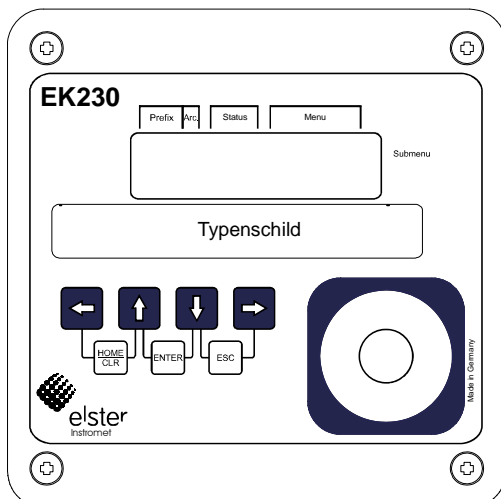


Kurzbedienungsanleitung

Elektronischer Zustands-Mengenumberter Typ EK230



Betätigt man eine beliebige Taste, so wird das Display aktiviert und der aktuelle Zählerstand V_n (Normvolumen, Vorkommastellen) im Menü **User** angezeigt. Alle weiteren Daten, die dem Normvolumen zugeordnet sind, können durch Betätigen der Taste \rightarrow (1x) und \downarrow bzw. \uparrow angezeigt werden (siehe zweite Spalte „Normvolumen“ in der Bedienübersicht dieser Anleitung).

Zur Anzeige eines Wertes in der Spalte Betriebsvolumen wird die Taste \rightarrow betätigt. Jetzt wird das Menü **Betr.V** (Betriebsvolumen) angezeigt. Mit den Tasten \downarrow bzw. \uparrow können alle Werte, die dem Betriebsvolumen zugeordnet sind, angesehen werden.

Zum Wechseln zum obersten Menüpunkt eines anderen Menüs (z. B.: Druck) wird die Taste \rightarrow oder \leftarrow betätigt, bis in der Anzeige der gewünschte Menüname erscheint (siehe Bedienübersicht dieser Anleitung).

Eingabe von Werten

Die Produktion dieses Gerätes wurde eingestellt!

Auch ohne PC oder Auslesegerät können Werte im Mengenumwerter geändert werden, die nicht unter dem Eichschloss liegen. In dieser Kurzbedienungsanleitung sind alle Werte, die unter Eichschloss liegen, mit einem „E“ gekennzeichnet. Alle Werte, die ermittelt oder gemessen werden und somit nur gelesen werden können, sind mit einem „-“ gekennzeichnet.

Beispiel zum Ändern eines Wertes

(setzbare Zähler im Menü Betriebsvolumen (Betr.V.))

- Das Display wird durch Betätigen einer beliebigen Taste aktiviert. Im Display wird der aktuelle Zählerstand V_n (Normvolumen, Vorkommastellen) im Menü **User** angezeigt.

				Status			Menu						
				o	k	.	U	s	e	r			
V	n			0	0	0	0	1	2	3	4	m	3

- Der Wechsel zur Spalte Betriebsvolumen geschieht durch zweimaliges Betätigen der Taste \rightarrow . Im Display wird der aktuelle Zählerstand V_b (Betriebsvolumen) im Menü **Betr.V** angezeigt.

				Status			Menu						
				o	k	.	B	e	t	r	.	V	
V	b			0	0	0	0	1	2	3	4	m	3

- Innerhalb des Menüs Betriebsvolumen wechselt man durch mehrfaches Betätigen der Taste \downarrow bzw. \uparrow zum Wert V_bP (setzbarer Zähler)

				Status			Menu						
				o	k	.	B	e	t	r	.	V	
V	b	P		0	0	0	0	2	3	4	5	m	3

- Den Eingabemodus aktiviert man durch Betätigung der Tastenkombination $\downarrow + \uparrow$ (ENTER). Die erste Stelle von links **blinkt**. Die Tasten \rightarrow und \leftarrow ermöglichen den Sprung zu den gewünschten Stellen des angezeigten Wertes. Diese können mit den Tasten \downarrow und \uparrow verändert werden. Nach der Änderung muss der Zählerstand durch Betätigen der Tastenkombination $\downarrow + \uparrow$ (ENTER) übernommen werden.

