





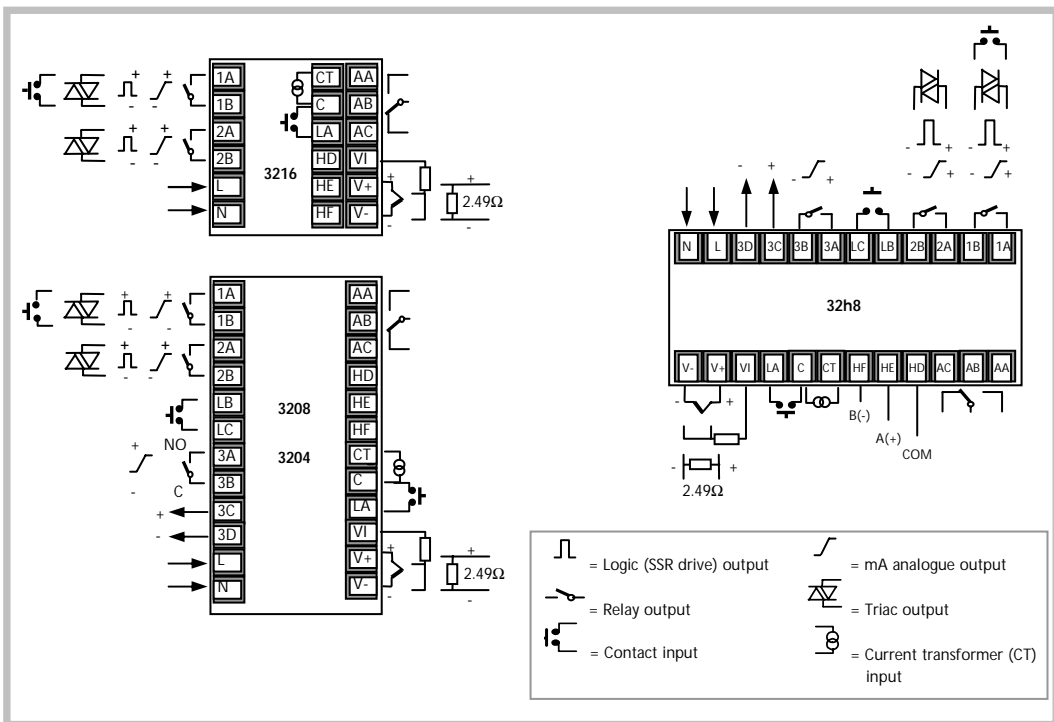


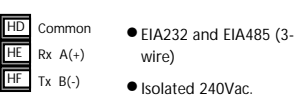
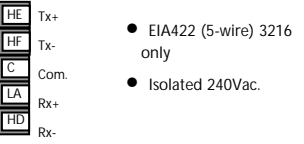






