MST Systemtechnik AG MST System Solutions GmbH

ProMoS-Alarme auf Portal aufschalten



Version 1.0 Datum: September 2024 © 2024 MST Sytemtechnik AG

Inhaltsverzeichnis

1 Einführ	ung	3
2 Techni	sche Umsetzung	3
3 ProMo	S NT	3
3.1 3.1.1 3.2 3.2.1 3.3	Alarmübertragung Port 9000 Überwachung Alarmübertragung API Überwachung EDL-Portal-API	4 5 6 7 7
4 ProMo	S NG	9
4.1	Überwachung	11

1 Einführung

Die Integration von ProMoS-Alarmen in das EDL-Portal ermöglicht die nahtlose Übertragung von Alarmen aus dem ProMoS-System in das Energie- und Daten-Management-Portal (EDL). Diese Funktionalität bietet eine zentrale Überwachung und Verwaltung von Gebäude- und Anlagendaten. Durch die Zusammenführung dieser Informationen in einem einzigen Portal wird die Reaktionszeit auf kritische Ereignisse verbessert, die Betriebsabläufe optimiert und die Gesamteffizienz erhöht.

Diese Anleitung zeigt Schritt für Schritt, wie die Aufschaltung konfiguriert und die Vorteile dieser Integration voll ausgeschöpft werden können.

2 Technische Umsetzung

Es gibt zwei Möglichkeiten, Alarme an das EDL-Portal zu übertragen:

- Über eine stehende VPN-Verbindung oder Portal-VM (ProMoS Nx)
 Dies wird genutzt, wenn eine direkte Netzwerk-Verbindung zwischen dem ProMoS und dem EDL-Portal besteht.
 Die Verbindung wird über Port 9000 des EDL-Portal aufgebaut.
- Über eine stehende TLS/SSL-Verbindung (ProMoS NT) Die Verbindung wird genutzt, wenn eine ProMoS NT-Installation nicht über VPN an das Portal angeschlossen ist. Diese Verbindung wird über die Portal-API aufgebaut (Port 443).

In der ersten Variante wird alle 300 Sekunden (Default) ein Testalarm (Watchdog) von ProMoS an das Portal versendet (kann auch deaktiviert werden). Damit kann das Portal die Verbindung überwachen und bei Ausfall der Verbindung eine Störung generieren.

Bei der TLS/SSL-Verbindung werden die Alarme über die API des EDL-Portals übertragen. Es besteht keine automatische Überwachung. Wenn ein Alarm nicht übertragen werden kann, wird dies auf Portalseite nicht erkannt.

Info Geoblocking: Das EDL-Portal verfügt über ein Geoblocking. Gewisse Länder können keine direkte Verbindung zum Portal aufnehmen. Bitte nehmen Sie Kontakt mit uns auf, falls Sie diese Funktionen in einem Land mit Geoblocking nutzen möchten

3 ProMoS NT

Im Alarmmanager von ProMoS NT gibt es zwei Möglichkeiten, die Alarme ins EDL-Portal zu übermitteln:

- Über Port 9000 (VPN-Verbindung)
- Über Portal-API

Beispiel Menüaufruf im AlmMng:

💠 ProMoS NT A	larm-Manager 2.24				
Datei Ansicht	cht Einstellungen ?				
X 🗎 🔺	Allgemeine Einstellungen				
DMS-Name	Alarmeweiterleitung (Sockets, Scripts)	lung			
	Alarmweiterleitung Portal				
	NTP-Server Verbindung				
	Log-Optionen Einstellung Watchdog				

