

Eurotherm

Solutions en Régulation de température,
Mesure, Enregistrement de données et
Contrôle de Puissance

Guide de sélection Produits



Eurotherm®

by **Schneider** Electric

Eurotherm

Société du groupe Schneider Electric, Eurotherm est l'un des plus grands fournisseurs mondiaux de solutions en régulation de procédé, mesure, enregistrement de données, contrôle de puissance et services. Nos produits et solutions de conception innovante apportent de réels bénéfices aux clients en optimisant les procédés, les opérations et l'efficacité des installations.

Notre large gamme de produits est riche en fonctionnalités et conçue pour simplifier les opérations et réduire les temps d'ingénierie. Ils contiennent les algorithmes de régulation les plus avancés du marché et des stratégies d'enregistrement et de gestion de données qui ajoutent de la valeur aux procédés industriels, augmentant la qualité, réduisant les gaspillages et assurant que les données sont gardées en sécurité aussi longtemps que nécessaire.

Forts de plusieurs décennies d'expérience en régulation de procédé, enregistrement et automatisation, nous nous assurons au travers de nos programmes Recherche et Développement que nos solutions répondent aux challenges actuels de la majorité des industries. Nos clients sont entièrement soutenus par une équipe de vente globale et un réseau de service avec des ingénieurs hautement qualifiés qui comprennent leurs applications et les industries qu'ils servent.



Pour plus d'information, cliquez sur www.eurotherm.com/worldwide

Sommaire

Produits Eurotherm	4
Régulateurs PID, Indicateurs et Unités d'alarme	
Régulateurs mono-boucle	6
Régulateurs multi-boucles	6
Indicateurs	7
Unités d'alarme	7
Pression de fusion	7
Logiciels	7
Enregistreurs et Gestion de données	
Vidéos	8
Papier	8
Logiciels	8
Relais statiques, Contacteurs statiques et Contrôleurs de puissance	
Relais statiques	10
Contacteurs statiques	10
Contrôleurs de puissance	11
Automates programmables et PAC	
Automates programmables	12
Logiciels Foxboro PAC	12
Matériel Système Foxboro PAC	12
Convertisseurs, Sondes, Thermocapteurs et Actionneurs	
Convertisseur de signaux	13
Sondes Carbone/Oxygène, Thermocapteurs, Autres	13
Support et Services	
Services accrédités (AMS2750, ISO17025), Services d'ingénierie, Services de réparation et d'assistance, Installation et Mise en service, Services de validation (GAMP), Services techniques et Formations	14
EOS Eurotherm Online Services (Advisor et Director)	15

Produits Eurotherm

Régulateurs PID, Indicateurs et Unités d'alarme

Améliorez l'efficacité de vos procédés, la qualité de vos produits et réduisez vos rebuts avec nos régulateurs de haute précision. Ces appareils riches en fonctionnalités sont polyvalents et disposent d'interfaces opérateurs claires et conviviales. La fonction Quickstart, les messages d'aide et le câblage graphique sur PC assurent la réduction de vos coûts d'ingénierie, même avec les configurations les plus avancées.



Enregistreurs & Gestion de données

Assurez-vous que vos précieuses données de procédé sont en sécurité avec notre gamme d'enregistreurs et de logiciels de gestion de données les plus avancés. Outre des stratégies d'enregistrement et d'archivage éprouvées, les enregistreurs Eurotherm proposent une multitude de fonctions telles que le traitement par lots, l'audit trail, les signatures électroniques ou la surveillance à distance – optimisant votre efficacité opérationnelle et vous permettant de convertir vos données pour apporter de la valeur ajoutée à votre procédé.



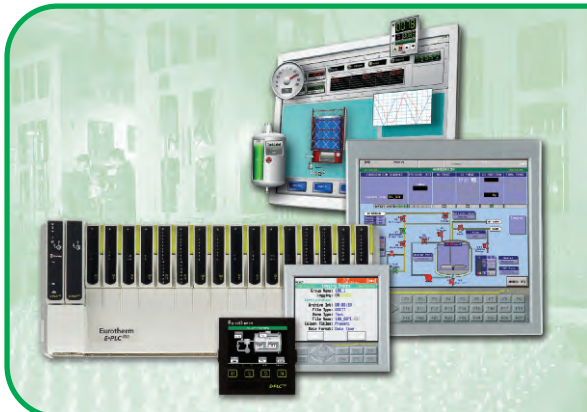
Contacteurs statiques et Contrôleurs de puissance

Améliorez la performance de votre procédé et faites des économies d'énergie avec nos gammes de contacteurs et contrôleurs de puissance. Couvrant tous les types de charges et de tensions, ces produits fiables proposent des stratégies d'alarmes performantes et des diagnostics avancés pour la détection des défaillances de chauffe. Ils bénéficient de notre longue expérience dans tous les types d'applications de contrôle de puissance.



Automates programmables et PAC

Eurotherm apporte son savoir-faire dans l'automatisation des procédés de nombreuses industries et propose des solutions performantes conçues pour assurer une efficacité opérationnelle continue. Nos solutions sont entièrement adaptables, d'une simple IHM à un réseau plus étendu d'automatisation de l'entreprise, et minimisent les coûts d'ingénierie avec des ensembles d'outils cohérents et flexibles.



