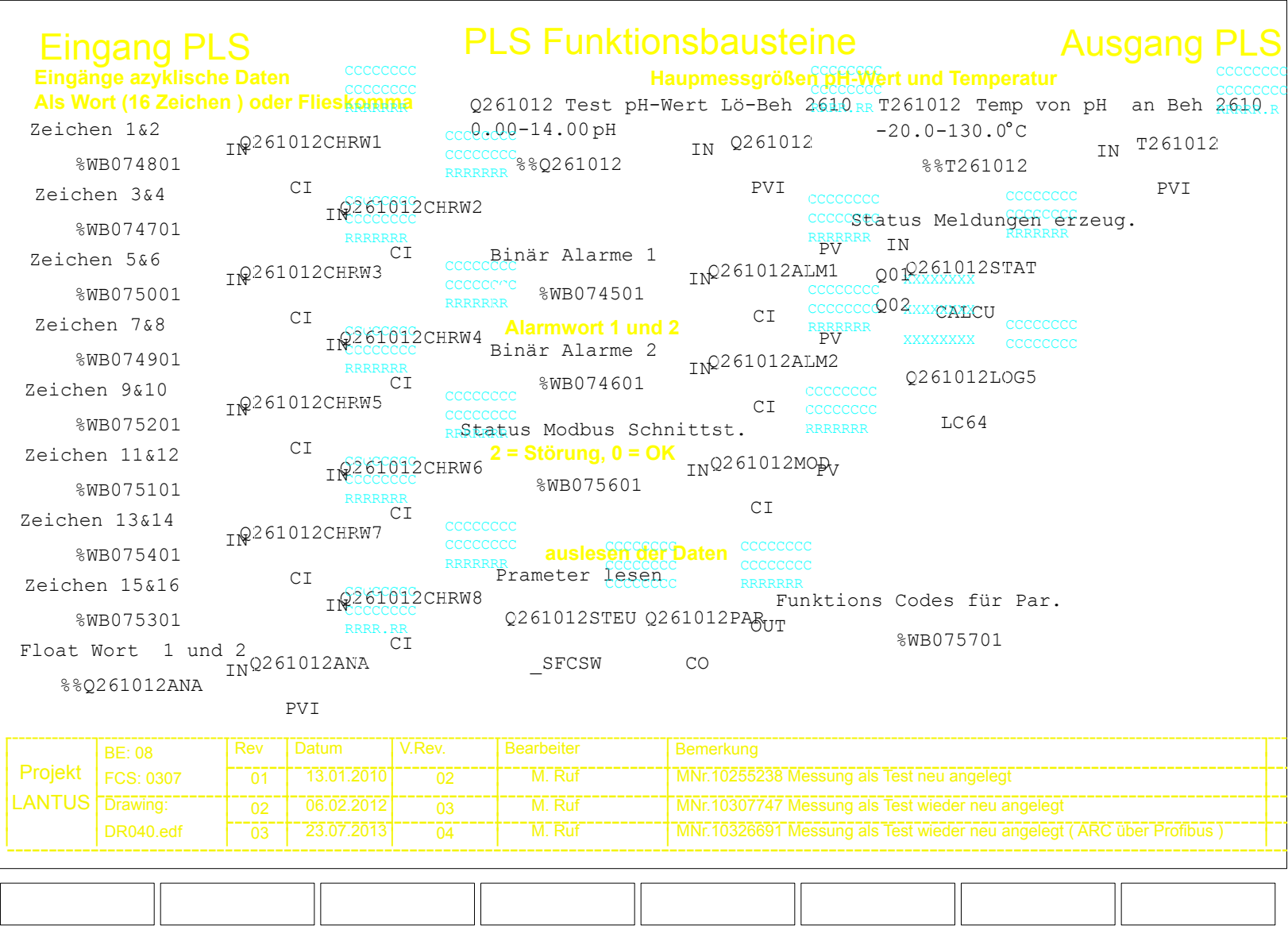
Connection

Calculation Input (IN)	Q261012ALM1.PV
Calculation Output (OUT)	
Auxiliary Output (SUB)	
Computing Input 1 (Q01)	Q261012ALM2.PV
Computing Input 2 (Q02)	Q261012MOD.PV
Computing Input 3 (Q03)	
Computing Input 4 (Q04)	
Computing Input 5 (Q05)	
Computing Input 6 (Q06)	
Computing Input 7 (Q07)	
Computing Output 1 (J01)	
Computing Output 2 (J02)	
Computing Output 3 (J03)	
Others	
Constant	

```

Line Number  General-Purpose Calculation Formula
001          ! Dieses Program liest kontinuierlich Alarmwort1 und
002          ! Alarmwort2 sowie die Modbusüberwachung ein. Das BIT
003          ! Muster wird abgefragt und entsprechende Meldebausteine
004          ! ein bzw. ausgeschaltet.
005
006          !----- edit this Part only -----
007
008          alias      AN_MOD      Q261012AMODBUS.PV
009
010          alias      AN_STA00    Q261012STAT00.PV
011          alias      AN_STA01    Q261012STAT01.PV
012          alias      AN_STA02    Q261012STAT02.PV
013          alias      AN_STA03    Q261012STAT03.PV
014          alias      AN_STA04    Q261012STAT04.PV
015
016          #define EIN      1
017          #define AUS      0
018
019          !-----
020          !-----
021          ! Abfrage MODBUS Überwachung
022          if (RV2 & 2) then
023              AN_MOD = EIN
024          else
025              AN_MOD = AUS
026          end if
027
028          ! Abfrage Status Meldungen BIT 0 bis 4
029          if (RV1 & 1) then
030              AN_STA00 = EIN
031          else
032              AN_STA00 = AUS
033          end if
034          if (RV1 & 2) then
035              AN_STA01 = EIN
036          else
037              AN_STA01 = AUS
038          end if
039          if (RV1 & 4) then
040              AN_STA02 = EIN
041          else
042              AN_STA02 = AUS
043          end if
044          if (RV1 & 8) then
045              AN_STA03 = EIN
046          else
047              AN_STA03 = AUS
048          end if
049          if (RV1 & 16) then
050              AN_STA04 = EIN
051          else
052              AN_STA04 = AUS
053          end if

```



Data Bind Information

001 :

Type	Object Name	Coordinates	Generic Name	Binding
Process Data - Character		(722.214)	\$ _DetailButton	
Process Data - Character		(722.238)	\$ _DetailButton	
Process Data - Character		(722.262)	\$ _DetailButton	
Process Data - Character		(648.47)	\$ _DetailButton	
Process Data - Character		(972.48)	\$ _DetailButton	
