

EUROTHERM® - DES SOLUTIONS FLEXIBLES

Indicateurs

ET UNITÉS D'ALARME ...



...pour mesurer, afficher et protéger

Mesure, indication et alarme...

Disponibles en quatre formats standard, complétant nos gammes de régulateurs PID de classe mondiale, les indicateurs et unités d'alarmes de la gamme Eurotherm présentent une mesure de température ou de procédé précise, une indication claire avec messages alphanumériques et stratégies d'alarmes souples.

Indicateurs et alarmes

Les produits tout nouvellement venus s'ajouter à la gamme comprennent les produits dérivés de notre série de régulateurs 3200, dotés de fonctions évoluées totalement nouvelles pour les indicateurs de cette classe. L'accent est mis sur la simplicité, et disponibles en formats DIN 1/16e, 1/8e et 1/4, les produits 3200i fournissent une mesure précise de la température ou du procédé avec un vaste choix d'options.

Les messages d'alarme et d'événement défilants sont une fonction unique qui peut être utilisée pour alerter un opérateur d'un changement de conditions des installations. Ces messages peuvent être personnalisés avec un outil PC, offrant ainsi des termes et expressions que l'opérateur connaît.

Un simple code 'QuickStart' est utilisé pour configurer toutes les fonctions essentielles pour le contrôle et la protection de votre process et, le cas échéant, ce code peut être préchargé par Eurotherm pour répondre à votre besoins. En accédant à l'interface utilisateur du régulateur, vous constaterez que tous les paramètres sont accompagnés d'un message textuel défilant qui en décrit la fonction.

Série 2000

Entrée universelle

Couvre une gamme étendue d'entrées de températures et de process sans nécessiter un changement quelconque de matériel

Alarmes

Des alarmes séparées peuvent être réglées pour avertir, d'une part, ou mettre hors tension l'installation

2132i



Sorties relais

Deux relais disponibles pour assurer des inter-verrouillages de sécurité pour les installations

Configuration de la face avant

Protégé par commande par mot de passe, il permet une configuration simple sur place sans changement de matériel

Afficheur à 5 grands chiffres

Offre une indication claire de la valeur de process en rouge ou en vert

Entrée de process double

Une seconde entrée de process en option permet d'afficher la moyenne, la différence, la valeur mini ou maxi des deux valeurs

Linéarisation à 15 points

Cette fonction peut être utilisée pour assurer une mesure précise pour des signaux non standard

2408i



Alimentation Capteur/Pont de Jauges

Les alimentations de transmetteur et de transducteur pour pont de jauges peuvent assurer la tension d'excitation des capteurs, ce qui évite l'utilisation d'une alimentation supplémentaire

Sélection de modules

Une gamme de modules d'entrées/sorties peuvent être installés dans les trois logements pour modules fournissant les signaux relais, logiques et analogiques

Communications

Utilisé pour assurer l'interface avec l'équipement de surveillance et de contrôle, le 2408i assure une connectivité Modbus, Profibus et DeviceNet®

...Simple, informative et flexible



Série 3200

3216i



Configuration initiale rapide à l'aide d'un code QuickStart

- Permet une utilisation 'clé en main'

Configuration experte par assistant de PC

- Une aide en ligne explique toutes les étapes une à une

Informations faciles et détaillées, destinées à l'opérateur avec messages personnalisés, informations claires concernant les alarmes. L'affichage a 9 caractères sur le 32h8i

- Offre des informations claires sur les conditions des installations avec texte défilant

Des recettes peuvent être sélectionnées à partir de l'interface opérateur

- Adaptable en fonction des besoins des différents procédés

Alarmes

- Les alarmes peuvent être déclenchées en raison d'une indication élevée, faible, ou de vitesse de changement avec options de temporisation et de mémorisation

Conforme aux normes FM/DIN 3440

- Idéal pour alarme de surtempérature et autres applications critiques pour la sécurité

Entrée universelle

- Tous les modèles acceptent des entrées thermocouple, Pt100, mV ou mA. Le 32h8i peut accepter directement une entrée de 0-10 Vcc

Jauge de contrainte

- Le 32h8i peut accepter des entrées de pont de jauges et de capteurs de pression matière

Changement de couleur

- Le 32h8i a une couleur d'affichage configurable. Le rouge ou le vert peut être sélectionné comme couleur constante ou être commuté lors d'une alarme

