

BCSoft Version: 4.0.0 oder höher

PC-Software für Brennersteuerungen

Bedienungsanleitung

© Elster GmbH D-49018 Osnabrück Germany	<i>Ersteller:</i>	Last	28.04.2010	<i>Dokument</i>	<i>Teil</i>	<i>Version</i>	<i>Art</i>
	<i>Bearbeiter:</i>	Lampe	08.01.2021	1000000000	xxx	02.19	xxx
	<i>Freigabe:</i>	Lampe	06.02.2018			<i>Status:</i>	Freigabe
<i>Datei:</i>	BA-BCSoft					<i>Seite:</i>	1/19

Änderungshistorie			
Datum	Edition	Bearbeiter	Änderungsgrund
24.04.15	07.15	Last	Erstellt
08.12.15		Last	Erweiterung Katalog
16.02.16		Last	Erweiterung Offline-Mode
03.06.16		Last	Level korrigiert; Änderungen der Oberfläche
15.12.16		Last	Erweiterung UVC
31.01.18	02.18	Lampe, Michael	Security Anpassung
08.01.21	02.19	Lampe, Michael	Gerätesupport BCU4, IC40 und Systemvoraussetzung angepasst

© Elster GmbH D-49018 Osnabrück Germany	<i>Ersteller:</i>	Last	28.04.2010	<i>Dokument</i>	<i>Teil</i>	<i>Version</i>	<i>Art</i>
	<i>Bearbeiter:</i>	Lampe	08.01.2021	1000000000	xxx	02.19	xxx
	<i>Freigabe:</i>	Lampe	06.02.2018			<i>Status:</i>	Freigabe
<i>Datei:</i>	BA-BCSoft					<i>Seite:</i>	2/19

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	5
1.1	Allgemeines	5
1.2	Funktionsweise.....	5
2	Installation	6
2.1	Systemvoraussetzungen.....	6
2.2	PC-Adapter verbinden	6
2.3	Installation der Software	7
3	Bedienung/Oberfläche	7
3.1	Allgemeines	7
3.1.1	<i>Online-Betrieb</i>	8
3.1.2	<i>Offline-Projektierung</i>	8
3.2	Menü	8
3.3	Menü Datei.....	8
3.3.1	<i>Neues Projekt</i>	9
3.3.2	<i>Projekt öffnen</i>	9
3.3.3	<i>Projekt speichern</i>	9
3.3.4	<i>Projekt speichern unter</i>	9
3.3.5	<i>Projekteigenschaften</i>	9
3.3.6	<i>Drucken</i>	9
3.3.7	<i>Drucker einrichten</i>	9
3.3.8	<i>Beenden</i>	9
3.4	Zielsystem.....	10
3.4.1	<i>Alle erreichbaren Teilnehmer suchen</i>	10
3.5	Menü Extras.....	10
3.5.1	<i>Sprachumschaltung</i>	10
3.5.2	<i>Einheit Temperatur</i>	11
3.5.3	<i>Neu anmelden</i>	11
3.5.4	<i>Optionen\Schnittstelle</i>	11
3.6	Ansicht.....	12
3.6.1	<i>Topologie anzeigen</i>	12
3.6.2	<i>Topologie links anzeigen</i>	12
3.6.3	<i>Katalog anzeigen</i>	12
3.6.4	<i>Telegrammmonitor</i>	12
3.6.5	<i>Autostart: Telegrammmonitor</i>	13
3.6.6	<i>Fenster anordnen</i>	13

© Elster GmbH D-49018 Osnabrück Germany	Ersteller:	Last	28.04.2010	Dokument	Teil	Version	Art
	Bearbeiter:	Lampe	08.01.2021	1000000000	xxx	02.19	xxx
	Freigabe:	Lampe	06.02.2018			Status:	Freigabe
Datei:	BA-BCSoft					Seite:	3/19

3.7	Menü Hilfe.....	13
3.7.1	<i>Kromschroeder-Homepage</i>	13
3.7.2	<i>Email an Kromschroeder</i>	13
3.7.3	<i>Info Über</i>	13
4	Geräte-Visualisierung.....	14
4.1	Übersicht geräte-spezifische Fenster	15
4.1.1	<i>BCU5xx</i>	15
4.1.2	<i>FCU5xx</i>	16
4.1.3	<i>UVC</i>	16
4.2	Registerkarten	16
4.2.1	<i>Prozesswerte</i>	16
4.2.2	<i>Statistik Betreiber</i>	16
4.2.3	<i>Statistik (Gesamt)</i>	17
4.2.4	<i>Statistik Leistungsmodul</i>	17
4.2.5	<i>Fehlerhistorie</i>	17
4.2.6	<i>Parameter Brenner</i>	17
4.2.7	<i>Parameter Luft</i>	18
4.2.8	<i>Parameter Limits</i>	18
4.2.9	<i>Parameter Temperaturüberwachung (FCU5xx)</i>	18
4.2.10	<i>Parameter TC</i>	18
4.2.11	<i>Parameter Allgemein</i>	18
4.2.12	<i>Hardwareparameter</i>	18
4.2.13	<i>Statistik Flammenhistorie (UVC)</i>	18
4.3	Speichern und Laden von Datensätzen.....	19
4.3.1	<i>Parameterdatei</i>	19
4.3.2	<i>Protokolldatei</i>	19

