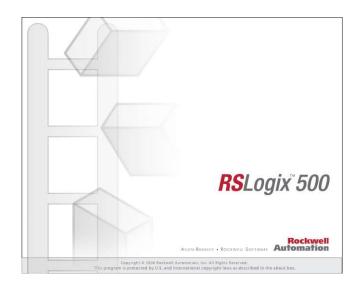
RSLogix Micro Project Report



Processor Information

Processor Type: Bul.1763 MicroLogix 1100 Series B

Processor Name: UNTITLED

Total Memory Used: 316 Instruction Words Used - 57 Data Table Words Used

Total Memory Left: 6340 Instruction Words Left

Program Files: 7

Data Files: 9

Program ID: 1a31

I/O Configuration

)		
1		
2		
3		
1		

Bul.1763

MicroLogix 1100 Series B

Channel Configuration

```
CHANNEL 0 (SYSTEM) - Driver: DF1 Full Duplex
  CHANNEL 0 (SYSTEM) - Driver: DF1 Full Duplex Edit Resource/Owner Timeout:
  CHANNEL 0 (SYSTEM) - Driver: DF1 Full Duplex Passthru Link ID: 1
  CHANNEL 0 (SYSTEM) - Driver: DF1 Full Duplex Write Protected: No
  CHANNEL 0 (SYSTEM) - Driver: DF1 Full Duplex Comms Servicing Selection: Yes
  CHANNEL 0 (SYSTEM) - Driver: DF1 Full Duplex Message Servicing Selection:
  CHANNEL 0 (SYSTEM) - Driver: DF1 Full Duplex 1st AWA Append Character: \d
  CHANNEL 0 (SYSTEM) - Driver: DF1 Full Duplex 2nd AWA Append Character: \a
  Source ID: 1 (decimal)
  Baud: 19200
  Parity: NONE
  Control Line : No Handshaking
  Error Detection: CRC
  Embedded Responses: Auto Detect
  Duplicate Packet Detect:
  ACK Timeout(x20 ms): 50
  NAK Retries: 3
  ENQ Retries: 3
CHANNEL 1 (SYSTEM) - Driver: Ethernet
  CHANNEL 1 (SYSTEM) - Driver: Ethernet Edit Resource/Owner Timeout: 60
  CHANNEL 1 (SYSTEM) - Driver: Ethernet Passthru Link ID: 1
  CHANNEL 1 (SYSTEM) - Driver: Ethernet Write Protected: No
  CHANNEL 1 (SYSTEM) - Driver: Ethernet Comms Servicing Selection: Yes
  CHANNEL 1 (SYSTEM) - Driver: Ethernet Message Servicing Selection: Yes
  Hardware Address: 00:00:00:00:00:00
  IP Address: 0.0.0.0
  Subnet Mask: 0.0.0.0
  Gateway Address: 0.0.0.0
  Msg Connection Timeout (x 1mS):
  Msg Reply Timeout (x mS): 3000
  Inactivity Timeout (x Min): 30
  Bootp Enable: Yes
  Dhcp Enable No
  SNMP Enable: No
  HTTP Enable: Yes
  Auto Negotiate Enable: Yes
  Port Speed Enable: 10/100 Mbps Full Duplex/Half Duplex
  Contact:
  Location:
```

Program File List

Name	Number	Type	Rungs	Debug	Bytes
[SYSTEM]	0	SYS	0	No	0
-	1	SYS	0	No	0
MAIN	2	LADDER	5	No	39
IO	3	LADDER	11	No	265
CTRL	4	LADDER	12	No	411
ALARMS	5	LADDER	11	No	323
HOA	6	LADDER	9	No	272

PUMP_PROTECTION.RSS

Data File List

Name	Number	Type	Scope	Debug	Words	Elements	Last
OUTPUT	0	0	Global	No	12	4	O:3
INPUT	1	I	Global	No	18	6	I:5
STATUS	2	S	Global	No	0	66	S:65
BINARY	3	В	Global	No	2	2	B3:1
TIMER	4	T	Global	No	12	4	T4:3
COUNTER	5	C	Global	No	3	1	C5:0
CONTROL	6	R	Global	No	3	1	R6:0
INTEGER	7	N	Global	No	5	5	N7:4
FLOAT	8	F	Global	No	2	1	F8:0

