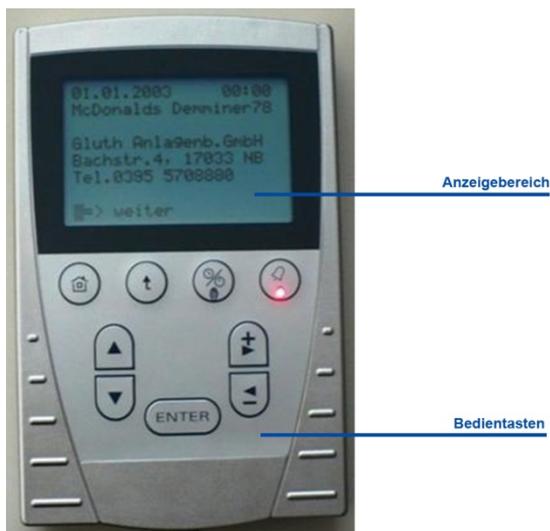


HMI

Human Machine Interface

Bediengerät

Funktionsumfang und Bedienung



Inhalt

Funktionstasten.....	3
Startseitensymbol	3
Alarmtaste/-symbol.....	3
Anwahltasten 1.....	3
Anwahltasten 2.....	3
Zurück-Taste	3
Bestätigungstaste	3
Startseite	4
Grundmenü	4
Menü Anlage	4
Anlage – Allgemein (anlagenunabhängig).....	4
Anlage – Vorregelung Heizkreis(e) (anlagenabhängig)	5
Anlage – Heizkreis(e) (anlagenabhängig)	5
Anlage – Warmwasser (anlagenabhängig).....	5
Anlage – Solareinbindung (anlagenabhängig).....	5
Anlage – Energie (anlagenabhängig).....	5
Anlage – Allgemein: Wartung (anlagenunabhängig).....	6
Menü Passwortfunktionen.....	7
Passworteingabe	7
Benutzerabmeldung.....	7
Paßwortänderung.....	7
Menü Begriffe/Glossar	7
Menü nodiweb Datenpunkte	7
Menü Systemparameter	8
Alarme	9
Aktuelle Alarme	9
Alarmhistorie.....	9
Handhabung	10
Vertikale Auswahl eines Eingabefeldes.....	10
Horizontale Auswahl eines Eingabefeldes	10
Eingabe eines Wertes aus einer Auswahlliste	10
Eingabe eines Zahlenwertes.....	10
Herstellerdaten	11

Funktionstasten

Startseitensymbol



Durch Betätigung dieser Taste gelangt man aus allen Ebenen zurück zur Startseite.

Alarmtaste/-symbol



Funktion 1 – Rotes Blinken bei anliegender oder vergangener Alarme
Funktion 2 – Aufruf des Alarmmenüs durch Tastendruck

Anwahltasten 1



CURSOR-Funktion (nach oben oder nach unten im jeweiligen Menü oder auf der jeweiligen Seite)

Anwahltasten 2



Funktion 1 – **CURSOR**-Funktion (nach links oder rechts in der jeweiligen Zeile)

Funktion 2 – Wertänderung durch Hochsetzen mit + oder Herabsetzen mit - wobei nach dem höchsten Wert wieder vom kleinsten begonnen wird (Zirkularfunktion)

Zurück-Taste



einen Schritt zurück (in die zuvor gewählte Ebene), oder an den Seitenanfang springen

Bestätigungstaste



Funktion 1 – Von Seite zu Seite weiterblättern

Funktion 2 – Änderungsaufforderung des mit den Auswahltasten markierten Wertes durch Tastendruck („Werte ändern“) und Festsetzen der Änderung durch erneutes Drücken, zur Wertänderung selbst siehe Anwahltaste 2

Startseite

Die Startseite bietet Informationen zu:

- Datum / Zeit
- Projektstandort
- Anlagenhersteller mit Telefonnummer
- Link zur Folgeseite

Über den Link zur Folgeseite **WEITER** gelangt man durch Betätigung der **ENTER** - Taste zum Grundmenü der Anwendung.