© Elster GmbH D-49018 Osnabrück Germany	<i>Ersteller:</i>	Last	28.04.2010	<i>Dokument</i>	<i>Teil</i>	<i>Version</i>	<i>Art</i>
	<i>Bearbeiter:</i>	Lampe	08.01.2021	1000000000	xxx	02.19	xxx
	<i>Freigabe:</i>	Lampe	06.02.2018			<i>Status:</i>	Freigabe
<i>Datei:</i>	BA-BCSoft					<i>Seite:</i>	4/19

1 Einführung

1.1 Allgemeines

Die PC-Software **BCSoft** wurde von Kromschröder entwickelt, um einen schnellen und effektiven Service an Geräten vom Typ BCU5xx zu ermöglichen.

Die Parametrierung der Geräte kann komfortabel mit einem PC vorgenommen werden. Das Programm kann zur Unterstützung für Labor und Service verwendet werden.

1.2 Funktionsweise

BCSoft dient zur Visualisierung und Parametrierung von Kromschröder-Geräten:

- Anzeige der Betriebszustände von Brennersteuerung und Brenner
- Protokollierung von Prozessdaten
- Parametrierung und Verwaltung von Gerätekonfigurationen
- Auswertung von Statistikfunktionen

Mit einem PC-Adapter erfolgt der Datenaustausch zwischen Gerät und **BCSoft**. Zur Datenübertragung muss das Gerät eingeschaltet sein. Da die Datenübertragung den Betrieb des Geräts nicht beeinflusst, können mit **BCSoft** Prozessdaten protokolliert werden.

Unterstützte Geräte:

- BCU570
- BCU560, 565, 580
- FCU500 (ab Fw03), FCU505 (ab Fw03)
- UVC
- IC40 (neu)
- BCU4xx 2019

Unterstützte PC-Adapter:

- PCO200 (USB)
- PCO300 (BT)
- PC-Opto-Adapter (RS232)

© Elster GmbH D-49018 Osnabrück Germany	<i>Ersteller:</i>	Last	28.04.2010	<i>Dokument</i>	<i>Teil</i>	<i>Version</i>	<i>Art</i>
	<i>Bearbeiter:</i>	Lampe	08.01.2021	1000000000	xxx	02.19	xxx
	<i>Freigabe:</i>	Lampe	06.02.2018			<i>Status:</i>	Freigabe
<i>Datei:</i>	BA-BCSoft					<i>Seite:</i>	5/19

2 Installation

2.1 Systemvoraussetzungen

Damit **BCSoft** auf einem PC betrieben werden kann, sollte dieser folgende Eigenschaften haben:

- Betriebssystem Windows 10
- Arbeitsspeicher mindestens 8GB RAM
- Serielle COM-Schnittstelle oder USB-Port
- Mindestens .NET Framework 4.5

2.2 PC-Adapter verbinden

BCSoft kann in Verbindung mit verschiedenen PC-Adaptoren genutzt werden. Abhängig vom verwendeten PC-Adapter ist eine unterschiedliche Vorgehensweise erforderlich.

PCO200 (USB):

Adapter mit PC verbinden und ggf. Treiber installieren (siehe BA PCO200)

PCO300 (BT):

BT-Verbindung zwischen PC und PCO300 aufbauen (siehe BA PCO300)

PC-Opto-Adapter (RS232):

Bei Betrieb an einer seriellen Schnittstelle ist keine Treiberinstallation notwendig. Wird der Adapter an einem USB-RS232-Konverter betrieben, muss zuerst der Treiber für den USB-RS232-Konverter installiert werden.

Hinweis:

Installationsanleitungen für die verschiedenen Adapter sind auf der BCSoft-CD enthalten.

© Elster GmbH D-49018 Osnabrück Germany	<i>Ersteller:</i>	Last	28.04.2010	<i>Dokument</i>	<i>Teil</i>	<i>Version</i>	<i>Art</i>
	<i>Bearbeiter:</i>	Lampe	08.01.2021	1000000000	xxx	02.19	xxx
	<i>Freigabe:</i>	Lampe	06.02.2018			<i>Status:</i>	Freigabe
<i>Datei:</i>	BA-BCSoft					<i>Seite:</i>	6/19

