

13

Order Code Hardware

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|

| |
|---|
| 1. Controller Model |
| 2132 1/16 DIN |
| 2116 1/8 DIN |
| 1. Indicator Model |
| 2132/ 1/16 DIN |
| 2116/ 1/8 DIN |
| 2. Function |
| CC PID Controller |
| NF On/off Controller |
| TC PID + Timer |
| TN On/off + Timer |
| 2. Indicator only |
| ND* Indicator |
| AL Indicating Alarm unit |
| 3. Power Supply |
| VH 100-230Vac |
| VL 24 V ac/dc |
| 4. Manual |
| XXX No manual |
| ENG English |
| FRA French |
| GER German |
| ITA Italian |
| SPA Spanish |
| 5. Indicator only |
| XX* Disabled |
| Output |
| RH Heating |
| LC Cooling |
| FH High alarm 2 |
| FL Low alarm 2 |
| AL High alarm 2 & low alarm 3 |
| FH High alarm 1 |
| FL Low alarm 1 |
| DB Dev band alarm 1 |
| DL Dev. low alarm 1 |
| DH Dev. high alarm 2 |
| NW New alarm |
| Input |
| AC Alarm ack/reset |
| KL Keylock |
| 6. Indicator only |
| HA High alarm 2 - Latched |
| LA Low alarm 2 - Latched |
| AA High alarm 2 & low alarm 3 - Latched |
| 5. Indicator only |
| HA High alarm 1 - Latched |
| LA Low alarm 1 - Latched |
| Input |
| TM Timer Run/Reset |

* Logic I/O and Output 2 (Relay) not available in the indicator.

Code Matériel

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|

| |
|--|
| 1. Modèle de Régulateur |
| 2132 1/16 DIN |
| 2116 1/8 DIN |
| 1. Modèle d'Indicateur |
| 2132/ 1/16 DIN |
| 2116/ 1/8 DIN |
| 2. Fonction |
| CC Régulation PID |
| NF Régulation On/Off |
| TC PID + Timer |
| TN On/Off + Timer |
| 3. Alimentation |
| VH 100-230Vac |
| VL 24 V ac/dc |
| 4. Manuel |
| XXX Pas de manuel |
| ENG Anglais |
| FRA Français |
| GER Allemand |
| ITA Italien |
| SPA Espagnol |
| 5. E/S logiques 1 |
| XX* Désactivé |
| Sortie |
| LH Chauffage |
| LC Refroidissement |
| M1 Mode PDSIO 1 |
| FH Alarme haute 2 |
| FL Alarme basse 2 |
| AL Alarme haute 2 & alarme basse 3 |
| FL Alarme basse 1 |
| DB Alarme de bande 1 |
| DL Alarme 1 déviation basse |
| DH Alarme 1 déviation haute |
| NW Nouvelle alarme |
| 6. Sortie 2 (relais) |
| XX* Désactivé |
| RH Chauffage |
| RC Refroidissement |
| M1 Mode PDSIO 1 |
| FH Alarme haute 2 |
| FL Alarme basse 2 |
| AL Alarme haute 2 & alarme basse 3 |
| DB Alarme de bande 2 |
| DL Alarme 2 déviation basse |
| DH Alarme 2 déviation haute |
| NW Nouvelle alarme |
| 7. Entrée |
| AC Alarme acquit./réinit. |
| KL Verrouillage clavier |
| 8. Entrée |
| HA Alarme haute 1 - mémorisée |
| LA Alarme basse 1 - mémorisée |
| AA Alarme haute 2 & alarme basse 3 - mémorisée |
| 9. Entrée |
| TM Timer Marche/Réinit. |