3.1 Alarmübertragung Port 9000

Konfiguration Weiterleiter	n von Alarmen							×
Externer Alarmempfänger	Programm	Socket Einstellung	en			Zeichenkodie	erung	
		IP 1:	Port 1:	0	Test	UTF8	~	OK
Programm (inkl. Pfadang	abe), an welchen der							Abbrechen
Alarm via Befehlszeilenp	arameter übergeben wird:	IP 2:	Port 2:	U	lest	UTF8	~	Help
		IP 3:	Port 3:	0	Test	UTF8	~	
	>							
	Test	IP 4:	Port 4:	U	lest	UTF8	~	
Alarm-Format Konfiguratio	n Zuusit	. Characterialists						
Erstes Steuerzeichen am Zeilenende	0 am Ze	es Steuerzeichen eilenende (ASCII): 0				Portal-Format s	etzen	
Sequenz Nr.:	0 Trenn	zeichen:			P	ortal-Format setze	en (UTC)	
Format:								
Test DMS:						>		
Test String:	-					Vors	chau	
Constant former								
Priorität 1 Pr	iorität 2 🗌 Priorität 3	Priorität 4	Priorität 5		/artuno			
0			0	0.				
	genende A	larme						
Sende Watchdog Teststr	ing							
Zeitperiode in Sek.:	300					Test	WD	
Sende Watchdog:								
Format (#T):	#T							
Meldung:								
Watch Dog String:						Vors	chau	
Sende Status String								
Format (#T):	#T					Vors	chau	
ALM starten	Meldung:							
	Status String:							
ALM beenden	Meldung:							
	Status String:							
				_				

Über zwei Schalter können die Standardeinstellungen vorgenommen werden:

Konfiguration Weiterleiter	n von Alarmen							×
Externer Alarmempfänger	Programm	Soc	ket Einstellungen				Zeichenkodierung	
			212.120.52.43	Port 1:	9000	Test	UTF8 V	ОК
Deserver field Diadana	aha) an walahan dar							Abbrechen
Alarm via Befehlszeilenpa	abe), an weichen dei arameter übergeben wird:	IP 2:		Port 2:	0	Test	UTF8 ~	Help
	>	IP 3:		Port 3:	0	Test	UTF8 ~	
	Tes	IP 4:		Port 4:	0	Test	UTF8 ~	
Alarm-Format Konfiguratio	n			_	_			
Erstes Steuerzeichen am Zeilenende	0 Zw	eites Steue Zeilenende	(ASCII): 0	-			Portal-Format setzen	
Sequenz Nr.:	0 Tre	nnzeichen:				Po	ortal-Format setzen (UTC)	
Format:	#d.#m.#yl#H:#M:#SI#0I#Z(1:0:-1)I#PI#RI#VALM:Alarm1:DBGRPI#V^NAMEI#ul#TI#N							
Test DMS:							>	

Portal-Format setzen

igen	×
	OK
g: XYZ	Abbreaken
ingen	Abbiechen
212.120.52.43	
9000	
	gen gr XYZ ingen 212.120.52.43 3000

Die Kurzbezeichnung wird verwendet, um um Portal zu Zuweisung zum richtigen Objekt zu machen. Daher muss im Portal auch ein Objekt mit entsprechender Kurzbezeichnung existieren.

Standardmässig werden alle Alarme und Störungen (Priorität 1-5 und Wartungsalame) übertragen. Auch jeder Statuswechsel (kommt, geht, quit) wird übertragen. Die sollte so belassen werden, damit auch vor Ort quittierte Alarme automatisch auf dem Portal quittiert werden.

Auch alle Formate für die Datenübermittlung (Datun/Zeit, DMS-Name, Priorität, Gruppe, Bezeichnung usw.) werden richtig eingestellt.

Die IP-Adresse des Portals ist beim MST-Support nachzufragen.

Bei den Socket-Einstellungen wird die IP-Adresse und der Port 9000 eingetragen:

Socket Einstellungen	Zeichenkodierung	
IP 1: 212.120.52.43	Port 1: 9000 Test	UTF8 ~
IP 2:	Port 2: 0 Test	UTF8 ~
IP 3:	Port 3: 0 Test	UTF8 ~
IP 4:	Port 4: 0 Test	UTF8 ~

Auch weitere Einstellungen wie Watchdog und Start-/End-Meldungen werden automatisch richtig konfiguriert.

Portal-Format setzen (UTC)

Durch Klicken dieses Schalters werden die Formate so angepasst, dass die Zeitstempel im UTC-Format übertragen werden.

Testen der Verbindung

Diese Alarmübertragung erfordert zwingend eine bestehende VPN-Verbindung. Andernfalls wird kein Alarm übermittelt werden können.

Über den Schalter "TestWD" kann eine Watchdog-Meldung ausgelöst werden. Wenn dieser Test keine Fehlermeldung ausgibt, dann steht die Verbindung.

Es kann aus dem DMS ein Alarmdatenpunkt ausgewählt werden und den Schalter "Test" (oben im Dialog bei der IP-Adresse/Port) kann ein Testalarm übermittelt werden.