32h8i



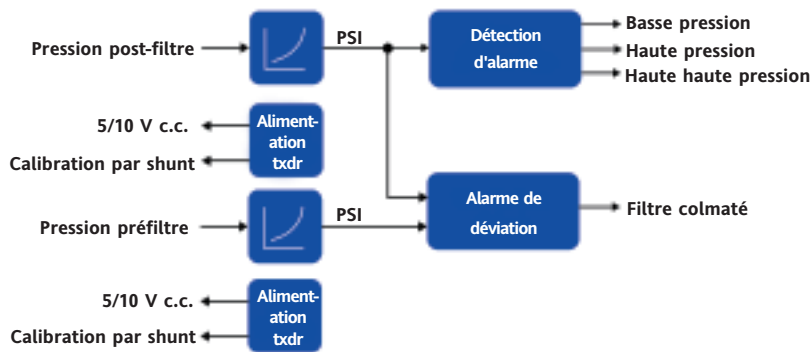
3204i



Exemples d'applications



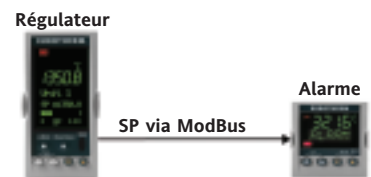
ENTRÉE DE PROCESS DOUBLE



Une seconde entrée de process peut être utilisée pour déterminer la valeur maxi ou mini des deux entrées, sélectionner une de ces entrées ou calculer une valeur combinée.

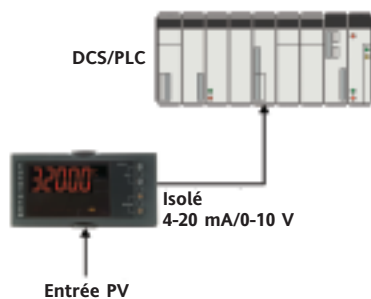
Un exemple typique pourrait être l'indication d'un signal moyen dans un réservoir contenant des solides ou la mesure d'une seconde entrée de pression matière sur une extrudeuse (plastique).

SUIVEUR DE POINT DE CONSIGNE (SP)



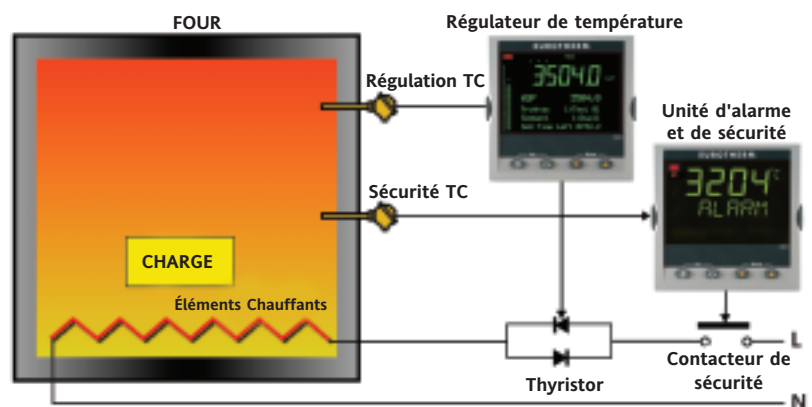
Parfois, dans des applications dont la consigne est fréquemment ajustée, pour de nouveaux lots de fabrication ou parce que le régulateur PID exécute une consigne en rampe, il peut être également nécessaire de changer la consigne d'alarme. A l'aide de la communication Modbus Maître, il est possible d'envoyer la consigne du régulateur à une unité d'alarme esclave pour appliquer l'alarme de déviation à cette valeur transmise.

RETRANSMISSION ISOLÉE



Dans de nombreuses installations réparties, une indication locale est requise. Souvent, le capteur de mesure est raccordé à l'indicateur local et son signal 4-20 mA linéarisé est retransmis au système DCS. Il est important qu'afin de minimiser les boucles de masse et les problèmes de mise à la terre, le signal retransmis soit isolé de l'entrée du capteur.