| |
|--|
| 5. E/S logiques 1 |
| XX* Désactivé |
| Sortie |
| LH Chauffage |
| LC Refroidissement |
| M1 Mode PDSIO 1 |
| FH Alarme haute 1 |
| FL Alarme basse 1 |
| AL Alarme haute 2 & alarme basse 3 |
| DB Alarme de bande 1 |
| DL Alarme 1 déviation basse |
| DH Alarme 1 déviation haute |
| NW Nouvelle alarme |
| 6. Sortie 2 (relais) |
| XX* Désactivé |
| RH Chauffage |
| RC Refroidissement |
| M1 Mode PDSIO 1 |
| FH Alarme haute 2 |
| FL Alarme basse 2 |
| AL Alarme haute 2 & alarme basse 3 |
| DB Alarme de bande 2 |
| DL Alarme 2 déviation basse |
| DH Alarme 2 déviation haute |
| NW Nouvelle alarme |
| 7. Entrée |
| AC Alarme acquit./réinit. |
| KL Verrouillage clavier |
| 8. Entrée |
| HA Alarme haute 1 - mémorisée |
| LA Alarme basse 1 - mémorisée |
| AA Alarme haute 2 & alarme basse 3 - mémorisée |
| 9. Entrée |
| TM Timer Marche/Réinit. |

E/S Logique et Sortie 2 (relais) pas disponible dans l'indicateur.

Bestellcodierung

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|

| |
|--|
| 1. Regler Modelle |
| 2132 1/16 DIN |
| 2116 1/8 DIN |
| 1. Anzeiger Modelle |
| 2132i 1/16 DIN |
| 2116i 1/8 DIN |
| 2. Funktion |
| CC PID Regler |
| NF Ein/Aus Regler |
| TC PID + Timer |
| TN Ein/Aus + Timer |
| 2. Nur Anzeiger |
| ND* Anzeiger |
| AL Anzeige/Alarm -einheit |
| 3. Versorgung |
| VH 100-230Vac |
| VL 24V ac/dc |
| 4. Anleitung |
| XXX Kein Handbuch |
| ENG Englisch |
| FRA Französisch |
| GER Deutsch |
| ITA Italienisch |
| SPA Spanisch |
| 5. Logik Ein/Aus 1 |
| XX* Kein Logikausgang |
| Ausgang |
| LH Heizen |
| RC Kühlen |
| FH Max Alarm 2 |
| FL Min Alarm 2 |
| AL Max Alarm 2 & Min Alarm 3 |
| DB Abweichungsband |
| DL Abw. Untersollwert |
| DH Abw. Übersollwert |
| NW Neuer Alarm |
| 6. Nur Anzeiger |
| HA Max Alarm 2 - speichern |
| LA Min Alarm 2 - speichern |
| AA Max Alarm 2 & Min Alarm 3 - speichern |
| Eingang |
| TM Timer Start/Stop |

Logik Ein/Aus 1 und Relais 2 nicht in der Anzeige.

14

SAFETY AND EMC

This instrument is intended for industrial temperature and process control applications within the requirements of the European Directives on Safety and EMC.
Information contained here is subject to change without notice. While every effort has been made to ensure the accuracy of the information, your supplier shall not be held liable for errors contained herein.

Safety and EMC protection can be seriously impaired if the unit is not used in the manner specified. The installer must ensure the safety and EMC of the installation.

This instrument complies with the European Low Voltage Directive 2006/95/EC, by application of safety standard EN 61010.

Unpacking and storage. If on receipt, the packaging or unit is damaged, do not install but contact your supplier. If being stored before use, protect from humidity and dust in an ambient temperature range of -30°C to +75°C.

Electrostatic discharge precautions. Always observe all electrostatic precautions before handling the unit.

Service and repair. This instrument has no user serviceable parts. Contact your supplier for repair.

Cleaning. Isopropyl alcohol may be used to clean labels. Do not use water or water based products. A mild soap solution may be used to clean other exterior surfaces.

Electromagnetic compatibility. This instrument conforms to the essential protection requirements of the EMC Directive 2004/108/EC, by the application of a Technical Construction File. It satisfies the general requirements of the industrial environment defined in EN 61326.

Caution: Charged capacitors. Before removing an instrument from its sleeve, disconnect the supply and wait at least two minutes to allow capacitors to discharge. Avoid touching the exposed electronics of an instrument when withdrawing it from the sleeve.