Process Data - Character		(276.463)	\$ _DetailButton	
Process Data - Character		(276.62)	\$ _DetailButton	
Process Data - Character		(276.47)	\$ _DetailButton	
Process Data - Character		(356.114)	\$ _DetailButton	
Process Data - Character		(356.99)	\$ _DetailButton	
Process Data - Character		(276.166)	\$ _DetailButton	
Process Data - Character		(276.151)	\$ _DetailButton	
Process Data - Character		(356.218)	\$ _DetailButton	
Process Data - Character		(356.203)	\$ _DetailButton	
Process Data - Character		(276.270)	\$ _DetailButton	
Process Data - Character		(276.255)	\$ _DetailButton	
Process Data - Character		(356.322)	\$ _DetailButton	
Process Data - Character		(356.307)	\$ _DetailButton	
Process Data - Character		(276.374)	\$ _DetailButton	
Process Data - Character		(276.359)	\$ _DetailButton	
Process Data - Character		(356.426)	\$ _DetailButton	
Process Data - Character		(356.411)	\$ _DetailButton	
Process Data - Character		(646.165)	\$ _DetailButton	
Process Data - Character		(646.150)	\$ _DetailButton	
Process Data - Character		(646.237)	\$ _DetailButton	
Process Data - Character		(646.222)	\$ _DetailButton	
Process Data - Character		(644.318)	\$ _DetailButton	
Process Data - Character		(644.303)	\$ _DetailButton	
Process Data - Character		(592.442)	\$ _DetailButton	
Process Data - Character		(592.427)	\$ _DetailButton	
Process Data - Character		(804.265)	\$ _DetailButton	
Process Data - Character		(804.250)	\$ _DetailButton	
Process Data - Character		(484.457)	\$ _DetailButton	
Process Data - Character		(484.442)	\$ _DetailButton	
Process Data - Character		(484.427)	\$ _DetailButton	
Process Data - Character		(804.162)	\$ _DetailButton	
Process Data - Character		(804.147)	\$ _DetailButton	
Text		(552.108)	\$ _DetailButton	
Text		(876.109)	\$ _DetailButton	
Text		(180.524)	\$ _DetailButton	
Text		(180.108)	\$ _DetailButton	
Text		(260.160)	\$ _DetailButton	
Text		(180.212)	\$ _DetailButton	
Text		(260.264)	\$ _DetailButton	
Text		(180.316)	\$ _DetailButton	
Text		(260.368)	\$ _DetailButton	
Text		(180.420)	\$ _DetailButton	
Text		(260.472)	\$ _DetailButton	
Text		(550.211)	\$ _DetailButton	
Text		(550.283)	\$ _DetailButton	
Text		(548.364)	\$ _DetailButton	
Text		(600.488)	\$ _DetailButton	
Text		(654.187)	\$ _DetailButton	
Text		(708.184)	\$ _DetailButton	
Text		(654.259)	\$ _DetailButton	
Text		(700.208)	\$ _DetailButton	
Text		(652.364)	\$ _DetailButton	
Text		(700.232)	\$ _DetailButton	