<b>Output 3 (OP3)</b> Not available in 3216. In 3208, 32h8 and 3204 it is either a relay or a mA output. For functions see Quick Start Code.	<b>Sortie 3 (OP3)</b> La sortie 3 est uniquement disponible pour les modèles 3208 et 3204. C'est une sortie de type relais ou Analogique mA. Pour les fonctions voir le Code Rapide.	<b>Ausgang 3 (OP3)</b> Ausgang 3 steht Ihnen im Modell 3216 NICHT zur Verfügung. In den 1/8 und 1/4 DIN Reglern kann er ein Relais- oder mA-Ausgang sein. Für Funktionen siehe Quick Start Code
<b>Relay Output (Form A, normally open)</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Isolated output 240Vac</li> <li>Contact rating: 2A 264Vac resistive</li> </ul>	<b>Sortie relais (Forme A, normalement ouvert)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sortie isolée 240 Vac</li> <li>Pouvoir de coupure : 2 A 264 Vac résistive</li> </ul>	<b>Relaisausgang (Form A, Schließer)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Isolierter Ausgang 240 V AC.</li> <li>Kontakt Nennwert: 2 A, 264 V AC ohm'sch.</li> </ul>
<b>DC Output</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Isolated 240Vac from the sensor input. Check order code.</li> <li>Software configurable: 0-20mA or 4-20mA</li> <li>Max load resistance: 500Ω</li> </ul>	<b>Sortie Analogique DC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Isolée 240 Vac de l'entrée capteur. Vérifier le code</li> <li>Configurable par soft : 0-20 mA ou 4-20 mA.</li> <li>Résistance de charge maxi. : 500 Ω</li> </ul>	<b>DC Ausgang</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Isoliert Ausgang 240 V AC. Überprüfen, um Code.</li> <li>Softwarekonfigurierbar: 0-20 mA oder 4-20 mA.</li> <li>Max. Leitungswiderstand: 500 Ω.</li> </ul>
<b>Output 4 (AA Relay)</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Isolated output 240Vac</li> <li>Contact rating: 2A 264Vac resistive</li> <li>For functions see Quick Start Code.</li> </ul>	<b>Sortie 4 (AA Relais)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sortie isolée 240 Vac</li> <li>Pouvoir de coupure : 2 A 264 Vac résistive</li> <li>Pour les fonctions voir le Code Rapide.</li> </ul>	<b>Ausgang 4 (AA Relais)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Isolierter Ausgang 240 V AC.</li> <li>Kontakt Nennwert: 2 A, 264 V AC ohm'sch.</li> <li>Für Funktionen siehe Quick Start Code</li> </ul>



<b>General Notes about Relays and Inductive Loads</b> High voltage transients may occur when switching inductive loads such as some contactors or solenoid valves. These may affect the performance of the instrument. For this type of load it is recommended that a 'snubber' is connected across the normally open relay contact. This is a series connected resistor/capacitor (typically 15nF/100Ω). It will also prolong the life of the relay contacts. A snubber should also be connected across the output terminal of a triac output to prevent false triggering under line transient conditions.	<b>Remarque générale sur les relais et les charges inductives</b> Des transitoires à haute tension risquent d'apparaître à la commutation des charges inductives (contacteurs ou électrovannes par ex.). Ces transitoires peuvent occasionner des perturbations susceptibles de nuire au bon fonctionnement de l'instrument. Pour ce type de charge, il est recommandé de protéger le contact travail du relais de commutation avec un "circuit RC". Le circuit RC recommandé se compose d'une résistance/condensateur connectés en série (généralement 15 nF/100 Ω). Ce montage permet également de prolonger la durée de vie des contacts du relais. Un circuit RC devrait aussi être connecté entre les bornes de la sortie Triac pour prévenir d'un déclenchement intempêtif en cas de conditions de transitoires	<b>Allgemeine Anmerkungen über Relais und induktive Lasten</b> Beim Schalten von induktiven Lasten, wie z. B. einigen Kontaktgebern oder Magnetventilen, kann es zu Störspitzen im Hochspannungsbereich kommen. Durch die internen Kontakte können diese Spitzen Störungen verursachen, die die Funktion des Geräts beeinträchtigen. Für diese Lastart benötigen Sie ein RC-Glied über dem schaltenden Relaiskontakt. Das RC-Glied besteht aus einem 15 nF Kondensator in Serie mit einem 100 Ω Widerstand. Dieses RC-Glied erhöht außerdem die Lebensdauer des Kontaktes.
 <b>When the relay contact is open, or it is connected to a high impedance load, it passes a current (typically 0.6mA at 110Vac and 1.2mA at 240Vac). You must ensure that this current will not hold on low power electrical loads. If the load is of this type the snubber should not be connected.</b>	 <b>Lorsque le contact du relais est ouvert ou qu'il est connecté à une charge à grande impédance, le circuit RC laisse passer un courant résiduel (généralement de 0,6 mA à 110 V ac et de 1,2 mA à 240 V ac). Il appartient à l'utilisateur de s'assurer que ce courant ne suffit pas à maintenir l'énergie sur une charge électrique. Dans ce cas le circuit RC ne devra pas être installé.</b>	 <b>Bei geöffnetem Relaiskontakt mit angeschlossener Last fließen über den RC-Kreis 0,6 mA bei 110 V AC und 1,2 mA bei 240 V AC. Achten Sie darauf, dass dieser Strom keine elektrischen Lasten anzieht. Arbeiten Sie mit solchen Lasten, sollten Sie das RC-Glied nicht installieren.</b>