Symbols. Symbols used on the instrument have the following meaning:

⚠ Refer to manual. ⚡ Risk of electric shock. ⚡ Take precautions against static.

ⓘ C-tick mark for Australia (ACA) and New Zealand (RSM).

ⓘ Complies with the 40 year Environment Friendly Usage Period.

ⓘ Restriction of Hazardous Substances. ⓘ Protected by DOUBLE INSULATION

Installation Category and Pollution Degree. This unit has been designed to conform to BSEN61010 installation category II and pollution degree 2, defined as follows:-

Installation Category II (CAT II). The rated impulse voltage for equipment on nominal 230V supply is 2500V.

Pollution Degree 2. Normally only non-conductive pollution occurs. However, a temporary conductivity caused by condensation must be expected.

Personnel. Installation must only be carried out by suitably qualified personnel

Enclosure of Live Parts. To prevent hands or metal tools touching parts that may be electrically live, the unit must be installed in an enclosure.

Caution: Live sensors. The controller is designed to operate if the temperature sensor is connected directly to an electrical heating element. However, you must ensure that service personnel do not touch connections to these inputs while they are live. With a live sensor, all cables, connectors and switches for connecting the sensor must be mains rated for use in 230Vac +15%: CATII.

Wiring. It is important to connect the unit in accordance with the data in this sheet. Always use copper cables. Wiring must comply with all local wiring regulations, i.e. UK, the latest IEE wiring regulations, (BS7671), and USA, NEC Class 1 wiring methods.

Voltage rating. The maximum voltage applied to the following terminals must not exceed 230Vac +15%: - relay output to logic; dc or sensor connections; any connections to ground.

The controller must not be wired to a three phase supply with an unearthed star connection.

Electrically Conductive pollution e.g. carbon dust. MUST be excluded from the unit enclosure.

Where necessary, fit an air filter to the air intake of the enclosure. Where condensation is likely, include a thermostatically controlled heater in the enclosure.

Grounding of the temperature sensor shield. In some installations it is common practice to replace the temperature sensor while the controller is still powered up. Under these conditions, as additional protection against electric shock, we recommend that the shield of the temperature sensor is grounded. Do not rely on grounding through the framework of the machine.

Over Temperature Protection. To prevent overheating of the process under fault conditions, a separate over-temperature protection unit should be fitted which will isolate the heating circuit. This must have an independent temperature sensor. Alarm relays within the unit will not give protection under all failure conditions.

Installation Requirements for EMC. To comply with European EMC directive certain installation precautions are necessary:-

General guidance. Refer to EMC Installation Guide, Part no. HA025464.

Relay outputs. It may be necessary to fit a suitable filter to suppress conducted emissions.

Table top installation. If using a standard power socket, compliance with commercial and light industrial emissions standard is usually required. To comply with conducted emissions standard, a suitable mains filter must be installed.

SECURITE ET COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE (CEM)

Ce régulateur est destiné aux applications industrielles de régulation de température et des procédés et satisfait aux exigences des directives européennes sur la sécurité et la compatibilité électromagnétique.

Les informations contenues dans ce manuel sont sujettes à des modifications sans préavis. Bien que tous les efforts aient été consentis pour assurer l'exhaustivité des informations contenues dans ce manuel, le fournisseur décline toute responsabilité pour les erreurs qui s'y seraient glissées.

Sécurité. La protection en matière de Sécurité et de CEM peut être sérieusement mise en cause si l'appareil n'est pas utilisé de manière appropriée. L'installateur DOIT s'assurer de la Sécurité et de la compatibilité électromagnétique de l'installation.

Ce régulateur est conforme à la directive européenne sur les basses tensions 2006/95/EC, en vertu de l'application de la norme de sécurité EN 61010.

Déballage et stockage. Si l'emballage ou l'appareil est endommagé, NE PAS l'installer, mais contacter le fournisseur. Stocker l'appareil à l'abri de la poussière et de l'humidité à une température ambiante comprise entre -30°C et +75°C.