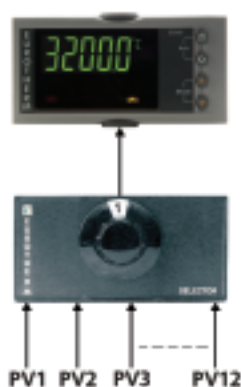
ALARMES DE SURTEMPÉRATURE



Conformes aux normes FM et DIN 3440, les 3216i, 32h8i ou 3204i peuvent être utilisés comme unités d'alarmes indépendantes sur fours, étuves et autres process. Ils servent de "gendarme" pour le régulateur PID principal de sorte qu'en cas d'anomalie de système, au niveau du capteur, comme au niveau du régulateur ou de la charge, ils couperont le

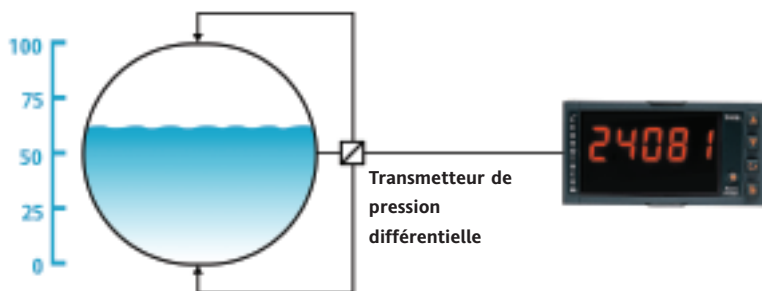
courant de la charge, typiquement en coupant le contacteur de chauffage principal. Les sorties sont toujours configurées pour être désactivées en alarme, ce qui assure ainsi un dispositif sécurisé à manque de courant.

SÉLECTION D'ENTRÉE À VOIES MULTIPLES



Combinés au modèle de sélecteur 7675, jusqu'à douze thermocouples ou signaux à 2 fils, et six signaux Pt100 peuvent être visualisés à l'aide d'un indicateur. La sélection s'effectue via un commutateur rotatif en face avant qui inclut une indication claire du canal sélectionné.

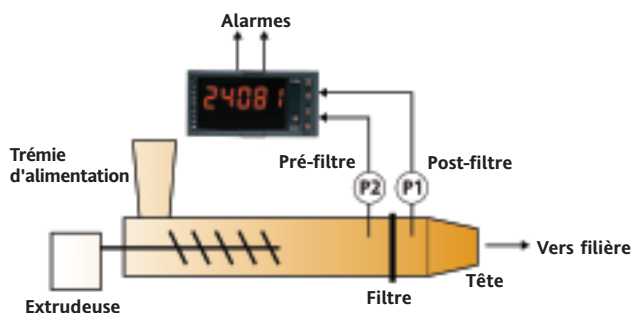
LINÉARISATION PERSONNALISÉE



Assure une méthode de linéarisation d'une mesure d'entrée utilisant une courbe définie par jusqu'à 15 points. Les points de linéarisation doivent augmenter en permanence ou diminuer en permanence (Courbe monotone).

Ceci est particulièrement utile dans des applications de niveau lorsque le volume de liquide n'est pas linéaire par rapport à la hauteur de la cuve.

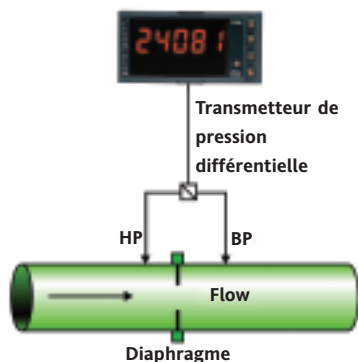
ENTRÉE DE JAUGE DE CONTRAINTE



La fonction de jauge de contrainte du 32h8i et du 2408i en font des instruments parfaits pour les entrées de pression matière et autre pont de jauges telles que des applications de pesée. Le 32h8i peut accepter une entrée de jauge de contrainte avec excitation de pont et fonctionnalités de calibration utilisateur.

En outre, le 2408i peut accepter une entrée de jauge de contrainte supplémentaire, permettant ainsi des alarmes différentielles entre les pressions amont et aval, détectant un colmatage du filtre.

EXTRACTION DE RACINE CARRÉE



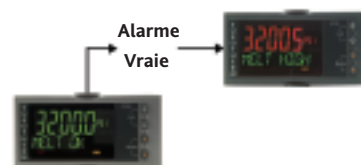
Affichage d'une mesure à l'aide de l'extraction de la racine carrée pour afficher directement le débit à partir de la mesure de pression différentielle, par exemple un débitmètre à diaphragme ou venturi.

