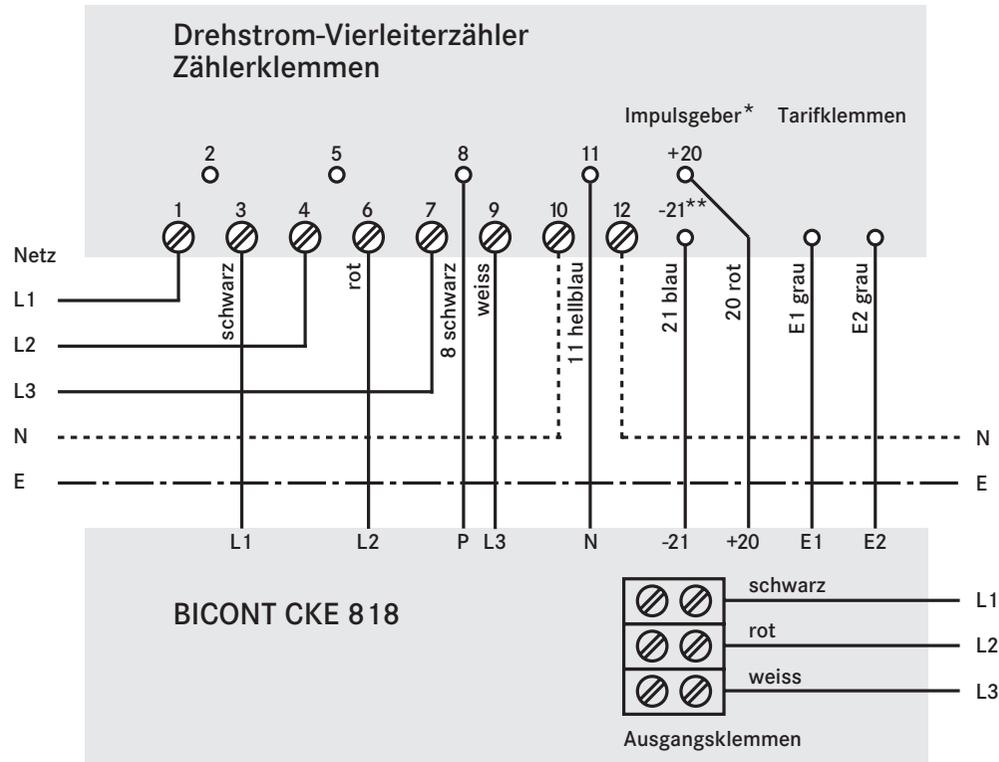


Bargeldloser Gebührenautomat Bicont CKE 818

Geräte- und Systembeschreibung
Bedienungsanleitung
Version 2.01





* falls kWh über Impulsgeber-Zähler abgerechnet werden. S0-Impulsgeber (DIN 43864) oder Kontaktgeber
** für Anschluss Klemme 21 – Modul X0 herausziehen

Technische Daten		Tarifsteuerung	Tarif	E1	E2
Anschluss-Spannung	400/230 V, 50 Hz		1 (P -)	P	-
Anschluss- Leistung	AC1 63 A, 43 kW		2 (- -)	-	-
Eigenverbrauch	10 VA		3 (P P)	P	P
			4 (- P)	-	P

P = Phase (Netzspannung 230 V)
- = Anschluss spannungsfrei

fen Sie alle Parametrier-Eingaben. Sie können auch via MENU 80 einen Gerätepreset machen, sofern die Daten auf dem zur Anwendung gelangenden Presetkey Ihrer Wunschkonfiguration noch entsprechen.

SPEICHER ERROR INFO HERSTELLER

Ihr Gerät weist einen Defekt auf und sollte vom Hersteller überprüft werden.

FREMDER KEY

Der gesteckte Key gehört zu einem anderen System oder er ist neu und hat noch die Nr. 000'000'000'000'.

KEY LEBENSDAUER

Die limitierte Lebensdauer (z.Z. 10'000 Buchungen) des gesteckten KEYS ist erreicht.

z.Z. KEIN ABBUCHEN

Die Datenbank im Gerät ist voll, (über 200 Einträge) oder das momentan im Gerät vorhandene Guthaben stammt von einem Key des Vorgängermodells und kann nicht in die Datenbank übernommen werden, oder es ist die «zwingende Rückbuchung» gewählt.

Systemmeldungen/Fehlermeldungen

grösster Tarif (Rp.) < 0.2 x Imp/kWh x min.
Buchungseinheit (Rp.)

SYSTEMNUMMER = 0

BITTE WECHSELN

Bitte stellen Sie sicher, dass: die Systemnummer (MENU 70) ungleich «000'000'000'000» ist.

BUCHUNGSEINHEIT ZU GROSS

Bitte stellen Sie sicher, dass:
die «min. Buchungseinheit» (MENU 16) kleiner ist als der «max. Buchungsbetrag» (MENU 17) bzw. die «max. Keyladung» MENU 18.

NOT-RESERVE ZU GROSS

Bitte stellen Sie sicher, dass:
die «Not-Reserve» (MENU 15) kleiner ist als der «max. Buchungsbetrag» (MENU 17) bzw. die «max. Keyladung» (MENU 18).

TARIF ERROR 1 BEREICH UNGÜLTIG

Bitte stellen Sie sicher, dass:

$$\frac{\text{max. Buchungsbetrag (Rp.)} \times \text{Eingabe-Zeit (Min.)}}{\text{kleinster Tarif (Rp.)}} = < 600'000 \text{ (Min.)}$$

bzw.

$$\frac{\text{max. Keyladung (Rp.)} \times \text{Eingabe-Zeit (Min.)}}{\text{kleinster Tarif (Rp.)}} = < 600'000 \text{ (Min.)}$$

Bemerkung: Der Tarif 0.00 wird ignoriert.

Hinweis: max. Buchungsbetrag MENU 17
 Eingabe Zeit MENU 20
 Tarif 1 - 4 MENU 11-14
 max. Keyladung MENU 18

TARIF ERROR 2 BEREICH UNGÜLTIG

Bitte stellen Sie sicher, dass:
grösster Tarif (Rp.) < 60 x Eingabe-Zeit (Min.) x min.
Buchungseinheit (Rp.)
bzw.

DATENBANK VOLL BITTE REDUZIEREN

Es sind Guthaben von mehr als 200 KEYS im Gerät gespeichert. Bevor ein zusätzliches Guthaben gespeichert werden kann, sind Rückbuchungen, bzw. Löschungen nötig.

FEHLER KEY DEFEKT

Die Daten auf dem Key ergeben für das Gerät überhaupt keinen Sinn mehr. Der Key ist für den Kunden wertlos. Der Hersteller könnte ihn möglicherweise neu initialisieren. Die Lebensdauer wäre dann aber ungewiss.

KEY SCHREIB- LESEFEHLER

Der Key zu schnell abgezogen.

KEIN RÜCKBUCHEN MÖGLICH

Die max. Keyladung würde durch eine Rückbuchung überschritten.

FEHLER UNBEKANNTER KEY

Diese Meldung erscheint, wenn z.B. MK vom Vorgängermodell (CKE 803) gesteckt werden.

MASTER ZUGRIFF VERWEIGERT

Die Systemnummer von MK und Gerät stimmt nicht überein, z.B. bei neuen MK mit Nr. 000'000'000'000'.

PARAMETER FALSCH KONTROLLIEREN

Es ist während dem Beschreiben des nichtflüchtigen Speichers im Gerät ein Stromausfall aufgetreten. Daher ist unsicher ob alle Parameter in Ordnung sind. Bitte prü-

Inhaltsverzeichnis

Inhalt	Seite
<u>Geräte- und Systembeschreibung</u>	
Schaltbilder	2
Allgemeines	4
Geräteaufbau	4
Gerätfunktionen	4
Grundbetriebsarten	4
Verbrauchsabhängige Abrechnung	4
Zeitabhängige Abrechnung	5
Geräteprogrammierung	5
Keyhierarchie	5
Masterkey	5
Benutzerkey	5
Sicherheitscodierung	6
Zugriffsarten	6
Buchungszugriff	6
Ladezugriff	6
Buchungsart	7
Betriebsart	7
Anzeigeart	7
Restanzeige	7
Übergabe von Tarifwerten	7
Geräteparameter übertragen	7
Totalisatoren	7
Spezielle Funktionen	8
Rückbuchung	8
Menu-Tabelle	9
<u>Bedienungsanleitung</u>	
Beschreibung der Menufunktionen/Übersicht	10
Inbetriebnahme/Geräteeinstellung	23
Anlieferungszustand	23
Geräteeinstellungen	23
<u>Programmierbeispiele</u>	
Verbrauchsabhängig	25
Basisparametrierung	28
Zeitabhängig	29
System- und Fehlermeldungen	30

Geräte- und Systembeschreibung Gebührenautomat BICONT CKE 818

Allgemeines

Der Gebührenautomat BICONT CKE 818 ermöglicht bargeldloses Einkassieren von Entgelten und Gebühren. Überall dort, wo auf Grund von Zahlungsproblemen entsprechende Vorkassensysteme eingeführt werden müssen, stellt der «BICONT CKE 818» eine für die verschiedenen Anwendungsfälle massgeschneiderte Lösung dar. Neben Einsatzmöglichkeiten im Bereich von Elektrizitätswerken (EW) - hier geht es vorwiegend um das Entgelt für elektrische Energie bei säumigen Zahlern - ist der Gebührenautomat überall dort einsetzbar, wo Einrichtungen gemeinschaftlich bzw. wechselweise genutzt werden. Dieses können beispielsweise Sportstätten, Campingplätze, Yachthäfen, Ferienwohnungen, Gemeinschaftswaschküchen u.a. Einrichtungen sein. Neben einem Einsatz in Grossanlagen ist auch ein Betrieb als Einzelgerät möglich.

Der Benutzer solcher Einrichtungen erhält gegen Bezahlung einen elektronischen Datenkey (Chip-Key), auf dem neben dem System- und Benutzercode sowie anderen Informationen auch der bezahlte Betrag gespeichert ist. Mit Hilfe dieses Datenkeys (Benutzerkey BK) ist der Benutzer in der Lage, die vom «BICONT CKE 818» gesteuerte Einrichtung in Betrieb zu nehmen.

Der Zugriff kann auch eingeschränkt werden, so dass beispielsweise eine Nutzung nur bei Übereinstimmung von Systemcode und Benutzercode mit den entsprechenden, im Gebührenautomaten gespeicherten Werten möglich ist.

Der entladene Benutzerkey kann wieder geladen werden. Als Ladestation dient der Gebührenautomat selbst oder ein gleiches bzw. ähnliches Gerät in einer Verkaufsstelle. Die zum Laden berechtigte Person benötigt dazu einen Masterkey. Damit ist ein Geräteinsatz ohne Aufbau einer aufwendigen Infrastruktur möglich.

Geräteaufbau

Der mikroprozessorgesteuerte Gebührenautomat ist in ein Zählerzusatzgehäuse nach DIN 43 860 Teil 2 eingebaut. Damit ist eine platzsparende Montage auf dem Klemmenblock eines Elektrizitätszählers möglich. Für eine Wandbefestigung benötigt man einen aus Abdeckung und Halter bestehenden Montagesatz.

Zum Schalten von Verbraucherstromkreisen dient ein in das Gehäuse integriertes dreiphasiges Leistungsschütz

mit einem Schaltvermögen 400/230 V, 63 A, AC1, (3 Phasen, Nulleiter).

Ein zweizeiliges alphanumerisches LCD-Anzeigefeld hat die Aufgabe, wichtige Informationen und Meldungen sichtbar zu machen. Zur Eingabe von Abbuchungsbeträgen, Geräteparametern usw. sind drei Bedientasten vorgesehen (+ ; - ; SET), die unter einer Folie angeordnet und somit gegen Verschmutzung geschützt sind.

Zwei Klemmen ermöglichen den Anschluss eines Impulsgebers sowie zwei weitere Klemmen den eines Tarifsteuergeräts (Schaltuhr, Rundsteuergerät) zum Schalten von 4 Tarifregistern. Die elektronische Schaltung (Prozessorsystem) ist - allseitig abgeschirmt - im Gehäusedeckel untergebracht und somit im Servicefall leicht austauschbar. Das Netzteil und das Leistungsschütz befinden sich im Gehäuse. Plombierschrauben verhindern, dass der Gerätedeckel geöffnet oder das montierte Gerät abgeschraubt werden kann.

Gerätfunktionen

Der Gebührenautomat BICONT CKE 818 ist ein Gerät hoher Funktionalität. Seine Betriebssoftware ist so strukturiert, dass durch die Eingabe bzw. die Wahl von Funktions- und Betriebsparametern eine Anpassung an nahezu alle denkbaren Anwendungsbereiche und Einsatzfälle möglich ist.

Für den Dialog können im Menu 50 die Sprachen **Deutsch, Französisch, Italienisch oder Englisch** gewählt werden.

Im Folgenden werden die wesentlichen Eigenschaften, Funktionen und Parametriermöglichkeiten beschrieben.

Grundbetriebsarten

Der Gebührenautomat BICONT CKE 818 kann - den vielfältigen Einsatzmöglichkeiten entsprechend - in den Betriebsarten «verbrauchsabhängige Abrechnung» und «zeitabhängige Abrechnung» arbeiten.

Verbrauchsabhängige Abrechnung

Beim Einsatz des «BICONT CKE 818» im EW-Bereich geht es darum, säumige Zahler zur Bezahlung der von ihnen verbrauchten Energie heranzuziehen. Für diesen Einsatzbereich wird der Gebührenautomat mit einem Elektrizitätszähler zusammengeschaltet und auf verbrauchsabhängige Abrechnung programmiert. Der

Programmierbeispiel für CKE 818 Kurzanleitung für «Zeitabhängige» Abrechnung beim Einsatz in Waschküchen usw.

Inbetriebnahme/Geräteeinstellung

Die Geräteeinstellung ist mit wenigen Ausnahmen gleich wie bei Betrieb mit «Verbrauchsabhängiger» Abrechnung. Es sind folgende Abweichungen zu beachten:

● Schritt 1: Elektrischer Anschluss nach Schema

Impulsgeber muss nicht angeschlossen werden.