2.3 Installation der Software

- Verbinden Sie den PC-Adapter mit einem Gerät. Schalten Sie das Gerät ein.
- Legen Sie die Installations-CD in das CD-ROM-Laufwerk ein.
- Zur Installation rufen Sie bitte auf der CD das Programm **BCSoft\SETUP.exe** auf.
- Folgen Sie den Setup-Anweisungen. Das Softwarepaket wird jetzt auf Ihrem PC installiert.
- **BCSoft** fordert Sie beim 1.Start auf, die Sprache auszuwählen.
- Danach erfolgt die Konfiguration der Schnittstelle. Dazu wählen Sie die von Ihnen verwendete (virtuelle) serielle Schnittstelle aus und betätigen die *Übernehmen*-Schaltfläche. Der Dialog schließt sich automatisch.
- Anschließend startet die Kommunikation zwischen **BCSoft** und dem angeschlossenen Gerät automatisch. Im Fenster „Gerätesuche“ wird das angeschlossene Gerät angezeigt.
- Über die Schaltfläche „Geräte in Projekt“ wird das angewählte Gerät in das aktuelle Projekt übernommen. Das Gerät wird im Topologiefenster angezeigt.
- Mit einem Doppelklick auf das Gerät im Topologiefenster wird die Visualisierung des angeschlossenen Geräts gestartet.
- Wurde ein angeschlossenes Gerät nicht gefunden, überprüfen Sie die korrekte Verbindung des PC- Adapters zwischen PC und Gerät. Ist trotz korrekt angeschlossenen PC- Adapter keine Kommunikation möglich, überprüfen Sie, ob die richtige (virtuelle) serielle Schnittstelle gewählt wurde.
- Wählen Sie im Menü *Extras* unter *Optionen\Schnittstelle* an. Es öffnet sich der Schnittstellendialog: Wählen Sie die verwendete (virtuelle) serielle Schnittstelle an und betätigen Sie die Schaltfläche *Übernehmen*.
- Im Fenster „Gerätesuche“ wird das angeschlossene Gerät angezeigt.

3 Bedienung/Oberfläche

3.1 Allgemeines

BCSoft kann „online“ zur Visualisierung von verbundenen Geräten genutzt werden. Es kann aber auch „offline“ mittels des Gerätekatalogs zur Projektierung von Anlagen verwendet werden.

Im Topologiefenster können Geräte hierarchisch angeordnet werden.

© Elster GmbH D-49018 Osnabrück Germany	Ersteller:	Last	28.04.2010	Dokument	Teil	Version	Art
	Bearbeiter:	Lampe	08.01.2021	1000000000	xxx	02.19	xxx
	Freigabe:	Lampe	06.02.2018			Status:	Freigabe
Datei:	BA-BCSoft					Seite:	7/19

3.1.1 Online-Betrieb

Beim Start verbindet sich **BCSoft** automatisch mit der zuletzt eingestellten Schnittstelle und versucht ein angeschlossenes Gerät zu identifizieren. Gefundene Geräte werden im Fenster „Gerätesuche“ angezeigt, falls sie noch nicht in ein Projekt eingebunden sind. Über die Schaltfläche „Geräte in Projekt“ wird das angewählte Gerät in das aktuelle Projekt übernommen.

Geräte, die in ein Projekt eingebunden wurden, werden in der Topologie farblich angezeigt.

Zusätzlich werden Informationen über den angeschlossenen Gerätetyp und die Software-Version (Firmware) im Topologiefenster angezeigt.

Die Visualisierung eines angeschlossenen Geräts kann mit einem Doppelklick auf das Gerät im Topologiefenster gestartet werden.

3.1.2 Offline-Projektierung

Über den Katalog können Geräte per Drag'n Drop in die Topologie gezogen werden, um offline ein Projekt anzulegen bzw. zu erweitern. Während dieses Vorgangs müssen die Gerätebezeichnung und bei Busgeräten die Codierschalter-Adresse angegeben werden.

3.2 Menü

In der Menüleiste von **BCSoft** sind verschiedene Menüeinträge:

- **Datei (3.3)**
- **Zielsystem (3.4)**
- **Extras (3.5)**
- **Ansicht (3.6)**
- **Hilfe (3.7)**

3.3 Menü Datei

Unter dem Menü *Datei* befinden sich die Funktionen:

© Elster GmbH D-49018 Osnabrück Germany	<i>Ersteller:</i>	Last	28.04.2010	<i>Dokument</i>	<i>Teil</i>	<i>Version</i>	<i>Art</i>
	<i>Bearbeiter:</i>	Lampe	08.01.2021	1000000000	xxx	02.19	xxx
	<i>Freigabe:</i>	Lampe	06.02.2018			<i>Status:</i>	Freigabe
<i>Datei:</i>	BA-BCSoft					<i>Seite:</i>	8/19

- **Neues Projekt (3.3.1)**
- **Projekt öffnen (3.3.2)**
- **Projekt speichern(3.3.3)**
- **Projekt speichern unter(3.3.4)**
- **Projekteigenschaften(3.3.5)**
- **Drucken (3.3.6)**
- **Drucker einrichten (3.3.7)**
- **Beenden (3.3.8)**

3.3.1 Neues Projekt

Das aktuelle Projekt wird entladen. Dialog zur Beschreibung des neuen Projekts wird geöffnet. Es wird ein Header als XML-Datei angelegt.