LAD 2 - MAIN --- Total Rungs in File = 5

PROJEKTBESCHREIBUNG: BEI DIESEM PROJEKT GEHT ES UM DIE SICHERHEIT DER PUMPE. DIE SICHERHEIT DER PUMPE WIRD DURCH EINE KOMBINATION VON ZWEI SENSOREN GEWÄHRLEISTET:1) STRÖMUNGSSCHALTER 2) DRUCKSENSOR DER STRÖMUNGSSCHALTER WIRD VOR DER PUMPE UND DER DRUCKSENSOR NACH DEM PUMPE MONTIERT. SOBALD DIE PUMPE AN IST UND FÜR FÜNF SEKUNDEN LÄUFT, WIRD ES FESTGESTELLT, OB DER STRÖMUNGSCHALTER GESCHLOSSEN IST UND/ODER OB DER DRUCK NACH DER PUMPE KLEINER ALS 30 PSI IST. WENN ES NICHT DER FALL IST, WIRD EIN ALARM AUSGELÖST UND DIE PUMPE AUSGESCHALTET. SOLANGE DANN DER ALARM-RESET NICHT BETÄTIGT WIRD, KANN DIE PUMPE NICHT WIEDER IM BETRIEB GENOMMEN WERDEN. AUßERDEM WIRD DIE PUMP MITTELS HAND/AUTOMATIK/AUS SCHALTER BETRIEBEN. SOLANGE DIE HANDTASTE GEDRUCKT BLEIBT. LÄUFT DIE PUMPE. SOBALD DIE HANDTASTE LOSGELASSEN WIRD GEHT DIE PUMPE WIRD IM MODUS, DAS VOR DEM HAND-MODUS AKTIV WAR. IN AUTO-MODUS LÄUFT DIE PUMPE IN EINEM ZYKLUS. DAS HEIßT, DIE PUMPE IST FÜR 30 SEKUNDEN AN UND DANN BLEIBT AUS FÜR 10 SEKUNDEN UND DANN WIEDER AN FÜR 30 SEKUNDEN UND SO WEITER. IM OFF-MODUS (AUS) BLEIBT DIE PUMPE AUS. FOLGEND SIND DIE IO FÜR DAS PROGRAMM: 1) I:0/0 - STRÖMUNGSCHALTER 2) I:0/1 - ALARM-RESET 3) I:0/2 - ALARMSTUMMSCHALTER 4) I:0/3 - HANDTASTE 5) I:0/4 - OFFTASTE 6) I:0/5 - AUTOTASTE 7) N7:0 - DRUCKSENSOR (0-16383) DA DIESES PROGRAMM AUF EMULATE GETESTET WURDE, WURDE DER SENSOR DURCH EINE INTEGER ERSETZT. 8) O:0/0 - PUMPE 9) O:0/1 -STTRÖMUNGSSCHALTERDEFEKTLEUCHTE 10) O:0/2 - DRUCKSENSORDEFEKTLEUCHTE Ю -JSR Jump To Subroutine SBR File Number U:3 HOA -JSR Jump To Subroutine SBR File Number U:6 ALARMS -JSR Jump To Subroutine SBR File Number U:5 TESTKRITERIEN: 1) ZUNÄCHST BLEIBT DIE PUMPE AUS. SETZE N7:0 AUF 8192 UND DER DRUCK SOLLTE 27,5 PSI BETRAGEN. 2) HANDTASTE WIRD GEDRUCKT BZW EINGESCHALTET. DIE PUMPE GEHT AN UND BLEIBT AN FÜR 5 SEKUNDEN UND DANN WIEDER AUS. DER ALARM WIRD AUSGELÖST UND DIE STRÖMUNGSSCHALTERDEFEKTLEUCHTE LEUCHTET. 3) HANDTASTE WIRD LOSGELASSEN UND DER ALARMSTUMMSCHALTER WIRD BETÄTIGT UND DIE LEUCHTE GEHT WIEDER AUS. HANDTASTE WIRD FÜR EINIGE SEKUNDEN GEDRUCKT UND WIEDER LOSGELASSEN ABER DIE PUMPE GEHT NICHT AN. 4) AUTOTASTE WIRD GETOGGELT. DIE PUMPEZYKLUS SOLLTE NICHT AN GEHEN 5) ALARMRESET WIRD BETÄTIGT UND DANN WIRD STRÖMUNGSCHALTER GESCHALTET. NUN WIRD AUTOTASTE GETOGGELT. DIE PUMPE SOLLTE IM ZYKLUS LAUFEN. 6) NUN WIRD HANDTASTE GEDRUCKT FÜR UNGEFÄHR 20 SEKUNDEN. DIE PUMPE SOLLTE AUS DEM ZYKLUS RAUS UND STÄNDIG LAUFEN. WIRD DIE HANDTASTE WIEDER GELASSEN SOLLTE DIE PUMPE WIRD IM ZYKLUS LAUFEN. 7) SETZE N7:0 AUF 10000 UND DIE PUMPE SOLLTE NACH 5 SEKUNDEN AUS GEHEN. DER ALARM WIRD AUSGELÖST UND DIE DRUCKSENSORDEFEKTLEUCHTE LEUCHTET. DER DRUCKWERT BETRÄGT 33,5 PSI. **STEUERUNG** -ISR Jump To Subroutine SBR File Number U:4 (END)