Grundmenü

Das Grundmenü umfaßt anlagenunabhängig immer die folgenden Punkte:

- Anlage
- Passwortfunktionen
- Begriffe/Glossar
- nodiweb Datenpunkte
- Systemparameter

Ab dieser Seite verzweigen sich die Anwendungsfunktionen in weitere Untermenüs. Die Auswahl der Funktionen erfolgt immer auf die gleiche Art und Weise:

Mit der **CURSOR**-Taste (**+ -**) nach unten bzw. oben navigieren. Die Auswahl erfolgt durch Bestätigung der **ENTER**-Taste.

Die Nutzung der einzelnen Funktionen unterliegt den Ausführungsrechten der angemeldeten Benutzergruppe. Funktionen (Menüpunkte), für die keine Ausführungsrechte vorhanden sind, können nicht ausgewählt werden!

Menü Anlage

In diesem Bereich befinden sich die Funktionen zur Parametrierung der Anlagenregelung. Die Gliederung ergibt sich neben anlagenunabhängigen Einstellungen (Allgemein) aus den Funktionsblöcken des Anlagenprojektes (z.B.Heizkreis(e), Solar, Warmwasser, BHKW u.a.). Für die ausschließliche Information zu aktuellen Betriebswerten ist keine Benutzeranmeldung über die **PASSWORTFUNKTION** erforderlich.

Anlage – Allgemein (anlagenunabhängig)

Anlagenunabhängiger Funktionsblock zur Einstellung von:

- Temperaturmessung/-simulation (Außentemperatur)
- Wartung (siehe Erläuterungen unter: **ANLAGE – ALLGEMEIN: WARTUNG**)
- Datum/Zeit
- Zeitschaltpläne: Jahresplan, Wochenpläne
- Datenrücksicherung (Parametrierung auf Zustand der letzten Datensicherung)

- optional: Mobilfunkrouter (Einstellungen zum Routerbetrieb)

Anlage – Vorregelung Heizkreis(e) (anlagenabhängig)

Anlagenabhängiger Funktionsblock zur Anzeige/Einstellung optionaler Werte:

- Primärversorgung, Temperaturen, Sicherheitstemperaturwächter
- Primärventil (Auto-, Handbetrieb mit HandSoll bei Wartung oder Dauerbetrieb)
- Plattenwärmetauscherüberwachung
- Rücklaufbegrenzung primär
- Nachspeisung
- Vorlaufregelung

Anlage – Heizkreis(e) (anlagenabhängig)

Anlagenabhängiger Funktionsblock zur Anzeige/Einstellung optionaler Werte:

- Temperaturen, Sicherheitstemperaturwächter
- Vorlaufregelung
- Pumpe
- Mischventil
- Rücklaufbegrenzung
- RaumSoll
- Heizkurve, Nachtabsenkung
- Auswahl Zeitschaltplan, Auslösen einer Kurzzeitaktion

Anlage – Warmwasser (anlagenabhängig)

Anlagenabhängiger Funktionsblock zur Anzeige/Einstellung optionaler Werte:

- Temperaturen, Sicherheitstemperaturwächter
- Primärventil (Auto-, Handbetrieb mit HandSoll bei Wartung oder Dauerbetrieb)
- Plattenwärmetauscherüberwachung
- Rücklaufbegrenzung primär
- Pumpen (Speicherladung, Zirkulation)
- Speicherladung, Überwachung Speicherladetemperatur
- Auswahl Zeitschaltplan, Auslösen einer Kurzzeitaktion für Warmwasserbereitung, Zirkulation, Antilegionellen

Anlage – Solareinbindung (anlagenabhängig)

Anlagenabhängiger Funktionsblock zur Anzeige/Einstellung optionaler Werte:

- Primär-, Pufferlade-, Pufferentladekreis für vorhandene Bauteile entsprechend obigen Ausführungen

Anlage – Energie (anlagenabhängig)

Anlagenabhängiger Funktionsblock:

- Lastmanagement Elektro: Lastgruppenparametrierung
- Einschaltfolge elektr.Geräte: Verzögerungszeiten von Einschaltgruppen

Anlage – Allgemein: Wartung (anlagenunabhängig)

Die Wartungsfunktion stellt sicher, daß alle während der Wartungsphase vorgenommen Ventileinstellungen durch die Regelung automatisch in den Ursprungszustand zurückgesetzt werden.

Die Wartungszeit kann vorgegeben werden. Mit der Eingabe des Wartungsstatus **EIN** wird das Versenden von Alarmen und Störungen unterdrückt. Die Restzeit wird in der darunter liegenden Zeile angezeigt.