3.3.2 Projekt öffnen

Dialog zum Öffnen einer vorhandenen Projektdatei.

3.3.3 Projekt speichern

Speichert das aktuelle Projekt in einer Projektdatei.

3.3.4 Projekt speichern unter

Speichert das aktuelle Projekt in einer neuen Projektdatei.

3.3.5 Projekteigenschaften

Dialog zur Beschreibung des Projekts (Header in XML-Datei).

3.3.6 Drucken

Über diesen Menüeintrag wird das gerade aktive Fenster in **BCSoft** gedruckt.

3.3.7 Drucker einrichten

Unter diesem Menüeintrag kann ein Drucker ausgewählt werden.

3.3.8 Beenden

Über diesen Menüeintrag kann **BCSoft** beendet werden.

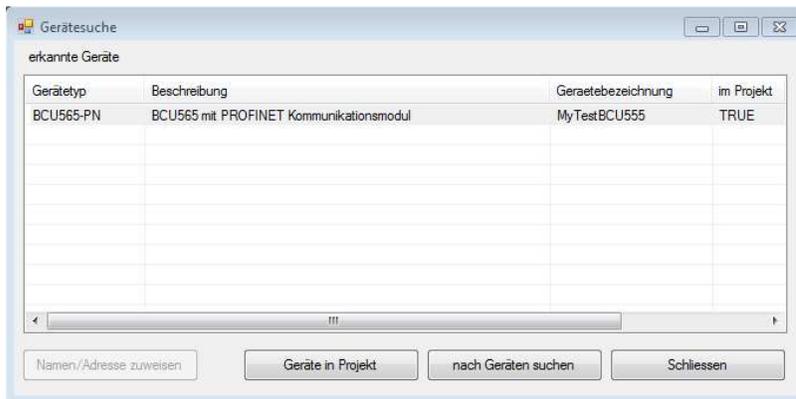
© Elster GmbH D-49018 Osnabrück Germany	Ersteller:	Last	28.04.2010	Dokument	Teil	Version	Art
	Bearbeiter:	Lampe	08.01.2021	1000000000	xxx	02.19	xxx
	Freigabe:	Lampe	06.02.2018			Status:	Freigabe
Datei:	BA-BCSoft					Seite:	9/19

3.4 Zielsystem

Unter diesem Menü erfolgt ein Zugriff auf die angeschlossenen Geräte.

3.4.1 Alle erreichbaren Teilnehmer suchen

Über diesen Menüeintrag öffnet sich das Fenster Gerätesuche. Hier werden alle am Bus gefundenen Geräte dargestellt. Von hier erfolgt die Übernahme gefundener Geräte in ein Projekt.



3.5 Menü Extras

Unter dem Menüpunkt *Extras* sind verschiedene Funktionen vorhanden:

- ***Sprachumschaltung (3.5.1)***
- ***Einheit Temperatur (3.5.2)***
- ***Neu anmelden (3.5.3)***
- ***Optionen\Schnittstelle (3.5.4)***

3.5.1 Sprachumschaltung

Unter diesem Menüpunkt kann die Sprache eingestellt werden, in der **BCSoft** ausgeführt werden soll. Folgende Landessprachen sind wählbar:

- **Deutsch**
- **Englisch**

© Elster GmbH D-49018 Osnabrück Germany	<i>Ersteller:</i>	Last	28.04.2010	<i>Dokument</i>	<i>Teil</i>	<i>Version</i>	<i>Art</i>
	<i>Bearbeiter:</i>	Lampe	08.01.2021	1000000000	xxx	02.19	xxx
	<i>Freigabe:</i>	Lampe	06.02.2018			<i>Status:</i>	Freigabe
<i>Datei:</i>	BA-BCSoft					<i>Seite:</i>	10/19

3.5.2 Einheit Temperatur

Für die Temperaturanzeige bei der FCU kann hier zentral die Einheit der Temperatur angewählt werden, die für die Visualisierung von Prozesswerten und Parametern verwendet wird. Die Auswahl wird auf alle visualisierten FCUs angewendet. Folgende Einheiten sind wählbar:

- °C (Celsius)
- °F (Fahrenheit)
- K (Kelvin)

3.5.3 Neu anmelden

Über diesen Menüeintrag gelangt man in die verschiedenen Benutzerrollen von **BCSoft**. Die Benutzerrolle wird in **BCSoft** angezeigt.