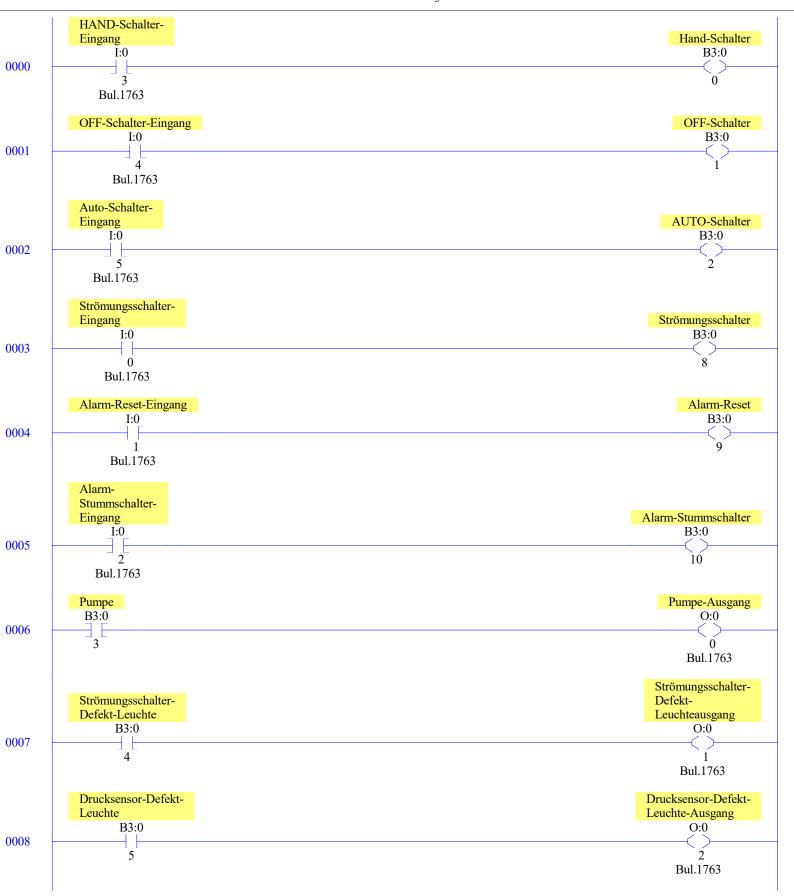
0003

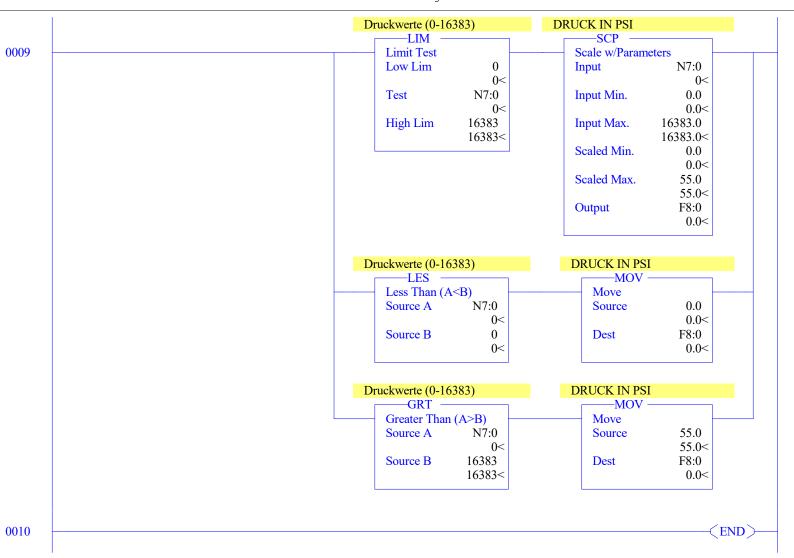
0004

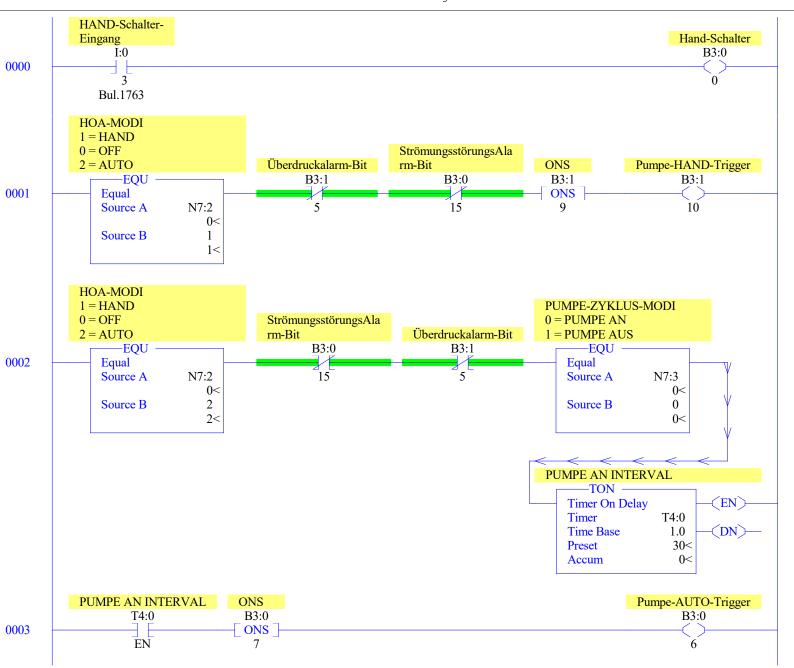
0000

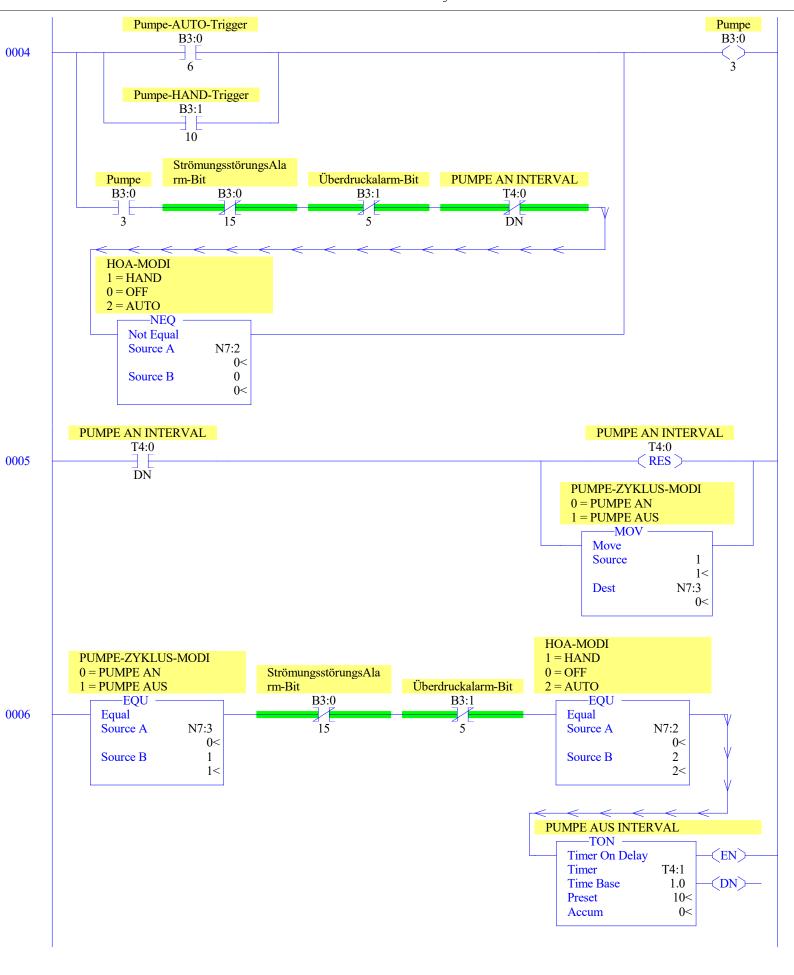
0001

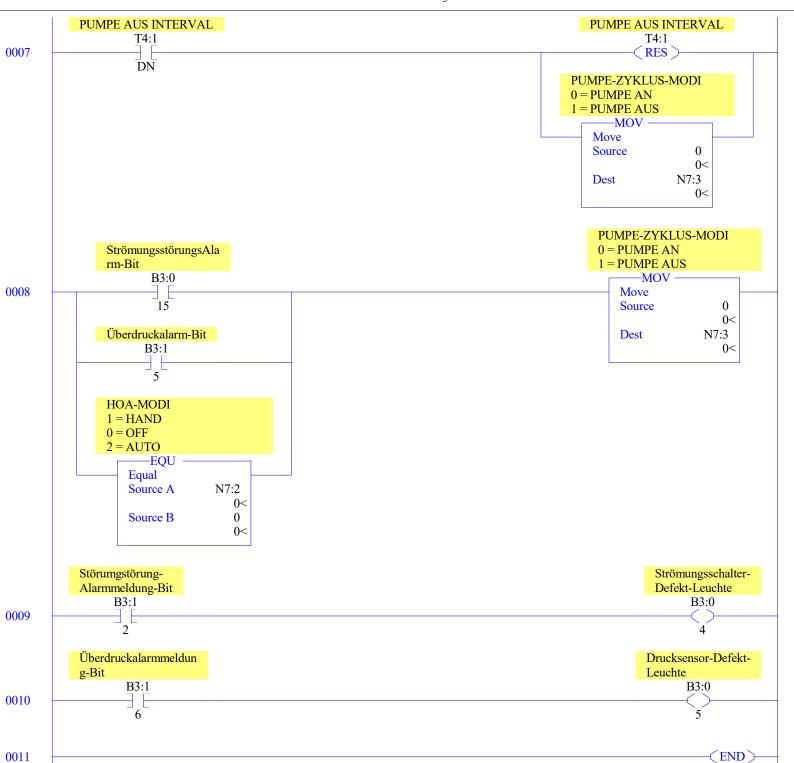
0002

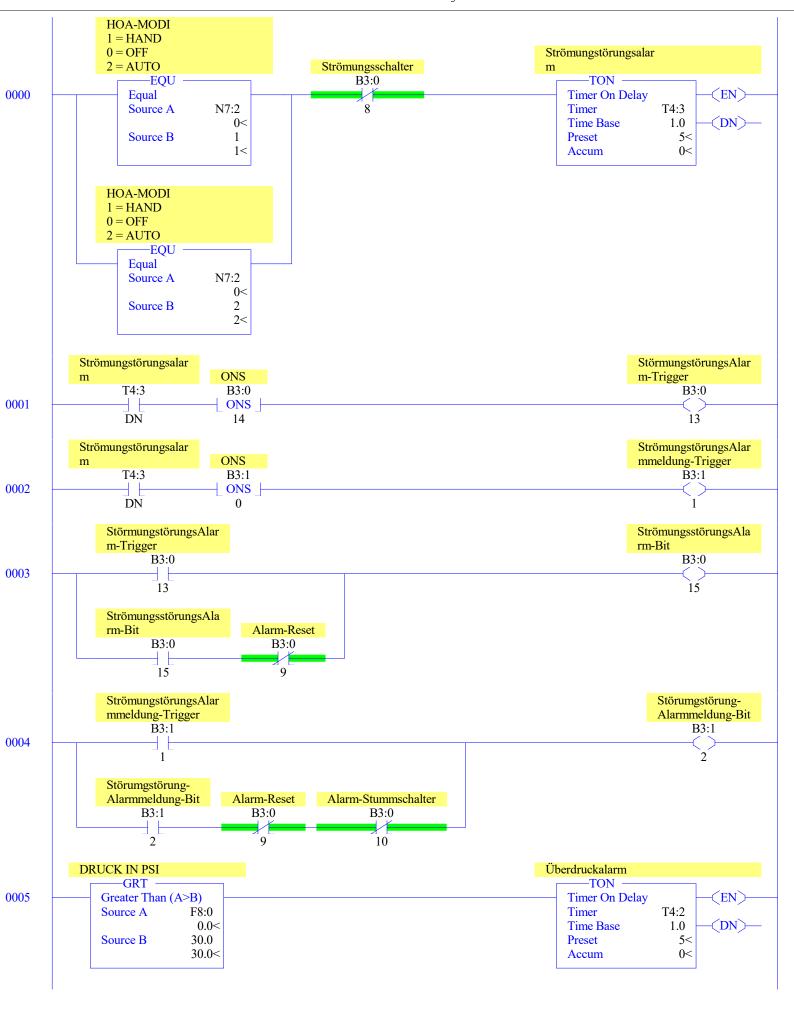


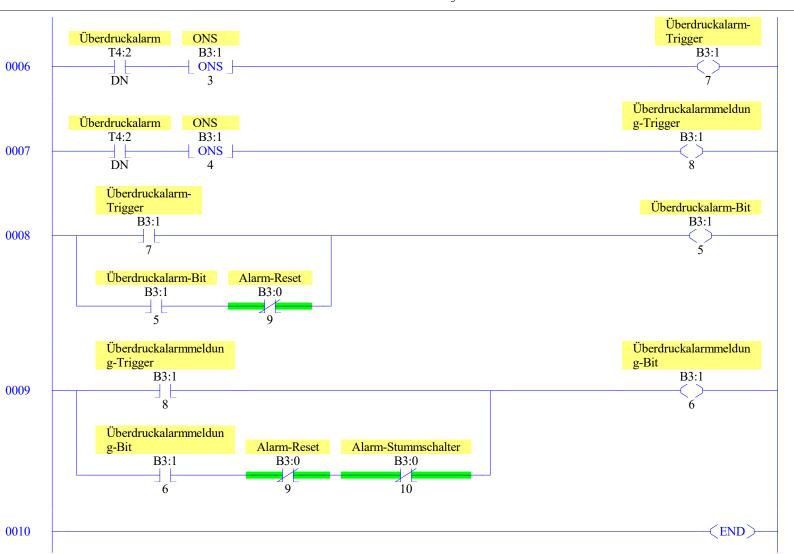


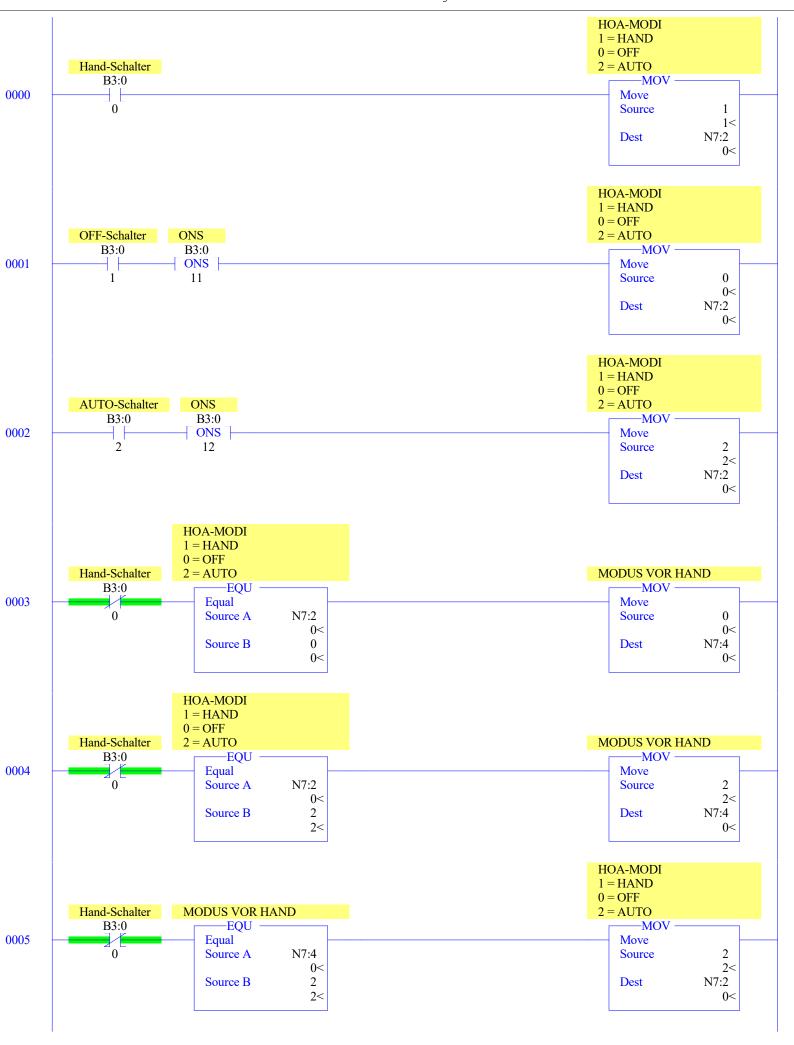




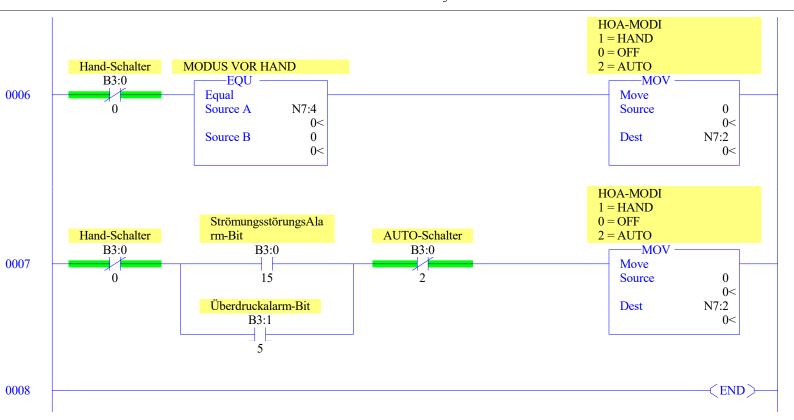








LAD 6 - HOA --- Total Rungs in File = 9



Data File OO (bin) -- OUTPUT

Offset	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0		
0:0.0 0:0.1 0:0.2 0:0.3	0	0	0	0	0	0 0 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bul.1763 Bul.1763 Bul.1763 Bul.1763	MicroLogix 1100 Series B MicroLogix 1100 Series B MicroLogix 1100 Series B MicroLogix 1100 Series B

Data File I1 (bin) -- INPUT

Offset	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0					
I:0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bul.1763	MicroLogix :	1100	Series	В
