



## Easy-P - Contact



## Inhaltsverzeichnis

1	Ziel .....	3
2	Bedienungsanleitung .....	3
2.1	Allgemeines .....	3
2.1.1	Tasten .....	4
2.1.2	Bildschirm .....	5
2.2	MMS-Navigation - Funktionsweise .....	6
2.2.1	Erweiterte Einstellungen (Info-Taste) .....	6
2.2.2	Hauptmenü .....	7
2.2.3	Easy-M .....	8
2.2.4	Easy-Module 1 bis 64 .....	9
2.2.5	Easy-Module 65 bis 128 .....	12
2.2.6	Gruppen .....	13
2.3	Konfiguration der Ein- und Ausgänge .....	13
2.3.1	Konfiguration der Gruppe 1 .....	13
2.3.2	Konfiguration der Gruppen 2 bis 5 .....	14
2.3.3	Allgemeine Konfigurationen .....	14
2.3.4	Informationen über die Ein- und Ausgänge .....	14
4	Kontakte .....	15

# 1 Ziel

Dieses Dokument enthält Informationen über die zur Parametrierung des BACnet-Gateways eingesetzte Mensch-Maschine-Schnittstelle (HMI: Human – Machine – Interface).

## 2 Bedienungsanleitung

### 2.1 Allgemeines

Das BACnet-Gateway dient als Schnittstelle zwischen dem Modbus-Netzwerk des EasyBus®-Masters und einem mit BACnet kompatiblen Drittsystem mit digitalen Ein- und Ausgängen.

Die durch dieses Gateway integrierten, erweiterten Funktionalitäten vereinfachen die Inbetriebnahme der EasyBus®-Anlage.

Nach der Adressierung der verschiedenen Module können unter anderem die Anlage abgetastet, die modulspezifischen Zwangssteuerungen durchgeführt, die Alarme und andere Kommunikationsprobleme angezeigt werden.

Das HMI verfügt über eine hinterleuchtete Anzeige und Tasten zur Steuerung des Systems.

POL895.51:

Das Gehäuse ist durch ein 1 m langes Kabel an das Steuersystem verbunden.

Das Gehäuse lässt sich einfach mittels Magnete an eine metallische Wand befestigen.



POL638.70:

Das Gehäuse ist im Steuersystem integriert.



## 2.1.1 Tasten



Drehknopf zur Ansteuerung der verschiedenen Menüs.  
Ein kurzes Drücken des Drehknopfes entspricht einem OK-Befehl, bestätigt die Wahl der angegebenen Funktion und wechselt zum nächsten Untermenü.



Mit der ESC-Taste wechselt man zum vorherigen Menü zurück.



ALARM-Taste: leuchtet rot bei Vorhandensein eines Alarmes und gibt durch Drücken der Taste Zugang zum ALARM-Menü.



Die INFO-Taste gibt Zugang zum Menü für erweiterte Einstellungen.

## 2.1.2 Bildschirm

Der Bildschirm zeigt 7 Zeilen an.

Der Drehknopf gibt Zugang zu den verschiedenen Untermenüs.

Die Positionsanzeige gibt an, ob man sich innerhalb eines Menüs bewegen kann.

Die ausgewählte Funktion erscheint auf schwarzem Hintergrund.

Ein Pfeil rechts von der Funktion gibt an, dass ein Untermenü mittels der OK-Taste abrufbar ist.

Erscheint die ausgewählte Zeile vollständig auf schwarzem Hintergrund, kann ein Parameter durch Drücken der OK-Taste verändert werden.

Main index	
▲	Eingabe Kennwort ▶
	Sprachauswahl ▶
	Systemeinstellung ▶
	Erweiterter Systemeinstellung ▶
	Configuration System ▶
	Configuration Modbus ▶
▼	Configuration IO ▶

## 2.2 HMI-Navigation - Funktionsweise

Die Menüs sind wie folgt hierarchisch organisiert:

### 2.2.1 Erweiterte Systemeinstellungen (Info-Taste)

Durch Drücken der Info-Taste gelangt man zu den erweiterten Einstellungen.  
Der Gebrauch des Gateways ist niveauabhängig kennwortgeschützt.

Anwenderniveau	PASS: 1000
Servicelevel	PASS: 2000
Inbetriebnahmeniveau	PASS: bei Schako anfordern

Nach Identifikation gelangt man über das Menü Info/Systemeinstellung/Kennwort ändern zum Kennwort.  
Auf Anwenderniveau kann das Kennwort der entsprechenden Anwender geändert werden.  
Auf Servicelevel kann sowohl das Service- und Anwender-Kennwort geändert werden.