Folgende Benutzerrollen sind in **BCSoft** verfügbar:

- *Operator* (Lesezugriff auf alle Parameter und die Statistik). Kein Passcode erforderlich.
- *Service* (Wie *Operator*, zusätzlich Schreiben von Parametern und Rücksetzen der Statistik). Passcode: BCU
- *Project-Manager* (Wie *Service*, zusätzlich Funktion Schreiben Netzwerkeinstellungen verfügbar). Passcode: admin

Bei Eintrag eines ungültigen Passcodes geht **BCSoft** automatisch in die Benutzerrolle *Operator*.

3.5.4 Optionen\Schnittstelle

BCSoft unterstützt das Protokoll ChipCom. Über diesen Menüeintrag kann die verwendete Schnittstelle eingestellt werden.

Folgende Einstellungen können vorgenommen werden:

© Elster GmbH D-49018 Osnabrück Germany	<i>Ersteller:</i>	Last	28.04.2010	<i>Dokument</i>	<i>Teil</i>	<i>Version</i>	<i>Art</i>
	<i>Bearbeiter:</i>	Lampe	08.01.2021	1000000000	xxx	02.19	xxx
	<i>Freigabe:</i>	Lampe	06.02.2018			<i>Status:</i>	Freigabe
<i>Datei:</i>	BA-BCSoft					<i>Seite:</i>	11/19

- *Serial Interface* (Kommunikation über PCO200, PCO300 oder PC-Opto-Adapter)
- *Ethernet* (Kommunikation über Busmodul)
- *Offline* (keine Kommunikation)

Bei Verwendung von PCO200 muss unter *Serieller Port* die virtuelle serielle Schnittstelle eingestellt werden.

Bei Verwendung von PC-Opto-Adapter muss unter *Serieller Port* die serielle Schnittstelle eingestellt werden.

Bei Verwendung von PC-Opto-Adapter an einem USB-RS232-Konverter muss unter *Serieller Port* die virtuelle serielle Schnittstelle des Konverters eingestellt werden.

Bei Verwendung von PCO 300 muss unter *Serieller Port* die virtuelle serielle Schnittstelle des PCO 300 eingestellt werden.

Weitere Hinweise zum PCO 300 entnehmen Sie der Geräteanleitung.

Wenn die Protokolleinstellungen vorgenommen wurden, drücken Sie die Schaltfläche *Übernehmen*.

Der Dialog wird automatisch geschlossen.

3.6 Ansicht

Über das Menü Ansicht kann die Oberfläche von BCSoft konfiguriert werden.

3.6.1 Topologie anzeigen

Öffnet/schließt die Topologieanzeige.

3.6.2 Topologie links anzeigen

Konfiguriert die Seite, an der die Topologie angezeigt wird.

3.6.3 Katalog anzeigen

Öffnet/schließt die Kataloganzeige

3.6.4 Telegrammonitor

Über diesen Menüeintrag öffnet sich der Telegrammonitor. In diesem Fenster wird die Kommunikation zwischen PC-Software und angeschlossenem Gerät angezeigt.

© Elster GmbH D-49018 Osnabrück Germany	<i>Ersteller:</i>	Last	28.04.2010	<i>Dokument</i>	<i>Teil</i>	<i>Version</i>	<i>Art</i>
	<i>Bearbeiter:</i>	Lampe	08.01.2021	1000000000	xxx	02.19	xxx
	<i>Freigabe:</i>	Lampe	06.02.2018			<i>Status:</i>	Freigabe
<i>Datei:</i>	BA-BCSoft					<i>Seite:</i>	12/19

Dieses Fenster verfügt über ein Menü, das sich per Maus-Rechtsklick öffnet. So kann zu Diagnosezwecken ein Telegramm gezielt überwacht werden:

Durch *Clear* wird der gesamte Inhalt des Telegrammonitors entfernt.

Mit *Start* wird die Anzeige von Telegrammen gestartet.

Durch Drücken von *Stop* wird die Anzeige der Telegramme gestoppt.

Unter *Save* kann der Inhalt des Telegrammonitors gespeichert werden.

3.6.5 Autostart: Telegrammonitor

Über die Option kann konfiguriert werden, ob der Telegrammonitor automatisch bei Programmstart geöffnet wird.

3.6.6 Fenster anordnen

Ordnet die geöffneten Fenster an.

3.7 Menü Hilfe

Unter diesem Menüpunkt befinden sich Informationen über den Hersteller und die benutzte Software-Version.

3.7.1 Kromschroeder-Homepage

Öffnet die Kromschroeder-Homepage mit dem installierten Browser.

3.7.2 Email an Kromschroeder

Öffnet das installierte Emailprogramm.