3.1.1 Überwachung

Dieser Alarmkanal wird automatisch mittels Watchdog-Alarm überwacht (Default: 300 Sekunden). Im EDL-Portal wird ein Alarm ausgelöst, wenn diese Watchdog-Meldung nicht im erwarteten Zeitrahmen auftritt.

3.2 Alarmübertragung API

Falls keine VPN-Verbindung besteht, können Alarme über die EDL-Portal-API auf das Portal übertragen werden. Um diese Option zu nutzen, muss im EDL-Portal eine API-Komponente erstellt werden (siehe Kapitel EDL-Portal-API 7).

Im AlarmManager muss über den Menüpunkt "Alarmweiterleitung Portal" folgender Dialog ausgefüllt werden:

Einstellung	Alarmweiterleitung Portal X
🗌 Weiterleit	ung aktiviert
Host	SSL 🥑
API-Key	
Format	#V^NAME #T #VComment
Ргоху	
Host	
Port	0
	OK Abbruch

Weitereleitung aktiviert

Die Checkbox muss aktiviert sein, um Alarme ans Portal weiter zu leiten.

Host

Hier muss das EDL-Portal angegeben werden, in dem der Alarm empfangen werden soll. Beispiel: xyz.edldata.de.

API-Key

Hier muss der API-Key aus dem EDL-Portal (API-Komponente) eingetragen werden.

IP ₅		A list of ips that are allowed to send data. One ip per line. Leave this field empty to disable this restriction.
API-Key *	Detroited in the restriction	The API-Key that is need by the spc to write data.
Data type *	Bitte wählen 🔻	The format how the spc send the data.
Support alarm acknowledge	NO	Acknowledge of alarms in portal, is support by this component.
Get/set control system value	Allow this	s component to get / set values directly to control system.
Cancel Add		

Format

Das Format ist standardmässig auf #V^NAME #T #VComment gesetzt.

Proxy

Falls ein Proxyserver eingesetzt wird, kann hier der Proxy-Server eingetragen werden.

Diese Verbindung wird nicht überwacht. Es wird 20 mal versucht, die Alarm-Meldung abzusetzen. Dabei wird die Wartezeit vor jeder Wiederholung jeweils verdoppelt (max. 10 Minuten).

Falls diese 20 Versuche abgelaufen sind, wird ab diesem Moment laufend versucht, alle Alarme zu synchronisieren (gleiche Funktion wie beim Start). Auch dies mit einer max. Wartezeit von 10 Minuten.

3.3 EDL-Portal-API

Bei der Standardübertragung über VPN (Port 9000) muss im Portal nichts konfiguriert werden.

Im Portal muss eine Empfangs-Schnittstelle konfiguriert werden, wenn die Alarme über TLS/SLL an die Portal-API gesandt werden. Dazu müssen unter "Konfiguration" die "Komponenten" aufgerufen werden. Unter "Aktion" muss eine neue Komponente erstellt werden.

Folgende Felder müssen ausgefüllt werden:

h Create comp	oonent		
Objects Configuration	Components Create component		
Software *	Rest API		•
RDS *			
Component name *			
Address	AKTUELLE ADRESSE Nichts ausgewählt	Auswähl	len
Description			
Objects	0/0 AUSGEWÄHLTE ELEMENTE	ENTFERNEN	SUCHEN: HINZUFÜGEN
			Iribov NL Iribov Heerhugowaard +
Company	Geerlofs Koeltechniek B.V.		•

Software	Rest API
RDS / AKS	Eindeutiger Schlüssel zum Erkennen der Anlage (Portal-Objekt)
Component name	Name der Kompontente (kann frei definiert werden)
Description	Beschreibung - bitte ausfüllen, damit klar ist, wozu die Schnittstelle genutzt wird
Objects	Zu welchem Objekt gehört die Verbindung (REST-Schnittstelle)
Company	Welche Firma ist zuständig für die Komponente

Company
Perent components
On AUSGEWÄHLTE ELEMENTE
ENTERNEN
SUCHEN:
HINZUFÜGEN
Robert indov Henringswaard [geerhin591s +
IRBOV-HHW-2] (IRBOV-HHW-2] (IRBOV-HW-2] (IRBOV

Die obigen Felder sind optional.

Machine identifier delimiter

Standardmässig wird das Doppelpunkt als Delimiter definiert. Hier könnte eine Alternative konfiguriert werden.