Auf Servicelevel können Uhrzeit und Datum mittels des Menüs Systemeinstellung eingestellt werden.

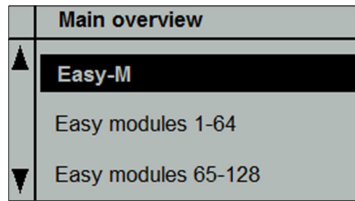
Weiter kann mit dem Menü Erweiterte Systemeinstellungen die Gateway-Sprache des BACnet-Gateways definiert werden. Der Parameter HMI Sprache lässt sich somit unabhängig vom Identifikationsniveau neu definieren.

## 2.2.2 Hauptmenü

Das Hauptmenü erscheint auf der Startseite und enthält Informationen über das EasyBus<sup>®</sup>-Netzwerk sowie Links zu den verschiedenen Parametrierungsmenüs des Masters und der Module.

Kommunikation Modbus	:	gibt Auskunft über den Kommunikations-Status Modbus - Easy-M (OK- Komm Fehler)
Master Status	:	gibt Auskunft über den Master-Status (Off – On – Scan – Brand – Alle öffnen)
Anzahl Module	:	gibt an, wie viele EasyBus <sup>®</sup> -Slaves (Module) auf dem Netzwerk abgetastet worden sind (0 bis 128)
Fehler Anzahl Module	:	gibt an, wie viele Slaves eine Fehlermeldung auf dem Netzwerk generiert haben (0 bis 128)
Easy-M	:	dient der Navigation zum Easy-M-Menü, sowie der Anzeige und Erzwingung der Masterzustände
Easy-Module 1-64	:	dient der Navigation zum Easy-Module 1-64-Menü, der Anzeige der für die Easybus <sup>®</sup> -Adressen 1 bis 64 abgetasteten Modultypen, sowie der Anzeige und Erzwingung der Modulzustände
Easy-Module 65-128	:	dient der Navigation zum Easy-Module 65-128-Menü, der Anzeige der für die Easybus <sup>®</sup> -Adressen 65 bis 128 abgetasteten Modultypen, sowie der Anzeige und Erzwingung der Modulzustände
Gruppen	:	dient der Status-Anzeige und -Erzwingung der 5 Gruppen

### 2.2.3 Easy-M



Mit diesem Menü können die verschiedenen Easy-M Master-Parameterwerte angezeigt und neudefiniert werden.

Das Easy-M-Menü gibt Auskunft über die folgenden Punkte:

- Master Status : gibt Auskunft über den Master-Status (Off – On – Scan – Brand – Alle öffnen)
- Anzahl Module : gibt an, wie viele EasyBus<sup>®</sup>-Slaves (Module) auf dem Netzwerk abgetastet worden sind (0 bis 128)
- Fehler Anzahl Module : gibt an, wie viele Slaves eine Fehlermeldung auf dem Netzwerk generiert haben (0 bis 128)
- Feuerkontakt : gibt den aktuellen Status des Feuerkontaktes auf dem Easy-M-Mainboard (OFF - ON).  
Merke: ist der Kontakt ON, bleibt der Master auf Brand solange der Alarm nicht von der Schnittstelle aus quittiert worden ist.
- Durchlaufzeit : gibt die Durchlaufzeit des EasyBus<sup>®</sup>-Netzwerkes in ms an. Diese entspricht der durch die Busteilnehmer benötigten Antwortzeit.
- Firmware : gibt die aktuelle Firmware-Version des Easy-M-Moduls an.

Die folgenden Parameterwerte können auf Serviceniveau angezeigt und neudefiniert werden:

- Start/Stop : erzwingt den Master (Priorität BACnet 8), den Stop- oder Start-Status anzunehmen (Off – On – NULL).
- Abtastung : erzwingt den Master (Priorität BACnet 8), die Anlage zu scannen (Off – On – NULL). Die Module werden erst nach einer Abtastung ab Schnittstelle sichtbar, Ab der Version 8.x muss das Abtasten ab dem Master erfolgen.
- Feueralarm : erzwingt den Feueralarm-Status BACnet (Priorität 8) (Off – On – NULL).
- Merke : ein direkt dem Master zugeführter Feueralarm hat Priorität.
- Quittierung Feuer : dient der Quittierung eines Feueralarms (Off – On – NULL) auf einem Master.

Nach der Alarm-Quittierung auf dem Master muss die Zwangssteuerung auf NULL zurückgesetzt werden.