Convertisseurs, Sondes, Thermocapteurs et Actionneurs

Nos large gammes de convertisseurs de signaux, équipements de détection et de déclenchement sont conçues pour vous permettre d'obtenir le meilleur de votre procédé avec précision et fiabilité.

Avec des prix compétitifs, ces produits sont des solutions de qualité pour vos applications de fours ou vos systèmes de contrôle de l'atmosphère. Ces gammes intègrent les accessoires et les produits de contrôle de la qualité pour vous assurer d'obtenir tout ce dont vous avez besoin pour une solution complète.














Support et Services






Nos experts vous garantissent support, maintenance et optimisation pour votre procédé. Nos ingénieurs expérimentés, épaulés par des spécialistes industries, travailleront avec vous pour vous assurer d'obtenir le meilleur de votre procédé. De plus, nos derniers outils en ligne vous garantiront simplicité et efficacité opérationnelle continue pour vos opérations.





Régulateurs PID, Indicateurs et Unités d'alarme

Mono-boucle	2132	Série 3200				Série 2200			Série 2400			Série 3500	
													
CARACTERISTIQUES	2132	3216	3208	32h8	3204	2216e	2208e	2204e	2416	2408	2404	3508	3504
Dimensions (DIN)	1/32	1/16	1/8	1/8	1/4	1/16 DIN rail	1/8	1/4	1/16	1/8	1/4	1/8	1/4
Protection IP	IP65	IP65, NEMA12				IP65			IP65			IP65, NEMA12	
Type d'affichage	LED 1 x 4 digits	Haut : 4 digits Bas : 5 caractères alphanumériques (3216/08/04) 9 caractères alphanumériques (32h8)				LED 2 x 4 digits			LED 2 x 4 digits			PV haut : 5 digits + 4 lignes alphanumériques	
Tension d'alimentation	24V cc/ca 85-264V ca	24V cc/ca 85-264V ca				85-264V ac			24V cc/ca 85-264V ca			24V cc/ac, 85-264V ca	
Standards sécurité	✗	EN14597 TR				✗			✗			✗	
Type d'entrée	TC, RTD, mV, mA, V	TC, RTD, mV, mA, CT				TC, RTD, mV, mA, Volts			TC, RTD, mV, mA, Volts			TC, RTD, mV, mA, Volts	
Calibration utilisateur	<0.25%	<0.25%				<0.25%			<0.2%			<0.1%	
Types de régulation	On/Off, PID	On/Off, PID, VP				On/Off, PID, VP			On/Off, PID, VP			On/Off, PID, VP	
Caractéristiques spéciales	✗	Recettes, Messages texte				✗			Régulation 2 boucles			Câblage utilisateur, Comms Maître	
Programmeur de consigne	✗	4 Rampes + 4 Paliers				✗			20 x 16 Segments			50 Programmes, 500 Segments max	
E/S analogiques	1/0	Entrées : 2 Sorties : 3				Entrées : 1 Sorties : 1			Entrées : 2 Sorties : 3			Entrées : 5 Sorties : 6	
E/S logiques	1/2	Entrées : 3 Sorties : 4				Entrées : 3 Sorties : 4			Entrées : 11 Sorties : 11			Entrées : 40 Sorties : 41	
Communications	✗	Modbus				Modbus, DeviceNet			Modbus, DeviceNet, Profibus			Modbus, DeviceNet, Profibus, Ethernet	
Opérateurs math.	✗	✗				✗			✗			24 blocs	
Opérateurs logiques	✗	✗				✗			✗			24 blocs	
Timers/Compt./Total.	✗	✗				✗			✗			4/2/2	
Horloge temps réel	✗	✗				✗			✗			Date et Heure	
Types d'alarmes	Haut, Bas, Dév, Rupture capteur	Haute, Basse, Déviation, Défaillance des éléments chauffants, Rupture de capteur, Evènement											
Configuration PC	Liste paramètres	Wizard				Liste de paramètres			Liste de paramètres			Câblage graphique	