MESSAGES D'ALARMES





L'interface utilisateur du 3200 : les indicateurs sont personnalisables pour permettre d'afficher les informations concernant les installations dans le format le plus utile pour l'utilisateur. Des messages déroulants personnalisables peuvent indiquer les états d'alarme et les événements, afin de déclencher une autre fonction, ou d'informer l'opérateur de l'état actuel du process.




CHANGEMENT DE COULEUR DE L'ALARME



Lors de la visualisation à distance des indicateurs, il suffit souvent de savoir si des conditions anormales se manifestent. Un moyen facile de détecter ces conditions consiste à faire passer la couleur d'affichage de vert à rouge en cas d'alarme. Cette fonction attire l'attention de l'opérateur qui peut alors rechercher la cause du problème.

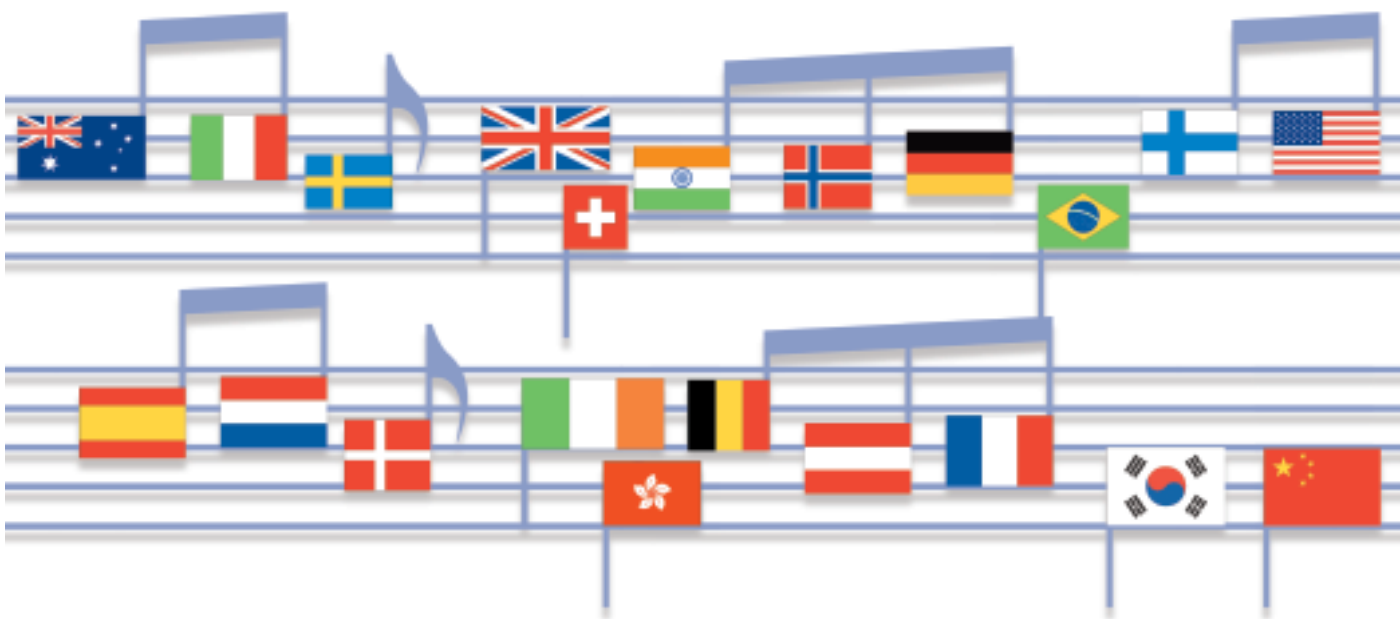
Guide de sélection et caractéristiques techniques