IPs		A list of ips that are allowed to send data. One ip per line. Leave this field empty to disable this restriction.
API-Key *	percentary services concern	The API-Key that is need by the spc to write data.
Data type *	Bitte wählen 👻	The format how the spc send the data.
Support alarm acknowledge	NO	Acknowledge of alarms in portal, is support by this component.
Get/set control system value	Allow thi	s component to get / set values directly to control system.
Cancel Add		

IPS	Eine Liste der Sender (ProMoS-Installationen), deren Alarme angenommen werden. Falls leer, werden die Telegramme von allen IP-Adressen akzeptiert.
API-Key	Der API-Schlüssel für diese Komponente. Dieser muss im ProMoS NT Alarmmanager, resp. im ProMoS NG-Treiber eingegeben werden.
Data type	Es muss MSTJSON ausgewählt werden.
Support alarm acknowledge	Muss aktiviert sein, um Alarme in ProMoS zu quittieren.
Get/set control system value	Kann genutzt werden, um über die API direkt auf DMS- Variablen zuzugreifen. Wird im Falle einer

Alarmübertragung nicht genutzt.

4 ProMoS NG

Der Einsatz des EDLPortalAlarmSenders erfordert eine bestehende VPN-Verbindung!

Es muss ein Prozess hinzugefügt werden:

Prozess hinzufügen	_ :: ×
Prozesse Auf ein Element klicken, um es hinzuzufügen.	
Q Filter	
mqtt-broker-service MOTT Broker Service	+
ModBusDriver ModBus Driver	+
ModBusDriverNt ModBus Driver (NT)	+

Im Filter "EDL" eingeben:

rozess hinzufügen	
Prozesse Auf ein Element klicken, um es hinzuzufügen.	
Q Filter EDL	
EDLPortalMeteoData	+
EDUPortalAlarmSender Send Alarms to EDU-Portal	+

EDLPortalAlarmSender auswählen.

Der Prozess wird in die Liste übernommen.

Konfiguration aufrufen:

	•		EDLPortalAlarmSender	Send Alarms to EDL-Portal	🖃 🏟 🎫 🖺	NotRunning	🖉 Auto-Start	:
--	---	--	----------------------	---------------------------	---------	------------	--------------	---

Portal-Liste - HINZUFÜGEN

HAUPTKONFIGURATION	PORTAL-LISTE	PORTAL KONFIGURATION	
Name * name			
Identifikation * Ident			
Deaktiviert			
System Meldungen d	leaktiviert		
Überwachung deaktiv	viert		
IP Adresse * 127.0.0.1			
TCP Port * 9000			
Zeitstempel Format			
ISO8601 Format verv 2023-01-01T11:22:3	venden 13,456+07:00		
Speichern Zurüc	ksetzen		
Alarm Prioritäten			\rightarrow

Name	Name des Portals
Identifikation	
Deaktiviert	Aktivieren, falls keine Alarme übertragen werden sollen
System Meldungen deaktivieren	Aktivieren, falls keine Systemmeldungen übertragen werden sollen (z.B. Treiber-Fehler)
Überwachung deaktiviert	
IP-Adresse	IP-Adresse des Portals
Port	9000 (Standard)
ISO8601 Format verwenden	Für Übertragung auf Portal deaktiviert lassen

Formular speichern.

Festlegen, welche Alarme mit welchen Prioritäten übertragen werden sollen.



Neue Priorität hinzufügen:

HAUPTKONFIGURATION	PORTAL-LISTE	PORTAL KONFIGURATION	ALARM PRIORITÄTEN	
HINZUFÜGEN	ו			
Q Filter				
				•

Wird keine Priorität definiert, so werden alle Alarme übertragen.

Beim EDLPortalAlarmSender muss noch der Autostart aktiviert werden:

Prozess: EDLPortalAlarmSender	
O NotRunning O Auto-Start	:
Aktiv Aktivieren und beim Neustart automatisch starten.	

Der Prozess muss ebenfalls noch gestartet werden (grüner Start-Knopf).

4.1 Überwachung

Dieser Alarmkanal wird automatisch mittels Watchdog-Alarm überwacht (Default: 300 Sekunden). Im EDL-Portal wird ein Alarm ausgelöst, wenn diese Watchdog-Meldung nicht im erwarteten Zeitrahmen auftritt.