Décharge d'électricité statique. Toujours manipuler les appareils avec précautions.

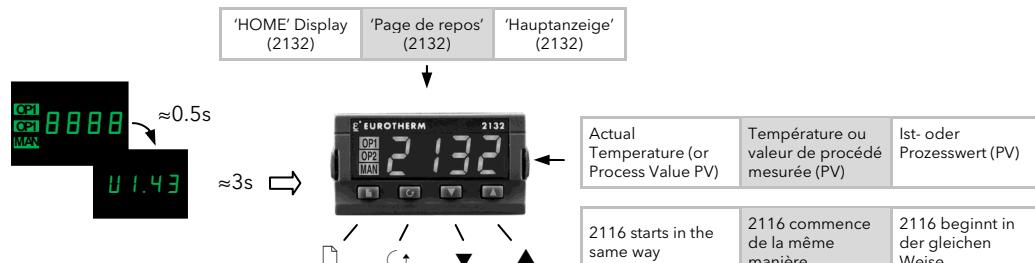
Entretien et Réparation. Pas d'entretien. Pour les réparations, merci de contacter votre fournisseur.

5

Switch On [Operator Level, 'oPER']

Allumer [Le Niveau Opérateur, 'oPER']

Einschalten [Bedienebene, 'oPER']



This guide generally describes operation from new ('out of the box').
An instrument may be customised or configured to suit the process or individual preferences.
Configuration and a video tutorial is described in Manual Part No HA029921 downloadable from www.eurotherm.co.uk.
Features described in this section are available in Operator level.

Ce guide décrit généralement le fonctionnement du nouveau ('out of the box').
Un instrument peut être personnalisé ou configuré pour s'adapter à la procédure ou les préférences individuelles.
Configuration et un didacticiel vidéo est décrite dans la partie Manuel Non HA029921 téléchargeable à partir www.eurotherm.co.uk.
Fonctions décrites dans cette section sont disponibles au niveau Opérateur.

Dieses Handbuch beschreibt im Allgemeinen die Bedienung.
Das Gerät kann auf die bevorzugten Einstellungen angepasst werden.
Die Konfiguration ist im Handbuch Nr. HA029927 beschrieben. (download: www.eurotherm.de).
Alle Funktionen die in diesem Abschnitt erklärt sind können auf der Bedienebene angewendet werden.

| To Set the Required Temperature (Setpoint SP) | Pour Régler la Température Requise (La Consigne SP) | Auf die gewünschte Temperatur einstellen (Sollwert SP) |
|---|--|--|
| Press ▼ once to show setpoint | Appuyer sur ▼ une fois pour afficher la consigne. | Drücken Sie ▼ einmal, um den Sollwert zu zeigen. |
| Press and hold ▼ to decrease the setpoint | Appuyez et maintenez ▼ pour diminuer la valeur de consigne. | Drücken und halten Sie ▼, um den Sollwert zu verringern. |
| Press ▲ once to show setpoint | Appuyer sur ▲ une fois pour afficher la consigne. | Drücken Sie ▲ einmal, um den Sollwert zu zeigen. |
| Press and hold ▲ to increase setpoint | Appuyez et maintenez ▲ pour augmenter la valeur de consigne. | Drücken und halten Sie ▲, um den Sollwert zu erhöhen. |
| After 2 seconds the readout will 'blink' indicating that the new value has been accepted. | Après 2 secondes l'affichage clignote pour confirmer que la nouvelle valeur a été prise en compte. | 2s nach der letzten Änderung blinkt die Anzeige kurz auf und der Wert wird übernommen. |

| To View the Display Units | Pour afficher les unités | Anzeigeeinheiten ansehen |
|--|---|---|
| Momentarily press □ or ↗. The units will be flashed for 0.5sec. Linear inputs have no units. | Enfoncer puis relâcher rapidement la touche □ ou ↗. Les unités affichées clignotent pendant 0,5 sec. Entrées linéaires n'ont pas d'unités | Kurz □ oder ↗ drücken. Die Einheiten werden im unteren Display für 0.5s angezeigt. Lineareingänge haben keine Einheiten |