Multi-boucles	Régulateur nanodac™	Série 3500		2604	2704	Régulateur Mini8™
						
CARACTERISTIQUES	nanodac	3508	3504	2604	2704	Mini8
Dimensions (DIN)	1/4	1/8	1/4	1/4		DIN rail
Protection IP	IP65, NEMA12	IP65, NEMA12		IP65		IP20
Type d'affichage	3.5" TFT couleur 320 x 240 pixels	Principale mesure : 5 digits + 4 lignes alphanumeriques		2 x 5 digits LED + 2 lignes textes	Matriciel	Déporté
Tension d'alimentation	24V cc/ca 85-264V ca	24V dc/ac 85-264V ac		24V dc/ac, 85-264V ac		24V dc
Type d'entrée	TC, RTD, mV, mA	TC, RTD, mV, mA, Volts		TC, RTD, mV, mA, Volts		TC, mV, RTD, mA, CT
Calibration utilisateur	<0.1%	<0.1%		<0.1%		<0.1%
Types de régulation	On/Off, PID, VP	On/Off, PID, VP		On/Off, PID, VP		On/Off, PID
Boucles de régulation	2	2		3		16
Algorithmes de régulation	Simple, Cascade, Câblage Utilisateur	Simple, Ratio, Câblage Utilisateur		Simple, Cascade, Ratio, Câblage utilisateur		Simple, Câblage utilisateur
Caractéristiques spéciales	Humidité relative, Face avant lavable, Câblage utilisateur, Potentiel carbone	Potentiel carbone, Humidité, Pression de fusion, Câblage utilisateur, Comms Maître		Potentiel carbone, Humidité, Pression de fusion, Câblage utilisateur, Comms Maître	Potentiel carbone, Humidité, Pression de fusion, Humidité,	Humidité, Diagnostics de charge, Câblage utilisateur
Programmeur de consigne	100 Programmes, 25 Segments Local/USB/FP	50 Programmes, 500 Segments max		50 Programmes, 500 Segments max	60 Programmes, 600 Segments max	8 Programmes, 16 Segments chacun
E/S analogiques	Entrées : 8 Sorties : 3	Entrées : 5 Sorties : 6		Entrées : 8 Sorties : 8		Entrées : 32 Sorties : 8
E/S logiques	Entrées : 4 Sorties : 5	Entrées : 40 Sorties : 41		Entrées : 44 Sorties : 43		Entrées : 34 Sorties : 32
Communications	Modbus TCP/IP Maître/Esclave EtherNet/IP Client/Serveur	Modbus, DeviceNet, Profibus, Ethernet		Modbus, DeviceNet, Profibus	Modbus, DeviceNet, Profibus, Ethernet	Modbus, DeviceNet, Profibus, Modbus TCP/IP EtherNet/IP Serveur
Opérateurs math.	17 Calculs	24 Calculs		24 Calculs	32 Calculs	24 Calculs
Opérateurs logiques	24 Opérations	24 Opérations		32 Opérations		24 Opérations
Timers/Compt/Totals	4 / 15 / 15	4 / 2 / 2		4 / 0 / 4		4 / 2 / 2
Horloge temps réel	Date et Heure	Date et Heure		Date et Heure		Date et Heure
Types d'alarmes	Haute, Basse, Déviation	Haute, Basse, Déviation, Défaillance des éléments chauffants, Evènements				
Configuration PC	Editeur graphique	Editeur graphique		Editeur graphique		Editeur graphique

Indicateurs et Unités d'alarme	2132i	Série 3200			2408i
					
CARACTERISTIQUES	2132i	3216i	32h8i	3204i	2408i
Dimensions (DIN)	1/32	1/16	1/8	1/4	1/8
Protection IP	IP65	IP65, NEMA12	IP65, NEMA12	IP65, NEMA12	IP65
Type d'affichage	4 Digits LED	4 Digits LCD + 5 caractères alphanumériques	5 Digits LCD + 9 caractères alphanumériques	4 Digits LCD + 5 caractères alphanumériques	5 Digits LED
Tension d'alimentation	24V ca/cc 85-264V ca	24V ca/cc 85-264V ca	24V ca/cc 85-264V ca	24V ca/cc 85-264V ca	24V ca/cc 85-264V ca
Standards sécurité	sans	EN14597/TW, FM	EN14597/TW, FM	EN14597/TW, FM	✗
Type d'entrée	TC, RTD, mV, mA, personnalisée	TC, RTD, mV, mA, personnalisée	TC, RTD, mV, mA, Volts, personnalisée Jauge de contrainte	TC, RTD, mV, mA, personnalisée	TC, RTD, mV, mA, Volts, personnalisée
Calibration utilisateur	2 points sur mesure PV	5 points	5 points, Shunt, Pont de jauge, Tarage auto.	5 points	15 points, Shunt, Pont de jauge, Tarage auto., Comparaison,
Sélection entrée mesure	✗	✗	✗	✗	Haute, Basse, Sélect, Basculement, Dérivée
Nombre d'alarmes	3	4	4	4	8
Types d'alarmes	Haute, Basse, Déviation, Rupture de capteur	Haute, Basse, Déviation, Rupture de capteur, Sur vitesse de variation	Haute, Basse, Déviation, Rupture de capteur, Sur vitesse de variation	Haute, Basse, Déviation, Rupture de capteur, Sur vitesse de variation	Haute, Basse, Déviation, Rupture de capteur, Sur vitesse de variation, Evénements
Nombre de sorties relais	2	3	2	2	7
Entrées/Sorties logiques	1/2	2/0	2/0	2/0	2 + 9/9 autres possible
Retransmission	✗	Non isolée	Isolée	Isolée	Isolée
Messages personnalisés	✗	128 caractères	128 caractères	128 caractères	✗
Communication esclave	✗	Modbus RTU	Modbus RTU	Modbus RTU	Modbus RTU, DeviceNet, Profibus DP
Pression (liquide)	✗	✗	✓	✗	✓
Alim. Pont de jauge	✗	✗	10V cc	✗	5/10V cc
Alim. Transmetteur	✗	✗	24V cc	24V cc	24V cc
Configuration PC	Liste de paramètres	Editeur graphique	Editeur graphique	Editeur graphique	Liste de paramètres

