ComDiagnosis_MQTT



Die Klasse ComDiagnosis_MQTT bietet dem Benutzer eine einfach zu implementierende Diagnoseschnittstelle für die MQTTClient_Interface-Klasse.

Relative Informationen werden auf Servern angezeigt und können ereignisgesteuert oder zyklisch aktualisiert werden.

Implementierung

Um die Klasse ComDiagnosis_MQTT zu implementieren, muss der Benutzer einfach eine Instanz davon platzieren und den ComObject Client mit dem ComDiagnosis Server auf einer MQTTClient_Interface-Instanz verbinden.

Informationen werden auf den jeweiligen Servern angezeigt und jeder Wert wird beim Aufruf der Read()-Methode des Servers aktualisiert.

Der Benutzer kann auf den CmdResetDiags-Server schreiben, um alle Diagnoseinformationen zurückzusetzen.

06.05.2019 V1.0 Seite 1



Schnittstellen

Server

RefreshCnt	Der Server erhöht sich mit jedem Zyklus.			
	Einheit	-	Datentyp	UDINT
	Wertebereich	-	Write Protected	TRUE
	Defaultwert	0	Retentive	TRUE
ConnectCnt	Anzahl der Verbindungsversuche.			
	Einheit	-	Datentyp	UDINT
	Wertebereich	-	Write Protected	TRUE
	Defaultwert	0	Retentive	TRUE
ConnectFailCnt	Anzahl der Verbindungsfehler.			
	Einheit	-	Datentyp	UDINT
	Wertebereich	-	Write Protected	TRUE
	Defaultwert	0	Retentive	TRUE
RetryCnt	Anzahl der Verbindungswiederholungen.			
	Einheit	-	Datentyp	UDINT
	Wertebereich	-	Write Protected	TRUE
	Defaultwert	0	Retentive	TRUE
WatchdogCnt	Anzahl der Watchdog-Timeouts.			
	Einheit	-	Datentyp	UDINT
	Wertebereich	-	Write Protected	TRUE
	Defaultwert	0	Retentive	TRUE



ActErrorCode	Nicht verwendet.			
	Einheit	-	Datentyp	UDINT
	Wertebereich	-	Write Protected	TRUE
	Defaultwert	0	Retentive	TRUE
LastErrorCode	Letzter erfolgloser Rückgabewert aus dem MQTTClient.			
	Einheit	-	Datentyp	UDINT
	Wertebereich	-	Write Protected	TRUE
	Defaultwert	0	Retentive	TRUE
ErrorCnt	Anzahl der nicht erfolgreichen Rückmeldungen aus dem MQTTClient.			
	Einheit	-	Datentyp	UDINT
	Wertebereich	-	Write Protected	TRUE
	Defaultwert	0	Retentive	TRUE
ReadCnt	Anzahl der Subscribe-Anfragen.			
	Einheit	-	Datentyp	UDINT
	Wertebereich	-	Write Protected	TRUE
	Defaultwert	0	Retentive	TRUE
ReadErrorCnt	Anzahl der Subscribe-Fehler.			
	Einheit	-	Datentyp	UDINT
	Wertebereich	-	Write Protected	TRUE
	Defaultwert	0	Retentive	TRUE
WriteCnt	Anzahl der Publish-Anfragen.			
	Einheit	-	Datentyp	UDINT
	Wertebereich	-	Write Protected	TRUE
	Defaultwert	0	Retentive	TRUE



WriteErrorCnt	Anzahl der Publish-Fehler.			
	Einheit	-	Datentyp	UDINT
	Wertebereich	-	Write Protected	TRUE
	Defaultwert	0	Retentive	TRUE
CmdResetDiags	Das Schreiben auf diesen Server löscht alle Diagnosewerte.			
	Einheit	-	Datentyp	UDINT
	Wertebereich	-	Write Protected	TRUE
	Defaultwert	0	Retentive	TRUE
Unsubscribes	Anzahl der Unsubscribe-Anfragen, die über die MQTTClientInterface gesendet wurden.			
	Einheit	-	Datentyp	UDINT
	Wertebereich	-	Write Protected	TRUE
	Defaultwert	0	Retentive	TRUE
UnsubscribeFails	Anzahl der Unsubscribe-Fehler.			
	Einheit	-	Datentyp	UDINT
	Wertebereich	-	Write Protected	TRUE
	Defaultwert	0	Retentive	TRUE
PubSubListEnt- ries	Anzahl der Einträge in der PubSubliste der MQTTClientInterface.			
	Einheit	-	Datentyp	UDINT
	Wertebereich	-	Write Protected	TRUE
	Defaultwert	0	Retentive	TRUE
LogCount	Anzahl der über die MQTTClientInterface erstellten Protokolle, der Protokollzähler erhöht sich auch dann, wenn das Protokoll aufgrund der Filtereinstellung auf dem _ComLogging-Objekt innerhalb der MQTTClientInterface-Klasse nicht gespeichert wird.			
	Einheit	-	Datentyp	UDINT
	Wertebereich	-	Write Protected	TRUE
	Defaultwert	0	Retentive	TRUE