| To View the Output Power | Visualisation de la Puissance de Sortie | Ausgangsleistung |
|---|---|--|
| (Not applicable to the indicator) | (Non applicable à l'indicateur) | (Nicht anwendbar für Anzeiger) |
| Press ↗ (twice, if units configured) quickly to select DP | Appuyer (deux fois, si les unités configuré) rapidement sur ↗ pour choisir DP | Schnell ↗ drücken (zweimal, wenn Einheiten konfiguriert), um DP auszuwählen. |
| Press ▼ or ▲ to view the value | Appuyez sur ▼ ou ▲ pour visualiser la valeur | Mit ▼ oder ▲ wird der Wert angezeigt. |
| See also 'HOME' Display Options | Voir aussi 'Options de la Page de Repos' | Siehe auch 'Hauptanzeige Optionen' |

| To Return to the HOME Display | Pour Revenir en La Page de Repos | Zurück zur Hauptanzeige |
|--|---|---|
| Press □ + ↗ together. If no key is pressed for 45 seconds the display will return to HOME. | Appuyer simultanément sur □ + ↗. le régulateur revient automatiquement au la Page de Repos si aucune touche n'est enfoncee pendant 45 secondes. | Drücken Sie □ + ↗ zusammen. Wenn keine Taste für 45 Sekunden gedrückt wird, geht das Display auf die Hauptanzeige zurück. |

| Beacons (Controller 2132/2116) | Voyants (Régulateur 2132/2116) | Anzeigen (Regler 2132/2116) |
|---|---|---|
| OP1 ON when the logic output (normally heating) is on. | Present quand sortie 1 sur ON (chauffage) | Leuchtet, wenn Ausgang 1 EIN ist (z. B. Heizen) |
| OP2 ON when the relay output (normally cooling or alarm) is on. | Present quand sortie 2 sur ON (refroidissement) | Leuchtet, wenn Ausgang 2 EIN ist (z. B. Kühlen) |
| MAN ON when Manual mode selected. See also 'To Select Manual Mode'. | Mode manuel sélectionné. Voir aussi 'Pour Sélectionner le Mode Manuel'. | Handbetrieb. Siehe auch 'Handbetrieb wählen'. |

| If an Alarm Occurs | Si une alarme se déclenche | Tritt ein Alarm auf |
|--|---|---|
| Up to 3 internal 'soft' alarms are available which can be attached to either the logic or relay outputs. They are only shown if ordered or configured. | Il ya trois consignes d'alarme internes 'soft' qui peuvent être affectées à la sortie logique ou la sortie relais. Ils ne sont visibles que si commandé ou configuré. | Es gibt drei interne Alarmsollwerte, die entweder den Logik- oder Relaisausgängen zugewiesen werden können. Sie werden nur angezeigt, wenn sie bestellt oder konfiguriert wurden. |
| OP1 will flash if an alarm attached to the logic output becomes true. (This is normally alarm 1). | Clinote lorsque une alarme attachée à la sortie logique survient. (C'est normalement l'alarme 1). | Leuchtet (blinkt), wenn der mit dem Logikausgang verknüpfte Alarm aktiv wird (normalerweise Alarm 1). |
| OP2 will flash if an alarm attached to the relay output becomes true. (This is normally alarm 2 or 3). | Clinote lorsque une alarme attachée à la sortie relais survient. (C'est normalement l'alarme 2 ou 3). | Leuchtet (blinkt), wenn der mit dem Relaisausgang verknüpfe Alarm aktiv wird (normalerweise Alarm 2 oder 3). |
| A message alternates (twice) with the PV. For example IFSH - Alarm 1 Full Scale High. | Un message alterne (deux fois) avec le PV. Par exemple. IFSH - Alarme 1 haute. | Eine Meldung wechselt (zweimal) mit der PV. Zum Beispiel IFSH - Alarm 1 Maximalalarm |