● Schritt 6: Betriebsart - MENU 30 MODE 2 wählen

Verkauf von Zeit, unabhängig ob und wieviel Energie bezogen wird. 4 Tarife sind möglich.

Eingabe:

- Masterkey SK oder PK stecken und mit "+"/"-" und "SET" das MENU 30 aufrufen.
- Mit den Tasten "+" und "-" die Betriebsart MODE 2 einstellen.
- Mit "SET" den eingestellten MODE bestätigen und das MENU verlassen.

● Schritt 7: Eingabe der Preise (Tarif 1-4) - MENU 20 wählen

Hier geben Sie die Zeit ein, welche für einen bestimmten Betrag ablaufen soll. Diese Zeit gilt für alle 4 Tarife.

Eingabe:

- Masterkey SK oder PK stecken und mit "+"/"-" und SET das MENU 20 aufrufen.
- Mit den Tasten "+" und "-" die Zeit eingeben
- Mit "SET" den eingegebenen Wert bestätigen und das MENU verlassen.

● Schritt 8: Eingabe der Preise (Tarife 1-4) - MENU 11-14

Da die gespeicherten Preise nur Vorgaben sind, ist mit Sicherheit eine Aktualisierung erforderlich. Bei «Eintarif-Betrieb» wird empfohlen, das Tarifregister T2 (MENU 12) zu verwenden, da für diesen Fall die beiden Steuer-eingänge E1 und E2 spannungslos bleiben können.

Bei «Mehrtarif-Betrieb» können durch Beschaltung mit

Netzspannung (P=Phase) 4 verschiedene Tarifregister angewählt werden. Damit ist es möglich, mit Hilfe eines externen Steuergerätes (Schaltuhr, usw) zu verschiedenen Tageszeiten oder Wochentagen unterschiedliche Tarife zu aktivieren.

Eingabe:

- Masterkey SK oder PK stecken und die MENU 11-14 aufrufen.
- Mit den Tasten "+" und "-" die aktuellen Preise eingeben.
- Mit "SET" die eingegebenen Werte bestätigen und das MENU verlassen.

● Wichtig: Auch die nicht benutzten Register müssen mit Werten belegt sein und dürfen nicht 0 haben, da sonst bei ungewollter Tarifumschaltung auf ein solches Tarifregister ein Gratisbetrieb möglich wird. Wir empfehlen, für nicht genutzte Tarife die gleichen Werte wie Tarif 2 zu programmieren.

Tarifsteuerung

Tarif	Anschluss E1	Anschluss E2
1 (P -)P-
2 (-)--
3 (P P)PP
4 (- P)-P

P = Phase/- = Anschluss spannungsfrei.

● Schritt 12: Überprüfung verschiedener Vorgaben

Die durch die Basisparametrierung vorgegebenen Einstellungen ermöglichen einen einwandfreien Betrieb. Trotzdem sollten noch einmal die nachfolgend aufgeführten Einstellpunkte überprüft werden, ob diese Ihren Wünschen entsprechen.

MENU/MODE

15	Notreserve: Keine Notreserve eingestellt
16	Min. Einheit: Min. Buchungseinheit ist auf 1.- eingestellt.
17	Max. Buchung: Ist eingestellt auf 200.-
18	Max. Keyladung: Die Keys können nur mit max. 500.- geladen werden.
32	Buchungsart: Freies Abbuchen vom Geräteguthaben.
35	0 Anzeigart: Restguthaben in Währungseinheit.
36	2 Restanzeige: Restguthaben wird ständig angezeigt.

Der CKE 818 ist nun nach Ihren Vorstellungen programmiert.

Basisparametrierung CKE 818

MENU Nr.	Anzeige	MODE (M) Eingabe	Bedeutung
11	TARIF 1 (P –)	0.50	Eingabe «Preis/kWh» für Tarif 1 (E1=Phase/E2=0)
12	TARIF 2 (– –)	0.40	Eingabe «Preis/kWh» für Tarif 2 (E1=0/E2=0)
13	TARIF 3 (P P)	1.00	Eingabe «Preis/kWh» für Tarif 3 (E1=Phase/E2=Phase)
14	TARIF 4 (– P)	1.00	Eingabe «Preis/kWh» für Tarif 4 (E1=0/E2=Phase)
15	NOT-RESERVE	0.00	Eingabe Notreserve
16	MIN EINHEIT	1.00	Eingabe «Minimale Buchungseinheit»
17	MAX BUCHUNG	200.00	Eingabe «Maximaler Buchungsbetrag»
18	MAX KEYLADUNG	500.00	Eingabe «Maximale Schlüsselladung»
20	EINGABE ZEIT	0:01	Eingabe «Zeit»
21	IMPULS/kWh	300	Eingabe «Impulse/kWh»
30	BETRIEBSART	M4	Betriebsart: Verbrauchsabhängig
31	BUCH-ZUGRIFF	M3	Buchungszugriff: Abbuchung, wenn Übereinst. (SN & EN)
32	BUCHUNGSART	M1	Buchungsart: Freies Abbuchen vom Geräteguthaben
33	RÜCKBUCHUNG	M0	Keine Rückbuchung
34	LADE-ZUGRIFF	M2	Laden möglich wenn Übereinstimmung (SN/EN)
35	ANZEIGEART	M0	Anzeigeart: Restguthaben in Währungseinheiten
36	RESTANZEIGE	M2	Restguthaben wird dauernd angezeigt
37	AUTO TARIF	M0	Keine Übergabe von neuen Tarifen bei Buchung
38	EN-ANZEIGE	M1	Eigentümersnummer wird beim Laden angezeigt
50	GERÄTESPRACHE	M0	Gerätesprache «Deutsch»
70	SYSTEMNUMMER	0.....0	Systemnummer SN: Lieferzustand SN=0
71	EIGENTÜMER	0.....0	Gerätenummer EN: Lieferzustand EN=0
72	BERECHT.-FELD	Berechtigungsfeld BF: Lieferzustand BF=.....

Elektrizitätszähler muss mit einem S0-Impulsgeber (DIN 43 864) ausgerüstet sein (andere Verbrauchsmessgeräte mit S0-Impulsgeber oder Kontaktgeber sind ebenfalls anschliessbar). Damit der mittels Benutzerkey eingespeicherte Betrag verbrauchsabhängig kontinuierlich abgebucht werden kann, sind am Gebührenautomat - neben anderen Werten - folgende Eingaben erforderlich:

- Anzahl der pro kWh erzeugten Zählimpulse
- Preis pro kWh (1 - 4 Tarife)

Das LCD-Anzeigefeld zeigt den Restwert als Betrag oder als kWh-Wert an. Der BICONT CKE 818 ist für die Energieverrechnung mit bis zu vier Tarifen ausgelegt. Dafür stehen vier von extern umschaltbare Preisregister zur Verfügung. Das Abbuchen eines gewünschten Betrages oder des Gesamtbetrages vom Benutzerkey und die Eingabe in den Gebührenautomaten erfolgt mit Hilfe von drei Bedientasten. Eine Rückbuchung nicht verbrauchter Guthaben auf den Benutzerkey ist möglich.

Zeitabhängige Abrechnung

Bei der zeitabhängigen Abrechnung kann der Benutzer eine Einrichtung entsprechend dem eingegebenen Betrag eine bestimmte Zeit in Anspruch nehmen. Das kann z.B. der zeitabhängige Mietbetrag für eine Tennis-halle, die Benutzung eines Solarium oder einer Sauna sein.

Ein in dieser Betriebsart arbeitender «BICONT CKE 818» benötigt für das zeitabhängige Abbuchen des eingespeicherten Betrages u.a. folgende Eingaben:

- Betrag (z.B. Fr. 12.–)
- Zeit (z.B. Nutzungszeit 1 Std.)

Die LCD-Anzeige zeigt während des Zeitablaufs die noch zur Verfügung stehende Restzeit an (hh:mm). Die nicht in Anspruch genommene Zeit kann rückvergütet werden, indem der dieser Zeit entsprechende Restbetrag auf den Benutzerkey zurückgebucht wird.

Geräteprogrammierung/Eingabemenu

Der mikroprozessorgesteuerte Gebührenautomat erlaubt eine individuelle Anpassung an nahezu alle denkbaren Anwendungsfälle. Diese Flexibilität basiert auf den vielfältigen Eingabemöglichkeiten von Funktions- und Betriebsparametern. Mit Hilfe von «Masterkeys» ist der Zugriff auf ein umfangreiches Eingabemenu möglich, über das Parametereingaben, die Aktivierung zahlreicher Funktionen aber auch das Auslesen verschiedener Register erfolgt. Die Menutabelle (Seite 9) gibt einen Überblick über alle verfügbaren Menüfunktionen. Die

zweizeilige alphanumerische Anzeige unterstützt alle Aktionen durch Texthinweise und erleichtert dadurch die Geräteprogrammierung wesentlich.

Keyhierarchie

Durch ein hierarchisch abgestuftes System von elektronischen Datenkeys wird den unterschiedlichen Aufgaben und Kompetenzen (Berechtigungen) innerhalb eines Anwendungsbereiches Rechnung getragen. Für die verschiedenen Aufgaben im Bereich «Geräteservice» stehen drei Masterkeys und für den Benutzer ein spezieller Benutzerkey zur Verfügung.

Masterkeys

Die Menutabelle (Seite 9) gibt einen Überblick darüber, welcher Masterkey welche Menüfunktionen aktivieren kann. Die folgenden Masterkeys können vom Anwender im Servicebereich benutzt werden:

- Systemkey SK
Der Systemkey SK ermöglicht den Zugriff auf alle Menüfunktionen und ist somit mit einem «Generalkey» vergleichbar. Er unterstützt auch die Herstellung sämtlicher Masterkeys aus verfügbaren Leerkeys. Der Systemkey ist sorgfältig unter Verschluss zu halten.
- Parameterkey PK
Dieser Key ist für die Geräteparametrierung (z.B. in der Werkstatt) bestimmt und lässt nur die Aktivierung der damit in Verbindung stehenden Menüfunktionen zu (siehe Menutabelle).
- Ladekey LK
Für das Laden von Benutzerkeys BK wird von der dafür beauftragten Person ein spezieller Masterkey, der Ladekey LK benötigt. Dieser gestattet einen Zugriff auf die ausschliesslich für das Laden genutzten Funktionen (siehe Menutabelle).

Benutzerkey BK

Zum Betrieb des Gebührenautomaten erhält der Benutzer einen codierten Datenkey (Benutzerkey BK), auf dem im wesentlichen folgende Daten gespeichert sind:

- Betrag (Guthaben bis maximal Fr. 99999,99)
- Systemnummer
- Gerätenummer
- Berechtigungsfeldeintrag (erweiterte Codiermöglichkeit)
- Keynummer (unlösbar) zur Identifikation des Keys
- Lebensdauerwert
- Tarifwerte (falls programmiert)

Der Gebührenautomat ist so konzipiert, dass der Benutzer nur bei Übereinstimmung von Geräte- und Keycodierung in der Lage ist, vom gesteckten Key einen Teil des Guthabens oder den Gesamtbetrag abzubuchen und somit den Gebührenautomaten zu aktivieren. Fünf verschiedene Codiermöglichkeiten tragen den vielfältigen Einsatzfällen Rechnung (siehe Sicherheitscodierung und Zugriffsarten). Ein nicht verbrauchtes Guthaben im Gerät kann bei Bedarf auf den zugehörigen Key zurückgebucht werden.

Der Lebensdauerwert gibt an, wie viele Abbuchungsaktionen noch möglich sind, bevor der Benutzerkey automatisch gesperrt wird. Bei jedem Buchungsvorgang wird der Wert um «eins» heruntergezählt.

Sicherheitscodierung

Zum Schutz gegenüber systemfremden und anlagefremden Nutzern ist der Gebührenautomat mit einer ausgeklügelten Sicherheitscodierung ausgestattet. Diese besteht aus folgenden Codierelementen:

- Systemnummer SN 12 Stellen
- Gerätenummer EN 12 Stellen
- Berechtigungsfeld BF 32 Einzelplätze
- Systemnummer SN
Durch Vergabe der zwölfstelligen Systemnummer schützt sich ein Anwender (z.B. ein EW) gegen Manipulationen und Eingriffe durch Nutzer aus fremden Systemen. Die Eingabe einer Systemnummer (Menu 70) in jeden Gebührenautomaten ist zwingend erforderlich, da bei der Systemnummer SN=000'000'000'000 (Auslieferungszustand) das Gerät keine Buchungen zulässt. Eine vergebene Systemnummer ist als Geheimnummer zu behandeln und sollte nur aus zwingenden Gründen noch einmal geändert werden, denn nach jeder Änderung sind sämtliche Key anzupassen.
- Gerätenummer EN (Eigentumsnummer)
Eine vergebene Gerätenummer EN dient zur Kennzeichnung des installierten Gebührenautomaten bzw. des Kunden (Menu 71). Die Eingabe der Gerätenummer in den Benutzerkey BK erfolgt beim Laden automatisch mit Menu 00 oder manuell mit Menu 01. Ob die auf dem Key gespeicherte Gerätenummer beim Laden und Löschen angezeigt werden soll oder nicht, wird in Menu 38 eingestellt. Durch entsprechende Geräteparametrierung lässt sich z.B. festlegen, dass nur ein Key mit gleicher Gerätenummer EN akzeptiert werden soll (siehe Zugriffsarten).
- Berechtigungsfeld BF
Für spezielle Anwendungsfälle ist oft eine weitergehendere Unterscheidung von Nutzungsmöglichkeiten erforderlich. Wenn beispielsweise einige Nutzer einer

Anlage 1 (Waschküche 1) und einer Anlage 2 (Waschküche 2) gemeinsam eine weitere Einrichtung benutzen wollen (z.B. eine Sauna), so kann die Berechtigung dafür durch einen Eintrag in das Benutzerfeld BF ihres Keys erteilt werden (Menu 05) Das Berechtigungsfeld BF besteht aus 32 Einzelplätzen, von denen jeder markiert werden kann. Zur Kennzeichnung einer Berechtigung im Gerät (Menu 72) darf aber nur einer der 32 Plätze markiert werden (1 aus 32 - Code). Der Benutzerkey selbst kann jedoch mehrere Einträge erhalten. Dadurch bekommt der Nutzer die Möglichkeit, verschiedene Einrichtungen in Anspruch zu nehmen.