<b>Digital Communications (Optional)</b> Digital communications uses Modbus protocol. The interface may be ordered as EIA232 or EIA485 (3-wire).	<b>Communications numériques (En option)</b> Les communications numériques utilisent le protocole Modbus. L'interface peut être commandée au choix en EIA232 ou EIA485 (3 fils).	<b>Digitale Kommunikation (Optional)</b> Die digitale Kommunikation verwendet das Modbus Protokoll. Die Schnittstelle können Sie als EIA232 oder EIA485 (3-Leiter) bestellen.
<b>Note:</b> Digital communications is not available if Remote SP is fitted.	<b>Note:</b> La communication numérique n'est pas disponible si la consigne externe est installée.	<b>Anmerkung:</b> Bei externem Sollwerteingang ist keine digitale Kommunikation mehr möglich.
 <ul style="list-style-type: none"> <li>Common</li> <li>Rx A(+)</li> <li>Tx B(-)</li> <li>EIA232 and EIA485 (3-wire)</li> <li>Isolated 240Vac.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>EIA232 et EIA485 (3-fils)</li> <li>Isolée 240Vac.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>EIA232 und EIA485 (3-Leiter)</li> <li>Isoliert 240V AC.</li> </ul>
If EIA422 (5-wire) is fitted (3216 only), the CT and LA digital input option is not possible since EIA422 shares the same terminals as the CT and LA.	Si la communication série EIA422 5 fils (Modèle 3216 seulement) est installée, les options d'entrées logiques LA et transformateur de courant CT ne sont pas possibles car la EIA422 partage les mêmes bornes que les options CT et LA.	Ist die serielle EIA422 (3-Leiter) Kommunikation eingebaut, sind die Digitaleingänge Optionen CT und LA nicht möglich, da EIA422 die gleichen Klemmen belegt wie CT und LA.
 <ul style="list-style-type: none"> <li>Tx+</li> <li>Tx-</li> <li>Com.</li> <li>Rx+</li> <li>Rx-</li> <li>EIA422 (5-wire) 3216 only</li> <li>Isolated 240Vac.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>EIA422 (5-fils) 3216 seulement</li> <li>Isolée 240Vac.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>EIA422 (5-Leiter) in 3216 nur</li> <li>Isoliert 240V AC.</li> </ul>