Pression de fusion	piccolo	
		
CARACTERISTIQUES	P304C	P304I
Dimensions (DIN)	1/4	1/4
Protection IP	IP55	IP55
Type d'affichage	2 x 5 digits LED	2 x 5 digits LED
Tension d'alimentation	24V ca/cc 85-264V ca	24V ca/cc 85-264V ca
Type d'entrée	2 x jauges de contrainte, Linéaire 0-10V, 0-20mA	2 x jauges de contrainte, Thermocouple, PT100, PT500, Linéaire 0-10V, 0-20mA
Précision de la mesure	<0.1%	<0.1%
Types de régulation	Pression de fusion, Pression de fusion différentielle	Indication pression de fusion
Boucle de régulation	1	✗
Algorithmes de régulation	PID	✗
Taux d'échantillonnage	50mS	50mS
Calibration auto. de la tare	✓	✓
Alim. Pont de jauge	✓	✓
E/S analogiques	2 (régulation, retransmission)	2 (retransmission)
E/S logiques	Entrées: 4 Sorties: 3	Sorties: 3
Communication	Modbus RTU	Modbus RTU
Types d'alarmes	Haute, Basse, Déviation, Pression différentielle	Haute, Basse, Déviation, Pression différentielle
Configuration PC	iTools	iTools