Zugriffsarten

Mit Hilfe der Zugriffsarten werden die Bedingungen für einen Zugriff des Gebührenautomaten auf den Benutzerkey spezifiziert. Grundsätzlich unterscheidet man zwischen Buchungszugriff und Ladezugriff.

Buchungszugriff (Menu 31)

Unter dem Menüpunkt Buchungszugriff wird durch entsprechende Wahl eines von fünf Modes festgelegt, unter welchen Bedingungen von einem gesteckten Benutzerkey BK ein Guthaben abgebucht und in den Gebührenautomaten geladen werden kann. Unter Nutzung der drei Codierelemente

- Systemnummer SN
 - Gerätenummer EN
 - Benutzerfeld BF
- werden fünf Einstellmöglichkeiten angeboten. Danach kann eine Abbuchung abhängig gemacht werden von folgenden Übereinstimmungen:
- MODE 0: SN Bei dieser Einstellung passen alle Key des Systems.
- MODE 1: SN und (EN oder BF)
- MODE 2: SN und BF
- MODE 3: SN und EN
- MODE 4: SN und EN und BF

Bei fehlender Übereinstimmung wird zwar der «Wert» des Key angezeigt, eine Buchung ist jedoch nicht möglich. In der Anzeige erscheint dann der Hinweis «FREMDER KEY».

Ladezugriff (Menu 34)

Der Ladezugriff spezifiziert die Zugriffsbedingungen beim Laden und Löschen eines Benutzerkey BK (Menu 00, 01, 02). Der Gebührenautomat kann wie folgt eingestellt werden:

"SET" das MENU 31 aufrufen.

- Mit den Tasten "+" und "-" den MODE 0 einstellen.
- Mit "SET" den eingestellten MODE bestätigen und das MENU verlassen.

● Schritt 11: Rückbuchung - MENU 33

Bei MODE 2 - Abbrechende Rückbuchung - wird der nicht aufgebrauchte Betrag beim nächsten Einstecken des Keys automatisch auf diesen zurückgebucht.

Eingabe:

- Masterkey SK oder PK stecken und mit "+" / "-" und "SET" das MENU 33 aufrufen.
- Mit den Tasten "+" und "-" Rückbuchungsart MODE 2 einstellen.
- Mit "SET" den eingestellten MODE bestätigen und das MENU verlassen.

● Schritt 12: Überprüfung verschiedener Vorgaben

Die durch die Basisparametrierung vorgegebenen Einstellungen ermöglichen einen einwandfreien Betrieb. Trotzdem sollten noch einmal die nachfolgend aufgeführten Einstellpunkte überprüft werden, ob diese Ihren Wünschen entsprechen.

MENU/MODE

15		Notreserve: Keine Notreserve eingestellt
16		Min. Einheit: Min. Buchungseinheit ist auf 1.- eingestellt.
17		Max. Buchung: Ist eingestellt auf 200.-
18		Max. Keyladung: Die Keys können nur mit max. 500.- geladen werden.
32	1	Buchungsart: Freies Abbuchen vom Geräteguthaben.
35	0	Anzeigeart: Restguthaben in Währungseinheit.
36	2	Restanzeige: Restguthaben wird ständig angezeigt.

Der CKE 818 ist nun nach Ihren Vorstellungen programmiert.

● Schritt 13: Benutzerkey laden -MENU 00

Die Benutzerkey können nun mit MENU 00 geladen werden. System- und Gerätenummer werden bei diesem Vorgang automatisch auf den Key übertragen, wenn dieser leer oder neu ist.

Eingabe:

- Masterkey SK oder LK stecken, MENU 00 ist bereits automatisch aufgerufen.
- Mit "SET" bestätigen, den SK oder LK entfernen und den zu ladenden Benutzerkey einstecken. Das Display zeigt die EN des BK an.
- Mit "SET" bestätigen und mit der "+" und der "-"Taste den Ladewert eingeben.
- Diesen Wert mit "SET" bestätigen, der Benutzerkey ist geladen und kann entfernt werden. Auf diese Art können mehrere BK mit dem gleichen Wert geladen werden.
- Mit der Taste "SET" den Vorgang beenden und das MENU verlassen.

● Schritt 14: Inbetriebnahme des Gerätes

Vom geladenen Benutzerkey können jetzt beliebige Beträge in den Gebührenautomat eingebucht werden und der Verbraucher wird zugeschaltet.

Eingabe:

- Benutzerkey einstecken. Das Display zeigt den noch vorhandenen Betrag im Benutzerkey an.
- Mit den "+" und "-" Tasten den gewünschten Betrag eingeben und mit "SET" bestätigen. Der BICONT CKE 818 schaltet jetzt sofort mit dem Hauptschütz das Netz zu und das Display zeigt den jetzt noch vorhandenen Wert im Benutzerkey an. Wenn Sie den ganzen, noch vorhandenen Betrag des Benutzerkeys abbuchen wollen, drücken Sie die "-" Taste und bestätigen mit "SET".
- Benutzerkey entfernen. Das Display zeigt kurz die Nummer des BK an.
- Während dem nun laufenden Betrieb wird die noch vorhandene Restwährung und die Tarifnummer angezeigt.

Key übertragen. Dieses erfolgt mit Hilfe von MENU 08. Ein PK - Key wird für den Betrieb nicht zwingend benötigt.

Übertragung:

Systemkey SK stecken und mit der "+" und "-" Taste MENU 08 aufrufen und die Übertragung auf den Parameterkey auslösen (MENU - Führung).

● Schritt 6:

Betriebsart - MENU 30 MODE 4 wählen

Verbrauchsabhängiger Betrieb in Verbindung mit einem Elektrizitätszähler mit SO-Impulsgeber oder potentialfreien Kontaktgeber.

Eingabe:

Masterkey SK oder PK stecken und mit "+" / "-" und "SET" das MENU 30 aufrufen.

- Mit den Tasten "+" und "-" die Betriebsart MODE 4 einstellen.
- Mit "SET" den eingestellten MODE bestätigen und das MENU verlassen.

● Schritt 7:

Eingabe der IMP/kWh - MENU 21 wählen

Hier geben Sie die Anzahl Impulse ein, welche der verwendete Zähler pro kWh abgibt.

Beispiel:

Erzeugt der Elektrizitätszähler 300 Impulse pro kWh, so ist der Wert 300 einzugeben.

Eingabe:

Masterkey SK oder PK stecken und mit "+" / "-" und SET das MENU 21 aufrufen.

- Mit den Tasten "+" und "-" die Anzahl Impulse eingeben.
- Mit "SET" den eingegebenen Wert bestätigen und das MENU verlassen.

● Schritt 8:

Eingabe der kWh-Preise (Tarife 1 - 4) - MENU 11 - 14

Da die gespeicherten Preise nur Vorgaben sind, ist mit Sicherheit eine Aktualisierung erforderlich. Bei "Eintarif-Betrieb" wird empfohlen, das Tarifregister T2 (MENU 12) zu verwenden, da für diesen Fall die beiden Steuereingänge E1 und E2 spannungslos bleiben können. Bei «Mehrtarif-Betrieb» können durch Beschaltung mit Netzspannung (P=Phase) 4 verschie-

dene Tarifregister angewählt werden. Damit ist es möglich, mit Hilfe eines externen Steuergerätes (Schaltuhr, usw) zu verschiedenen Tageszeiten oder Wochentagen unterschiedliche Tarife zu aktivieren.

Eingabe:

- Masterkey SK oder PK stecken und die MENU 11 - 14 aufrufen.
- Mit den Tasten "+" und "-" die aktuellen kWh-Preise eingeben.
- Mit "SET" die eingegebenen Werte bestätigen und das MENU verlassen.

● Wichtig: Auch die nicht benutzten Register müssen mit Werten belegt sein und dürfen nicht 0 haben, da sonst bei ungewollter Tarifumschaltung auf ein solches Tarifregister ein Gratisbetrieb möglich wird. Wir empfehlen, für nicht genutzte Tarife die gleichen Werte wie Tarif 2 zu programmieren.

Tarifsteuerung

Tarif	Anschluss E1	Anschluss E2
1 (P -)P-		
2 (- -)--		
3 (P P)PP		
4 (- P)-P		

P = Phase / - = Anschluss spannungsfrei.

● Schritt 9:

Ladezugriff - MENU 34

Sollen die KEYS direkt am Gerät geladen werden können, muss bei MENU 34 MODE 1 eingegeben werden.

Eingabe:

- Masterkey SK oder PK stecken und mit "+" / "-" und "SET" das MENU 34 aufrufen.
- Mit den Tasten "+" und "-" den Ladezugriff MODE 1 einstellen.
- Mit "SET" den eingestellten MODE bestätigen und das MENU verlassen.

● Schritt 10:

Buchungszugriff - MENU 31

Die Grundeinstellung ist MODE 3, d.h. System- und Eigentumsnummer müssen bei Benutzerkey und BICONT CKE 818 übereinstimmen. Falls Sie nur mit einer Systemnummer arbeiten, muss auf MODE 0 umgestellt werden.

Eingabe:

- Masterkey SK oder PK stecken und mit "+" / "-" und

MODE 0: Laden/Löschen an diesem Gerät nicht möglich

MODE 1: Laden/Löschen möglich bei Übereinstimmung mit der Systemnummer SN

MODE 2: Laden/Löschen möglich bei Übereinstimmung mit Systemnummer SN und Gerätenummer EN

Buchungsart (Menu 32)

Die Buchungsart legt fest, auf welche Weise die Abbuchung von einem Benutzer Guthaben erfolgt. Als Benutzer Guthaben zählt ein in den Gebührenautomaten geladener Betrag und/oder der Betrag auf einem gesteckten Benutzerkey. Dieser Menüpunkt ermöglicht die Wahl zwischen den folgenden vier Abbuchungsarten:

MODE 0: Freies Abbuchen vom Guthaben im Gerät und nach dessen Verbrauch Dauerabbuchen vom gesteckten Benutzerkey BK

MODE 1: Freies Abbuchen vom gespeicherten Guthaben des Geräts (Standard)

MODE 2: Dauerabbuchen vom gesteckten Benutzerkey BK

MODE 3: Daueraufbuchen

MODE 4: Alles abbuchen

Betriebsarten (Menu 30)

Der Gebührenautomat lässt sich auf folgende Betriebsarten einstellen:

MODE 0: Gerät gesperrt/Benutzerkey unwirksam

MODE 1: Gerät dauernd eingeschaltet

MODE 2: Gerät arbeitet zeitabhängig

MODE 3: Sonderbetriebsart: Für Type CKE 818 ohne Bedeutung

MODE 4: Gerät arbeitet verbrauchsabhängig (EW-Betrieb)

Anzeigeart (Menu 35)

Entsprechend der gewählten Betriebsart kann das im BICONT zur Verfügung stehende Guthaben wie folgt angezeigt werden:

MODE 0: Betrag in Fr. (oder anderen Währungen)

MODE 1: Zeit in Stunden/Minuten

MODE 2: Energieguthaben (z.B. in kWh)

MODE 3: Anzeige aller Werte in kWh

Ein in dieser Anzeigeart arbeitendes Gerät verarbeitet die auf den Benutzerkey geladenen Energieeinheiten z.B. kWh). Das bedeutet einen direkten Verkauf von Energie.

Restanzeige (Menu 36)

In besonderen Einsatzfällen ist es aus Datenschutzgründen erforderlich, dass eine Daueranzeige des Restwerts unterbunden und eine temporäre Anzeige nur in Verbindung mit dem Benutzerkey ermöglicht wird.

Folgende Einstellungen können gewählt werden:

MODE 0: Anzeige wird unterbunden

MODE 1: Anzeige schaltet nach ca. 10 Sek. ab

MODE 2: Daueranzeige des «Restwerts»

Übergabe von Tarifwerten (Menu 37)

Bei Aktivierung der Funktion AUTO TARIF können mit Hilfe des Benutzerkeys BK einem Zielgerät neue Tarifwerte übergeben werden. Ladegerät und Zielgerät müssen dafür programmiert sein. Übergeben werden alle die in den Menus 11 bis 18 der Ladestation eingestellten Werte. Folgende Auswahl kann getroffen werden:

MODE 0: Keine Übergabe von Tarifwerten

MODE 1: Übergabe von Tarifwerten

Geräteparameter übertragen

Die Anpassung des Gebührenautomaten an die unterschiedlichsten Arbeitsweisen erfordert eine Reihe von Eingabeaktionen. Damit der Anwender von der Vielfalt der Möglichkeiten nicht überfordert wird, kann mit Hilfe der Presetfunktionen (Menu 80 bis 83) eine einmal gewählte Einstellung durch Stecken eines Masterkeys auf andere Geräte übertragen werden. Folgende Menüfunktionen stehen zur Verfügung :

Menu 81: Laden aller relevanter Parameter auf einen Masterkey SK, PK oder LK

Menu 82: Laden von Tarifwerten auf einen Masterkey SK, PK oder LK

Menu 83: Laden der Systemnummer auf einen Masterkey SK, PK oder LK

Menu 80: Mit Hilfe des Menus 80 werden die auf einem Masterkey geladenen Daten dem Zielgerät übergeben.

Totalisatoren

Zu Kontroll- und Abrechnungszwecken verfügt der Gebührenautomat über eine Reihe von Registern (Totalisatoren), die mit Hilfe der Masterkeys ausgelesen werden können. Folgende Totalisatoren stehen zur Verfügung:

● Totalisator für «Dauer-EIN» (Menu 90)

Das Register kumuliert alle Zeiten, in denen das Gerät dauernd eingeschaltet ist.