| Possible Alarm Messages | Messages D'alarme Possibles | Möglichen Alarmmeldungen |
|-------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| -FSH Full Scale High | Alarme haute | Maximalalarm |
| -FSL Full Scale Low | Alarme basse | Minimalalarm |
| -dEU Deviation | = Alarm number, 1, 2 or 3. | = Numéro d'alarme, 1, 2 ou 3. |
| -dH1 Deviation High | Déviation Bande | Abweichungsband |
| -dLo Deviation Low | Déviation haute | Abweichung Übersollwert |
| Sbr Sensor Break | Déviation basse | Abweichung Untersollwert |
| Lbr Loop Break | Rottura sensore | Desconexión del sensor |
| LdF Load Fail | Loop Break | Rotura lazos |
| End End of Timing | Carico rottura | Rotura Carga |
| | Controller only | Nur Regler |
| | Fin de la temporisation | Abgelaufen |

| To Acknowledge an Alarm | Acquittement d'une alarme | Alarmbestätigung |
|--|---|---|
| Press □ + ↗ together. | Appuyer simultanément sur □ + ↗ | Drücken Sie gleichzeitig □ + ↗ |
| If the alarm is still true, OP1/OP2 will light continuously and the message will alternate (once) with the PV. | Si l'alarme est encore, OP1/OP2 vérifiable s'allume en continu et le message alterne (une fois) avec le PV. | Ist der Alarm immer noch aktiv, leuchtet OP1/OP2 dauerhaft, und die Nachricht wechselt sich (einmal) mit der PV ab. |
| Any latched alarm which is no longer true is reset. | Toute alarme mémorisée qui n'est plus vrai est remis. | Jeder gespeicherte Alarm, der nicht mehr aktiv ist, wird zurückgesetzt. |

| To Adjust Alarm Setpoints | Pour Ajuster les Consignes d'alarme | Ändern der Alarmsollwerte |
|--|---|--|
| Press □ (twice) to choose RL list | Appuyer (deux fois) sur □ pour choisir la liste RL | Durch Drücken die Taste □ erreichen Sie das RL Menü. |
| Press ↗ to select alarm 1 (2 or 3). These are only shown if configured or ordered (see 'Order Code'). (For example, Alarm 1 configured as Full Scale High is displayed as IFSH). | Appuyez sur ↗ pour sélectionner alarme 1 (2 ou 3). Ceux-ci sont seulement montré si elle est configurée ou commandés (voir «Code commande»). (Par exemple, alarme 1 configuré Alarme haute affiché comme IFSH). | Drücken Sie ↗, um den Alarm 1 (2 oder 3) auszuwählen. Diese werden nur angezeigt, wenn sie konfiguriert oder bestellt sind (siehe "Bestellnummer"). (Ist z. B. Alarm 1 als Maximalalarm konfiguriert, wird IFSH angezeigt.) |
| Press ▼ or ▲ once to view the alarm setpoint | Appuyez sur ▼ ou ▲ un fois pour afficher la valeur de consigne. | Drücken Sie ▼ oder ▲ einmal, um den Sollwert zu sehen. |
| Press and hold ▼ or ▲ to adjust the alarm setpoint | Appuyer sur ▼ ou ▲ pour modifier la consigne. | Drücken Sie ▼ oder ▲, um den Sollwert zu ändern. |

| 6 Operator Level Parameters | | |
|---|----------------------------------|--|
| To Select or Change Other Parameters | | |
| Parameters are found under list headings as shown in the 'Navigation Diagram'.. | | |
| Press □ to step through list headings. | Hold down to continuously scroll | |
| Press ↗ to scroll to a parameter in a list. | | |
| Press ▼ or ▲ to change the value of the selected parameter. | | |
| Press □ + ↗ to return to the HOME display and acknowledge alarms. | | |