				Status			Menu									
V	b	P		0	0	0	0	2	3	4	5	.	0	0	0	0

Achtung: Der Eingabemodus wird mit $\downarrow + \uparrow$ (ENTER) verlassen.

Eine Änderung wird verworfen mit $\downarrow + \rightarrow$ (ESC). Man kann auch warten, bis zur Standardanzeige (V_n) gewechselt wird oder bis sich das Display abschaltet (standardmäßig nach ein bzw. zwei Minuten).

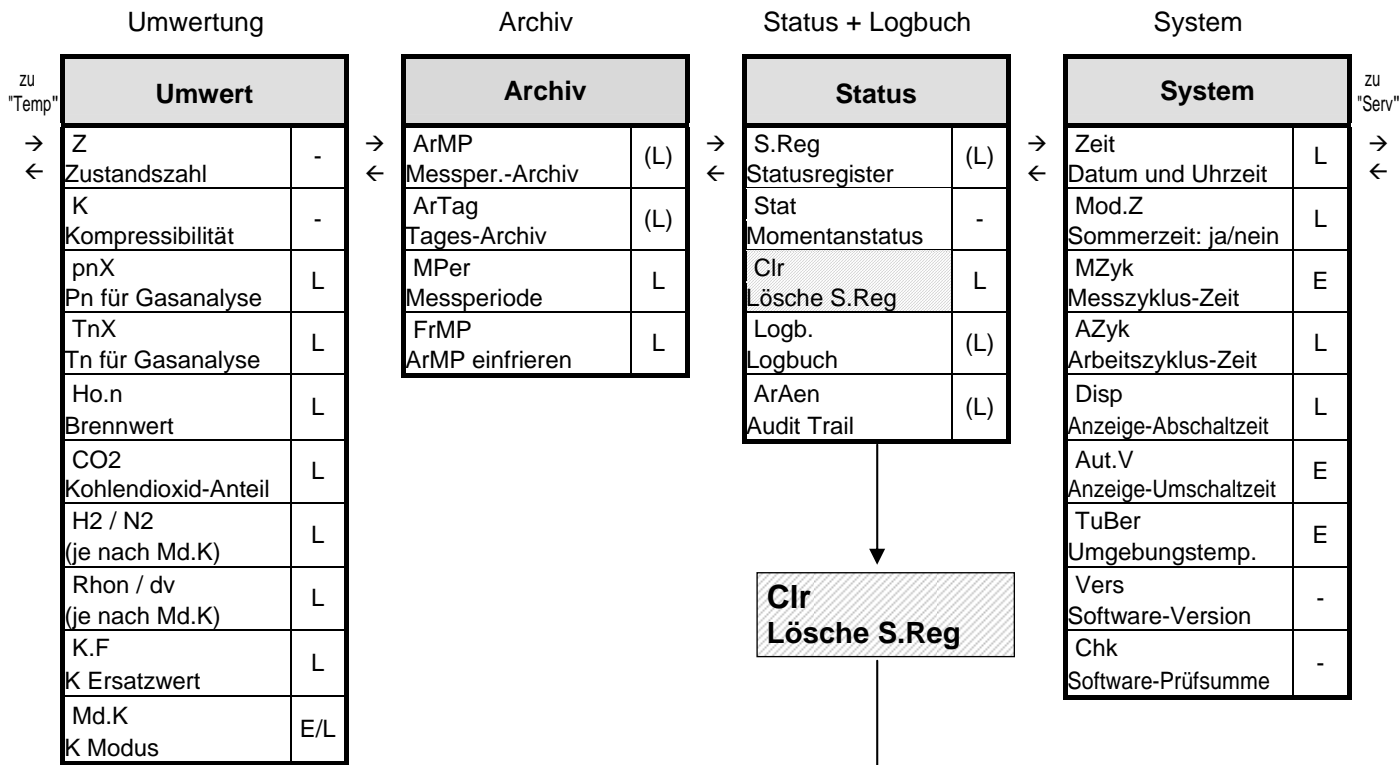
Anwenderliste		Normvolumen		Betriebsvolumen		Druck		Temperatur	
User		Normv.		Betr.V.		Druck		Temp.	
Vn Normvolumen (Vorkommastellen)	E	Vn Normvolumen (Nachkommastellen)	E	Vb Betriebsvolumen	E	p Druck	-	T Temperatur	-
VbP Setzbarer Zähler	L	Qn Normbelastung	-	Qb Betriebsbelastung	-	pMin Untere Alarmgrenze	E	TMin Untere Alarmgrenze	E
p Druck	-	VnSt Störmenge	L	VbSt Störmenge	L	pMax Obere Alarmgrenze	E	TMax Obere Alarmgrenze	E
T Temperatur	-	VnG Gesamtmenge	-	VbG Gesamtmenge	-	MBu.p Messbereich unten	E	MBu.T Messbereich unten	E
z Realgasfaktor	-	VnP Setzbarer Zähler	L	VbP Setzbarer Zähler	L	MBo.p Messbereich oben	E	MBo.T Messbereich oben	E
zn z im Normzustand	E	VnME Monatsendwert	-	VbME Monatsendwert	-	p.F Ersatzwert	L	T.F Ersatzwert	L
Z Zustandszahl	-	Zeit Zeitpunkt für VnME	-	Zeit Zeitpunkt für VbME	-	pn Normdruck	E	Tn Normtemperatur	E
K.F K Ersatzwert	L	<p>Zugriffs- berechtigungen</p> <p>Der EK230 unterscheidet vier Zugriffsparteien. Jede Partei besitzt ein Schloss und einen zugehörigen Schlüssel: E Eichschloss H Herstellerschloss L Lieferantenschloss K Kundenschloss E/L Eich- bzw. Lieferantenschloss, je nach nationalen Vorschriften. Bei gesetzlicher messtech. Kontrolle (z.B. nach MID) darf der Wert nur unter E liegen. - Werte, die vom Mengenumwerter gemessen oder berechnet werden, können nur angezeigt werden () Buchstabe in Klammern: Werte können nur über Schnittstelle, nicht über Tastatur geändert werden.</p>				Md.p Druck-Modus	E	Md.T Temperatur-Modus	E
VnME Monatsendwert	-					Typ.p Druckaufn. Typ	E	Typ.T Temp.aufn. Typ	E
Zeit Zeitpunkt VnME	-					SNp Serienr. Aufnehmer	E	SNT Serienr. Aufnehmer	E
VbME Monatsendwert	-					G1.p Gleich.koeffizient 1	E/L	G1.T Gleich.koeffizient 1	E/L
Zeit Zeitpunkt VbME	-					G2.p Gleich.koeffizient 2	E/L	G2.T Gleich.koeffizient 2	E/L
Menü Anzeige-Menü	L					G3.p Gleich.koeffizient 3	E/L	G3.T Gleich.koeffizient 3	E/L
						P1Jus Justierwert 1	E/L	T1Jus Justierwert 1	E/L
						P2Jus Justierwert 2	E/L	T2Jus Justierwert 2	E/L
		Prog Übernahme Just.	E/L	Prog Übernahme Just.	E/L				
		pLuft Luftdruck Festwert	E	T.Mes Temp. Messwert	-				
		p.Mes Druck Messwert	-						
		p.Abs Absolutdruck	-						