<b>Digital Inputs A &amp; B</b> A is an optional input in all Model sizes. B is always fitted in the Models 3208, 32h8 and 3204.	<b>Entrées logiques A et B</b> L'entrée logique A est une entrée optionnelle que l'on retrouve sur tous les modèles de la série 32xx. L'entrée logique B est montée en standard sur les modèles 3208, 32h8 et 3204.	<b>Digitaleingänge A &amp; B</b> Digitaleingang A ist ein optionaler Eingang für alle Modellgrößen. Digitaleingang B ist in den Modellen 3208, 32h8 und 3204 immer vorhanden.
 <ul style="list-style-type: none"> <li>Not isolated from the current transformer input or the sensor input</li> <li>Switching: 12Vdc at 40mA max</li> <li>Contact open &gt; 500Ω. Contact closed &lt; 200Ω</li> <li>Input functions: Please refer to the list in the quick codes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Non isolée par rapport à l'entrée de capteur et par rapport à l'entrée transformateur de courant</li> <li>Commutation : 12 Vdc à 40mA maxi</li> <li>Contact ouvert &gt; 500 Ω. Contact fermé &lt; 200 Ω</li> <li>Fonctions de l'entrée : se reporter à la liste dans les codes rapides</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nicht vom Stromwandler Eingang oder dem Fühleringang isoliert.</li> <li>Schalten: 12 V DC bei 40 mA max</li> <li>Kontakt offen &gt; 500 Ω. Kontakt geschlossen &lt; 200 Ω</li> <li>Eingangsfunktionen: Siehe Liste des Quick Start Codes</li> </ul>
<b>Note:</b> EIA422 digital communications is only available in 3216. When fitted current transformer input and digital input A are not available.	<b>Note:</b> Si la communication numérique EIA422 est installée (3216 uniquement), l'entrée logique A et l'entée transformateur de courant ne sont pas disponibles.	<b>Anmerkung:</b> Haben Sie die EIA422 digitale Kommunikation, ist der Digitaleingang A nicht verfügbar.
<b>Transmitter Power Supply</b> The transmitter power supply is not available in 3216. It is fitted as standard in models 3208, 32h8 and 3204.	<b>Alimentation capteur</b> La fonction alimentation-transmetteur n'est pas disponible sur le modèle 3216. Il équipe en standard les modèles 3208, 32h8 et 3204.	<b>Transmitterversorgung</b> Die Transmitterversorgung steht Ihnen für das Modell 3216 nicht zur Verfügung. Bei den Modellen 3208,32h8 und 3204 ist sie Standard.
 <ul style="list-style-type: none"> <li>Output: 24Vdc, +/- 10%. 28mA max.</li> <li>Isolated - 240Vac</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sortie : 24Vdc, +/- 10%. 28 mA maxi</li> <li>Sorties isolée 240 Vac</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ausgang: 24 V DC, +/- 10 %; 28 mA max.</li> <li>Isolierter Ausgang 240 V AC.</li> </ul>

<b>Manufacturing Address</b> U.K. Worthing Eurotherm Ltd T(+44) 1903 268500 <a href="mailto:Info.uk@eurotherm.com">Info.uk@eurotherm.com</a> <a href="http://www.eurotherm.co.uk">www.eurotherm.co.uk</a>	<b>Fabrication Adresse</b> U.K. Worthing Eurotherm Ltd T(+44) 1903 268500 <a href="mailto:Info.uk@eurotherm.com">Info.uk@eurotherm.com</a> <a href="http://www.eurotherm.co.uk">www.eurotherm.co.uk</a>	<b>Manufacturing Adresse</b> U.K. Worthing Eurotherm Ltd T(+44) 1903 268500 <a href="mailto:Info.uk@eurotherm.com">Info.uk@eurotherm.com</a> <a href="http://www.eurotherm.co.uk">www.eurotherm.co.uk</a>
© Copyright Eurotherm Ltd™ 2007 All rights are strictly reserved. No part of this document may be reproduced, modified or transmitted in any form by any means, nor may it be stored in a retrieval system other than for the purpose to act as an aid in operating the equipment to which the document relates, without the prior written permission of Eurotherm.	Tous droits réservés. Toute reproduction ou transmission sous quelque forme ou quelque procédé que ce soit sans l'autorisation écrite d'Eurotherm Automation est strictement interdite.	Les caractéristiques techniques citées dans ce document sont susceptibles d'évoluer sans préavis.
Eurotherm pursues a policy of continuous development and product improvement. The specification in this document may, therefore, change without notice. The information in this document is given in good faith, but it is intended for guidance only. Eurotherm will accept no responsibility for any losses arising from errors in this document.	Eurotherm poursuit une politique de développement continu et d'amélioration des produits. Les spécifications de ce document peuvent, par conséquent, changer sans préavis. L'information contenue dans ce document est donnée en bonne foi, mais elle est destinée à titre de guide uniquement. Eurotherm ne saurait être tenue responsable des pertes découlant de toute erreur contenue dans ce document.	