I:0.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bul.1763	MicroLogix :	1100	Series	В
I:0.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bul.1763	MicroLogix :	1100	Series	В
I:0.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bul.1763	MicroLogix :	1100	Series	В
I:0.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bul.1763	MicroLogix :	1100	Series	B-Analo
I:0.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bul.1763	MicroLogix :	1100	Series	B-Analo

```
Main
```

```
Processor Mode S:1/0 - S:1/4 = Remote Program Mode
On Power up Go To Run (Mode Behavior) S:1/12 = 0
First Pass S:1/15 = No
Free Running Clock S:4 = 0000-0000-0000-0000
Proc
OS Catalog Number S:57 = 1100
                                         User Program Type S:63 = 8001h
OS Series S:58 = A
                                         Compiler Revision Number S:64 =
OS FRS S:59 =
Processor Catalog Number S:60 =
Processor Series S:61 = A
Processor FRN S:62 =
Scan Times
Maximum (x10 ms) S:22 = 0
Watchdog (x10 ms) S:3 (high byte) = 10
Last 100 uSec Scan Time S:35 = 0
Scan Toggle Bit S:33/9 = 0
Math
Math Overflow Selected S:2/14 = 0
                                              Math Register (lo word) S:13 = 0
                                              Math Register (high word) S:14-S:13 = 0
Overflow Trap S:5/0 = 0
Carry S:0/0 = 0
                                              Math Register (32 Bit) S:14-S:13 = 0
Overflow S:0/1 = 0
Zero Bit S:0/2 = 0
Sign Bit S:0/3 = 0
Chan 0
Processor Mode S:1/0- S:1/4 = Remote Program Mode
                                             Outgoing Msg Cmd Pending S:33/2 = 0
Node Address S:15 (low byte) = 0
Baud Rate S:15 (high byte) = ?
Channel Mode S:33/3 = 0
Comms Active S:33/4 = 0
Incoming Cmd Pending S:33/0 = 0
Msg Reply Pending S:33/1 = 0
Debug
Suspend Code S:7 = 0
Suspend File S:8 = 0
Errors
Fault Override At Power Up S:1/8 = 0
                                              Fault Routine S:29 = 0
Startup Protection Fault S:1/9 = 0
                                              Major Error S:6 = 0h
Major Error Halt S:1/13 = 0
Overflow Trap S:5/0 = 0
                                              Error Description:
Control Register Error S:5/2 = 0
Major Error Executing User Fault Rtn. S:5/3 = 0
Battery Low S:5/11 = 0
Input Filter Selection Modified S:5/13 = 0
ASCII String Manipulation error S:5/15 = 0
Protection
Deny Future Access S:1/14 = No
Data File Overwrite Protection Lost S:36/10 = False
Mem Module
Memory Module Loaded On Boot S:5/8 = 0
Password Mismatch S:5/9 = 0
Load Memory Module On Memory Error S:1/10 = 0 Load Memory Module Always S:1/11 = 0
On Power up Go To Run (Mode Behavior) S:1/12 = 0
Program Compare S:2/9 = 0
Data File Overwrite Protection Lost S:36/10 = 0
```

Forces

Forces Enabled S:1/5 = Yes Forces Installed S:1/6 = No Data File B3 (bin) -- BINARY