- **Totalisator für die Tarife 1-4 (Menu 91-94)**
Vier Register für die Tarife T1 bis T4 erfassen den jeweiligen verbrauchten Betrag in den einzelnen Tarifen; die Register sind rückstellbar.
- **Totalisator für alle Buchungen (Menu 95)**
Das Register enthält die Summe aller an diesem Gerät vorgenommenen Abbuchungen vom Benutzerkey; das Register ist rückstellbar.
- **Totalisator für alle Ladungen (1) (Menu 96)**
Die Beträge aller an diesem Gebührenautomaten vorgenommenen Ladeaktionen werden in diesem Register kumuliert; das Register ist rückstellbar.
- **Totalisator für alle Ladungen (2) (Menu 97)**
Das Register hat die gleiche Funktion wie Laderegister (1), ist aber nicht rückstellbar.
- **Totalisator für Restwert (Menu 98)**
Register enthält das im Gerät noch gespeicherte Restguthaben und kann zurückgestellt werden. Zugleich wird das Gerät auf Null gesetzt.
- **Versionsnummer (Menu 99)**

Spezielle Funktionen

Bei Bedarf können folgende Funktionen aktiviert werden:

- **Notreserve (Menu 15)**

Damit der Benutzer nicht in die Situation kommt, dass sein leerer Key wegen eines Wochenendes nicht geladen werden kann, besteht in der Eingabe einer Notreserve die Möglichkeit, ihm frühzeitig eine Warnung zukommen zu lassen. Über das Menu 15 wird ein Betrag eingegeben, bei dessen Unterschreitung der Gebührenautomat abschaltet und eine Meldung ausgibt. Ein Wiedereinschalten ist durch Betätigung einer Taste möglich.

Rückbuchung (Menu 33)

In diesem Menu wird festgelegt, auf welche Weise ein nicht aufgebrauchtes Restguthaben auf den Benutzerkey BK zurückgebucht wird. Es stehen vier Einstellmöglichkeiten zur Auswahl, die näher in der Beschreibung der Menufunktionen erläutert werden. Für den EW-Betrieb ist im allgemeinen eine Rückbuchungsmöglichkeit nicht erforderlich. (Einstellung: MODE 0 im Menu 33).

Programmierbeispiel für CKE 818. Kurzanleitung für «Verbrauchsabhängige» Abrechnung beim Einsatz in Waschküchen usw.

Inbetriebnahme/Geräteeinstellung

1. Lieferzustand:

Der Gebührenautomat BICONT CKE 818 wird mit einer Basisparametrierung geliefert und enthält alle Einstellungen, die für einen normalen Betrieb im EW-Bereich notwendig sind. Individuelle Anpassungen für den Einsatz in Waschküchen, Saunas ect., können leicht mit Hilfe der Masterkey SK oder PK vorgenommen werden.

- **Wichtig:** Die Systemnummer SN und die Gerätenummer EN sind im Anlieferungszustand 0 und das Berechtigungsfeld BF enthält keinen Eintrag. Ausserdem sind die in den Tarifregistern enthaltenen kWh-Preise nur Vorgaben.

2. Geräteeinstellung:

Bei der Geräteeinstellung ist die nachfolgend vorgegebene Vorgehensweise unbedingt einzuhalten.

- **Schritt 1:**
Elektrischer Anschluss nach Schema

Vor Beginn der Einstellaktionen Gerät an Spannung legen:

- schwarzen Anschlussdraht (8) an Phase 230 V
- hellblauer Anschlussdraht (11) an Nulleiter
- roter Anschlussdraht an Klemme 20 (+) des Impulsgebers im Klemmbrett
- blauer Anschlussdraht an Klemme 21 (-) des Klemmbrettes.
- graue Anschlussdrähte E1 und E2 je nach Anzahl Tarife (Schritt 8)

Anzeige:

Anzeige gibt den Hinweis: Systemnummer = 0.
Bitte wechseln

- **Schritt 2:**
Systemnummer SN in das Gerät eingeben - MENU 70.

Die Eingabe der Systemnummer ist zwingend erforderlich, da sonst das Gerät keine Buchungen zulässt. Die Systemnummer, die als Geheimnummer behandelt werden sollte, lässt sich nur mit Hilfe des Systemkeys SK eingeben. Dieser sollte daher immer sorgfältig unter Verschluss gehalten werden!

Eingabe:

- Systemkey SK stecken, mit "+" und "-" Taste MENU 70 aufrufen, mit "SET" bestätigen
- Mit "SET" wechseln Sie die 12 Stellen und mit den Tasten "+" und "-" stellen Sie die gewünschte Zahl (0-9) ein. Mit "SET" bestätigen

Anzeige:

- SN: OK? NEIN -.
- Mit "+" Taste auf JA stellen und mit "SET" bestätigen.

- **Schritt 3:**
Gerätenummer EN in das Gerät eingeben - MENU 71

Falls alle eingesetzten Gebührenautomaten unterschiedliche Gerätenummern (Eigentumsnummern) erhalten sollen, ist hier die dem Verbraucher zugeordnete 12stellige Nummer einzugeben. Eine Eingabe ist nicht zwingend erforderlich.

Eingabe:

- Systemkey SK stecken, mit "+" und "-" Taste MENU 71 aufrufen, mit "SET" bestätigen.
- Mit "SET" wechseln Sie die 12 Stellen der Gerätenummer und mit den Tasten "+" und "-" stellen Sie die gewünschte Zahl (0-9) ein.
- Mit "SET" bestätigen. Anzeige: - SN: OK? NEIN - mit "+" Taste auf JA stellen und mit "SET" bestätigen.

- **Schritt 4:**
Systemnummer SN und Gerätenummer EN auf Ladekey LK übertragen

Der diesem Gerät zugeteilte Ladekey muss nun konfiguriert werden, da alle gelieferten Ladekey neutral sind, d.h., sie enthalten die Systemnummer SN=0 und die Gerätenummer EN=0. Damit sie vom System (Gerät) akzeptiert werden, muss auf sie die Systemnummer und die Eigentumsnummer übertragen werden.

Übertragung:

Systemkey SK stecken und mit der "+" und "-" Taste MENU 07 aufrufen und die Übertragung auf den Ladekey auslösen (MENU -Führung).

- **Schritt 5:**
Systemnummer SN und Gerätenummer EN auf Parameterkey PK übertragen

Da in das Gerät bereits beide Nummern eingegeben wurden (Schritt 2+3), lassen sich diese direkt auf den

● Schritt 3:
Gerätenummer EN in das Gerät eingeben

Falls alle eingesetzten Gebührenautomaten unterschiedliche Gerätenummern (Eigentumsnummern) erhalten sollen, ist hier die dem Verbraucher zugeordnete 12stellige Nummer einzugeben.

Eingabe:
Key SK stecken, MENU 71 aufrufen und die zugeteilte Gerätenummer eingeben.

● Schritt 4:
Systemnummer SN und Gerätenummer EN auf Ladekey LK übertragen

Der diesem Gerät zugeteilte Ladekey muss nun konfiguriert werden, da alle gelieferten Ladekey neutral sind, d.h., sie enthalten die Systemnummer SN = 0 und die Gerätenummer EN = 0.

Damit sie vom System (Gerät) akzeptiert werden, muss auf sie die Systemnummer und die Eigentumsnummer übertragen werden.

Übertragung:
Masterkey SK stecken und MENU 07 aufrufen und die Übertragung auslösen.

● Schritt 5:
Systemnummer SN und Eigentumsnummer EN auf Parameterkey PK übertragen

Da in das Gerät bereits beide Nummer eingegeben wurde (Schritt 2+3), lassen sich diese direkt auf den Key übertragen. Dieses erfolgt mit Hilfe von Menu 08.

● Schritt 6:
Eingabe der kWh-Preise (Tarife T1 - T4)

Da die gespeicherten Preise nur Vorgaben sind, ist mit Sicherheit eine Aktualisierung erforderlich. Bei «Eintarif-Betrieb» wird empfohlen, das Tarifregister T2 (Menu 12) zu verwenden, da für diesen Fall die beiden Steuereingänge E1 und E2 spannungslos bleiben.

Eingabe:
Masterkey SK oder PK stecken und die MENUS 11 - 14 aufrufen und die aktuellen kWh-Preise eingeben.

● Wichtig: Auch die nicht benutzten Register müssen Werte > 0 haben.

● Schritt 7:
Überprüfung Impulswert (Imp/kWh)

Die Vorgabe «300 Imp/kWh» bezieht sich auf einen Standard-Elektrizitätszähler. Beim Einsatz anderer Zählertypen oder auch anderer Messgeräte (Gas, Wasser usw.) ist der Impulswert pro Energieeinheit zu korrigieren.

● Schritt 8:
Überprüfung verschiedener Vorgaben

Die durch die Basisparametrierung vorgegebenen Einstellungen ermöglichen einen einwandfreien Betrieb. Trotzdem sollten noch einmal die nachfolgend aufgeführten Einstellpunkte überprüft werden:

- MENU 15, NOTRESERVE:
Keine Notreserve eingestellt
- MENU 34, LADEZUGRIFF:
Laden am Kundengerät nicht möglich

- MENU 36, RESTANZEIGE:
Restguthaben wird vom Kundengerät ständig angezeigt

- MENU 37, AUTO TARIF:
Übertragung von Tarifwerten nicht möglich

● Schritt 9:
Benutzerkey laden

Die Benutzerkey können nun mit Menu 00 geladen werden. System- und Gerätenummer werden bei diesem Vorgang automatisch auf den Benutzerkey übertragen, wenn dieser leer oder neu ist.

MENU	Möglich mit folgendem Key		
	SK	PK	LK
00 Key laden mit gleicher EN-Nr. wie das Gerät	ja	nein	ja
01 Key laden mit Zuteilung einer EN-Nr.	ja	nein	ja
02 Key löschen	ja	nein	ja
04 EN auslesen und ändern am Key	ja	nein	nein
05 BF auslesen und ändern am Key	ja	nein	ja
06 Verbleibende Keylebensdauer auslesen	ja	ja	ja
07 LK erzeugen	ja	nein	nein
08 PK erzeugen	ja	nein	nein
09 SK erzeugen	ja	nein	nein
11 Tarif 1 (P -) eingeben	ja	ja	nein
12 Tarif 2 (- -) eingeben	ja	ja	nein
13 Tarif 3 (PP) eingeben	ja	ja	nein
14 Tarif 4 (- P) eingeben	ja	ja	nein
15 Not - Reserve eingeben	ja	ja	nein
16 Minimale Buchungseinheit definieren	ja	ja	nein
17 Maximaler Buchungsbetrag definieren	ja	ja	nein
18 Maximale Keyladung definieren	ja	ja	nein
20 Eingabe Zeit	ja	ja	nein
21 Impulse pro kWh eingeben	ja	ja	nein
30 Betriebsart definieren	ja	ja	nein
31 Buchungszugriff definieren	ja	ja	nein
32 Buchungsart definieren	ja	ja	nein
33 Rückbuchungsart definieren	ja	ja	nein
34 Ladezugriff definieren	ja	ja	nein
35 Anzeigart definieren	ja	ja	nein
36 Restanzeige definieren	ja	ja	nein
37 Automatische Tarifierung	ja	ja	nein
38 Anzeige der Eigentümernummer	ja	ja	nein

MENU	Möglich mit folgendem Key		
	SK	PK	LK
50 Gerätesprache	ja	ja	nein
60 Datenbank löschen	ja	nein	nein
61 Datenbank anzeigen	ja	ja	ja
70 Systemnummer am Gerät auslesen und ändern.	ja	nein	nein
71 Eigentümersnummer am Gerät auslesen und ändern	ja	ja	nein
72 Berechtigungsfeld am Gerät auslesen und ändern	ja	ja	nein
75 Systemnummer wechseln	ja	ja	ja
76 Eigentümersnummer wechseln	ja	ja	ja
80 Gerätepreset	ja	ja	ja
81 Preset alles	ja	nein	nein
82 Preset Tarif	ja	nein	nein
83 Preset Systemnummer	ja	nein	nein
90 Totalisator Dauer ON	ja	ja	ja
91 Totalisator Tarif 1	ja	ja	ja
92 Totalisator Tarif 2	ja	ja	ja
93 Totalisator Tarif 3	ja	ja	ja
94 Totalisator Tarif 4	ja	ja	ja
95 Totalisator Buchungen	ja	ja	ja
96 Totalisator Keyladungen (löscherbar)	ja	ja	ja
97 Totalisator Keyladungen (nicht löscherbar)	ja	ja	ja
98 Restenergie	ja	ja	nein
99 Version (Software)	ja	ja	ja

Beschreibung der Menüfunktionen

KEY LADEN 00

Benutzerkey laden
MENUAUSWAHL mittels Masterkey: SK oder LK.

In diesem Menu können Benutzerkey BK ohne Veränderung der Gerätenummer geladen werden. Bei Aufruf mit dem Systemkey SK muss beim Laden nur die Systemnummer SN übereinstimmen.

Bei Aufruf mit dem Ladekey LK wird eine Übereinstimmung von Gerät und BK mit dem in Menu 34 definierten Ladezugriff gefordert.

In Menu 38 kann festgelegt werden, ob die Gerätenummer EN beim Laden angezeigt werden soll oder nicht.

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "SET" das MENU 00 bestätigen.
- Masterkey entfernen und Benutzerkey BK stecken : Die obere Anzeigzeile zeigt das noch geladene Restguthaben; die untere Zeile zeigt den Ladewert, der mit den Tasten "+" und "-" eingegeben werden kann.
- Bei Erstbetätigung von Taste "-" wird der gesamte Betrag, wie in Menu 18 festgelegt, auf den Benutzerkey BK geladen.
- Durch Betätigung von " SET" wird der Benutzerkey BK mit dem gewählten Ladewert geladen.
- Das Menu wird verlassen, indem der Key BK abgezogen und danach "SET" betätigt wird oder wenn 20 Sekunden lang keine Aktionen erfolgen.

KEY LADEN MIT NUMMER 01

Benutzerkey laden
MENUAUSWAHL mittels Masterkey: SK oder LK

In diesem Menu können Benutzerkey BK mit Zuteilung einer fremden Gerätenummer geladen werden.

Bei Aufruf mit dem Systemkey SK muss beim Laden nur die Systemnummer SN übereinstimmen.

Bei Aufruf mit dem Ladekey LK wird eine Übereinstimmung von Gerät und BK mit dem in Menu 34 definierten Ladezugriff gefordert.