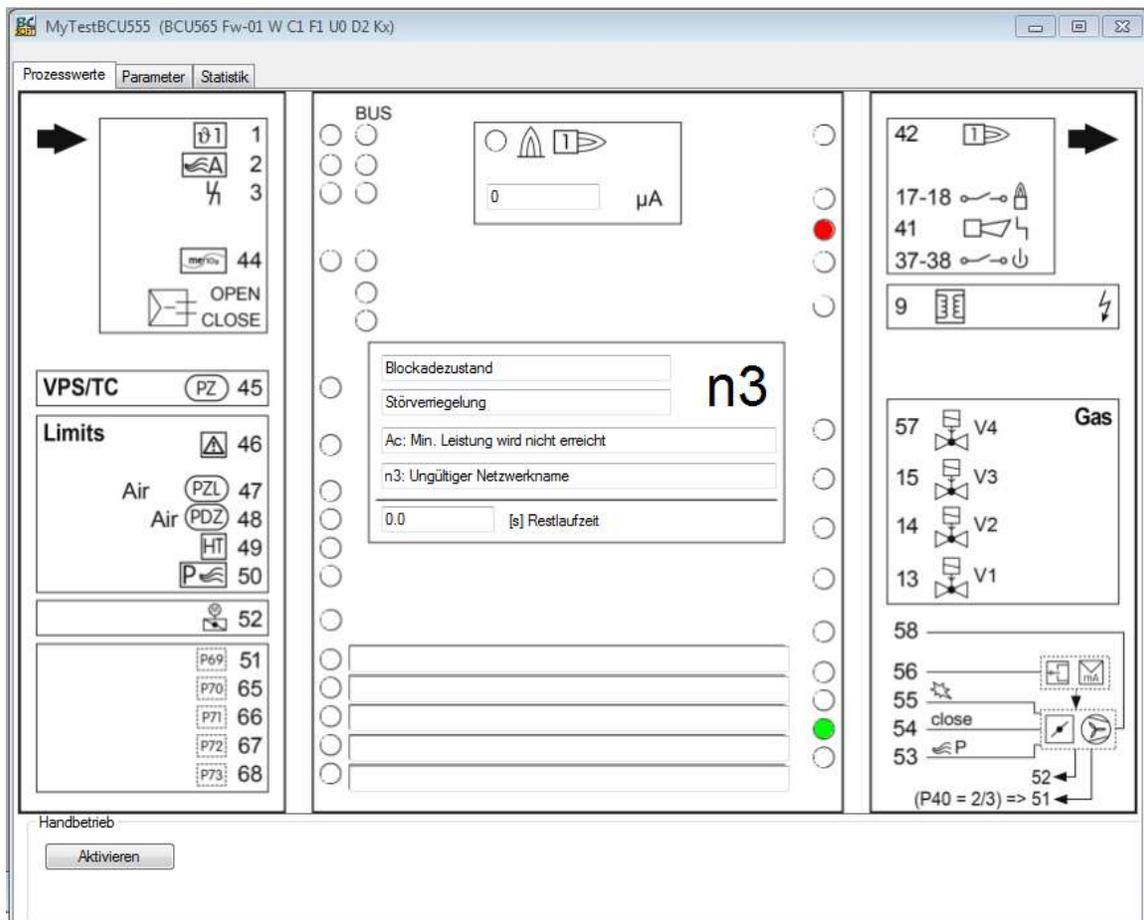
3.7.3 Info Über

In diesem Fenster befinden sich Angaben über die Version von **BCSoft**. Bei Fragen zu **BCSoft** an den Hersteller sollten Sie die Version Ihrer installierten Software immer angeben.

© Elster GmbH D-49018 Osnabrück Germany	<i>Ersteller:</i>	Last	28.04.2010	<i>Dokument</i>	<i>Teil</i>	<i>Version</i>	<i>Art</i>
	<i>Bearbeiter:</i>	Lampe	08.01.2021	1000000000	xxx	02.19	xxx
	<i>Freigabe:</i>	Lampe	06.02.2018			<i>Status:</i>	Freigabe
<i>Datei:</i>	BA-BCSoft					<i>Seite:</i>	13/19

4 Geräte-Visualisierung

Die Visualisierung eines angeschlossenen Gerätes erfolgt in einem geräte-spezifischen Fenster.



Durch Betätigen der Schaltfläche *Auslesen* können die aktuellen Daten aus dem Gerät ausgelesen werden.

Um Parameter zu verändern, wird der gewünschte Parameter mit Tastatur oder Maus angewählt und kann editiert werden.

Wenn man mit dem Mauszeiger auf das Editierfeld eines Parameters fährt, werden die Parametergrenzen angezeigt.

Um geänderte Parameter in das Gerät einzutragen, betätigt man die Schaltfläche *Eintragen* (3.5.3).

© Elster GmbH D-49018 Osnabrück Germany	Ersteller:	Last	28.04.2010	Dokument	Teil	Version	Art
	Bearbeiter:	Lampe	08.01.2021	1000000000	xxx	02.19	xxx
	Freigabe:	Lampe	06.02.2018			Status:	Freigabe
Datei:	BA-BCSoft					Seite:	14/19

Bitte prüfen Sie nach Änderungen die korrekte Übernahme der Parameter in das Gerät durch erneutes Auslesen.

Beachten Sie die Auswirkungen der Parametrierung auf die sichere Funktion Ihrer Anlage.