Data File T4 -- TIMER

Offset	EN	ТТ	DN	BASE	PRE	ACC	(Symbol) Description
T4:0	0	0	0	1.0 sec	30	0	PUMPE AN INTERVAL
T4:1	0	0	0	1.0 sec	10	0	PUMPE AUS INTERVAL
T4:2	0	0	0	1.0 sec	5	0	Überdruckalarm
T4:3	0	0	0	1.0 sec	5	0	Strömungstörungsalar m

Data File C5 -- COUNTER

Offset CU CD DN OV UN UA PRE ACC (Symbol) Description C5:0 0 0 0 0 0 0 0

Data File R6 -- CONTROL

Offset EN EU DN EM ER UL IN FD LEN POS (Symbol) Description R6:0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

PUMP_PROTECTION.RSS

Data File N7 (dec) INTEGER

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 0 0 0 0 N7:0

Offset

PUMP_PROTECTION.RSS

Data File F8 -- FLOAT

Offset 0 1 2 3 4

F8:0 0

Address/Symbol Database

Address	Symbol	Scope	Description	Sym Group	Dev. Code	ABV	ΒI
B3:0/0			Hand-Schalter				
B3:0/1 B3:0/2			OFF-Schalter AUTO-Schalter				
B3:0/2 B3:0/3							
B3:0/3 B3:0/4			Pumpe Strömungsschalter- Defekt-Leuchte				
B3:0/5			Drucksensor-Defekt- Leuchte				-
B3:0/6			Pumpe-AUTO-Trigger				
B3:0/7			ONS				
B3:0/8			Strömungsschalter				
B3:0/9			Alarm-Reset				-
B3:0/10 B3:0/11			Alarm-Stummschalter ONS				-
B3:0/11			ONS				
B3:0/13			StörmungstörungsAlar m-Trigger				ļ
B3:0/14			ONS				
B3:0/15			StrömungsstörungsAla rm-Bit				
B3:1/0 B3:1/1			ONS StrömungstörungsAlar mmeldung-Trigger				-
B3:1/1 B3:1/2			StrömungstörungsAlar mmeldung-Trigger Störumgstörung- Alarmmeldung-Bit				ļ
B3:1/2			ONS				-
B3:1/4			ONS				-
B3:1/5			Überdruckalarm-Bit				-
B3:1/6 B3:1/7			Überdruckalarmmeldun g-Bit Überdruckalarm- Trigger				ļ
B3:1/7 B3:1/8			Überdruckalarm- Trigger Überdruckalarmmeldun g-Trigger				-
B3:1/9			ONS				-
B3:1/10			Pumpe-HAND-Trigger				ļ
F8:0			DRUCK IN PSI				
I:0/0 T:0/1			Strömungsschalter- Eingang				ļ
I:0/1 I:0/2			Alarm-Reset-Eingang Alarm- Stummschalter- Eingang				ļ
I:0/3			HAND-Schalter- Eingang				ļ
I:0/4			OFF-Schalter-Eingang				ļ
I:0/5 N7:0			Auto-Schalter- Eingang				ļ
N7:0 N7:1			Druckwerte (0-16383) Druck in Psi				ļ
N7:2			HOA-MODI 1 = HAND 0 = OFF 2 = AUTO				ļ
N7:3			PUMPE-ZYKLUS-MODI 0 = PUMPE AN 1 = PUMPE AUS				ļ
N7:4			MODUS VOR HAND				ļ
0:0/0 0:0/1			Pumpe-Ausgang Strömungsschalter- Defekt- Leuchteausgang				
0:0/1			Drucksensor-Defekt- Leuchte-Ausgang				
S:0			Arithmetic Flags				
S:0/0 S:0/1			Processor Arithmetic Carry Flag				
S:0/1 S:0/2			Processor Arithmetic Underflow/ Overflow Flag Processor Arithmetic Zero Flag				
S:0/2 S:0/3			Processor Arithmetic Zero Flag Processor Arithmetic Sign Flag				
S:1			Processor Mode Status/ Control				
S:1/0			Processor Mode Bit 0				ļ
S:1/1			Processor Mode Bit 1				ļ
S:1/2 S:1/3			Processor Mode Bit 2 Processor Mode Bit 3				
S:1/3 S:1/4			Processor Mode Bit 3 Processor Mode Bit 4				
S:1/5			Forces Enabled				
S:1/6			Forces Present				
S:1/7 S:1/8			Comms Active Fault Override at Powerup				
S:1/8 S:1/9			Startup Protection Fault				
S:1/10			Load Memory Module on Memory Error				
S:1/11			Load Memory Module Always				
S:1/12 S:1/13			Load Memory Module and RUN				ļ
S:1/13 S:1/14			Major Error Halted Access Denied				
S:1/14 S:1/15			First Pass				
S:2/0			STI Pending				
S:2/1			STI Enabled				ļ
S:2/2 S:2/3			STI Executing Index Addressing File Range				ļ
S:2/3 S:2/4			Index Addressing File Range Saved with Debug Single Step				
S:2/5			DH-485 Incoming Command Pending				
S:2/6			DH-485 Message Reply Pending				
S:2/7 S:2/15			DH-485 Outgoing Message Command Pending				-
S:2/15 S:3			Comms Servicing Selection Current Scan Time/ Watchdog Scan Time				
S:4			Time Base				
s:5/0			Overflow Trap				
S:5/2 S:5/3			Control Register Error Major Fre Detected Evecuting UserFault Routine				
S:5/3 S:5/4			Major Err Detected Executing UserFault Routine M0-M1 Referenced on Disabled Slot				
S:5/8			Memory Module Boot				
S:5/9			Memory Module Password Mismatch				
S:5/10			STI Overflow				
S:5/11 S:6			Battery Low Major Error Fault Code				
S:6 S:7			Major Error Fault Code Suspend Code				
S:8			Suspend File				
S:9			Active Nodes				
S:10 S:11			Active Nodes I/O Slot Enables				
S:12			I/O Slot Enables I/O Slot Enables				
							- 1