| To Select or Change Other Parameters | |
|--|--|
| Les paramètres sont classés dans des listes, comme le montre le 'Schéma de Déplacement'. | |
| Appuyer sur □ pour passer d'un en-tête de liste à autre. | Maintenir ce bouton enfoncé pour faire défiler |
| Appuyer sur ↗ pour se déplacer dans les paramètres d'une liste donnée. | |
| Appuyer sur ▼ ou ▲ pour changer la valeur du paramètre sélectionné. | |
| Appuyer simultanément sur □ + ↗ pour revenir à l'écran PAGE DE REPOS, et reconnaître les alarmes | |

| Parameter der Bedienebene | | |
|---|---|--|
| Andere Parameter auswählen oder ändern | | |
| Parameter sind in verschiedenen Menüs unterteilt, wie im Flussdiagramm zu sehen. | | |
| Wählen Sie mit der Taste □ ein Menü aus. | Halten Sie die Taste gedrückt, laufen die Parametermenüs durch. | |
| Mit der Taste ↗ können Sie die einzelnen Parameter aufrufen. | | |
| Drücken Sie ▼ oder ▲ um den Wert des ausgewählten Parameters zu ändern. | | |
| Drücken Sie □ + ↗ zusammen, um wieder auf die HAUPTANZEIGE zurückzukehren oder Alrme zu bestätigen. | | |

| 7 Navigation Diagram (Levels oPER and Full) | | |
|---|--|--|
| | | |

'Operator' level (OPer) is used for day to day operation of the controller and is not password protected.

'Full' (FULL) provides access to additional parameters - see ⑧.

'Edit' (Edt E) promote to or hide parameters in Operator level - see 'Edit Level' below.

'Configuration' (Conf) select configuration level - see manual HA029921.

Access to 'Full', 'Edit' or 'Configuration' level is protected by passwords.

To Select 'Full' or 'Edit' Access Levels

Press \square to AccS L SE .

Press \circlearrowleft to code

Press \blacktriangle or \blacktriangledown to enter the code. The factory default is 1.

PASS is briefly displayed when the correct code is entered, (returns to code).

Press \circlearrowleft to Goto .

Press \blacktriangle or \blacktriangledown to select Full or Edt E , (returns to Goto then HOME).

'Opérateur' niveau est utilisé pour la journée à l'exploitation du contrôleur et n'est pas protégé code d'accès.

'Plein' donne accès à des paramètres supplémentaires - voir ⑧.

'Edit' promouvoir ou cacher les paramètres du niveau de l'opérateur - voir 'Niveau Modification' ci-dessous.

'Configuration' Sélectionner le niveau configuration - voir manuel HA029921.

Accès à 'Plein', 'Edit' ou 'Configuration' niveau est protégé par des codes d'accès.'

Sélection du Niveau 'Plein'

Appuyer sur \square pour atteindre l'en-tête de liste AccS .

Appuyer sur \circlearrowleft pour atteindre code

Appuyer sur \blacktriangle ou \blacktriangledown pour saisir le code. La valeur par défaut réglée en usine est 1.

PASS apparaît lorsqu'un code d'accès correct a été saisi, (retourne au code).

Appuyer sur \circlearrowleft pour sélectionner Goto .

Appuyer sur \blacktriangle ou \blacktriangledown pour sélectionner Full ou Edt E , (retourne au Goto puis PAGE DE REPOS).

Die 'Operator'-Ebene wird für den alltäglichen Betrieb des Reglers verwendet und ist nicht durch ein Passwort geschützt.

'Full' ermöglicht den Zugriff auf zusätzliche Parameter - siehe ⑧.

'Edit' Sie können Parameter in die Operator-Ebene kopieren oder sperren- siehe 'Edit Ebene' unten.

'Konfiguration' Konfigurationsebene - siehe Handbuch beschrieben HA029921.

Der Zugriff auf 'Full', 'Edit' oder 'Konfiguration' ist durch Passwörter geschützt.

Auswahl von 'Full' oder 'Edit'

Drücken Sie die Taste \square bis Sie das AccS -Menü erreichen.

Drücken Sie die Taste \circlearrowleft bis Sie code erreichen.