Die Parameter können auch in einer Datei gespeichert werden (4.3).

4.1 Übersicht geräte-spezifische Fenster

Entsprechend Gerätetyp und Baustand des angeschlossenen Geräts erfolgt eine Darstellung mit Registerkarten für Prozesswerte, Parameter und Statistik.

4.1.1 BCU5xx

- *Prozesswerte (4.2.1)*
- *Parameter Brenner (4.2.6)*
- *Parameter Limits (4.2.8)*
- *Parameter Luftsteuerung (4.2.7)*
- *Parameter TC (4.2.10)*
- *Parameter Allgemein (4.2.11)*
- *Statistik Betreiber (4.2.2)*
- *Statistik Gesamt (4.2.3)*
- *Fehlerhistorie (4.2.5)*
- *Statistik Leistungsmodul (4.2.4)*
- *Hardwareparameter (4.2.12)*

© Elster GmbH D-49018 Osnabrück Germany	<i>Ersteller:</i>	Last	28.04.2010	<i>Dokument</i>	<i>Teil</i>	<i>Version</i>	<i>Art</i>
	<i>Bearbeiter:</i>	Lampe	08.01.2021	1000000000	xxx	02.19	xxx
	<i>Freigabe:</i>	Lampe	06.02.2018			<i>Status:</i>	Freigabe
<i>Datei:</i>	BA-BCSoft					<i>Seite:</i>	15/19

4.1.2 FCU5xx

- *Prozesswerte (4.2.1)*
- *Parameter Limits (4.2.8)*
- *Parameter Temperaturüberwachung (4.2.9)*
- *Parameter Luftsteuerung (4.2.7)*
- *Parameter TC (4.2.10)*
- *Parameter Allgemein (4.2.11)*
- *Statistik Betreiber (4.2.2)*
- *Statistik Gesamt (4.2.3)*
- *Fehlerhistorie (4.2.5)*
- *Statistik Leistungsmodul (4.2.4)*
- *Hardwareparameter (4.2.12)*

4.1.3 UVC

- *Prozesswerte (4.2.1)*
- *Parameter Limits (4.2.8)*
- *Hardwareparameter (4.2.12)*
- *Statistik Betreiber (4.2.2)*
- *Statistik Gesamt (4.2.3)*
- *Fehlerhistorie (4.2.5)*
- *Flammenhistorie (4.2.13)*

4.2 Registerkarten

Die verschiedenen Funktionen der Geräte werden in Registerkarten unterteilt.

4.2.1 Prozesswerte

Auf dieser Registerkarte wird der aktuelle Zustand des Gerätes angezeigt. Dazu werden die Zustände aller Ein- und Ausgänge und analoge Werte angezeigt und ständig aktualisiert. Außerdem wird der aktuelle Programmstatus und, falls eine Störung aufgetreten ist, eine Störmeldung angezeigt.

Solange diese Registerkarte aktiv ist, werden die angezeigten Daten ständig aktualisiert.

4.2.2 Statistik Betreiber

Unter dieser Registerkarte werden die in dem Gerät gespeicherten Statistikdaten über die Anzahl der aufgetretenen Störungen, der Betriebsstunden und der Schaltspiele dargestellt.

© Elster GmbH D-49018 Osnabrück Germany	<i>Ersteller:</i>	Last	28.04.2010	<i>Dokument</i>	<i>Teil</i>	<i>Version</i>	<i>Art</i>
	<i>Bearbeiter:</i>	Lampe	08.01.2021	1000000000	xxx	02.19	xxx
	<i>Freigabe:</i>	Lampe	06.02.2018			<i>Status:</i>	Freigabe
<i>Datei:</i>	BA-BCSoft					<i>Seite:</i>	16/19

Durch Betätigen der Schaltfläche *Auslesen* werden die Statistikdaten des angeschlossenen Geräts gelesen und dargestellt.

Durch Betätigen der Schaltfläche *Rücksetzen* werden die Anzahl der aufgetretenen Störungen und die Schaltspielzähler jeweils auf 0 zurückgesetzt.

4.2.3 Statistik (Gesamt)

In Verbindung mit der Registerkarte Statistik Kunde/Betreiber wird unter dieser Registerkarte die in dem Gerät gespeicherten Statistikdaten über die Gesamtanzahl der aufgetretenen Störungen, der Betriebsstunden und der Schaltspiele dargestellt.

Durch Betätigen der Schaltfläche *Auslesen* werden die Statistikdaten des angeschlossenen Geräts gelesen und dargestellt.

Die Statistikdaten können nicht zurückgesetzt werden.

4.2.4 Statistik Leistungsmodul

Unter dieser Registerkarte werden die in dem Gerät gespeicherten Statistikdaten über die Anzahl der Schaltspiele des Leistungsmoduls dargestellt.

Durch Betätigen der Schaltfläche *Auslesen* werden die Statistikdaten des angeschlossenen Geräts gelesen und dargestellt.

