

## CALEC® ST III N2Open



### Inhaltsverzeichnis

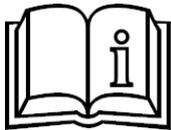
1	Allgemeine Informationen	2
2	Inbetriebsetzung	2
3	Punkt-Mapping-Tabellen	3
4	Anwendungsdetails	4
5	Problembehandlung	4

# 1 Allgemeine Informationen

## Inhalt

Diese Bedienungsanleitung enthält ausschliesslich spezifische Informationen zum CALEC® ST III mit N2Open Interface. Weiterführende Informationen sind in der technischen Dokumentation des CALEC® ST III enthalten.

### VERWEIS!



**Weiterführende Dokumente** finden Sie auf unseren Internetseiten.

Internationale Kunden: <https://integra-metering.com/product/calec-st-iii-standard-smart/>

Deutsche Kunden: <https://aquametro.de/product/calec-st-iii-standard-smart/>

Schweizer Kunden (DE): <https://aquametro.com/product/calec-st-iii-standard-smart/>

Schweizer Kunden (FR): <https://aquametro.com/fr/product/calec-st-iii-standard-smart/>

Wenn Sie allgemeine Informationen zu N2Open benötigen, wenden Sie sich bitte an das System Integration Servicecenter von Johnson Controls.

## CALEC® ST III: Übersicht unterstützter Funktionen

Funktion	Parameter	Beschreibung	Weitere Informationen
Adressbereich	Slave: 1-255	Werkseinstellung: 1	Siehe Kapitel: Konfiguration der METASYS N2Open-Schnittstelle am CALEC® ST III
Baudrate	9600	Werkseinstellung: 9600	

# 2 Inbetriebsetzung

## Inbetriebnahme des CALEC® ST III mit der N2Open-Schnittstelle

Nach dem Anschliessen des Kabels an die Anschlüsse A11 (+) und B11 (-) Modul #1 oder A21 (+) und B21 (-) Modul #2, können die folgende Konfiguration Schritte durchgeführt werden.

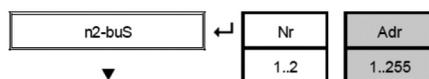
## Konfiguration der METASYS N2Open-Schnittstelle am CALEC® ST III

Zur Nutzung des CALEC® ST III mit einer N2Open-Schnittstelle muss die N2Open-Adresse im Bedienungs Menü des CALEC® ST III eingestellt werden. Der gültige Adressbereich reicht von 1 bis 255.

Der Parameter

- Bus-Adresse

kann im Menü über folgende Schritte geändert werden:



Die für die Konfiguration relevante Bus-Nr. ergibt sich aus der Bestückung der N2Open Schnittstelle in Socket #1 oder Socket #2.

### 3 Punkt Mapping-Tabellen

#### CALEC® ST III Analogeingänge (AI)

NPT <sup>1</sup>	NPA <sup>2</sup>	Einheit / Hinweis	Beschreibung
AI	1		Nicht verwendet
	2	m <sup>3</sup>	Volumen
	3		Nicht verwendet
	4	kWh	Energie
	5		Nicht verwendet
	6		Nicht verwendet
	7		Nicht verwendet
	8	m <sup>3</sup>	Volumen - BDE
	9		Nicht verwendet
	10	kWh	Energie - BDE
	11		Nicht verwendet
	12		Nicht verwendet
	13		Nicht verwendet
	14	1	Hilfszähler 2
	15		Nicht verwendet
	16		Nicht verwendet
	17		Nicht verwendet
	18	1	Hilfszähler 3
	19		Nicht verwendet
	20		Nicht verwendet
	21	kW	Leistung
	22	m <sup>3</sup> /h	Volumen-Durchfluss
	23	°C	Temperatur warm
	24	°C	Temperatur kalt
	25	K	Temperaturdifferenz
	26		Nicht verwendet
	27		Nicht verwendet
	28		Nicht verwendet
	29		Nicht verwendet
	30	t	Masse
	31	t/h	Massenstrom
	32	1	Hilfszähler 1
	33		Nicht verwendet
	34		Nicht verwendet
	35		Nicht verwendet
	36		Nicht verwendet
	37		Nicht verwendet
	38		Nicht verwendet
	39		Nicht verwendet
	40		Firmware-Version
	41		Hardware-Version

