

Abruf der empfangenen Daten von der Sekundäranzeige (I, II u. III) ab Softwarestand 3.0

Abruf der empfangenen Daten von der Sekundäranzeige ab Softwarestand 3.0

Prozedur

Der Datenaustausch zwischen PC und Sekundäranzeige (SA) findet innerhalb einer Prozedur statt.

Prozedurelemente

- S** Startzeichen (ASCII großes "S")
- A** Positive Quittung (ASCII großes "A")
- N** Negative Quittung (ASCII großes "N")
- R** Prozedurabbruchzeichen (ASCII großes "R")
- Abrufbefehl** Nachfolgend definiert
- Antwort** Nachfolgend definiert
- Timeout** Zeitüberschreitung, in der Sekundäranzeige einstellbar

Erfolgreiche Prozedur

```
PC                SA
----- S ----->
<----- A -----
--- Abrufbefehl -->
<---- Antwort ----
----- A ----->
```

Beispiele erfolgloser Prozeduren

```
PC                SA    Bemerkung
----- S ----->
<----- A -----
      Timeout          PC setzt Prozedur nicht fort
<----- N -----
      Timeout
<----- N -----
      Timeout
<----- R -----
```

PC	SA	Bemerkung
----- S ----->		
<----- A -----		
--- Abrufbefehl -->		Nicht in nachfolgend beschriebener Form
<----- N -----		
Timeout		
<----- N -----		
Timeout		
<----- R -----		

PC	SA	Bemerkung
----- S ----->		
<----- A -----		
--- Abrufbefehl -->		
<---- Antwort -----		
Timeout		PC sendet keine positive Quittung
<---- Antwort -----		
Timeout		
<---- Antwort -----		
Timeout		
<----- R -----		

Alle anderen Zeichen außer **S** werden vor Beginn einer Prozedur ignoriert. Wird die Prozedur vom PC nicht innerhalb der Zeit **TIMEOUT** fortgesetzt, so antwortet die Sekundäranzeige mit der negativen Quittung **N**. Nach zweimalig wiederholtem Fehler wird die Prozedur mit **R** abgebrochen.

Bezeichnungen in den Zeichenketten

|E| ASCII-Zeichen E, kennzeichnet das Ende der Ausgabe

| | Leerzeichen (blank)

|C|

|R| Carriage Return (ASCII dezimal 13)

|P| |T| |J| |Z| |S| |*| |M| |:| |Y| Fest vorgegebene ASCII-Zeichen

Hinweis: |T| innerhalb der Antwortkette ist ein mögliches Bewertungszeichen

Platzhalter in der allgemeinen Form

- |m| Stelle der Messstellenummer (0...9)
- |p| Stelle des Parameters (0...9)
- |b| Bewertungszeichen ("s" für steigend, "f" für fallend, "?" für Messwert unsicher, "T" für Messwert nicht aktuell, Leerzeichen für gleichbleibend)
- |v| Vorzeichen (- oder Leerzeichen)
- |w| Stelle des Messwertes (0...9 oder Dezimalpunkt)
- |a| Verweilzeitkennzeichen ("!" für Verweilzeit des Messwertes innerhalb der SA länger als eine Minute, aber kürzer als drei Minuten, Leerzeichen für Verweilzeit bis zu einer Minute)

- |k|k|k| Amtskennzeichen (000...999)
- |d|d| Tag (01...31)
- |o|o| Monat (01...12)
- |j|j| Jahr (00...99)
- |h|h| Stunde (00...23)
- |i|i| Minute (00...59)
- |z|z| Minute des Empfangs eines Messwertes (00...59)

* Platzhalter für weitere Messwertketten

Antwort auf Abruf aller Messwerte eines Parameters von einem Amt, Beispiel

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |C|
|S|0|4|9|5|0|0|2|0|:| |0|0|1|0| |s| | |0|2|5|2|!|R|

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |C|
0|4|9|5|0|0|1|0|:| |0|0|1|0| |f| | |0|2|4|7| |R|

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |C|
0|4|9|7|0|0|1|0|:| |0|0|1|0| |T| | |0|2|6|3| |R|

|C|
E|R|

Einzelabruf, Beispiel

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |C|
|J|2|1|1| |0|4|9|5|0|0|2|0|:| |0|0|1|0|R|

Antwort auf Einzelabruf, Beispiel

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |C|
|M|0|4|9|5|0|0|2|0|:| |0|0|1|0| |s| | |0|2|5|2|!|R|

Einzelabruf mit Empfangszeit, allgemeine Form

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |C|
|Z| | | | |m|m|m|m|m|m|m|m|:| |p|p|p|p|R|

Hinweis: Das Amtskennzeichen darf vorhanden sein, wird aber nicht ausgewertet

Antwort auf Einzelabruf mit Empfangszeit, allgemeine Form

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |C|
|Y|m|m|m|m|m|m|m|m|:| |p|p|p|p| |b| |v|w|w|w|w|a| |z|z|R|