		 2132i	 3216i
Dimensions		1/32 DIN, 24 mm x 48 mm	1/16 DIN, 48 mm x 48 mm
Protection IP		IP65	IP65, Nema 4X
Type d'affichage		Voyant DEL à 4 caractères	LCD 4 chiffres plus 5 caractères alphanumériques
Tension d'alimentation		100 - 264 V c.a., 24 V c.a./c.c.	100 – 264 V c.a., 24 V c.a./c.c.
Restauration réglages usine			Oui
DIN 3440			Oui
Entrées PV combinée		1	1
Types d'entrées		TC, RTD, mV, mA, Personnalisé	TC, RTD, mV, mA, Volts, Personnalisé
Précision PV		Mieux que 0,25 % de la lecture	Mieux que 0,25 % de la lecture
Calibration utilisateur		2 points	5 points
Entrée PV combinée			
Sélection d'entrée PV			
Types de sortie d'alarme		Logique, relais	Logique, relais, analogique
Nombre d'alarmes		3	4
Types d'alarmes		Haute, Basse, Dév, rupture de capteur	Haute, Basse, Dév, événement, rupture de capteur vitesse de changement
Nombre de sorties de relais		2	3
Retransmission			Oui (non-isolée)
E/S logiques	Entrées logiques	1	2
	Sorties logiques	2	2
Recettes			5 de 19 paramètres
Messages personnalisés			Oui (128 caractères)
Pages personnalisées		Liste opérateurs	Liste opérateurs
Communication esclave			Modbus RTU
Communication maître			Transmission 1 paramètre
Pression Matière			
Alimentation Pont de Jauges 5/10 V c.c.			
Alimentation Capteur 24 V c.c.			

 32h8i	 3204i	 2408i
1/8 DIN, 48 mm x 96 mm	1/4 DIN, 96 mm x 96 mm	1/8 DIN, 48 mm x 96 mm
IP65, Nema 4X	IP65, Nema 4X	IP65
LCD 5 chiffres plus 9 caractères alphanumériques	LCD 4 chiffres plus 5 caractères alphanumériques	DEL à 5 grands chiffres
100 – 264 V c.a., 24 V c.a./c.c.	100 – 264 V c.a., 24 V c.a./c.c.	100 – 264 V c.a., 24 V c.a./c.c.
Oui	Oui	
Oui	Oui	
1	1	2
TC, RTD, mV, mA, Volts, Personnalisé	TC, RTD, mV, mA, Volts, Personnalisé	TC, RTD, mV, mA, Volts, Personnalisé
Mieux que 0,25 % de la lecture (0,1 % pour jauge de contrainte)	Mieux que 0,25 % de la lecture	Mieux que 0,2 % de la lecture
5 points, shunt, charge, auto tare	5 points	15 points, shunt, charge, comparaison, auto tare
		Oui
		Maxi, Mini, Select PV1/PV2, Transition
Logique, relais, analogique	Logique, relais, analogique	Logique, relais, triac, analogique
4	4	8
Haute, Basse, Dév, événement, rupture de capteur vitesse de changement	Haute, Basse, Dév, événement, rupture de capteur vitesse de changement	Haute, Basse, Dév, événement, rupture de capteur, vitesse de changement, événement
2	2	7
Oui (isolée)	Oui (isolée)	Oui (isolée)
2	2	2 plus 9 autres possibles
0	0	9 avec modules
5 de 19 paramètres	5 de 19 paramètres	
Oui (128 caractères)	Oui (128 caractères)	
Liste opérateurs	Liste opérateurs	Liste opérateurs
Modbus RTU	Modbus RTU	Modbus RTU, Devicenet, Profibus DP, El-Bisync
Transmission 1 paramètre	Transmission 1 paramètre	
Oui		Oui
Oui (10 V c.c.)		Oui
Oui	Oui	Oui

Eurotherm : Ventes et services internationaux

Une bonne compréhension et une assistance locale sont au cœur des activités d'Eurotherm. Un réseau étendu de partenaires et un service technique spécialisé s'ajoutent aux bureaux d'Eurotherm dans le monde... un ensemble harmonieux de services qui saura vous séduire encore et encore.



ALLEMAGNE Limburg
Eurotherm Deutschland GmbH
T (+49 6431) 2980
F (+49 6431) 298119
E info.de@eurotherm.com

AUSTRALIE Sydney
Eurotherm Pty. Ltd.
T (+61 2) 9838 0099
F (+61 2) 9838 9288
E info.au@eurotherm.com

AUTRICHE Vienne
Eurotherm GmbH
T (+43 1) 7987601
F (+43 1) 7987605
E info.at@eurotherm.com

BELGIQUE ET LUXEMBOURG Moha
Eurotherm S.A./N.V.
T (+32) 85 274080
F (+32) 85 274081
E info.be@eurotherm.com