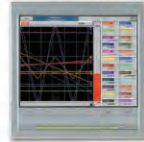


Logiciel






Outil de configuration






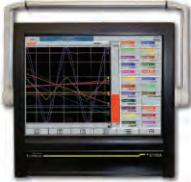


iTools

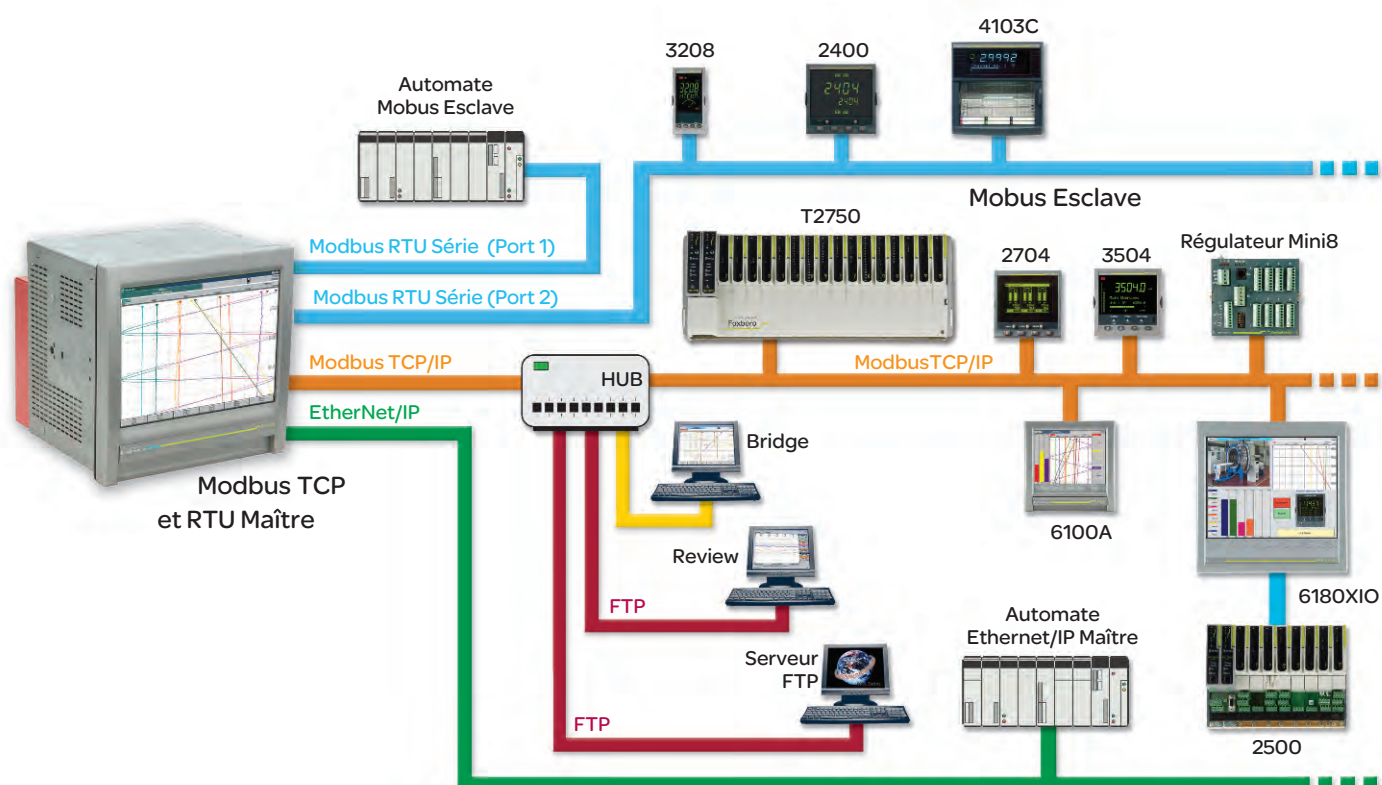
Enregistreurs et Gestion de données

Vidéos	Enregistreur nanodac™	Enregistreurs vidéos					
							
CARACTERISTIQUES	nanodac	6100A	6180A	6100XIO	6180XIO	6180AeroDAQ	6100E
Entrées	4	18	48	×	×	48	6
Affichage	3.5" TFT 320 x 240 pixels IP65, NEMA12	5.5"	12.1"	5.5"	12.1"	12.1"	5.5"
Protection		IP66		IP66		IP66	IP66
Sorties Relais	✓	✓		×		✓	✓
Annotation	✓	✓		✓		✓	✓
Entrées Contacts	✓	✓		×		✓	×
Communications		Modbus TCP/RTU Maître & Esclave, EtherNet/IP Serveur					Modbus TCP Esclave
Calculs Mathématiques	✓	✓		✓		✓	✓
Compteur	✓	✓		✓		✓	✓
Timers	✓	✓		✓		✓	✓
Totalisateurs	✓	✓		✓		✓	✓
Configuration PC	✓	✓		✓		✓	✓
Ethernet/FTP	✓	✓		✓		✓	✓
Auditeur	×	✓		✓		✓	×
Gestion de lots	×	✓		✓		✓	×
Ecrans personnalisés	×	✓		✓		✓	×
Affichage déporté	✓	✓		✓		✓	✓
Vitesse d'enregistrement	8Hz	8Hz		8Hz		8Hz	1Hz
Vitesse courbe temps réel	8Hz	8Hz		8Hz		8Hz	1Hz
Adressage Réseau	DHCP, IP fixe	DHCP, Boot P, IP fixe					
USB	1	3		1		3	1
Rapports	×	10		10		10	×
Groupes	1	12		12		12	1
Visualisation Historique sur l'écran	✓	✓		✓		✓	✓
AMS2750	✓	✓		✓		✓	×



Papier	Papier continu				Circulaire
					
CARACTERISTIQUES	4102C	4102M	4103C	4103M	392
Entrées	4	6	4	6	4
Largeur papier	100mm		100mm		10" circulaire
Protection	IP54		IP54		NEMA 3
Sorties relais	✓		✓		✓
Annotations	✓		✓		×
Entrées contact	×		✓		✓
Modbus (Série)	×		Esclave		×
Carte mémoire	×		✓		×
Calculs	×		✓		✓
Compteurs	×		✓		×
Minuterics	×		✓		✓
Totalisateurs	×		✓		✓
Régulation	×		×		✓
Configuration PC	✓		✓		×



Logiciels	Visualisation déportée	Visualisation et rapport des historiques				Applications
						
	Bridge	Review	Review QuickChart	Dream Report	TUS	Security Manager

Enregistreurs portable TUS		Centrale d'enregistrement modulaire versadac™	Solution IHM optimis™
			
6100A	6180A	versadac	optimis
15	30	64 et 256 Dig	×
5.5"	12.1"	×	7" or 12"
IP66	IP66	IP21	IP65
×	×	✓	×
✓	✓	✓	✓
×	×	✓	×
Modbus TCP/RTU Maître & Esclave, EtherNet/IP Serveur			42 protocoles différents
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	×
✓	✓	✓	×
✓	✓	✓	×
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	×	✓
✓	✓	✓	✓
8Hz	8Hz	8Hz	✓
8Hz	8Hz	8Hz	✓
DHCP, Boot P, IP fixe		DHCP, IP fixe	DHCP, IP fixe
3	3	1	✓
10	10	10	✓
12	12	30	✓
✓	✓	×	✓
✓	✓	×	×









Relais/Contacteurs statiques et Contrôleurs de puissance

Relais statiques Montage sur panneau								
CARACTERISTIQUES	SSRPCDS10A1	SSRPCDS25A1	SSRPCDS50A1	SSRPCDS75A2	SSRPCDS90A3	SSRPCDS125A3	SSP3A225BD	SSP3A250BD
Courant maximum (en fonction du radiateur)	10A	25A	50A	75A	90A	125A	25A	50A
Plage de tension sortie	24-280 VAC	24-280 VAC	24-280 VAC	48-530 VAC	48-660 VAC	48-660 VAC	48-530 VAC	48-530 VAC
Signal de commande	3-32 VDC	3-32 VDC	3-32 VDC	3-32 VDC	3-32 VDC	3-32 VDC	4-32 VDC	4-32 VDC
Nombre de canaux	1	1	1	1	1	1	1	1
Nombre de phases contrôlées	1	1	1	1	1	1	1	1
Radiateur intégré	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗

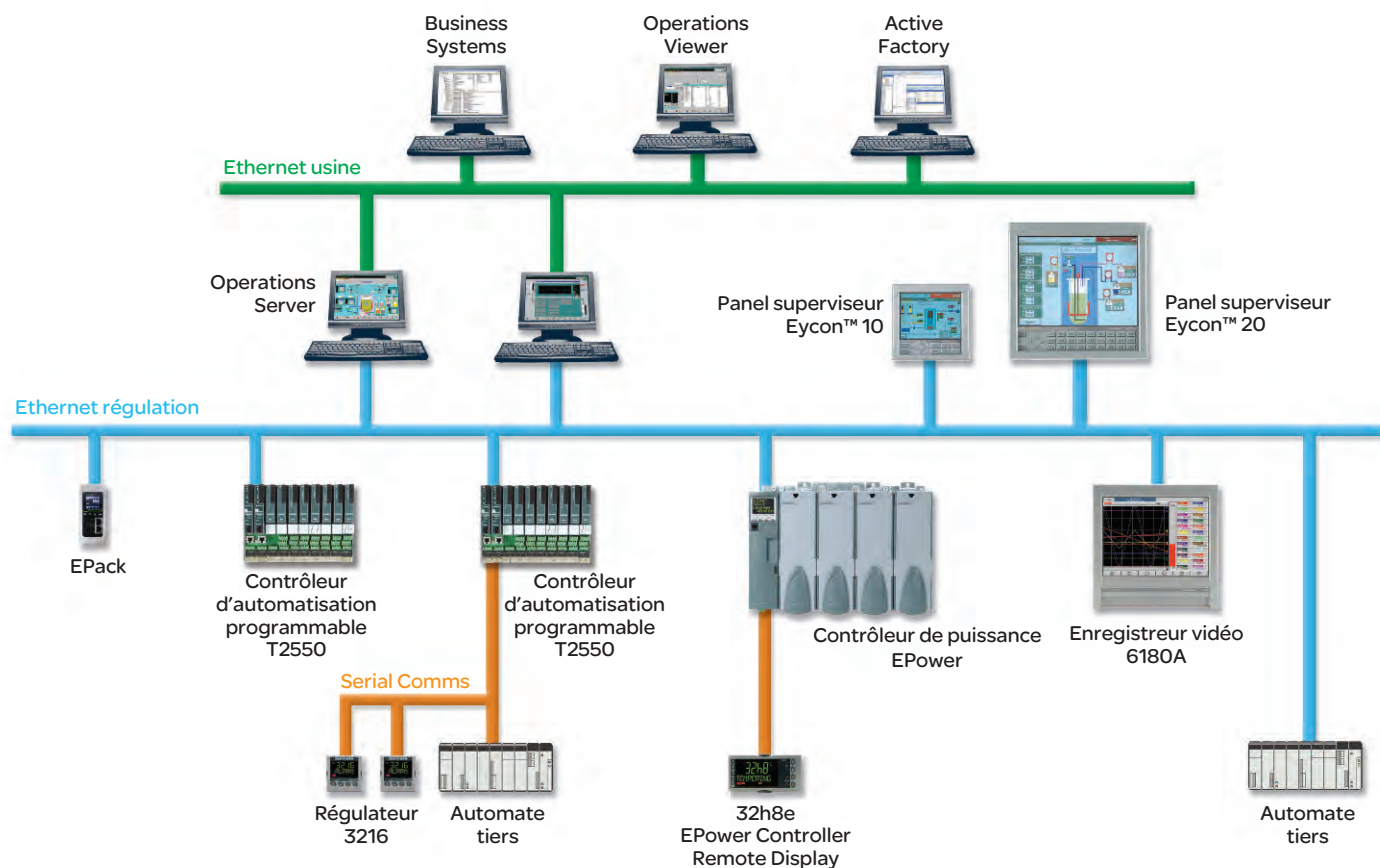
Relais statiques Montage sur rail DIN						
CARACTERISTIQUES	SSRDCDS10A1	SSRDCDS20A1	SSRDCDS30A1	SSRDCDS45A1	SSM2A16BD	SSM2A36BD
Courant maximum	10A	20A	30A	45A	6A par voie	6A par voie
Plage de tension sortie	24-280 VAC	24-280 VAC	24-280 VAC	24-280 VAC	48-660 VAC	48-660 VAC
Signal de commande	4-32 VDC	4-32 VDC	4-32 VDC	3-32 VDC	3-32 VDC	3-32 VDC
Nombre de canaux	1	1	1	1	2	2
Nombre de phases contrôlées	1	1	1	1	1	1
Radiateur intégré	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Nous consulter pour connaître la disponibilité des relais statiques.


Contacteurs statiques	Monophasés			Triphasés (contrôle 2 phases et 3 phases)			
							
Caractéristiques	7100L	ESwitch	7100S	7200S	TE200S	TC2000	7300S
Type de charge Résistance constante	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SWIR (infrarouge court)	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tension maximum (Volts)	500V	500V	500V	500V	500V	500V	500V
Courant maximum (Amps)	100A	50A	250A	200A	63A	500A	160A
Nombre de phases contrôlées	1	1	1	2	2	2	3
Entrée Analogique	✗	✗	✓	✓	✗	✓	✓
Logique	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Mode de conduction Train d'ondes	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PLF et/ou PLU	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✓
Diagnostics	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✓
Alarmes	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✓
Communications numériques	✗	✗	Modbus	Modbus	✗	✗	Modbus

