

€ Aufbau und Herunterladen der Daten bei CAMRegis Basic

Aufbau der erfassten Daten

Die erfassten Daten werden im internen Speicher des Registrierungsgeräts organisiert in Registerblöcke gespeichert. Jeder Block hat eine feste Dauer, die durch das Registerintervall (Parameter L1) bestimmt wird, während der Parameter L3 den Anfangstag von jedem Block definiert.

Beispiel: Ausgehend vom gezeigten Kalender und wenn der Parameter L3 auf 0 (Montag) konfiguriert ist, werden die Blöcke abhängig vom Registerintervall gemäß der Tabelle erstellt:

Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4
8	9	10	11	12	13	14	5	6	7	8	9	10	11
15	16	17	18	19	20	21	12	13	14	15	16	17	18
22	23	24	25	26	27	28	19	20	21	22	23	24	25
29	30	31					26	27	28	29	30		

Aufzeichnungintervall	Dauer des Blocks	Kapazität des internen Speichers	1. Block	2. Block	3. Block
1 Min.	8 Stunden	> 50 Tage	Montag 1, 00:00	Montag 1, 08:00	Montag 1, 16:00
5 Min.	24 Stunden	> 5 Monate	Montag 1, 00:00	Dienstag 2, 00:00	Mittwoch 3, 00:00
15 Min.	7 Tage	> 3 Jahre	Montag 1, 00:00	Montag 8, 00:00	Montag 15, 00:00
30 Min.	14 Tage	> 6 Jahre	Montag 1, 00:00	Montag 15, 00:00	Montag 29, 00:00
60 Min.	28 Tage	> 12 Jahre	Montag 1, 00:00	Montag 29, 00:00	Montag 26, 00:00



Wenn die Inbetriebnahme mit einem Registerintervall von 15 Minuten (voreingestellter Wert) und L3 auf 0 (Anfangstag: Montag) erfolgt, enthält der erste Block die Daten ab der Inbetriebnahme bis zum folgenden Sonntag um 23:45 Uhr, und der nächste Block beginnt am folgenden Montag um 00:00 Uhr.

Wenn Änderungen an der Konfiguration vorgenommen werden und diese das Datenregister betreffen (Registerintervall, Datum, Uhrzeit usw.), wird auch der Block geschlossen und ein neuer Block auf Grundlage dieser Änderungen begonnen, weshalb die Blöcke vor und nach der Änderung unvollständig sind.

Herunterladen der Daten auf SD-Karte

Das Datenregistriergerät **CAMRegis Basic** verfügt über einen Schlitz für SD-Karten, wodurch die Daten auf eine SD-Karte heruntergeladen werden können, um sie danach zur Analyse oder einfach nur als Sicherheitskopie auf einen Rechner zu kopieren. Das Registriergerät wird mit einer SD-Karte und einem USB-Kartenlesegerät geliefert.

Zum Herunterladen der Daten auf die SD-Karte gibt es drei Möglichkeiten: Herunterladen des aktuellen Blocks, Herunterladen des letzten Registerblocks und Herunterladen aller gespeicherten Daten. In allen drei Fällen werden die Daten im Format .csv gespeichert. Zur Anzeige muss die Datei einfach nur in einem Tabellenkalkulationsprogramm geöffnet werden.

 **WICHTIG:** Die SD-Karte erst herausnehmen, wenn die -Anzeige erloschen ist.



Taste : Herunterladen des aktuellen Registerblocks (ohne diesen abzuschließen)

Mit einem kurzen Druck auf die Taste wird der laufende Speicherblock auf die SD-Karte heruntergeladen. Der Dateiname wird je nach Datum und Uhrzeit der Aufnahme des ersten Registers in diesem Block (Blockanfang) automatisch zugeordnet; das Symbol ~ bedeutet, dass es sich um ein nicht abgeschlossenes Register handelt.