Code	Beschreibung
1	Das Archiv ist leer, es sind noch keine Werte vorhanden.
2	Der Archivwert kann nicht gelesen werden. Möglicherweise ist das Archiv gerade von der Schnittstelle zum Auslesen geöffnet.
4	Parameter ist nicht änderbar (konstant).
5	Keine Berechtigung zum Ändern des Wertes. Zum Ändern des Wertes muss das entsprechende Schloss geöffnet werden.
6	Ungültiger Wert. Der eingegebene Wert ist außerhalb der zulässigen Grenzen.
7	Falscher Schlüssel. Der eingegebene Schlüssel (Zahlencode) ist falsch, das Schloss wird nicht geöffnet.
8	Eingabe aufgrund von besonderen Einstellungen oder Konfigurationen nicht möglich.
11	Die Eingabe des Brennwertes <i>Ho.n</i> ist in der Energie-Liste nicht erlaubt. Bitte ändern Sie den Brennwert in der Mengenumwertungs-Liste.
12	Die Eingabe dieser Quell-Adresse ist nicht erlaubt.
13	Die Funktion kann erst ausgeführt werden, nachdem die Uhr initialisiert wurde.
14	Die Gasanalyse-Parameter für AGA-NX-19 passen nicht zusammen.
20	Der Wert für die anwenderspezifische Anzeige ist nicht definiert. Der anzuzeigende Wert kann durch Eingabe der Adresse vom Anwender definiert werden. Da dies noch nicht geschehen ist, wird kein Wert angezeigt.
21	Änderung des Wertes nur bei geöffnetem Eichschloss möglich, da das PTB-Logbuch voll ist.