Die Schaltspielzähler können nicht zurückgesetzt werden.

4.2.5 Fehlerhistorie

Unter dieser Registerkarte wird die in dem Gerät gespeicherte Fehlerhistorie dargestellt. Es werden die letzten 10 Fehler mit Zeitstempel angezeigt.

Durch Betätigen der Schaltfläche *Auslesen* wird die Fehlerhistorie des angeschlossenen Geräts gelesen und dargestellt.

Durch Betätigen der Schaltfläche *Reset* wird die Historie zurückgesetzt.

4.2.6 Parameter Brenner

Unter den Registerkarten können die den Brenner betreffenden Parameter (Sicherheitsparameter und nicht sicherheitsrelevante Parameter) verwaltet und verändert werden.

Vor dem Eintragen der Parameter wird der Anwender aufgefordert, die PIN einzugeben.

© Elster GmbH D-49018 Osnabrück Germany	<i>Ersteller:</i>	Last	28.04.2010	<i>Dokument</i>	<i>Teil</i>	<i>Version</i>	<i>Art</i>
	<i>Bearbeiter:</i>	Lampe	08.01.2021	1000000000	xxx	02.19	xxx
	<i>Freigabe:</i>	Lampe	06.02.2018			<i>Status:</i>	Freigabe
<i>Datei:</i>	BA-BCSoft					<i>Seite:</i>	17/19

4.2.7 Parameter Luft

Unter dieser Registerkarte können die Parameter für die Luftsteuerung/Luftventil und die Luft-Überwachung verwaltet und verändert werden.

Vor dem Eintragen der Parameter wird der Anwender aufgefordert, die PIN einzugeben.

4.2.8 Parameter Limits

Unter dieser Registerkarte können die Parameter für die Limits verwaltet und verändert werden.

Vor dem Eintragen der Parameter wird der Anwender aufgefordert, die PIN einzugeben.

4.2.9 Parameter Temperaturüberwachung (FCU5xx)

Unter dieser Registerkarte können die Parameter für die Temperaturüberwachung verwaltet und verändert werden. Abhängig vom Funktionsumfang des Geräts wird sie dynamisch ein- bzw. ausgeblendet.

Vor dem Eintragen der Parameter wird der Anwender aufgefordert, die PIN einzugeben.

4.2.10 Parameter TC

Unter dieser Registerkarte können die Parameter für die TC verwaltet und verändert werden. Abhängig vom Funktionsumfang des Geräts wird sie dynamisch ein- bzw. ausgeblendet.

Vor dem Eintragen der Parameter wird der Anwender aufgefordert, die PIN einzugeben.

4.2.11 Parameter Allgemein

Unter dieser Registerkarte können die Parameter für die allgemeine Konfiguration verwaltet und verändert werden.

Vor dem Eintragen der Parameter wird der Anwender aufgefordert, die PIN einzugeben.

4.2.12 Hardwareparameter

Die Verwaltung von Hardwareparametern ist unter dieser Registerkarte möglich.

Diese Parameter sind von Kromschröder fest eingestellt worden und charakterisieren das Verhalten des Geräts.

4.2.13 Statistik Flammenhistorie (UVC)

Unter dieser Registerkarte wird die in dem Gerät gespeicherte Flammenhistorie dargestellt. Es wird der zeitliche Verlauf des Flammensignals dargestellt.

© Elster GmbH D-49018 Osnabrück Germany	Ersteller:	Last	28.04.2010	Dokument	Teil	Version	Art
	Bearbeiter:	Lampe	08.01.2021	1000000000	xxx	02.19	xxx
	Freigabe:	Lampe	06.02.2018			Status:	Freigabe
Datei:	BA-BCSoft					Seite:	18/19

4.3 Speichern und Laden von Datensätzen

4.3.1 Parameterdatei

Die Parameter können als Parameterdatei gespeichert werden. Dazu betätigt man Schaltfläche *Speichern*.

Mit der Schaltfläche *Laden* kann eine Parameterdatei in die entsprechende Registerkarte geladen werden, um sie ggf. in das Gerät zu übertragen.

4.3.2 Protokolldatei

Um die Parameter und die Statistikdaten in einer Datei zu speichern, kann die Funktion *Protokolldatei Speichern* im Hauptmenü verwendet werden. Die Datei kann über eine Eingabemaske mit Zusatzinformationen versehen werden.

© Elster GmbH D-49018 Osnabrück Germany	<i>Ersteller:</i>	Last	28.04.2010	<i>Dokument</i>	<i>Teil</i>	<i>Version</i>	<i>Art</i>
	<i>Bearbeiter:</i>	Lampe	08.01.2021	1000000000	xxx	02.19	xxx
	<i>Freigabe:</i>	Lampe	06.02.2018			<i>Status:</i>	Freigabe
<i>Datei:</i>	BA-BCSoft					<i>Seite:</i>	19/19