Taste SET: Herunterladen des zuletzt abgeschlossenen Registerblocks

Mit einem kurzen Druck auf die Taste wird der zuletzt abgeschlossene Speicherblock auf die SD-Karte heruntergeladen. Der Dateiname wird je nach Datum und Uhrzeit der Aufnahme des ersten Registers in diesem Block (Blockanfang) automatisch zugeordnet.



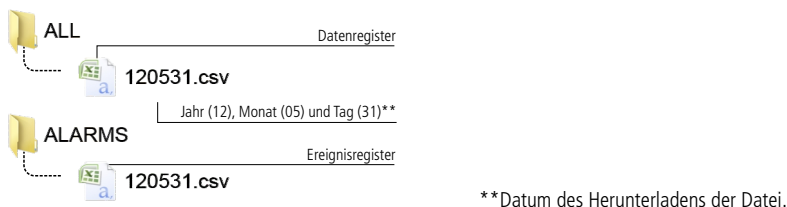
Wenn das Registerintervall auf **15 Minuten** konfiguriert ist (voreingestellte Konfiguration), werden mit dieser Option die registrierten Daten während der **kompletten letzten Kalenderwoche** heruntergeladen (von Montag bis Sonntag, von Dienstag bis Montag usw.).



Taste : Herunterladen aller Daten auf das Registriergerät

Mit einem kurzen Druck auf die Taste werden **ALLE** im internen Speicher des Aufzeichnungsgeräts gespeicherten Daten einschließlich des Alarmprotokolls auf die SD-Karte heruntergeladen.

Der Dateiname wird je nach Datum und Uhrzeit des Herunterladens der Datei automatisch zugeordnet.



Inhalt der heruntergeladenen Datei

Bei allen der drei erwähnten Methoden enthält die resultierende Datei die folgenden Daten:

Datenregister

Einheiten Eingang 1 (gemäß P7)

Kalibrierung Eingang 1 (gemäß i4)

Eingangstyp 1 (gemäß i1)

Aufzeichnungsintervall

Einheitstyp 2 (gemäß i11)

Kalibrierung Eingang 2 (gemäß i14)

Einheiten Eingang 2 (gemäß P7)

Registrierte Daten

Datum und Uhrzeit des Registers (26.06.2012 um 13:15 Uhr)

Wert Eingang 1

Wert Eingang 2

Aktuelle Konfiguration

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	DATE TIME	SAMPLING RATE	IN 1	TYPE	CALIBRATION	UNITS	IN 2	TYPE	CALIBRATION	UNITS
2	120626 11:07	15	IN 1	NTC	0	°C	IN 2	DI NO	0	
3	120626 11:30			11			ON			
4	120626 11:45			10,9			ON			
5	120626 12:00			10,9			ON			
6	120626 12:15			10,9			ON			
7	120626 12:30			10,8			ON			
8	120626 12:45			10,8			ON			
9	120626 13:00			10,7			ON			
10	120626 13:15			10,8			ON			

Alarmregister

Eingangstyp

Name des Eingangs

Datum/Uhrzeit des Alarms

Betroffener Eingang

Kalibrierung des Eingangs

Einheiten des Eingangs

Alarmtyp

Wert des Eingangs

Registrierte Alarme

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	IN	DATE TIME	NAME	IN TYPE	CALIBRATION	UNITS	ALARM TYPE	ALARM VALUE
2	2	120626 11:20		DI NO	0		Digital In ON	ON
3	2	120626 11:20		DI NO	0		Digital In OFF	OFF
4	2	120626 11:20		DI NO	0		Digital In ON	ON
5	2	120626 11:34		DI NO	0		Digital In ON	ON

Alarmregister

Diese Funktion speichert ein Register bei jeder Aktivierung bzw. Deaktivierung eines Alarms. Dazu muss einer der Eingänge als Digitaleingang (i1 oder i11= 3 oder 4) konfiguriert und der Alarm (A0 oder A10 = 1) aktiviert sein. Die aufgezeichneten Daten werden beim Herunterladen aller im Aufzeichnungsgerät (Taste **⏏**) gespeicherten Daten heruntergeladen und im Ordner „ALARMS“ gespeichert.