Publish_QOS0	Anzahl der erhaltenen QOS0 Publish-Anfragen.			
	Einheit	-	Datentyp	UDINT
	Wertebereich	-	Write Protected	TRUE
	Defaultwert	0	Retentive	TRUE
Publish_QOS1	Anzahl der erhaltenen QOS1 Publish-Anfragen.			
	Einheit	-	Datentyp	UDINT
	Wertebereich	-	Write Protected	TRUE
	Defaultwert	0	Retentive	TRUE
Publish_QOS2	Anzahl der erhaltenen QOS2 Publish-Anfragen.			
	Einheit	-	Datentyp	UDINT
	Wertebereich	-	Write Protected	TRUE
	Defaultwert	0	Retentive	TRUE
Subscribe_QOS0	Anzahl der erhaltenen QOS0 Subscribe-Anfragen.			
	Einheit	-	Datentyp	UDINT
	Wertebereich	-	Write Protected	TRUE
	Defaultwert	0	Retentive	TRUE
Subscribe_QOS1	Anzahl der erhaltenen QOS1 Subscribe-Anfragen.			
	Einheit	-	Datentyp	UDINT
	Wertebereich	-	Write Protected	TRUE
	Defaultwert	0	Retentive	TRUE
Subscribe_QOS2	Anzahl der erhaltenen QOS2 Subscribe-Anfragen.			
	Einheit	-	Datentyp	UDINT
	Wertebereich	-	Write Protected	TRUE
	Defaultwert	0	Retentive	TRUE



DataMapEle- ments	Anzahl der registrierten DataMap-Elemente.				
ments					
	Einheit	-	Datentyp	UDINT	
	Wertebereich	-	Write Protected	TRUE	
	Defaultwert	0	Retentive	TRUE	
TXRate	Mbps Übertragungsrate der übertragenen Nachrichten, es wird nur die Nutzlast- größe im Zeitverlauf berücksichtigt, daher ist die tatsächliche Übertragungsrate hö- her, um Folgendes auszugleichen: 1. Header von Nachrichten. 2. Bestätigungen von Nachrichten (PUBACK, PUBREC, etc.). 3. Retransfer von fehlgeschlagenen / zeitüberschreitenden Meldungen.				
	Einheit	-	Datentyp	UDINT	
	Wertebereich	-	Write Protected	TRUE	
	Defaultwert	0	Retentive	TRUE	
RXRate	 Mbps Übertragungsrate der erhaltenen Nachrichten, es wird nur die Nutzlastgröße im Zeitverlauf berücksichtigt, daher ist die tatsächliche Übertragungsrate höher, um Folgendes auszugleichen: 1. Header von Nachrichten. 2. Bestätigungen von Nachrichten (PUBACK, PUBREC, etc.). 3. Retransfer von fehlgeschlagenen / zeitüberschreitenden Meldungen. 				
	Einheit - Datentyp UDINT				
	Wertebereich	-	Write Protected	TRUE	
	Defaultwert	0	Retentive	TRUE	
TotalRXBytes	Gesamtzahl der empfangenen Bytes, es wird nur die summierte Nutzlastgröße der empfangenen Nachrichten im Laufe der Zeit berücksichtigt, daher ist die tatsächliche Übertragungsrate höher, um Folgendes auszugleichen: 1. Header von Nachrichten. 2. Bestätigungen von Nachrichten (PUBACK, PUBREC, etc.). 3. Retransfer von fehlgeschlagenen / zeitüberschreitenden Meldungen. 4. Ping-Anfragen & Antworten, etc.				
	Einheit	-	Datentyp	UDINT	
	Wertebereich	-	Write Protected	TRUE	
	Defaultwert	0	Retentive	TRUE	



TotalTXBytes

Gesamtzahl der übertragenen Bytes, es wird nur die summierte Nutzlastgröße der veröffentlichten Nachrichten im Zeitablauf berücksichtigt, daher ist die tatsächliche Übertragungsrate höher, um Folgendes auszugleichen:

- 1. Header von Nachrichten.
- 2. Bestätigungen von Nachrichten (PUBACK, PUBREC, etc.).
- 3. Retransfer von fehlgeschlagenen / zeitüberschreitenden Meldungen.
- 4. Ping-Anfragen & Antworten, etc.

Einheit	-	Datentyp	UDINT
Wertebereich	-	Write Protected	TRUE
Defaultwert	0	Retentive	TRUE