Eingabefehler
 Eingabefehler werden angezeigt, wenn durch den Bediener ungültige Eingaben über die Tastatur gemacht wurden. Nach Loslassen der Eingabetaste springt die Anzeige in den ursprünglichen Zustand zurück.
 ----x---- mögliche Fehlercodes entsprechend nebenstehender Tabelle

Beispiel:

Status					Menu												
					o	k	.			E	i	n	g	.			
C	P	.	E	1	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-



Interpretation der Statusmeldungen
 Anzeige in der ersten Zeile des Displays:
A Alarm
W Warnung
B Batterie-Restlebensdauer erreicht
P Eichschloss geöffnet
L PTB-Logbuch voll
o online

Statusregister löschen
 Nicht mehr anstehende, d.h. nur noch zur Information angezeigte, aber nicht mehr blinkende Warnungen (W) und/oder Alarmer (A) werden im Menü „Status“ über die Funktion „Clr“ gelöscht. Tastenkombination **↓** + **↑** (ENTER) betätigen. Rechts im Display blinkt eine „0“. Durch Betätigen der **↓** - Taste wird der Wert auf „1“ gesetzt. Nochmaliges Drücken von (ENTER) löscht das Statusregister und zeigt im Display ok an. Noch anstehende Alarm- oder Warnzustände werden anschließend wieder mit den Buchstaben A und/oder W im Display blinkend angezeigt.

Blinkender Gerätestatus signalisiert eine aktuell anstehende Meldung, ein nicht blinkender Gerätestatus eine nicht mehr anstehende Meldung, die aber noch im Statusregister steht. Das Statusregister „S.Reg“ dokumentiert alle Alarmer und Warnungen seit der letzten „Löschung“. Momentanstatus und Hinweise können über Winpads ausgelesen werden. Durch Eingabe von ENTER im Feld „Stat“ (Momentanstatus) werden Klarschriftmeldungen für die gesetzten Stati angezeigt.

Beispiel zur Anzeige eines Temperaturfehlers

- Wechsel zu Spalte **Status** durch mehrmaliges Betätigen der Tasten **→** bzw. **←**.
- Mit **↓** zur Meldung, in der anstelle der „0“ eine andere Ziffer angezeigt wird.
- Die „1“, rechts im Display bei Meldung SR.6 kennzeichnet einen Temperaturalarm.

Folgendes erscheint im Display:

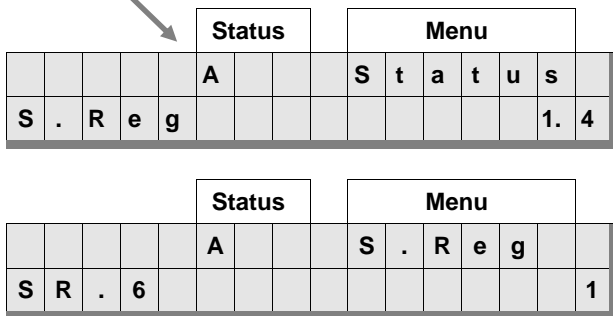


Tabelle: Übersicht der Meldungen in Status 1 bis 9

Mel-dung	St.1, SR.1	St.2, SR.2	St.3, SR.3	St.4, SR.4	St.5, SR.5	St.6, SR.6	St.7, SR.7	St.8, SR.8	St.9, SR.9
1	-	-	-	-	Z*	T	p	K	z*
2	-	-	-	-	T	p			
4	A1	A2	A3	A4	-	-	-	-	-
5	-	E2	-	-	-	-	-	-	-
8	-	E2	E3	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	T	p	-	-	-
13	-	E2	E3	-	-	-	-	-	-
14	Eich	Herst.	Liefer.	Kunde	-	-	-	-	-