## 2.2.4 Easy-Module 1 bis 64

Main overview	
▲	Easy-M
	<b>Easy modules 1-64</b>
▼	Easy modules 65-128

Dieses Menü gibt Zugang zu allen Anzeige- und Einstellfunktionen der Teilnehmer 1 bis 64.

Besitzen alle EasyBus<sup>®</sup>-Module eine Adresse und ist die Anlage abgetastet worden, werden alle identifizierten Module mit ihrer Adresse angezeigt.

Easy modules 1-64	
Module 1	Easy-B
Module 2	Easy-R
Module 3	No
Module 4	Easy-B
Module 5	No
▼ Module 6	No
Module 7	No

Nicht verwendete Adressen auf dem EasyBus<sup>®</sup>-Netzwerk werden mit No angezeigt.

Im obigen Beispiel besitzt ein Easy-B-Modul die Adresse 1, ein anderes die Adresse 4. Weiter besitzt ein Easy-R-Modul die Adresse 2. Es kann bis zum Modul 64 heruntergerollt werden.

### 2.2.4.1 Easy-B-Modul

Ein abgetastetes Easy-B-Modul ist über dessen Menü erreichbar.

Folgende Information kann somit abgefragt werden:

Status : gibt den Status der Klappe an (Übergang - Offen - Geschlossen – Kommunikationsfehler – BAE-Fehler)

Die folgenden Parameterwerte können auf Serviceniveau angezeigt und neudefiniert werden:

Steuerung : erzwingt den Klappen-Status (NULL – Auf - Zu)

Funktion : definiert die Funktionsweise der Klappe. BKP = Brandschutzklappe, ERK = Entrauchungsklappe

Gruppe : definiert die Gruppe/Gruppen zu welcher/welchen die Klappe gehört (siehe Kapitel Gruppe).

Die nachfolgende Tabelle gibt an, welche Klappennummer welcher Klappe gruppenabhängig zuzuordnen ist. Ein Modul kann mehreren Gruppen zugehören. Befindet sich ein Modul in mehreren Gruppen, so genügt die Anfrage einer einzigen Gruppe, damit die Klappe geöffnet wird. Dies gilt sogar, wenn einer dieser Gruppen **unter Feueralarm steht**.

Die folgende Tabelle gibt an, welcher Wert zur Bestimmung der Modulgruppe(n) parametrisiert wird.

Beispiel: soll eine Klappe den Gruppen 1 und 3 zugehören, so muss als Gruppenparameter der Wert 4 eingegeben werden.

Easy 001	
Type de clapet	CCF
Groupe	4

V1	V2	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3	Gruppe 4	Gruppe 5
0	0X0000					
1	0X0001	X				
2	0X0002		X			
3	0X0003	X	X			
4	0X0004			X		
5	0X0005	X		X		
6	0X0006		X	X		
7	0X0007	X	X	X		
8	0X0008				X	
9	0X0009	X			X	
10	0X000A		X		X	
11	0X000B	X	X		X	
12	0X000C			X	X	
13	0X000D	X		X	X	

14	0X000E		X	X	X	
15	0X000F	X	X	X	X	
16	0X0010					X
17	0X0011	X				X
18	0X0012		X			X
19	0X0013	X	X			X
20	0X0014			X		X
21	0X0015	X		X		X
22	0X0016		X	X		X
23	0X0017	X	X	X		X
24	0X0018				X	X
25	0X0019	X			X	X
26	0X001A		X		X	X
27	0X001B	X	X		X	X
28	0X001C			X	X	X
29	0X001D	X		X	X	X
30	0X001E		X	X	X	X
31	0X001F	X	X	X	X	X

#### 2.2.4.2 Easy-R-Modul

Ein abgetastetes Easy-R-Modul ist über dessen Menü erreichbar.

Folgende Information kann somit abgefragt werden:

Status : gibt den Kommunikations-Status bezüglich des Modules an

##### Rauchmelder 1

- Status: gibt den Status des Rauchmelders Nr. 1 an (OK - Kommunikationsfehler – Fehler – Feuealarm)
- Gruppe: definiert die Gruppe(n) zu welcher(n) die Klappe gehört (siehe Kapitel Gruppe). Bei Feuealarm werden alle Klappen in derselben Gruppe geschlossen (Serviceniveau).

##### Rauchmelder 2

- Status: gibt den Status des Rauchmelders Nr. 2 an (OK - Kommunikationsfehler – Fehler – Feuealarm)
- Gruppe: definiert die Gruppe(n) zu welcher(n) die Klappe gehört (siehe Kapitel Gruppe). Bei Feuealarm werden alle Klappen in derselben Gruppe geschlossen (Serviceniveau).