Sofern die Gerätenummer EN übereinstimmen muss, kann ein Benutzerkey in den beiden folgenden Fällen geladen werden:

- Gerätenummer des Benutzerkeys = eingegebene

- Gerätenummer
- Gerätenummer des Benutzerkeys = Gerätenummer des Ladegeräts

In Menu 38 kann festgelegt werden, ob die Gerätenummer EN beim Laden angezeigt werden soll oder nicht.

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "+"/"-" und "SET" das MENU 01 aufrufen.
- Masterkey entfernen.
- Eingabe der gewünschten Gerätenummer:
- Mit "SET" wechseln Sie die Stelle (12 Stellen) und mit den Tasten "+" und "-" stellen Sie die Zahl (0 - 9) ein. Nach Eingabe der letzten Stelle erscheint die Aufforderung, den zu ladenden Key zu stecken.
- Bei falscher Eingabe: "SET" betätigen, bevor der zu ladende Key gesteckt wurde und den Vorgang von vorne beginnen.
- Key BK stecken: Anzeigzeile zeigt das noch geladene Restguthaben; die untere Zeile zeigt den Ladewert, der mit den Tasten "+" und "-" eingegeben werden kann. Bei Erstbetätigung von Taste "-" wird der gesamte Betrag, wie in Menu 18 festgelegt, auf den Benutzerkey BK geladen.
- Durch Betätigung von "SET" wird der Benutzerkey BK mit dem gewählten Ladewert geladen. Es besteht die Möglichkeit, beliebig viele Key nacheinander zu laden.
- Das Menu wird verlassen, indem der Key BK abgezogen und danach "SET" betätigt wird oder wenn 20 Sekunden lang keine Aktionen erfolgen.

KEY LÖSCHEN 02

Benutzerkey löschen
MENUAUSWAHL mittels Masterkey : SK oder LK.

In diesem Menu können Benutzerkey BK gelöscht werden. Bei Aufruf mit dem Systemkey SK muss nur die Systemnummer SN übereinstimmen.

Bei Aufruf mit dem Ladekey LK wird eine Übereinstimmung von Gerät und BK mit dem in Menu 34 definierten Ladezugriff gefordert.

In Menu 38 kann festgelegt werden, ob die Gerätenummer EN beim Löschen angezeigt werden soll oder nicht.

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "+"/"-" und "SET" das MENU 02 aufrufen.
- Masterkey entfernen und den zu löschenden Benutzerkey BK stecken. Die Anzeige zeigt das Restguthaben, und Sie werden gefragt, ob Sie wirklich löschen wollen.

zogen und danach "SET" betätigt wird oder wenn 20 Sekunden lang keine Aktionen erfolgen.

TOT KEYLADUNG 97

Summe Ladungen
MENUAUSWAHL mittels Masterkey: SK, PK und LK

In diesem Menu wird die Summe aller auf Benutzerkey BK geladenen Beträge angezeigt. Ein negatives Vorzeichen ("-") bedeutet, dass auf diesem Gerät mehr gelöscht als geladen wurde. Dieser Totalisator ist nicht löschar!

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "+"/"-" und "SET" das MENU 97 aufrufen. Anzeigzeile zeigt den kumulierten Ladebetrag.
- Das Menu wird verlassen, indem der Masterkey abgezogen und danach "SET" betätigt wird oder wenn 20 Sekunden lang keine Aktionen erfolgen.

RESTGUTHABEN/RESET 98

Anzeige Restguthaben
MENUAUSWAHL mittels Masterkey: SK und PK

In diesem Menu wird das im Gerät noch gespeicherte Restguthaben angezeigt. Dieser Totalisator ist mittels SK und PK löschar, indem die Tasten "+" und "-" gleichzeitig ca. 5 Sekunden gedrückt werden. Zugleich wird das Gerät auf Null gesetzt. Soll das Restguthaben nicht verloren gehen, muss vorher eine Rückbuchung durchgeführt werden.

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "+"/"-" und "SET" das MENU 98 aufrufen. Anzeigzeile zeigt die Restenergie.
- Tasten "+" und "-" ca. 5 Sekunden gleichzeitig drücken Totalisator wird gelöscht.
- Das Menu wird verlassen, indem der Masterkey abgezogen und danach "SET" betätigt wird oder wenn 20 Sekunden lang keine Aktionen erfolgen.

VERSION 99

Anzeige der Software-Version
MENUAUSWAHL mittels Masterkey: SK, PK und LK

In diesem Menu wird die Software-Version angezeigt.

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "+"/"-" und "SET" das MENU 99 aufrufen. Anzeigzeile zeigt die Software-Version an.
- Das Menu wird verlassen, indem der Masterkey abgezogen und danach "SET" betätigt wird oder wenn 20 Sekunden lang keine Aktionen erfolgen.

Inbetriebnahme/Geräteeinstellung

Anlieferungszustand

Der Gebührenaumat BICONT CKE 818 wird mit einer Basisparametrierung für EW-Einsatz angeliefert. Das Gerät enthält alle Einstellungen, die für einen normalen Betrieb im EW-Bereich notwendig sind. Individuelle Anpassungen können leicht mit Hilfe der Masterkey SK bzw. PK vorgenommen werden.

● Wichtig:

Die Systemnummer SN und die Gerätenummer EN sind im Anlieferungszustand 0 und das Berechtigungs-feld BF enthält keinen Eintrag. Ausserdem sind die in den Tarifregistern enthaltenen kWh-Preise nur Vorgaben.

Geräteeinstellung

Bei der Geräteeinstellung ist die nachfolgend vorgegebene Vorgehensweise unbedingt einzuhalten.

● Schritt 1:

Elektrischer Anschluss

Vor Beginn der Einstellaktionen Gerät an Spannung legen

- schwarzen Anschlussdraht (8) an Phase 230 V
- blauer Anschlussdraht (11) an Nulleiter

Anzeige gibt den Hinweis:

Systemnummer = 0
Bitte wechseln

● Schritt 2:

Systemnummer SN in das Gerät eingeben

Die Eingabe der Systemnummer ist zwingend erforderlich, da sonst das Gerät keine Buchungen zulässt. Die Systemnummer, die als Geheimnummer behandelt werden sollte, lässt sich nur mit Hilfe des Systemkeys SK eingeben. Dieser sollte daher immer sorgfältig unter Verschluss gehalten werden!

Eingabe:

Systemkey SK stecken, MENU 70 aufrufen und die gewählte Systemnummer eingeben.

Energie im Tarif 1 bezogen wurde. Dieser Totalisator ist mittels SK und PK löscht, indem die Tasten "+" und "-" gleichzeitig ca. 5 Sekunden gedrückt werden.

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "+" / "-" und "SET" das MENU 91 aufrufen. Anzeigezeile zeigt den kumulierten Betrag für Tarif 1.
- Tasten "+" und "-" ca. 5 Sekunden gleichzeitig drücken: Totalisator wird gelöscht.
- Das Menu wird verlassen, indem der Masterkey abgezogen und danach "SET" betätigt wird oder wenn 20 Sekunden lang keine Aktionen erfolgen.

TOT TARIF 2 92

Betrag für Tarif 2

MENUAUSWAHL mittels Masterkey: SK, PK und LK

In diesem Menu wird der Betrag angezeigt, für die Energie im Tarif 2 bezogen wurde. Dieser Totalisator ist mittels SK und PK löscht, indem die Tasten "+" und "-" gleichzeitig ca. 5 Sekunden gedrückt werden.

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "+" / "-" und "SET" das MENU 92 aufrufen. Anzeigezeile zeigt den kumulierten Betrag für Tarif 2.
- Tasten "+" und "-" ca. 5 Sekunden gleichzeitig drücken Totalisator wird gelöscht.
- Das Menu wird verlassen, indem der Masterkey abgezogen und danach "SET" betätigt wird oder wenn 20 Sekunden lang keine Aktionen erfolgen.

TOT TARIF 3 93

Betrag für Tarif 3

MENUAUSWAHL mittels Masterkey: SK, PK und LK

In diesem Menu wird der Betrag angezeigt, für den Energie im Tarif 3 bezogen wurde. Dieser Totalisator ist mittels SK und PK löscht, indem die Tasten "+" und "-" gleichzeitig ca. 5 Sekunden gedrückt werden.

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "+" / "-" und "SET" das MENU 93 aufrufen. Anzeigezeile zeigt den kumulierten Betrag für Tarif 3.
- Tasten "+" und "-" ca. 5 Sekunden gleichzeitig drücken Totalisator wird gelöscht.
- Das Menu wird verlassen, indem der Masterkey abgezogen und danach "SET" betätigt wird oder wenn 20 Sekunden lang keine Aktionen erfolgen.

TOT TARIF 4 94

Betrag für Tarif 4

MENUAUSWAHL mittels Masterkey: SK, PK und LK

In diesem Menu wird der Betrag angezeigt, für den Energie im Tarif 4 bezogen wurde. Dieser Totalisator ist mittels SK und PK löscht, indem die Tasten "+" und "-" gleichzeitig ca. 5 Sekunden gedrückt werden.

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "+" / "-" und "SET" das MENU 96 aufrufen. Anzeigezeile zeigt den kumulierten Ladebetrag.
- Tasten "+" und "-" ca. 5 Sekunden gleichzeitig drücken Totalisator wird gelöscht.
- Das Menu wird verlassen, indem der Masterkey abgezogen und danach "SET" betätigt wird oder wenn 20 Sekunden lang keine Aktionen erfolgen.

TOT BUCHUNG 95

Anzeige Summe Buchungen

MENUAUSWAHL mittels Masterkey: SK, PK und LK

In diesem Menu wird die Summe aller Abbuchungen von Benutzerkey BK angezeigt (Summe aus allen 4 Tarifen). Dieser Totalisator ist nicht löschtbar.

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "+" / "-" und "SET" das Menu 95 aufrufen. Anzeigezeile zeigt den kumulierten Buchungsbetrag.
- Das Menu wird verlassen, indem der Masterkey abgezogen und danach "SET" betätigt wird oder wenn 20 Sekunden lang keine Aktionen erfolgen.

TOT KEYLADUNG 96

Anzeige Summe Ladungen

MENUAUSWAHL mittels Masterkey: SK, PK und LK

In diesem Menu wird die Summe aller auf Benutzerkey BK geladenen Beträge angezeigt . Ein negatives Vorzeichen ("-") bedeutet, dass auf diesem Gerät mehr gelöscht als geladen wurde. Dieser Totalisator ist mittels SK und PK löscht, indem die Tasten "+" und "-" gleichzeitig ca. 5 Sekunden gedrückt werden.

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "+" / "-" und "SET" das Menu 96 aufrufen. Anzeigezeile zeigt den kumulierten Ladebetrag.
- Tasten "+" und "-" ca. 5 Sekunden gleichzeitig drücken Totalisator wird gelöscht.
- Das Menu wird verlassen, indem der Masterkey abge-

- Die vorgegebene Antwort ist NEIN. Mit Taste "+" und "-" kann zwischen JA und NEIN gewechselt werden.
- Mit "SET" wird quittiert, damit der Key gelöscht wird oder der Key wird entfernt und somit der Löschkvorgang abgebrochen. Es können so beliebig viele Benutzerkey nacheinander gelöscht werden.
- Das Menu wird verlassen, indem der Key BK abgezogen und danach "SET" betätigt wird oder wenn 20 Sekunden lang keine Aktionen erfolgen.

KEY E-NUMMER 04

Gerätenummer auslesen/ändern

MENUAUSWAHL mittels Masterkey: nur SK.

In diesem Menu kann die Gerätenummer (Eigentumsnummer) von Benutzer- und Ladekey ausgelesen bzw. geändert werden.

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "+" / "-" und "SET" das MENU 04 aufrufen.
- Masterkey entfernen und den auszulesenden Benutzerkey BK stecken. Die Gerätenummer wird nun angezeigt und kann bei Bedarf geändert werden.
- Mit "SET" wechseln Sie die Stelle (12 Stellen) und mit den Tasten "+" und "-" stellen Sie die Zahl (0 - 9) ein. Nach Eingabe der letzten Stelle erscheint die Frage, ob die eingegebene Gerätenummer korrekt ist.
- Die vorgegebene Antwort ist NEIN. Mit Taste "+" und "-" kann zwischen JA und NEIN gewechselt werden.
- Bei JA und Betätigung von "SET" wird der Benutzerkey BK mit der neuen Gerätenummer geladen.
- Bei NEIN und Betätigung von "SET" wird die neu eingegebene Gerätenummer ignoriert.
- Das Menu wird verlassen, indem der Key BK abgezogen und danach "SET" betätigt wird oder wenn 20 Sekunden lang keine Aktionen erfolgen.

KEY B-FELD 05

Berechtigungsfeld auslesen/ändern

MENUAUSWAHL mittels Masterkey: SK und LK.

In diesem Menu kann das Berechtigungsfeld BF von Benutzerkey BK ausgelesen bzw. geändert werden. Bei Aufruf mit dem Ladekey LK wird eine Übereinstimmung von Gerät und BK mit dem in Menu 34 definierten Ladezugriff gefordert.

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "+" / "-" und "SET" das MENU 05 aufrufen.
- Masterkey entfernen und den auszulesenden Benutzerkey BK stecken. Das Berechtigungsfeld wird

- nun angezeigt und kann bei Bedarf geändert werden.
- Mit "SET" wechseln Sie die Plätze (32 Plätze) und mit den Tasten "+" und "-" stellen Sie "X" bzw. "-" ein. Nach Eingabe der letzten Stelle erscheint die Frage, ob die Eingaben korrekt sind.
- Die vorgegebene Antwort ist NEIN. Mit Taste "+" und "-" kann zwischen JA und NEIN gewechselt werden.
- Bei JA und Betätigung von "SET" wird der Benutzerkey BK mit den neuen Eingaben geladen.
- Bei NEIN und Betätigung von "SET" wird das neu definierte Berechtigungsfeld ignoriert.
- Das Menu wird verlassen, indem der Key BK abgezogen und danach "SET" betätigt wird oder wenn 20 Sekunden lang keine Aktionen erfolgen.

KEY L-DAUER 06

Lebensdauer Benutzerkey

MENUAUSWAHL mittels Masterkey: SK, PK oder LK

In diesem Menu kann die noch verbleibende Lebensdauer eines Benutzerkeys BK ausgelesen bzw. angezeigt werden.