Während der Wartungsphase ist es möglich, Ventilstellungen über den jeweiligen Wert durch Eingabe von z.B. **STELLUNG HAND BEI WARTUNG: 100 %** per Hand zu öffnen. Nun kann z.B. die Volumenstrombegrenzung eingestellt werden. Das Ventil wird entweder durch die Regelung nach Ablauf der Wartungszeit oder durch Eingabe von **STELLUNG HAND BEI WARTUNG: -1** auf Automatik zurückgeschaltet. Alle eventuell auftretenden Alarme und Störungen werden gesendet.

Die Wartungsfunktion kann auch per Hand über **WARTUNG: AUS** vor Ablauf der eingestellten Wartungszeit abgeschaltet werden.

Menü Passwortfunktionen

Dieser Bereich umfaßt die An- bzw. Abmeldung einer Benutzergruppe, sowie die (rechteabhängige) Änderung eines Paßwortes.

Passworteingabe

Die Passworteingabe ist nur notwendig, wenn Werte verändert werden sollen.

Die Eingabe des 4-stelligen Passwortes wird wie folgt vorgenommen:

- mit der **CURSOR**-Funktion der **AUSWAHLTASTE 2** die jeweilige Stelle auswählen
- zur Eingabe eines Wertes mit der **ENTER**-Taste bestätigen.
- Eingabe einer Ziffer durch Betätigen der **AUSWAHLTASTE 2**, bis die gewünschte Ziffer eingestellt ist
- Bestätigung durch **ENTER**-Taste

Nach Eingabe des vierstelligen Passwortes befindet man sich wieder auf der Startseite. Alle (rechteabhängigen) änderbaren Werte in den Unterseiten werden nun schwarz hinterlegt dargestellt.

Benutzerabmeldung

Explizite Abmeldung eines angemeldeten Benutzers.

Trotz automatischer Abmeldung durch das System bei längerer Nichtnutzung sollte dieser Schritt (insbesondere bei höheren Berechtigungsebenen) immer durchgeführt werden. Somit ist ein Schutz vor unberechtigten Eingriffen sichergestellt.

Paßwortänderung

Ermöglicht die Änderung des vorhandenen Paßwortes bei entsprechendem Ausführungsrecht.

Menü Begriffe/Glossar

Eine Liste verwendeter (gängiger) Abkürzungen mit Kurztext.

Menü nodiweb Datenpunkte

Anlagenunabhängiger Funktionsblock für die Manipulation aller sichtbaren Datenpunkte der Regelung.

Die Nutzung dieses Funktionsblockes erfordert eine vorherige Benutzeranmeldung über die **PASSWORTFUNKTION** und ist den höheren Berechtigungsgruppen vorbehalten.

Über eine, alphabetisch sortierte, hierarchische Objektnamenliste der Regelung kann auf jeden programmierten Datenpunkt mit all seinen Eigenschaften zugegriffen werden.

Fachkenntnisse über die Funktionsweise der Objekthierarchie des Reglers sind Voraussetzung, da fehlerhafte Einstellungen zur Zerstörung von Bauteilen führen können. Eine Verwendung erfolgt i.d.R. ausschließlich durch Servicepersonal oder den Applikationsersteller.

Menü Systemparameter

Anlagenunabhängiger Funktionsblock zur Anzeige/Einstellung von:

- Sprachauswahl
- Kommunikation (RCC, Modem, EIB, LON)
- Sommer/Winterzeit Parameter
- Diagnosewerte
- HMI Parameter (HMI=HumanMachineInterface = dieses Gerät)

Die Nutzung dieses Funktionsblockes erfordert eine vorherige Benutzeranmeldung über die **PASSWORTFUNKTION** und ist den höheren Berechtigungsgruppen vorbehalten.

Die erforderliche Parametrierung ist mit Inbetriebnahme bereits vorgenommen worden. Anpassungen durch den Betreiber sind i.d.R. nicht notwendig.

Alarmer



Bei Auftreten eines Alarms blinkt das **ALARMSYMBOL** am unteren Rand der **ALARMTASTE**. Durch Betätigung der **ALARMTASTE** wird in ein Untermenü verzweigt, daß die Auswahl zur Anzeige der aktuellen Alarmer oder der Alarmhistorie ermöglicht.