Address/Symbol Database

Address	Symbol	Scope	Description	Sym Group	Dev. Code	ABV BI
s:13			Math Register			
S:14			Math Register			
S:15			Node Address/ Baud Rate			
S:16 S:17			Debug Single Step Rung Debug Single Step File			
S:18			Debug Single Step Breakpoint Rung			
S:19			Debug Single Step Breakpoint File			
S:20			Debug Fault/ Powerdown Rung			
S:21 S:22			Debug Fault/ Powerdown File Maximum Observed Scan Time			
S:23			Average Scan Time			
S:24			Index Register			
S:25			I/O Interrupt Pending			
S:26 S:27			I/O Interrupt Pending I/O Interrupt Enabled			
S:28			I/O Interrupt Enabled			
S:29			User Fault Routine File Number			
S:30			STI Setpoint			
S:31 S:32			STI File Number I/O Interrupt Executing			
S:33			Extended Proc Status Control Word			
S:33/0			Incoming Command Pending			
S:33/1			Message Reply Pending			
S:33/2 S:33/3			Outgoing Message Command Pending Selection Status User/DF1			
S:33/4			Communicat Active			
S:33/5			Communicat Servicing Selection			
S:33/6			Message Servicing Selection Channel 0			
S:33/7 S:33/8			Message Servicing Selection Channel 1			
S:33/8 S:33/9			Interrupt Latency Control Flag Scan Toggle Flag			
S:33/10			Discrete Input Interrupt Reconfigur Flag			
S:33/11			Online Edit Status			
S:33/12			Online Edit Status			
S:33/13 S:33/14			Scan Time Timebase Selection DTR Control Bit			
S:33/15			DTR Force Bit			
S:34			Pass-thru Disabled			
S:34/0			Pass-Thru Disabled Flag			
S:34/1 S:34/2			DH+ Active Node Table Enable Flag Floating Point Math Flag Disable,Fl			
S:35			Last 1 ms Scan Time			
S:36			Extended Minor Error Bits			
S:36/8 S:36/9			DII Lost STI Lost			
S:36/10			Memory Module Data File Overwrite Protection			
S:37			Clock Calendar Year			
S:38			Clock Calendar Month			
S:39 S:40			Clock Calendar Day			
S:40 S:41			Clock Calendar Hours Clock Calendar Minutes			
S:42			Clock Calendar Seconds			
S:43			STI Interrupt Time			
S:44			I/O Event Interrupt Time			
S:45 S:46			DII Interrupt Time Discrete Input Interrupt- File Number			
S:47			Discrete Input Interrupt- Slot Number			
S:48			Discrete Input Interrupt- Bit Mask			
S:49			Discrete Input Interrupt- Compare Value Processor Catalog Number			
S:50 S:51			Discrete Input Interrupt- Return Number			
S:52			Discrete Input Interrupt - Accumulat			
S:53			Reserved/ Clock Calendar Day of the Week			
S:55			Last DII Scan Time			
S:56 S:57			Maximum Observed DII Scan Time Operating System Catalog Number			
S:58			Operating System Catalog Namber Operating System Series			
S:59			Operating System FRN			
S:61			Processor Series			
S:62 S:63			Processor Revision User Program Type			
S:64			User Program Functional Index			
S:65			User RAM Size			
S:66			Flash EEPROM Size			
S:67 S:68			Channel 0 Active Nodes Channel 0 Active Nodes			
S:69			Channel O Active Nodes			
s:70			Channel O Active Nodes			
S:71			Channel O Active Nodes			
S:72 S:73			Channel 0 Active Nodes Channel 0 Active Nodes			
S:74			Channel O Active Nodes			
S:75			Channel O Active Nodes			
S:76			Channel O Active Nodes			
S:77 S:78			Channel 0 Active Nodes Channel 0 Active Nodes			
S:70 S:79			Channel O Active Nodes			
S:80			Channel O Active Nodes			
S:81			Channel O Active Nodes			
S:82			Channel O Active Nodes			

PUMP_PROTECTION.RSS

Address/Symbol Database

1							
Address	Symbol	Scope	Description	Sym Group	Dev. Code	ABV	ВІ
S:83			DH+ Active Nodes				
S:84			DH+ Active Nodes				
S:85			DH+ Active Nodes				
S:86			DH+ Active Nodes				
T4:0			PUMPE AN INTERVAL				
T4:0/EN							
T4:1			PUMPE AUS INTERVAL				
T4:1/DN							
T4:2			Überdruckalarm				
T4:3			Strömungstörungsalar m				
T4:3/DN							
T4:4			Überdruckalarm				
T4:4/DN							
U:3			IO				
U:4			STEUERUNG				
U:5			ALARMS				
U:6			HOA				
			•				
!							

Address Instruction Description

Group_Name Description