Quittierung => Zwangssteuerung:

dient der Quittierung der Rauchmelder (Serviceniveau)

Die nachfolgende Tabelle gibt an, welche Klappennummer welcher Klappe gruppenabhängig zuzuordnen ist. Ein Modul kann mehreren Modulen zugehören.

V1	V2	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3	Gruppe 4	Gruppe 5
0	0X0000					
1	0X0001	X				
2	0X0002		X			
3	0X0003	X	X			
4	0X0004			X		
5	0X0005	X		X		
6	0X0006		X	X		
7	0X0007	X	X	X		
8	0X0008				X	
9	0X0009	X			X	
10	0X000A		X		X	
11	0X000B	X	X		X	
12	0X000C			X	X	
13	0X000D	X		X	X	
14	0X000E		X	X	X	
15	0X000F	X	X	X	X	
16	0X0010					X
17	0X0011	X				X
18	0X0012		X			X
19	0X0013	X	X			X
20	0X0014			X		X
21	0X0015	X		X		X
22	0X0016		X	X		X
23	0X0017	X	X	X		X
24	0X0018				X	X
25	0X0019	X			X	X
26	0X001A		X		X	X
27	0X001B	X	X		X	X
28	0X001C			X	X	X
29	0X001D	X		X	X	X
30	0X001E		X	X	X	X
31	0X001F	X	X	X	X	X

### 2.2.5 Easy-Module 65 bis 128

Siehe Kapitel « Easy-Module 1 bis 64 ». Hier werden jedoch die Module 65 bis 128 adressiert.

## 2.2.6 Gruppen

Vom Hauptmenü aus gelangt man über Gruppen zur Status-Anzeige der 5 Gruppen.

Das Prinzip des Kontakt-Gateways stützt sich auf den Einsatz von Klappen- und Rauchmeldergruppen. Jedes Modul wird einer oder mehreren Gruppe(n) zugeordnet, welche dem Modul den Befehl zum Öffnen oder Schliessen geben.

Der Status jeder Gruppe kann angezeigt werden (Auf, Übergang, Zu, Alarm).

Der folgende Parameterwert kann ab Serviceniveau angezeigt und neudefiniert werden:

Command : erzwingt das Öffnen oder Schliessen der Gruppe.

## 2.3 Konfiguration der Ein- und Ausgänge

Zur Konfiguration der Ein- und Ausgänge benötigt man das Inbetriebnahme-Kennwort (bei Schako anfragen). Zu diesem Konfigurationsmenü gelangt man über die INFO-Taste.

### 2.3.1 Konfiguration der Gruppe 1

Steuerung	: definiert den Eingang, welcher den Befehl zum Öffnen der Klappen der Gruppe 1 erteilt. D1 bis D5 und X1 bis X8 stellen die möglichen Eingänge dar.
Feueralarm	: definiert den Brandmeldeeingang der Gruppe 1. In Brandfall werden die Klappen der Gruppe 1 geschlossen. D1 bis D5 und X1 bis X8 stellen die möglichen Eingänge dar.
Rauchschutz	: definiert den Eingang der Rauchschutzanfrage der Gruppe 1. In Brandfall werden die Klappen der Gruppe 1 geöffnet. D1 bis D5 und X1 bis X8 stellen die möglichen Eingänge dar.
Status Offen	: definiert den zu aktivierenden Ausgang, wenn alle Klappen der Gruppe 1 offen sind. Q1 bis Q6 und X5 bis X8 stellen die möglichen Ausgänge dar.
Status Geschlossen	: definiert den zu aktivierenden Ausgang, wenn alle Klappen der Gruppe 1 geschlossen sind. Q1 bis Q6 und X5 bis X8 stellen die möglichen Ausgänge dar.
Alarm-Status	: definiert den zu aktivierenden Ausgang, wenn bei der Gruppe 1 ein Alarm ansteht. Q1 bis Q6 und X5 bis X8 stellen die möglichen Ausgänge dar.