Aktuelle Alarmer

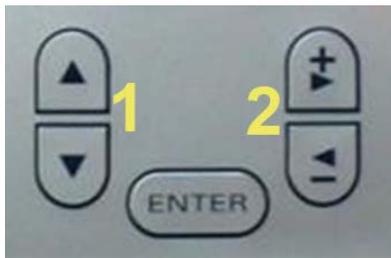
Aktuelle Alarmer können, wenn der auslösende Wert nicht mehr anliegt, durch erneutes Betätigen der **ALARMTASTE** quittiert werden. Das **ALARMSYMBOL** am unteren Rand der **ALARMTASTE** blinkt, solange Störmeldungen anliegen.

Alarmhistorie

Die Liste gibt eine Übersicht zu den letzten 16 Alarmmeldungen, jeweils mit Angabe von:

- Status (Plus- / Minuszeichen): Plus kennzeichnet den Zeitpunkt der Alarmauslösung (kommend), Minus den Zeitpunkt, zu dem die Meldung nicht mehr anlag (gehend)
- Datum, Zeit
- Objektname der Störung: Der max.Länge eines Names beträgt applikationsbedingt 14 Zeichen. Zur näheren Erläuterung des jeweiligen Objektname liegt den Übergabeunterlagen eine anlagenspezifische Meldetextliste in alphabetischer Sortierung nach Objektname bei, die entsprechende Klartextbezeichnungen enthält.

Handhabung



Vertikale Auswahl eines Eingabefeldes

Die vertikale Auswahl erfolgt durch Betätigung der **AUSWAHLTASTEN 1** (im Bedienfeld links gelegen) wie folgt:

- nach oben: Minustaste
- nach unten: Plustaste

Das ausgewählte Feld wird blinkend markiert. Die Vorbereitung für Wertänderungen (bei Ausführungsrecht) erfolgt durch Betätigung der **ENTER** –Taste.

Horizontale Auswahl eines Eingabefeldes

Die horizontale Auswahl erfolgt durch Betätigung der **AUSWAHLTASTEN 2** (im Bedienfeld rechts gelegen) wie folgt:

- nach links: Minustaste
- nach rechts: Plustaste

Das ausgewählte Feld wird blinkend markiert. Die Vorbereitung für Wertänderungen (bei Ausführungsrecht) erfolgt durch Betätigung der **ENTER** –Taste.

Eingabe eines Wertes aus einer Auswahlliste

Das entsprechende Eingabefeld wurde durch Betätigung der **ENTER** –Taste für die Eingabe vorbereitet. Der schwarz hinterlegte Eingabebereich mit heller Schrift wechselt auf schwarze Schrift und Display-Hintergrundfarbe.

Durch Betätigung der **AUSWAHLTASTEN 2** (im Bedienfeld rechts gelegen) wird die entsprechende Auswahl vorgenommen, über die Plus-/Minustasten ist eine Auswahl in beide Richtungen möglich.

Die Auswahlwerte werden i.d.R. rollierend zur Verfügung gestellt, d.h. bei Erreichen des letzten möglichen Auswahlwertes beginnt die Anzeige wiederum beim ersten Wert.

Der Wert wird mit Betätigung der **ENTER** –Taste gespeichert.

Eingabe eines Zahlenwertes

Das entsprechende Eingabefeld wurde durch Betätigung der **ENTER** –Taste für die Eingabe vorbereitet. Der schwarz hinterlegte Eingabebereich mit heller Schrift wechselt auf schwarze Schrift und Display-Hintergrundfarbe.

Durch Betätigung der **AUSWAHLTASTEN 2** (im Bedienfeld rechts gelegen) wird die Änderung des Eingabewertes angezeigt. Die Intervalle der Wertänderung vergrößern sich durch Festhalten der entsprechenden Richtungstaste (**PLUSTASTE**=steigend, **MINUSTASTE**=fallend).

Der Wert wird mit Betätigung der **ENTER** –Taste gespeichert.

Herstellerdaten

Gluth Anlagenbau GmbH
Bachstr.4
17033 Neubrandenburg
Deutschland

Tel. +49 (0)395 - 570 88 80

Fax. +49 (0)395 – 570 88 88

E-Mail: info@anlagenbau-gluth.de