<b>Current Transformer CT (Optional)</b>  <b>Note:</b> - Terminal C is connected to both CT input and Digital Input A.They are, therefore, not isolated from each other or the PV input.	<b>Transformateur de courant (Optional)</b> <b>Note:</b> la borne C est commune à l'entrée CT et à l'entrée logique A. Ces deux entrées ne sont donc pas isolées l'une de l'autre ou par rapport à l'entrée PV	<b>Stromwandler (Optional)</b> <b>Anmerkung:</b> Der CT Eingang und der Digitaleingang A teilen sich eine gemeinsame Common (C) Klemme und sind somit nicht voneinander oder vom PV Eingang isoliert
<ul style="list-style-type: none"> <li>CT input current: 0-50mA rms (sine wave, calibrated) 50/60Hz</li> <li>A burden resistor, value 10Ω, is fitted inside the controller.</li> <li>It is recommended that the current transformer is fitted with a voltage limiting device to prevent high voltage transients if the controller is unplugged. For example, two back to back zener diodes. The zener voltage should be between 3 and 10V, rated at 50mA.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Courant de l'entrée CT: 0-50mA efficace (sinusoidal, calibré) 50/60 Hz</li> <li>Une résistance de shunt, d'une valeur de 10 Ω, est montée à l'intérieur du régulateur.</li> <li>Il est recommandé d'équiper le transformateur de courant d'un dispositif limiteur de tension afin de prévenir les courants transitoires de haute tension en cas de débranchement du régulateur : par exemple deux diodes zener tête-bêche. La tension Zener doit être entre 3 et 10V, pour un courant nominal de 50mA.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CT Eingangsstrom: 0-50 mAeff (Sinuswelle, kalibriert) 50/60 Hz.</li> <li>Ein 10 Ω Burdenwiderstand ist im Regler eingebaut.</li> <li>Für den Stromwandler benötigen Sie ein Bauteil zur Spannungsbegrenzung, um Störspitzen bei nicht eingestecktem Regler zu vermeiden. Z. B. zwei back to back Zener Dioden. Die Zener Spannung sollte zwischen 3 und 10 V bei 50 mA liegen.</li> </ul>
<b>Remote Setpoint Input (Optional)</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>There are two inputs: 4-20mA and Volts which can be fitted in place of digital communications</li> <li>It is not necessary to fit an external burden resistor to the 4-20mA input</li> </ul>	<b>Entrée Consigne Externe (Optional)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>2 types d'entrées : 4-20mA et Volts. Elles peuvent être installées à la place de la communication numérique.</li> <li>Il n'est pas nécessaire d'installer un shunt externe pour l'entrée 4-20mA.</li> </ul>	<b>Externer Sollwerteingang (Optional)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zwei Eingänge, 4-20 mA und Spannung, können an Stelle der digitalen Comms eingebaut werden</li> <li>Ein externer Widerstand für den 4-20 mA Eingang ist nicht nötig.</li> </ul>

Restriction of Hazardous Substances (RoHS)						
Product group	3200					
Table listing restricted substances						
Chinese 限制使用材料一览表						
产品 3200	铅	汞	镉	六价铬	多溴联苯	多溴二苯醚
印刷线路板组件	X	0	X	0	0	0
附屬物	0	0	0	0	0	0
显示器	0	0	0	0	0	0
0	表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T11363-2006标准规定的限量要求以下。					
X	表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T11363-2006标准规定的限量要求。					
English Restricted Materials Table						
Product 3200	Pb	Hg	Cd	Cr(VI)	PBB	PBDE
PCBA	X	0	X	0	0	0
Enclosure	0	0	0	0	0	0
Display	0	0	0	0	0	0
0	Indicates that this toxic or hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement in SJ/T11363-2006.					
X	Indicates that this toxic or hazardous substance contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement in SJ/T11363-2006.					
Approval						
Name:	Position:	Signature:	Date:			
Martin Greenhalgh	Quality Manager		09/12/2007			
IA029470U600 (CNZ3172) Issue 1 Feb 07						