Elektronischer Zustands-Mengennumwerter EK230

	Service		Eingänge		Ausgänge		Schnittstellen		Energie	
	Serv.		Eing.		Ausg.		Ser.IO		Energ.	
→	Bat.R	-	cp.E1	E/L	→	Md.A1	Md.S2	→	W	→
←	Batterie Restdauer		cp-Wert Eingang 1		←	Modus Ausgang 1	Modus Schnittstelle 2	←	Energie	←
	Bat.K	L	cp.E2	L		Qu.A1	DF.S2		P	
	Batteriekapazität		Cp-Wert Eingang 2			Quelle Ausgang 1	Datenformat Sst. 2		Leistung	-
	St.LS	K	Md.E2	L		CP.A1	Bd.S2		WSt	L
	Lieferantenschloss		Modus für E2			cp-Wert A1	Baudrate Sst. 2		W Störmenge	
	Cod.L	L	St.E2	-		SzA1	Anz.T / DProt /Modb (je nach Md.S2)		W.G	-
	Lieferantenschlüssel		Status an E2			Statuszeiger A1	M.INI (je nach Md.S2)		W gesamt	-
	St.KS	K	MdÜE2	L		Md.A2	M.INI (je nach Md.S2)		W.P	L
	Kundenschloss		Modus Überwach. E2			Modus Ausgang 2	Zsync (je nach Md.S2)	(E)	W setzbar	L
	Cod.K / R.Pas (je nach Ausführung)	K	Qu.E2	L		Qu.A2	GSM.N (je nach Md.S2)		Ho.n	L
	St.ES	K	G1.E2	L		CP.A2	GSM.P (je nach Md.S2)		WME	-
	Eichschloss		Grenzwert 1 für E2			cp-Wert A2	GSM.P (je nach Md.S2)		W Monatsendwert	-
	Jus.Z	E	G2.E2	L		SzA2	GSM.P (je nach Md.S2)		Zeit	-
	Justierfaktor Uhr		Grenzwert 2 für E2			Statuszeiger A2	Bd.S1		Zeitpunkt WME	-
	Sich	L	SzE2	L		Md.A3	Baudrate Sst. 1			
	Alle Daten sichern		Stat.zeiger Überw. E2			Modus Ausgang 3	An1.B			
	Clr.A	E	St.E3	-		Qu.A3	Anruffenster 1 Beginn			
	Archive löschen		Status an E3			Quelle A3	An1.E			
	Clr.V	E	MdÜE3	L		CP.A3	Anruffenster 1 Ende			
	Zähler löschen		Modus Überw: E3			cp-Wert A3	An2.B / M.An1 (einstellungsabhängig)			
	Clr.X	E	Qu.E3	L		SzA3	An2.E / M.onl (einstellungsabhängig)			
	Gerät initialisieren		Quelle Überw. E3			Statuszeiger A3				
	Bin.T	-	G1.E3	L		Md.A4				
	Rohw. Temperatur		Grenzwert 1 für E3			Modus A4				
	Bin.p	-	SzE3	L		Qu.A4				
	Rohw. Druck		Stat.zeiger Überw. E3			Quelle A4				
	Adr	L	SNZ	L		CP.A4				
	Adresse Anw.-Anz.		Seriennr. Gaszähler			cp-Wert A4				
	***	-				SzA4				
	Anwender-Anzeige					Statuszeiger A4				
	WRv	L								
	Revisionszähler W									
	VnRv	L								
	Revisionszähler Vn									
	VbRv	L								
	Revisionszähler Vb									
	Rev.	E								
	Revisionsmodus									
	ArKal	(L)								
	Eingefrorene Werte									
	Einfri	L								
	Einfrieren									
	-	-								
	Anzeigetest									