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "+" / "-" und "SET" das MENU 06 aufrufen.
- Masterkey entfernen und den auszulesenden Benutzerkey BK stecken. In der Anzeige erscheint nun die noch verbleibende Lebensdauer, d.h., es wird die Anzahl der noch möglichen Buchungen angezeigt.
- Das Menu wird verlassen, indem der Key BK abgezogen und danach "SET" betätigt wird oder wenn 20 Sekunden lang keine Aktionen erfolgen.

LK ERZEUGEN 07

Ladekey erzeugen

MENUAUSWAHL mittels Masterkey: SK

In diesem Menu können Ladekey LK erzeugt werden.

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "+" / "-" und "SET" das MENU 07 aufrufen.
- Masterkey entfernen und den zu programmierenden Masterkey stecken (nur PK oder LK).
- Die Vorgabeantwort JA mit "SET" quittieren und den somit erstellten Ladekey entfernen.
- Anderenfalls mit Taste "-" NEIN vorwählen und mit "SET" quittieren bzw. den Key entfernen und "SET" betätigen.
- Das Menu wird verlassen, indem der Key abgezogen und danach "SET" betätigt wird oder wenn 20 Sekunden lang keine Aktionen erfolgen.

PK ERZEUGEN 08

Parameterkey PK erzeugen

MENUAUSWAHL mittels Masterkey: SK

In diesem Menu können Parameterkey PK erzeugt werden.

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "+" / "-" und "SET" das MENU 08 aufrufen.
- Masterkey entfernen und den zu programmierenden Masterkey stecken (nur PK oder LK).
- Die Vorgabeantwort JA mit "SET" quittieren und den somit erstellten Parameterkey entfernen.
- Anderenfalls mit Taste "-" NEIN vorwählen und mit "SET" quittieren bzw. den Key entfernen und "SET" betätigen.
- Das Menu wird verlassen, indem der Key abgezogen und danach "SET" betätigt wird oder wenn 20 Sekunden lang keine Aktionen erfolgen.

SK ERZEUGEN 09

Systemkey SK erzeugen

MENUAUSWAHL mittels Systemkey: SK

In diesem Menu können Systemkey SK erzeugt werden.

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "+" / "-" und "SET" das MENU 09 aufrufen.
- Masterkey entfernen und den zu programmierenden Masterkey stecken (nur PK oder LK).
- Die Vorgabeantwort JA mit "SET" quittieren und den somit erstellten Systemkey entfernen.
- Anderenfalls mit Taste "-" NEIN vorwählen und mit "SET" quittieren bzw. den Key entfernen und "SET" betätigen.
- Das Menu wird verlassen, indem der Key abgezogen und danach "SET" betätigt wird oder wenn 20 Sekunden lang keine Aktionen erfolgen.

Preiseingabe für Tarife 11 - 14

Die folgenden Menus 11 - 14 dienen zur Eingabe von Preisen für 4 mögliche Tarifstufen. Der Gebührenautomat verfügt über 2 Steuereingänge, über die durch entsprechende Beschaltung mit Netzspannung (P=Phase) 4 verschiedene Tarifregister angewählt werden können. Damit ist es möglich, mit Hilfe eines externen Steuergeräts (Schaltuhr, TRE) zu verschiedenen Tageszeiten unterschiedliche Tarife zu aktivieren.

Die folgende Tabelle zeigt den Zusammenhang zwischen angelegter Steuerspannung und aktivierter Tarifstufe.

Tarifsteuerung

Tarif	Anschluss E1	Anschluss E2
1 (P -) P -		
2 (- -) - -		
3 (P P) P P		
4 (- P) - P		

P = Phase (Netzspannung 230 V)
- = Anschluss spannungsfrei

Falls nur mit einem Tarif gearbeitet wird, ist es vorteilhaft, den Tarif 2 zu wählen, weil in diesem Fall beide Steuereingänge spannungsfrei bleiben können.

● Achtung :

Für nicht verwendete Tarife muss ein Wert > 0 eingegeben werden (siehe auch Programmierbeispiel Schritt 8).

TARIF 1 (P-) 11

Preiseingabe für Tarif 1

MENUAUSWAHL mittels Masterkey: SK oder PK

In diesem Menu kann der Preis für eine Energieeinheit bei verbrauchsabhängigem Betrieb (z.B. kWh) oder der Preis für eine gewählte Zeit (Menu 20) eingegeben werden.

Beispiel 1: Verkauf von Energie

Preis pro kWh: Fr. -0,45 = Eingabe: 0,45

Beispiel 2: Verkauf von Zeit

Preis pro gewählter Zeiteinheit (z.B. 30 Min): Fr. 15,- = Eingabe: 15,00

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "+" / "-" und "SET" das MENU 11 aufrufen.
- Mit den Tasten "+" und "-" den gewünschten Preis einstellen.
- Mit "SET" den eingestellten Preis eingeben und das Menu verlassen.

TARIF 2 (-) 12

Preiseingabe für Tarif 2

MENUAUSWAHL mittels Masterkey: SK oder PK

In diesem Menu kann der Preis für eine Energieeinheit (z.B. kWh) bei verbrauchsabhängigem Betrieb oder der Preis für eine gewählte Zeit (Menu 20) eingegeben werden.

Beispiel 1: Verkauf von Energie

Preis pro kWh: Fr. -0,40 = Eingabe: 0,40

- Bei Betätigung von "SET" werden nun die Parameter übertragen und Sie kehren an den Anfang zurück.
- Das Menu wird verlassen, indem Sie den Key abziehen oder automatisch, wenn 20 Sekunden lang keine Aktionen erfolgen.

PRESET TARIF 82

Geräteparameter laden

MENUAUSWAHL mittels Masterkey: SK

Mit diesem Menu werden folgende Geräteparameter auf einen der Masterkey SK, PK oder LK geladen und bei einem Gerätepreset (Menu 80) dem Zielgerät übergeben:

Tarif 1 bis 4	Menu 11/12/13/14
Notreserve	Menu 15
Minimale Buchungseinheit	Menu 16
Maximaler Buchungsbetrag	Menu 17
Maximale Keyladung	Menu 18
Systemnummer	Menu 70 (falls gewünscht **)

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "+" / "-" und "SET" das MENU 82 aufrufen.
- Systemkey wieder abziehen.
- Stecken des zu ladenden Masterkeys SK, PK oder LK. Es erfolgt die Abfrage, ob alles OK ist. Die Antwortvorgabe ist NEIN.
- Entscheiden Sie sich für NEIN und betätigen "SET", kehren Sie an den Anfang zurück.
- Mit der Taste "+" stellen Sie die Antwort auf JA, wenn Sie sicher sind, dass die Parameter auf den gesteckten Masterkey übertragen werden sollen.
- Anschliessend betätigen Sie "SET". Es folgt nun die Abfrage, ob die Systemnummer mit übertragen werden soll.
- Die Antwortvorgabe ist NEIN. **
- Falls gewünscht, kann mit der Taste "+" auf JA geändert werden.
- Bei Betätigung von "SET" werden nun die Parameter übertragen und Sie kehren an den Anfang zurück.
- Das Menu wird verlassen, indem Sie den Key abziehen oder automatisch, wenn 20 Sekunden lang keine Aktionen erfolgen.

** Mit einem LK ist es nicht möglich eine neue SN zu übertragen. Wird ein LK eingesteckt, wird aus diesem Grunde die Frage nach einer neuen SN immer mit NEIN übergangen.

** Mit einem SK kann nur einem neuen Gerät mit SN = 0 eine SN übertragen werden.

** Mit einem PK kann jedem Gerät eine SN übertragen werden.

PRESET SN 83

Geräteparameter laden

MENUAUSWAHL mittels Masterkey: SK

Mit diesem Menu wird die Systemnummer SN auf einen der Masterkey SK oder PK geladen und bei einem Gerätepreset (Menu 80) dem Zielgerät übergeben.

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "+" / "-" und "SET" das MENU 83 aufrufen.
- Systemkey wieder abziehen.
- Stecken des zu ladenden Masterkeys SK oder PK. Es erfolgt die Abfrage, ob alles OK ist. Die Antwortvorgabe ist NEIN.
- Entscheiden Sie sich für NEIN und betätigen "SET", kehren Sie an den Anfang zurück.
- Mit der Taste "+" stellen Sie die Antwort auf JA, wenn Sie sicher sind, dass die Parameter auf den gesteckten Masterkey übertragen werden sollen.
- Anschliessend betätigen Sie "SET". Es folgt nun die Abfrage, ob die Systemnummer übertragen werden soll. Die Antwortvorgabe ist NEIN.
- Falls gewünscht, kann mit der Taste "+" auf JA geändert werden.
- Bei Betätigung von "SET" werden nun die Parameter übertragen und Sie kehren an den Anfang zurück.
- Das Menu wird verlassen, indem Sie den Key abziehen oder automatisch, wenn 20 Sekunden lang keine Aktionen erfolgen.

TOT DAUER-ON 90

Dauereinschaltzeit anzeigen

MENUAUSWAHL mittels Masterkey: SK, PK und LK

MODE 1:

In diesem Menu wird angezeigt, wie lange das Gerät «dauernd» eingeschaltet war.

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "+" / "-" und "SET" das MENU 90 aufrufen. Anzeigezeile zeigt die kumulierte Zeit, in der das Gerät dauernd eingeschaltet war.
- Das Menu wird verlassen, indem der Masterkey abgezogen und danach "SET" betätigt wird oder wenn 20 Sekunden lang keine Aktionen erfolgen. Dieser Totalisator ist nicht löschar!

TOT TARIF 1 91

Betrag für Tarif 1

MENUAUSWAHL mittels Masterkey: SK, PK und LK

In diesem Menu wird der Betrag angezeigt, für den

EN WECHSELN 76

Gerätenummer im BK ändern

MENUAUSWAHL mittels Masterkey: SK, PK und LK

● Achtung:

Benutzen Sie dieses Menu nur, wenn Sie sich über den Vorgang vollständig im Klaren sind und nach einer Änderung der Gerätenummer im Gerät!

Dieses Menu dient dazu, die Gerätenummer in den Benutzerkey BK zu modifizieren, wenn die Gerätenummer des bzw. der Geräte aus irgend einem triftigen Grund geändert wurde.

Informieren Sie sich dazu auch über die Menufunktion «Gerätenummer ändern im Gerät» (Menu 71). Nach Änderung der Gerätenummer im Gerät bleibt trotzdem die ursprüngliche noch im Gerät gespeichert. Wird nun nach Aufruf von Menu 76 ein Benutzerkey BK gesteckt, so prüft das Gerät, ob die ursprüngliche Gerätenummer mit der auf dem gesteckten Key übereinstimmt. Ist dieses der Fall, wird die neue Gerätenummer auf den Key übertragen. Ist eine Übereinstimmung nicht gegeben, so meldet das Gerät «Fremder Key» und verweigert eine Änderung.

Dieses Menu kann neben dem Systemkey SK auch mit den Keys PK und LK aufgerufen werden. Dabei besteht für den LK nur die Möglichkeit, die neue Gerätenummer in den Benutzerkey zu übertragen, nicht aber in Erfahrung zu bringen.

GERÄTEPRESET 80

Geräteeinstellung übertragen

MENUAUSWAHL mittels Masterkey: SK, PK und LK

Mit Hilfe des Menus "Gerätepreset" ist es möglich, Geräteeinstellungen von einem Gerät auf andere zu übertragen. Dabei werden die Parameter, die zuvor mittels Menu 81, 82 oder 83 auf einen der Masterkey SK, PK oder LK übertragen wurden, dem Zielgerät übergeben.

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "+" / "-" und "SET" das MENU 80 aufrufen. Es erfolgt die Abfrage, ob alles OK ist. Die Antwortvorgabe ist NEIN.
- Mit der Taste "+" kann die Antwort auf JA gestellt werden, wenn Sie sicher sind, dass die Parameter auf das Zielgerät übertragen werden sollen.
- Durch Betätigung von "SET" erfolgt die Übertragung und Sie kehren ins Hauptmenü zurück.
- Bei der Antwort NEIN gelangen Sie wieder an den Menuanfang zurück.

- Das Menu wird verlassen, indem Sie den Key abziehen oder automatisch, wenn 20 Sekunden lang keine Aktionen erfolgen.

PRESET ALLES 81

Geräteparameter laden

MENUAUSWAHL mittels Masterkey: SK

Mit diesem Menu werden folgende Geräteparameter auf einen der Masterkey SK, PK oder LK geladen und bei einem Gerätepreset (Menu 80) dem Zielgerät übergeben.

Preiseingabe Tarife 1 - 4	Menu 11 / 12 / 13 / 14
Notreserve	Menu 15
Minimale Buchungseinheit	Menu 16
Maximaler Buchungsbetrag	Menu 17
Maximale Keyladung	Menu 18
Eingabe Zeit	Menu 20
Impuls / kWh	Menu 21
Betriebsart	Menu 30
Buchungszugriff	Menu 31
Buchungsart	Menu 32
Rückbuchungsart	Menu 33
Ladezugriff	Menu 34
Anzeigeart	Menu 35
Restanzeige	Menu 36
Auto Tarif	Menu 37
Anzeige Gerätenummer	Menu 38
Gerätesprache	Menu 50
Systemnummer	Menu 70 (sofern gewünscht **)
Gerätenummer	Menu 71
Berechtigungsfeld	Menu 72

Ausserdem werden Datenbankeinträge (rückbuchbare Restguthaben) sowie die Totalisatoren folgender Menus gelöscht: Menu 60/91 - 94/96/98

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "+" / "-" und "SET" das MENU 81 aufrufen.
- Systemkey wieder abziehen.
- Stecken des zu ladenden Masterkeys SK, PK oder LK. Es erfolgt die Abfrage, ob alles OK ist. Die Antwortvorgabe ist NEIN.
- Entscheiden Sie sich für NEIN und betätigen "SET", kehren Sie an den Anfang zurück.
- Mit der Taste "+" stellen Sie die Antwort auf JA, wenn Sie sicher sind, dass die Parameter auf den gesteckten Masterkey übertragen werden sollen.
- Anschliessend betätigen Sie "SET". Es folgt nun die Abfrage, ob die Systemnummer mit übertragen werden soll. Die Antwortvorgabe ist NEIN. **
- Falls gewünscht, kann mit der Taste "+" auf JA geändert werden.