Contrôleurs de puissance	Contrôleurs de puissance		Monophasés		Multiphasés		
	Contrôleur EPower	EPack	EFit	7100A	7200A	TE200A	7300A
CARACTERISTIQUES							
Type de charge							
Résistance constante	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SWIR (infrarouge court)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Résistance variable	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓
Inductif/Primaire de transformateur	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓
Régulation puissance RMS	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✓
Tension maximum (Volts)	690V	500V	500V	500V	500V	500V	500V
Courant maximum (Amps)	Compact : 50-630A Décentralisé : 800-4000A (MC)	125A	50A	250A	200A	63A	160A
Nombre de phases contrôlées	1-4 x 1, 1-2 x 2 or 3	1	1	1	2	2	3
Entrée							
Analogique	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Logique	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Conduction							
Angle de phase	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓
Train d'ondes	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PLF et/ou PLU	✓	✓	✗	✓	✓	✗	✓
Limitation de courant	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓
Diagnostics	✓	✓	✗	✓	✓	✗	✓
Alarmes	✓	✓	✗	✓	✓	✗	✓
Communications numériques	Profibus, EtherNet/IP, CC-Link, DeviceNet, Modbus, Modbus TCP, ProfiNet	Modbus TCP, Ethernet IP*	✗	✗	✗	✗	Modbus












* Disponible courant 2015







Automates et PAC








Automates de précision		
		
CARACTERISTIQUES	E+PLC ¹⁰⁰	E+PLC ⁴⁰⁰
Auto-réglage du PID	✓	✓
Programmeur de consigne	✓	✓
Enregistrement sécurisé	✓	✓
Stratégie d'archivage	✓	✓
Gestion des lots	✓	✓
Plateforme de programmation	CODESYS (ouvert)	CODESYS (ouvert)
Langages de programmation	Conforme IEC61131-3 CFC, FBD, IL, LD, SFC, ST	Conforme IEC61131-3 CFC, FBD, IL, LD, SFC, ST
Format des E/S	Fixe	Jusqu'à 16 modules
Disponibilité des E/S Dépendant de la variante	AI(4), AO(3) DI(2), DO(2), RLY(3)	Modules: AI8*, AO2, DI6, DI16, DO16, RLY8, ZI*
Méthode d'extension des E/S	Modbus	Modbus
Protocoles de communications	FTP Modbus TCP/IP (Maître/Esclave)	FTP Modbus TCP/IP (Maître/Esclave) Modbus Série RTU (Maître/Esclave) EtherCAT*
Conformité avec l'AMS2750	✓	✓
Durée d'enregistrement (environ) Basée sur 4 voies à intervalle de:	12.97 jours 1s 10s 20s 60s	50.5 jours 1.38 années 2.77 années 8.3 années
Panneau HMI (Protocole)	Intégré (OPC DA)	E+HMI ¹⁵⁰ (OPC DA)
Visualisation Web	✓	✓
Montage	Panneau	DIN






* Contactez Eurotherm pour la disponibilité

Logiciels PAC		
Outils de configuration  Project Studio/Developer	Outils Réseau & Drivers E/S  Serveur OPC	
Visualisation		
 Process Viewer	 Operations Server	 Operations Viewer
Reporting & Manipulation de données		
 Logiciel Dream Report™	 Information Manager	 Wonderware ActiveFactory™
Applications		
 Security Manager	 Modules de contrôle	 Modules d'application

Matériel Système d'automatisation	Panel superviseurs Eycon™		PAC	
				
CARACTERISTIQUES	Eycon 10	Eycon 20	T2750	T2550
Type d'affichage	5,5" QVGA	12.1" XGA	Déporté	
Protection IP	IP65		IP20	
Type d'entrée	Déporté		mV, V, mA, T/C, RTD, Potentiomètre	
E/S analogiques	Déporté		Entrées: 64 Sorties: 32	
E/S numériques	Déporté		Entrées/Sorties : 256	Entrées/Sorties : 128
Programmeur de consigne	8 voies, 40 segments chacun		8 voies, 32 segments chacun	
Gestion des lots	✓		✓	
Recettes	✓		✓	
Audit	✓		✗	
Régulation	✓		✓	
Sécurisation des données	✓		✓	
Ethernet (ELIN)	10/100Mbps		10/100Mbps	
Modbus (Série & TCP)	Maître/Esclave		Maître/Esclave	
Profibus	Maître		✗	Esclave
Adressage réseau	DHCP, Boot P, Réseau local, Fixe		DHCP, Boot P, Réseau local, Fixe	