### 2.3.2 Konfiguration der Gruppen 2 bis 5

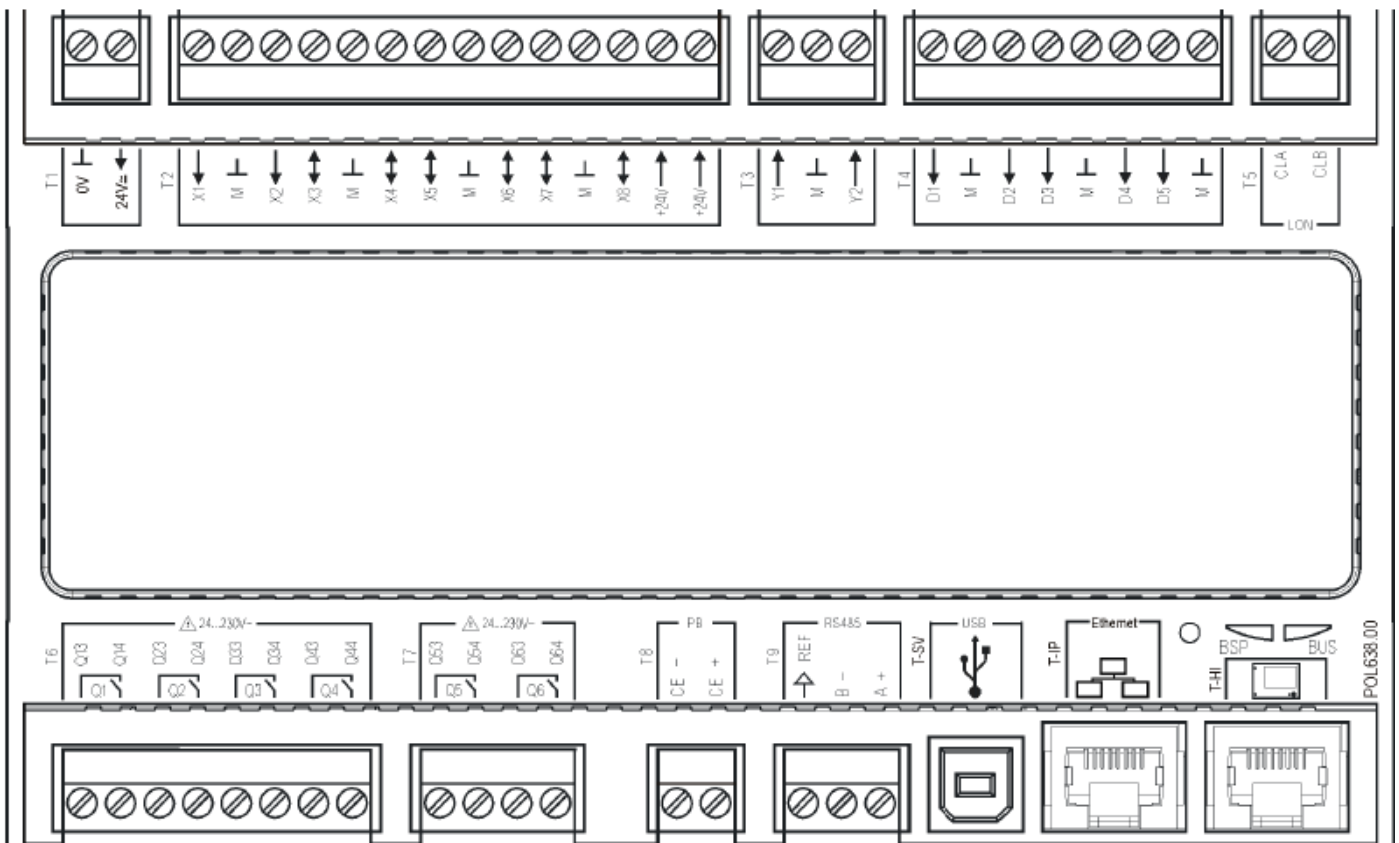
Die Konfiguration der Gruppen erfolgt sinngemäss wie bei Gruppe 1.

### 2.3.3 Allgemeine Konfigurationen

- Generalalarm : definiert den zu aktivierenden Ausgang bei einem Gateway-Alarm. Q1 bis Q6 und X5 bis X8 stellen die möglichen Ausgänge dar.
- Quittierung : definiert den zur Alarmquittierung benötigten Eingang. D1 bis D5 und X1 bis X8 stellen die möglichen Eingänge dar.

### 2.3.4 Informationen über die Ein- und Ausgänge

- Ein-/Ausgangsalarm : meldet einen allfälligen Ein- oder Ausgangs-Konfigurationsfehler, wie zum Beispiel einen mehrmals verwendeten Ausgang.
- Fehlercode : gibt den Fehlercode falsch konfigurierter Ausgänge an.
- Neustart benötigt! : damit die neuen Parameter berücksichtigt werden können muss der Automat nach erfolgter Parametrierung neu gestartet werden.



## 4 Kontakte



**SCHAKO (Schweiz) AG**  
**Girhaldenstrasse 22**  
**8048 Zürich**  
**Tel. +41 (0) 43 336 30 60**  
**Fax. +41 (0) 43 321 72 82**