Beispiel 2: Verkauf von Zeit

Preis pro gewählter Zeiteinheit (z.B. 30 Min.): Fr. 15.- =
Eingabe: 15,00

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "+" / "-" und "SET" das MENU 12 aufrufen.
- Mit den Tasten "+" und "-" den gewünschten Preis einstellen.
- Mit "SET" den eingestellten Preis eingeben und das Menu verlassen.

TARIF 3 (P P) 13

Preiseingabe für Tarif 3

MENUAUSWAHL mittels Masterkey: SK oder PK

In diesem Menu kann der Preis für eine Energieeinheit (z.B. kWh) bei verbrauchsabhängigem Betrieb oder der Preis für eine gewählte Zeit (Menu 20) eingegeben werden.

Beispiel 1: Verkauf von Energie

Preis pro kWh : Fr.-.50 = Eingabe : 0,50

Beispiel 2: Verkauf von Zeit

Preis pro gewählter Zeiteinheit (z.B. 30 Min.): Fr. 20.- =
Eingabe: 20,00

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "+" / "-" und "SET" das MENU 13 aufrufen.
- Mit den Tasten "+" und "-" den gewünschten Preis einstellen.
- Mit "SET" den eingestellten Preis eingeben und das Menu verlassen.

TARIF 4 (- P) 14

Preiseingabe für Tarif 4

MENUAUSWAHL mittels Masterkey: SK oder PK

In diesem Menu kann der Preis für eine Energieeinheit (z.B. kWh) bei verbrauchsabhängigem Betrieb oder der Preis für eine gewählte Zeit (Menu 20) eingegeben werden.

Beispiel 1: Verkauf von Energie

Preis pro kWh: Fr. -.60 = Eingabe: 0,60

Beispiel 2: Verkauf von Zeit

Preis pro gewählter Zeiteinheit (z.B. 30 Min.): Fr. 20.- =
Eingabe: 20,00

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "+" / "-" und "SET" das MENU 14 aufrufen.

- Mit den Tasten "+" und "-" den gewünschten Preis einstellen.
- Mit "SET" den eingestellten Preis eingeben und das Menu verlassen.

NOTRESERVE 15

Eingabe der Notreserve

MENUAUSWAHL mittels Masterkey: SK oder PK

In diesem Menu wird ein Betrag eingegeben, bei dem der Gebührenautomat abschalten soll, um darauf aufmerksam zu machen, dass das Guthaben in Kürze aufgebraucht ist. Sobald dieser Reservebetrag unterschritten wird, schaltet das Gerät ab und gibt folgende Meldung aus:

● Für Reserve eine Taste drücken!!

Sobald eine Taste betätigt wird, schaltet das Gerät für die Dauer des Restguthabens wieder ein. Die Anzeige zeigt dann alternierend die Texte «Restwert» und «Not-Reserve» sowie das Restguthaben selbst.

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "+" / "-" und "SET" das MENU 15 aufrufen.
- Mit den Tasten "+" und "-" die gewünschte Notreserve einstellen.
- Mit "SET" den eingestellten Wert eingeben und das Menu verlassen.

MIN EINHEIT 16

Eingabe der minimalen Buchungseinheit

MENUAUSWAHL mittels Masterkey: SK oder PK

In diesem Menu wird die minimale Buchungseinheit eingegeben. Dieses ist die Schrittweite, mit der bei allen Arten von Buchungen Beträge hoch- oder heruntergezählt werden (Abbuchung vom Key, Laden der Key usw.)

Beispiel: Eingabe: -.50 = Buchungsschritte: 0,50 -
1,00 - 1,50 - -

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "+" / "-" und "SET" das MENU 16 aufrufen.
- Mit den Tasten "+" und "-" den gewünschten Betrag einstellen.
- Mit "SET" den eingestellten Betrag eingeben und das Menu verlassen.

MAX. BUCHUNG 17

Maximaler Buchungsbetrag
MENUAUSWAHL mittels Masterkey: SK oder PK

Mit Hilfe dieses Menus kann der Betrag festgelegt werden, der maximal vom Benutzerkey BK abgebucht und in den Gebührenautomaten geladen werden kann.

Beispiel: Ist ein maximaler Buchungsbetrag von Fr. 30.– festgelegt worden, so kann der Benutzer nicht mehr als Fr. 30.– in das Gerät laden, auch wenn er es durch Nachladen versucht.

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "+" / "-" und "SET" das MENU 17 aufrufen.
- Mit den Tasten "+" und "-" den gewünschten Betrag einstellen.
- Mit "SET" den eingestellten Betrag eingeben und das Menu verlassen.

MAX. KEYLADUNG 18

Maximalen Betrag für Keyladung
MENUAUSWAHL mittels Masterkey: SK oder PK

In diesem Menu wird der Betrag festgelegt, der maximal auf den Benutzerkey BK geladen werden kann. Dieses gilt sinngemäss auch für Rückbuchungen.

Beispiel: Der Wert "100,00" bedeutet, dass auf keinen Fall mehr als Fr. 100.– auf den Key geladen werden können.

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "+" / "-" und "SET" das MENU 18 aufrufen.
- Mit den Tasten "+" und "-" den gewünschten Betrag einstellen.
- Mit "SET" den eingestellten Betrag eingeben und das Menu verlassen.

EINGABE ZEIT 20

Eingabe der gewählten Zeiteinheit
MENUAUSWAHL mittels Masterkey: SK oder PK

In diesem Menu wird für die Betriebsart "zeitabhängiger Betrieb" die Zeiteinheit eingegeben, für die in den Menus 11 - 14 die Preise vorgegeben wurden.

Beispiel: Soll für 30 Minuten ein Betrag von Fr. 15.– kassiert werden, (Menu 12) so geben Sie den Wert 0:30 ein.

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "+" / "-" und "SET" das MENU 20 aufrufen.
- Mit den Tasten "+" und "-" die gewünschte Zeiteinheit einstellen.
- Mit "SET" den eingestellten Betrag eingeben und das Menu verlassen.

IMPULS/kWh 21

Eingabe der Impulswertigkeit
MENUAUSWAHL mittels Masterkey: SK oder PK

In diesem Menu wird für den «verbrauchsabhängigen Betrieb» die von einem Messgerät pro Einheit erzeugte Impulszahl eingegeben.

Beispiel: Erzeugt ein Elektrizitätszähler pro kWh 300 Impulse, so ist der Wert 300 einzugeben.

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "+" / "-" und "SET" das MENU 21 aufrufen.
- Mit den Tasten "+" und "-" die gewünschte Anzahl Impulse einstellen.
- Mit "SET" den eingestellten Wert bestätigen und das Menu verlassen.

BETRIEBSART 30

Betriebsart einstellen
MENUAUSWAHL mittels Masterkey: SK oder PK

In diesem Menu kann der Gebührenautomat auf verschiedene Betriebsarten eingestellt werden. Für unterschiedliche Einsatzfälle stehen die folgenden Möglichkeiten zur Verfügung:

MODE 0:

Dauer-AUS: Gerät ist ausgeschaltet (gesperrt)

MODE 1:

Dauer-EIN: Gerät ist dauernd eingeschaltet

MODE 2:

Zeitabhängiger Betrieb: (unabhängig vom Verbrauch)

MODE 3:

Zeitabhängiger Betrieb: (Zeit läuft nur, wenn Energie bezogen wird)

Funktion ist bei der Type CKE 818 nicht verfügbar.

MODE 4:

Verbrauchsabhängiger Betrieb:
Betriebsart in Verbindung mit einem Verbrauchsmess-

Die eingegebene Systemnummer wird dann ignoriert und die ursprüngliche bleibt unverändert.

- Durch abermalige Betätigung von "SET" gelangen Sie wieder in das Menu 70.

EIGENTÜMER 71

Gerätenummer eingeben
MENUAUSWAHL mittels Masterkey: SK, und PK

Die 12stellige Gerätenummer (Eigentumsnummer) kann als weiteres Sicherheitselement oder zur individuellen Kennzeichnung von Geräten innerhalb eines Systems genutzt werden.

Ein EW kann z.B. zwecks Identifikation des Kunden die Nummer des Elektrizitätszählers eingeben. Der Eigentümer einer Wohnanlage kann beispielsweise bei gleicher Systemnummer die verschiedenen Wohnblöcke durch Vergabe von Gerätenummern kennzeichnen und somit eine Kontrolle über die Hauswarte ausüben (Abrechnung über Gemeinschaftseinrichtungen).

Die Gerätenummer spielt bei der Einstellung der Zugriffsarten eine Rolle (Menu 31, 34).

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "+" / "-" und "SET" das MENU 71 aufrufen. Eingabe der gewünschten Gerätenummer
- Mit "SET" wechseln Sie die Stelle (12 Stellen) und mit den Tasten "+" und "-" stellen Sie die Zahl (0 - 9) ein. Nach Eingabe der letzten Stelle erscheint die Frage, ob die eben eingegebene Gerätenummer richtig ist.
- Die vorgegebene Antwort ist NEIN. Mit Taste "+" und "-" kann zwischen JA und NEIN gewechselt werden.
- Bei korrekt eingegebener Gerätenummer wählen Sie JA und betätigen "SET".
- Bei falscher Eingabe wählen Sie NEIN und betätigen "SET". Die eingegebene Systemnummer wird dann ignoriert und die ursprüngliche bleibt unverändert.
- Durch abermalige Betätigung von "SET" gelangen Sie wieder in das Menu 71.

BERECHT-FELD 72

Berechtigungsfeld markieren
MENUAUSWAHL mittels Masterkey: SK, und PK

Das Berechtigungsfeld besteht aus 32 Plätzen. Sie können nun einen dieser 32 Plätze mit einem "X" belegen. Wenn z.B. der im Menu 31 (Buchungszugriff) eingestellte Mode das Berechtigungsfeld berücksichtigt, reagiert das Gerät nur, wenn im Key an der gleichen Stelle des Berechtigungsfeldes ebenfalls ein "X" eingetragen ist.

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "+" / "-" und "SET" das MENU 72 aufrufen. Eingabe der gewünschten Markierung "X":
- Mit "SET" wechseln Sie den Platz (32 Plätze) und mit den Tasten "+" und "-" stellen Sie "X" bzw. "-" ein. Nach Eingabe der letzten Stelle erscheint die Frage, ob die eben eingegebene Markierung richtig ist.
- Die vorgegebene Antwort ist NEIN. Mit Taste "+" und "-" kann zwischen JA und NEIN gewechselt werden.
- Bei korrekt eingegebenem Berechtigungsfeld wählen Sie JA und betätigen "SET".
- Bei falscher Eingabe wählen Sie NEIN und betätigen "SET". Das eingegebene Berechtigungsfeld wird dann ignoriert und das ursprüngliche bleibt unverändert.
- Durch abermalige Betätigung von "SET" gelangen Sie wieder in das Menu 72.

SN WECHSELN 75

Systemnummer im BK ändern
MENUAUSWAHL mittels Masterkey: SK, PK und LK

● Achtung:

Benutzen Sie dieses Menu nur, wenn Sie sich über den Vorgang vollständig im Klaren sind und nach einer Änderung der Systemnummer im Gerät!

Dieses Menu dient dazu, die Systemnummer in den Benutzerkey BK zu modifizieren, wenn die Systemnummer des bzw. der Geräte aus irgend einem triftigen Grund geändert wurde.

Informieren Sie sich dazu auch über die Menufunktion «Systemnummer ändern im Gerät» (Menu 70). Nach Änderung der Systemnummer im Gerät bleibt trotzdem die ursprüngliche noch im Gerät gespeichert. Wird nun nach Aufruf von Menu 75 ein Benutzerkey BK gesteckt, so prüft das Gerät, ob die ursprüngliche Systemnummer mit der auf dem gesteckten Key übereinstimmt. Ist dieses der Fall, wird die neue Systemnummer auf den Key übertragen. Ist eine Übereinstimmung nicht gegeben, so meldet das Gerät «Fremder Key» und verweigert eine Änderung.

Dieses Menu kann neben dem Systemkey SK auch mit den Keys PK und LK aufgerufen werden. Dabei besteht für PK und LK nur die Möglichkeit, die neue Systemnummer in den Benutzerkey zu übertragen, nicht aber in Erfahrung zu bringen.

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "+" / "-" und "SET" das MENU 38 aufrufen.
- Mit den Tasten "+" und "-" den gewünschten Mode einstellen.
- Mit "SET" den eingestellten Mode eingeben und das Menu verlassen.

GERÄTESPRACHE 50

Sprache wählen

MENUAUSWAHL mittels Masterkey: SK oder PK

Mit diesem Menu kann die Dialogsprache des auf dem Display erscheinenden Textes gewählt werden.

MODE 0: Deutsch

MODE 1: Französisch

MODE 2: Italienisch

MODE 3: Englisch

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "+" / "-" und "SET" das MENU 50 aufrufen.
- Mit den Tasten "+" und "-" den gewünschten Mode einstellen.
- Mit "SET" den eingestellten Mode eingeben und das Menu verlassen.

DBASE LÖSCHEN 60

Datenbank löschen

MENUAUSWAHL mittels Masterkey: SK

In diesem Menu kann die Datenbank gelöscht werden.

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "+" / "-" und "SET" das MENU 60 aufrufen. Es wird gezeigt, wieviele Einträge sich in der Datenbank befinden.
- Die Tasten "+" und "-" gleichzeitig ca. 5 Sekunden drücken: Alle Einträge werden gelöscht. Damit sind sämtliche noch im Gerät gespeicherten Guthaben der Benutzer gelöscht! Es wird kein Totalisator beeinflusst.

DBASE ZEIGEN 61

Datenbankeinträge zeigen

Menu-Aufruf mittels Masterkey: SK, PK oder LK

In diesem Menu können die Datenbankeinträge eingesehen werden. Mit Hilfe des Systemkeys SK lassen sich auch Einträge selektiv löschen, wobei alle Totalisatoren unbeeinflusst bleiben.