BRÉSIL Campinas-SP
Eurotherm Ltda.
T (+5519) 3707 5333
F (+5519) 3707 5345
E info.br@eurotherm.com

CORÉE Séoul
Eurotherm Korea Limited
T (+82 31) 2738507
F (+82 31) 2738508
E info.kr@eurotherm.com

DANEMARK Copenhague
Eurotherm Danmark AS
T (+45 70) 234670
F (+45 70) 234660
E info.dk@eurotherm.com

ESPAGNE Madrid
Eurotherm España SA
T (+34 91) 6616001
F (+34 91) 6619093
E info.es@eurotherm.com

ÉTATS-UNIS Leesburg VA
Eurotherm Inc.
T (+1 703) 443 0000
F (+1 703) 669 1300
E info.us@eurotherm.com
www.eurotherm.com

FINLANDE Abo
Eurotherm Finland
T (+358) 22506030
F (+358) 22503201
E info.fi@eurotherm.com

FRANCE Lyon
Eurotherm Automation SAS
T (+33 478) 664500
F (+33 478) 352490
E info.fr@eurotherm.com

HONG-KONG ET CHINE
Eurotherm Limited North Point
T (+85 2) 28733826
F (+85 2) 28700148
E info.hk@eurotherm.com

Bureau de Guangzhou
T (+86 20) 8755 5099
F (+86 20) 8755 5831
E info.cn@eurotherm.com

Bureau de Beijing
T (+86 10) 6567 8506
F (+86 10) 6567 8509
E info.cn@eurotherm.com

Bureau de Shanghai
T (+86 21) 6145 1188
F (+86 21) 6145 1187
E info.cn@eurotherm.com

INDE Chennai
Eurotherm India Limited
T (+91 44) 24961129
F (+91 44) 24961831
E info.in@eurotherm.com

IRLANDE Dublin
Eurotherm Ireland Limited
T (+353 1) 4691800
F (+353 1) 4691300
E info.ie@eurotherm.com

ITALIE Como
Eurotherm S.r.l
T (+39 031) 975111
F (+39 031) 977512
E info.it@eurotherm.com

NORVÈGE Oslo
Eurotherm A/S
T (+47 67) 592170
F (+47 67) 118301
E info.no@eurotherm.com

PAYS-BAS Alphen a/d Rijn
Eurotherm B.V.
T (+31 172) 411752
F (+31 172) 417260
E info.nl@eurotherm.com

POLOGNE Katowice
Invensys Eurotherm Sp z o.o.
T (+48 32) 2185100
F (+48 32) 2177171
E info.pl@eurotherm.com

ROYAUME-UNI Worthing
Eurotherm Limited
T (+44 1903) 268500
F (+44 1903) 265982
E info.uk@eurotherm.com
www.eurotherm.co.uk

SUÈDE Malmo
Eurotherm AB
T (+46 40) 384500
F (+46 40) 384545
E info.se@eurotherm.com

SUISSE Wollerau
Eurotherm Produkte (Schweiz) AG
T (+41 44) 7871040
F (+41 44) 7871044
E info.ch@eurotherm.com

La société Eurotherm est également représentée dans les pays suivants :

Afrique du Sud
Algérie
Arabie saoudite
Azerbaïdjan
Bahreïn
Bangladesh
Bénin
Bosnie Herzégovine
Bulgarie
Burkina Faso
Cameroun
Canada
Côte d'Ivoire
Égypte
Émirats-arabes-unis
Géorgie
Grèce
Guinée-Conakry
Hongrie
Indonésie
Iran
Irak
Israël
Japon
Jordanie
Kazakhstan
Kenya
Koweït

Lettonie
Lituanie
Malaisie
Mali
Mexique
Nouvelle-Zélande
Niger
Nigeria
Oman
Ouzbékistan
Pakistan
Philippines
Porto Rico
Qatar
République tchèque
Roumanie
Russie
Serbie et Monténégro
Singapour
Slovaquie
Slovénie
Sri Lanka
Thaïlande
Togo
Tunisie
Turquie
Turkménistan
Ukraine

ED55

Représentés par :

HVS.
PRECONISATEUR DE SOLUTIONS DEPUIS 1986

2 rue René Laennec 51500 Taissy France
Fax: 03 26 85 19 08, Tel : 03 26 82 49 29

E-mail: hvssystem@hvssystem.com
Site web : www.hvssystem.com