<sup>1</sup> Netzpunktyp

<sup>2</sup> Netzpunktadresse

#### CALEC® ST III Binäreingänge (BI)

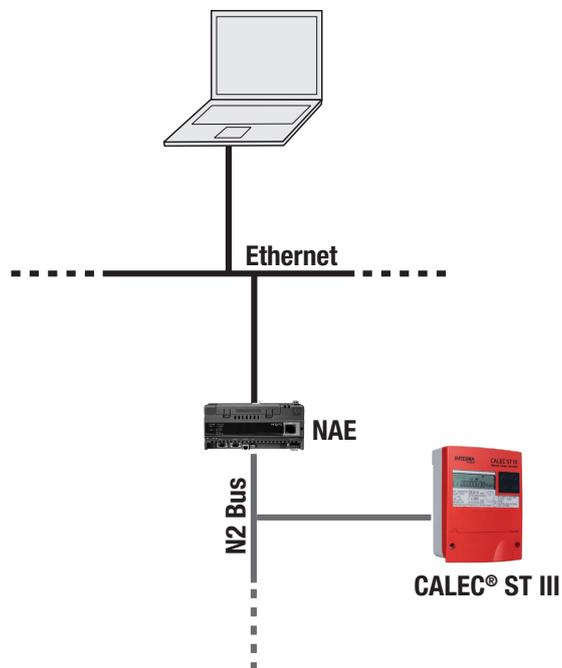
NPT <sup>1</sup>	NPA <sup>2</sup>	Einheit / Hinweis	Beschreibung 1=An 0=Aus
BI	1		Gerätealarm-Status
	2		Nicht verwendet
	3		Nicht verwendet
	4		Nicht verwendet
	5		Nicht verwendet
	6		Nicht verwendet
	7		Installationsseite [1 = Kaltseite, 0 = Warmseite]
	8		Nicht verwendet
	9		Nicht verwendet
	10		Gerätefehler-Status

<sup>1</sup> Netzpunktyp

<sup>2</sup> Netzpunktadresse

## 4 Anwendungsdetails

Das N2Open-Protokoll ist ein gängiges Feldbus-Protokoll, das im Bereich der Gebäudeautomatisierung von Johnson Controls verwendet wird. Mit N2Open (basierend auf der RS 485-Technologie) kann der Aquametro Wärmerechner CALEC® ST III einfach in das BMS und in andere Systemkomponenten von Johnson Controls integriert werden.



### Erforderliche Komponenten

Um ein Aquametro CALEC® ST III Gerät in ein N2Open-Netzwerk zu integrieren, sind folgende Komponenten erforderlich:

- CALEC® ST III mit METASYS N2Open-Schnittstelle
- Um Informationen zu Geräten von Johnson Controls zu erhalten, wenden Sie sich bitte direkt an Johnson Controls.

### Abschlusswiderstand

An beiden Enden des RS-485 Bus-Segments muss ein Abschlusswiderstand angebracht werden. Die Spezifikationen empfehlen einen 120 Ohm Widerstand. Wenn der CALEC® ST III am Ende des Segments installiert ist, kann der interne Abschlusswiderstand eingeschaltet werden.

Bedienungs Menü: Bus => n2Bus => TRN

## 5 Problembehandlung

### Keine Kommunikation

Falls keine Kommunikation über N2Open möglich ist, prüfen Sie bitte folgende Punkte:

- Sind die Verbindungen mit den Klemmanschlüssen A11 (+) und B11 (-) Modul #1 oder A21 (+) und B21 (-) Modul #2 in Ordnung?
- Ist die N2Open-Einstellung des CALEC® ST III (Adresse) am entsprechenden Steckplatz korrekt?
- Bitte prüfen Sie die Adressen aller N2Open-Slaves im Netzwerk.