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "+" / "-" und "SET" das MENU 61 aufrufen. Das Gerät zeigt die Datenbankeinträge unter Angabe von Keynummer und zugehörndem Betrag
- Der jüngste Eintrag wird rechts oben mit einem " * " markiert.
- Mit der Taste "+" und "-" blättern Sie weiter zurück oder vorwärts.
- Mit "SET" das Menu verlassen, wobei Sie nochmals mit JA oder NEIN antworten können.
- Werden in diesem Zustand die Tasten "+" und "-" ca. 5 Sekunden gedrückt, wird der zuletzt angezeigte Datenbankeintrag gelöscht, vorausgesetzt, dass das Menu mit einem Systemkey SK aufgerufen wurde.

SYSTEMNUMMER 70

Systemnummer eingeben

MENUAUSWAHL mittels Masterkey: SK

● Achtung:

Dieses Menu sollte nur bei der ersten Inbetriebnahme benutzt werden, es sei denn, es liegen zwingende Gründe vor, die Systemnummer nochmals zu ändern.

Die Systemnummer SK ist der höchste Schutz vor Fremdzugriffen und sollte nur dem Systembetreiber bekannt sein (Geheimnummer). Die 12stellige Systemnummer ist werkseitig auf "000'000'000'000" eingestellt und lässt kein Buchen zu. Damit ist der Anwender gezwungen, eine persönliche Systemnummer einzugeben. Dadurch ist auch sichergestellt, dass die Eingabe nicht vergessen wird. (Siehe auch Zugriffsarten/Menu 31, 34).

Dieses Menu kann nur mittels Systemkey SK aufgerufen werden. Das Ändern der Systemnummer SN sollte nur bei der ersten Inbetriebnahme und später nur, wenn zwingende Gründe vorliegen, erfolgen.

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "+" / "-" und "SET" das MENU 70 aufrufen. Eingabe der gewünschten Systemnummer
- Mit "SET" wechseln Sie die Stelle (12 Stellen) und mit den Tasten "+" und "-" stellen Sie die Zahl (0 - 9) ein. Nach Eingabe der letzten Stelle erscheint die Frage, ob die eben eingegebene Systemnummer richtig ist.
- Die vorgegebene Antwort ist NEIN. Mit Taste "+" und "-" kann zwischen JA und NEIN gewechselt werden.
- Bei korrekt eingegebener Systemnummer wählen Sie JA und betätigen "SET".
- Bei falscher Eingabe wählen Sie NEIN und betätigen "SET".

gerät (Elektrizitätszähler, Gaszähler usw.) mit SO-Impulsgeber oder Kontaktgeber

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "+" / "-" und "SET" das MENU 30 aufrufen.
- Mit den Tasten "+" und "-" die gewünschte Betriebsart einstellen.
- Mit "SET" den eingestellten Mode eingeben und das Menu verlassen.

BUCH-ZUGRIFF 31

Buchungszugriff einstellen

MENUAUSWAHL mittels Masterkey: SK oder PK

Dieses Menu ermöglicht durch Wahl eines von 5 Modes, unter welchen Bedingungen ein Benutzerkey Zugriff auf den Gebührenautomaten hat. Folgende Übereinstimmungen werden gefordert:

MODE 0:

Nur die Systemnummer SN (alle Key des Systems passen)

MODE 1:

Systemnummer SN und (Eigentumsnummer EN oder Berechtigungsfeld BF) SN und (EN oder BF)

MODE 2:

Systemnummer SN und Berechtigungsfeld BF (SN und BF)

MODE 3:

Systemnummer SN und Eigentumsnummer EN (SN und EN)

MODE 4:

Systemnummer SN und Eigentumsnummer EN und Berechtigungsfeld BF (SN und EN und BF)

Falls Sie bei Menu 31, MODE 2 oder 4 benutzen, muss das Berechtigungsfeld aktiviert sein. (Siehe Menu 72)

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "+" / "-" und "SET" das MENU 31 aufrufen.
- Mit den Tasten "+" und "-" den gewünschten Buchungszugriff einstellen.
- Mit "SET" den eingestellten Mode eingeben und das Menu verlassen.

BUCHUNGSART 32

Buchungsart einstellen

MENUAUSWAHL mittels Masterkey: SK oder PK

Durch Einstellung der Buchungsart kann festgelegt werden, auf welche Weise ein Benutzerkey entladen bzw. beim Daueraufbuchen geladen wird. Folgende Einstellungen können gewählt werden:

MODE 0:

Freies Abbuchen mit Dauerbuchen:

Bei Wahl dieser Buchungsart bucht der Benutzer von seinem Key einen frei wählbaren Betrag (limitiert im Menu 17). Nach Aufbrauch des Guthabens werden die nächsten Einheiten (definiert im Menu 16) direkt vom Schlüssel abgebucht. Nachdem der Key abgezogen ist, wird nach Aufbrauch der letzten Einheit das Gerät gesperrt.

MODE 1:

Freies Abbuchen ohne Dauerbuchen:

Bei Wahl dieser Buchungsart bucht der Benutzer von seinem Key einen frei wählbaren Betrag (limitiert im Menu 17). Nach Aufbrauch des Guthabens wird der Gebührenautomat gesperrt.

MODE 2:

Dauerabbuchen:

Ist diese Buchungsart eingestellt, wird der Gebührenautomat unmittelbar nach Stecken des Keys freigegeben. Es wird fortlaufend eine Einheit (definiert in Menu 16) abgebucht. Nachdem der Key abgezogen ist, wird nach Aufbrauch der letzten Einheit das Gerät gesperrt.

MODE 3:

Daueraufbuchen:

Ist diese Buchungsart eingestellt, wird der Gebührenautomat unmittelbar nach Stecken des Keys freigegeben. Es wird fortlaufend eine Einheit (definiert in Menu 16) aufgebucht. Nachdem der Key abgezogen ist, wird nach Aufbrauch des Vorrats das Gerät gesperrt.

MODE 4:

Alles abbuchen:

Bei dieser Buchungsart erfolgt die Freigabe des Gebührenautomaten unmittelbar nach Stecken des Keys. Der gesamte Keyinhalt, max. jedoch bis zum Buchungsmaximum (Menu 17), wird abgebucht. Nachdem der Key abgezogen ist, wird nach Aufbrauch des Vorrats das Gerät gesperrt.

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "+" / "-" und "SET" das MENU 32 aufrufen.
- Mit den Tasten "+" und "-" die gewünschte Buchungsart einstellen.

- Mit "SET" den eingestellten Mode eingeben und das Menu verlassen.

RÜCKBUCHUNG 33

Rückbuchungsart einstellen
 MENUAUSWAHL mittels Masterkey: SK oder PK

Durch Einstellung der Rückbuchungsart kann festgelegt werden, auf welche Weise ein nicht aufgebrauchtes Restguthaben auf den Key des Benutzers zurückgebucht wird.

Die Rückbuchung erfolgt nach Einstecken des Keys automatisch oder durch Drücken einer Taste. Die angebrochene Einheit wird aber noch aufgebraucht, bevor das Schütz abschaltet.

Die Rückbuchungsarten werden durch die gewählte Buchungsart in Menu 32 beeinflusst. Bei Mode 2 «Dauerabbuchen», Mode 3 «Daueraufbuchen» und Mode 4 «Alles abbuchen» ist eine Rückbuchung ausschliesslich in Mode 1 möglich. Die Rückbuchung des Restguthabens auf den gesteckten Key wird durch Drücken einer beliebigen Taste durchgeführt. Ist die angebrochene Einheit aufgebraucht und der Key steckt immer noch, wird wieder neu abgebucht.

Folgende Einstellungen können gewählt werden:

MODE 0:

Keine Rückbuchung:

Bei Wahl dieser Rückbuchungsart kann ein noch vorhandenes Restguthaben nicht zurückgebucht werden. Der Betrieb kann auch beim Vorhandensein eines Restguthabens weitergeführt werden. Das Gerät unterscheidet nicht, von wem das Guthaben stammt.

MODE 1:

Zwingende Rückbuchung:

Bei dieser Rückbuchungsart muss ein noch vorhandenes Guthaben zuerst zurückgebucht oder aufgebraucht sein, bevor ein anderer Key zur Abbuchung zugelassen wird. Wird trotzdem ein Abbuchungsversuch unternommen, so zeigt die Anzeige: «Zur Zeit kein Abbuchen»

MODE 2:

Abbrechende Rückbuchung:

Wird bei dieser Rückbuchungsart von einem Key abgebucht, während noch ein Guthaben im Gerät vorhanden ist, dann wird das Guthaben des Vorgängers in eine Datenbank gerettet und der aktuelle Betrieb erfolgt zu Lasten des neuen Keys. Ist dessen Guthaben aufgebraucht, wird das Gerät gesperrt. Das Guthaben des vorherigen Benutzers kann jederzeit zurückgebucht werden.

MODE 3:

Unterbrechende Rückbuchung:

Wird bei dieser Rückbuchungsart von einem Key abgebucht, während noch ein Guthaben im Gerät vorhanden ist, dann wird das Guthaben des Vorgängers in eine Datenbank gerettet und der aktuelle Betrieb erfolgt zu Lasten des neuen Keys. Ist dessen Guthaben aufgebraucht, läuft der Betrieb automatisch zu Lasten des Vorgängers (d.h. Abbuchung von seinem Konto).

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "+"/"- und "SET" das MENU 33 aufrufen.
- Mit den Tasten "+" und "-" die gewünschte Rückbuchungsart einstellen.
- Mit "SET" den eingestellten Mode eingeben und das Menu verlassen.

LADE-ZUGRIFF 34

Ladezugriff einstellen
 MENUAUSWAHL mittels Masterkey: SK oder PK

Der Ladezugriff spezifiziert die Zugriffsbedingungen beim Laden eines Benutzerkeys BK. Beim Laden mit Hilfe des Systemkeys SK ist nur eine Übereinstimmung der Systemnummer SN von Key und Gerät erforderlich. Beim Laden mit Hilfe des Ladekeys LK werden dagegen die gewählten Zugriffsbedingungen gefordert. Folgende Einstellungen stehen zur Verfügung:

MODE 0:

Laden nicht möglich:

An diesem Gerät ist das Laden eines Benutzerkeys nicht möglich.

MODE 1:

Laden möglich:

An diesem Gerät ist das Laden eines Benutzerkeys möglich, wenn allein die Systemnummer SN von Key und Gerät übereinstimmen.

MODE 2:

Laden möglich:

An diesem Gerät ist das Laden eines Benutzerkeys möglich, wenn die Systemnummer SN und Gerätenummer EN von Key und Gerät übereinstimmen.

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "+"/"- und "SET" das MENU 34 aufrufen.
- Mit den Tasten "+" und "-" den gewünschten Ladezugriff einstellen.
- Mit "SET" den eingestellten Mode eingeben und das Menu verlassen.

ANZEIGEART 35

Anzeigeart einstellen
 MENUAUSWAHL mittels Masterkey: SK oder PK

Entsprechend der gewählten Betriebsart kann der Gebührenautomat das Guthaben wie folgt anzeigen:

MODE 0:

Geldvorrat in Fr (oder anderen Währungen)

MODE 1:

Zeitvorrat in Stunden/Minuten

MODE 2:

Energievorrat in kWh (oder anderen Einheiten)

MODE 3:

Alles in kWh

Diese Anzeigeart ist geeignet für den direkten Verkauf von Energie (auf den Key werden kWh geladen). Voraussetzung für das richtige Funktionieren dieser Anzeigeart ist, dass alle Tarife auf 1.00 eingestellt sind.

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "+"/"- und "SET" das MENU 35 aufrufen.
- Mit den Tasten "+" und "-" die gewünschte Anzeigeart einstellen.
- Mit "SET" den eingestellten Mode eingeben und das Menu verlassen.

RESTANZEIGE 36

Restanzeige einstellen
 MENUAUSWAHL mittels Masterkey: SK oder PK

In besonderen Einsatzfällen ist es aus Datenschutzgründen erforderlich, dass eine Daueranzeige des Restwerts unterbunden und eine zeitweise Anzeige nur in Verbindung mit einem Benutzerkey ermöglicht wird. Folgende Einstellungen können gewählt werden:

MODE 0:

Anzeige wird unterbunden

(nach Abziehen des Benutzerkeys)

MODE 1:

Anzeige schaltet nach ca. 10 Sek. ab

(nach Abziehen des Benutzerkeys)

MODE 2:

Daueranzeige des Restwerts

(auch nach Abziehen des Benutzerkeys)

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "+"/"- und "SET" das MENU 36 aufrufen.
- Mit den Tasten "+" und "-" die gewünschte Anzeigeart einstellen.
- Mit "SET" den eingestellten Mode eingeben und das Menu verlassen.

AUTO TARIF 37

Tarifangaben übergeben
 MENUAUSWAHL mittels Masterkey: SK oder PK

Mit Hilfe des Benutzerkeys BK können dem Zielgerät Tarifangaben übergeben werden, falls das Gerät auf Übernahme programmiert ist. Es werden alle in den Menu 11-18 der Ladestation festgelegten Einstellungen beim Laden auf den Benutzerkey geschrieben. Wird mit einem so geladenen Benutzerkey am Zielgerät eine Buchung vorgenommen, erfolgt automatisch die Übergabe der Werte.

Unter Buchung versteht man hier das Ab- und Aufbuchen, Laden sowie Löschen. Folgende Einstellungen sind möglich:

MODE 0:

Keine Übergabe von Tarifwerten

MODE 1:

Übergabe von Tarifwerten

Bedienung:

- Masterkey stecken und mit "+"/"- und "SET" das MENU 37 aufrufen.
- Mit den Tasten "+" und "-" den gewünschten Mode einstellen.
- Mit "SET" den eingestellten Mode eingeben und das Menu verlassen.

EN ANZEIGE 38

Anzeige Gerätenummer
 MENUAUSWAHL mittels Masterkey: SK oder PK

In diesem Menu kann gewählt werden, ob beim Laden oder Löschen eines Benutzerkeys die Gerätenummer (Eigentumsnummer) angezeigt werden soll.

MODE 0:

Keine Anzeige der Gerätenummer EN

MODE 1:

Anzeige der Gerätenummer EN

(bis eine Taste betätigt wird)