Geben Sie mit Hilfe der Tasten \blacktriangle oder \blacktriangledown das Passwort ein. Passwort Vorgabe ist 1.

PASS erscheint, wenn Sie das richtige Passwort eingegeben haben, (kehrt zum code).

Drücken Sie die Taste \circlearrowleft bis Sie Goto erreichen.

Drücken Sie \blacktriangle oder \blacktriangledown , um Full oder Edt E auszuwählen, (kehrt zum Goto dann Hauptmenü).

8 Operator Level Parameters - Full Access Level

| HOME List | |
|---------------|--|
| OP | % output demand (in Auto) |
| wSP | Working setpoint (in mRn) |
| m-A | Auto/Manual select - Auto/mRn |
| d SP | HOME display options * |

Input List

| | |
|---------------|------------------------------------|
| F_L | Input filter time constant - (1.0) |
| EJC | Cold junction temperature |
| mU | Millivolt input |
| DFS | PV offset - (0) |
| CALP | Calibration password - (0) |
| CAL | User calibration enable |

Output List

| | |
|-------------------|---|
| LunE | Select autotune - (OFF) |
| Ard | Automatic manual reset calculation (P + D control) - (mRn) |
| mRn/cALC | - (mRn) |
| PID | |

On Off List

| | |
|---------------|-----------------------------|
| OPLo | Low (power) output limit |
| OPHi | High (power) output limit |
| CYCH | Heat cycle time |
| CYCL | Cool cycle time |
| DnTH | Heat output minimum on time |
| DnCL | Cool output minimum on time |

Access List

| | |
|-----------------------------|------------------------------|
| code | Full and edit level password |
| Goto | Select access level |
| ConF | Configuration pass number |
| Not shown in 2132/ or 2116/ | |

(Default values where applicable)

Niveau Paramètres de L'opérateur - Niveau Full

| Liste PAGE DE REPOS | | Liste Entrées | |
|---------------------|--|---|--|
| OP | | Puissance de sortie demandée en % (en Auto) | |
| wSP | | Consigne de travail (en mRn) | |
| m-A | | Sélection Manuel/Auto - Auto/mRn | |
| d SP | | Options de la page de repos * | |

| Liste Alarmes | |
|---------------|---|
| l-- | Consigne de l'alarme 1 - 3 (Si configuré) |
| H-- | Hystérésis d'alarme - (1 unité) |
| LbE | Temps de rupture de boucle - (OFF) |

| Liste Auto-réglage | |
|--------------------|---|
| LunE | Activation du réglage automatique - (OFF) |
| Ard | Calcul de réinitialisation manuelle automatique (réglage P+D) |
| mRn/cALC | - (mRn) |
| d SP | |

| Liste PID | |
|---------------|--------------------------------------|
| Pb | Bande proportionnelle - (20%) |
| ti | Temps d'intégrale - (360 secondes) |
| td | Valeur de dérivée - (60 secondes) |
| rES | Valeur de l'intégrale manuelle - (0) |
| Lcb | Cutback bas - (Auto) |
| Hcb | Cutback haut - (Auto) |
| rELC | Relative cool gain - (10) |

| Liste Sorties | |
|--|-----------------------------------|
| S'applique à régulation PID uniquement | |
| OPLo | Limite basse de puissance |
| OPHi | Limite haute de puissance |
| CYCH | Durée du cycle de chauffage |
| CYCL | Durée du cycle de refroidissement |
| DnTH | Durée minimale de chauffage |
| DnCL | Durée minimale de refroidissement |

| Liste Consigne | |
|----------------|--|
| SPLO | Limite basse de la consigne |
| SPHI | Limite haute de la consigne |
| SPfr | Limite de vitesse de la consigne - (OFF) |
| EmDP | Mode de fonctionnement du timer - (OPt E) |
| tMr | Temps restant |
| duEl | Temps de palier |
| STAT | Etat du timer |

| Liste Accès | |
| --- | --- |

<tbl_r cells="2" ix="4