Conditionneurs, Sondes, Thermocapteurs et Actionneurs

Convertisseurs de signaux	Action Instruments						Série Eclipse
							
CARACTERISTIQUES	Ultra SlimPak II – Haute précision & prêt pour l'Ethernet	UltraSlimPak – Basique, Faible coût	Action I/Q (Alimentation CA)	Action I/Q (Alimentation CC)	OmniSLIM	TransPak	Convertisseurs pour mesure alternative
Types d'entrées	Tension/Courant continu, RTD, mV, Thermocouple, Potentiomètre, Jauge de contrainte, Tension/Courant CA, Fréquence	Tension/Courant continu, RTD, mV, Thermocouple, Potentiomètre, Jauge de contrainte, Tension/Courant CA, Fréquence	Tension/Courant continu, RTD, mV, Thermocouple, Potentiomètre, Jauge de contrainte, Tension/Courant CA, Fréquence	Tension/Courant continu, RTD, mV, Thermocouple	Tension/Courant continu, RTD, Thermocouple	Tension/Courant continu, RTD, mV, Thermocouple, Potentiomètre, Tension/Courant CA, Fréquence	Puissance, Courant, Tension, Fréquence, Alternatifs, Angle de phase, Potentiomètre linéaire ou à plot
Type de sorties	0-10V dc, 0-20mA dc, 4-20mA dc ou 2 relais SPDT	0-5V dc, 0-10V dc, 0-1mA dc, 0-20mA dc, 4-20mA dc ou 2 relais SPDT	0-5V dc, 0-10V dc, 0-1mA dc, 0-20mA dc, 4-20mA dc ou Fréquence, ou 2 relais SPDT	4-20mA dc	0-20mA 4-20mA dc 0.5V dc*	4-20mA dc	0-1mA, 0-10mA, 0-20mA, 4-20mA, 0-10V et d'autres
Isolation	1800V Entrée/Sortie/Alimentation	1800V Entrée/Sortie/Alimentation	1800V Entrée/Sortie/Alimentation	1800V Entrée/Sortie et voie/voie	2500V Entrée/Sortie et voie/voie	Variable selon le modèle	2kV selon IEC414
Alimentation	9-30V dc par la base ou cavaliers	9-30V dc G448 18-30V	85-265V ac Various power Product dependant 9-30V dc, 18-30V dc 10.8-26.4V dc	10-35V ac	Boucle ou 16.8 à 31.2V dc	Variable selon le modèle	Variable selon le modèle
Montage	Rail DIN haute densité	Rail DIN haute densité	Rail d'alimentation IQRL sur rail DIN	Rail DIN	Rail DIN	Montage, Boîtier, Tête ou rail DIN	Rail DIN
Câblage	Bornier débrochable	Bornier fixe	Bornier fixe	Bornier fixe	Bornier fixe	Bornier fixe	Bornier fixe
Caractéristiques spéciales	Alimentation simplifiée, Communications Ethernet	Technologie ASIC	2 ch versions, Signal splitters, Math functions, Field configurable I/P type versions	Version multi-voies	Splitter, Isolation Linearisation	Afficheur optionnel, HART, 2 voies E/S avec fonctions math.	Autonome Isolement 4KV (option)
Etalonnage	Touche CAL	Potentiomètre, Touche CAL G478	Touche CAL	Potentiomètre	Durée de vie du produit	Potentiomètre ou logiciel	✗

Sondes Thermocapteurs Autres	Sondes		Thermocapteurs	Appareils auxiliaires	
					
CARACTERISTIQUES	Sonde carbone 'In Situ' – AP1	Sonde carbone ACP	Thermocouples & Résistances Thermomètres (RTDs)	Memocal CERTO	Convertisseur universel numérique – KD485
Sorties	1.00-2.00V dc	0 à 1250mV dc	✗	mA, V, TC, RTD	✗
Lecture	% sonde carbone 8MΩ	0.01 à 1.6 % Carbone % oxygène *	✗	Multifonction LCD	✗
Alimentation	✗	✗	✗	Batterie	+7 - +35V dc
Consommation	✗	✗	✗	✗	✗
Précision	±0.05 % poids carbone dans la plage de fonctionnement	±0.05 % poids carbone dans la plage de fonctionnement	✗	±0.01% de lecture	✗
Temps de réponse	Moins d'1 seconde	Moins d'1 seconde	✗	✗	✗
Thermocouple	Type K, R & S	Type K, N, R, S	Usage général	Type B, E, J, K, L, N, R, S, T, U, W, W3, W5, PLII	✗
Isolation	✗	✗	✗	✗	2000V ac
Ports	✗	✗	✗	RS232 directionnel	2 ports asynchrones, Signaux TX & RX uniquement
Paramètres des ports	✗	✗	✗	Programmation déportée Enregistrement des données	-STD: 0-115200 baud, tous formats de caractères -ADE/PROG: 30-115200 baud, parité n/e/o/, bits de données 7/8, Bits d'arrêt 1/2
Montage	✗	✗	✗	Portatif	Rail DIN
Options	✗	Connecteurs à déconnexion rapide disponibles pour sondes Eurotherm, FCC et MMI	Raccords de capteurs, Connecteurs, Fils et câbles	Communication EIA232 Adaptateur de bureau (avec comm. EIA485)	Interface : produit standard Port 1 : RS232 Port 2 : RS422/485 Toute possibilité de combinaisons RS232, 422/485

* Les capteurs doivent être utilisés avec des appareils de régulation, enregistrement, indication qui disposent d'une impédance d'entrée de 10 meg ohms ou plus.

Support et Services

Services accrédités (AMS2750, ISO17025)

- Etalonnage : Electrique, Pression, Temps et Température
- Cartographie :
Fours, Congélateurs, Chambres
- Précision de la chaîne de mesure (SAT)
- Imagerie thermique



Services d'ingénierie

- Solutions personnalisées
- Conception, configuration et implémentation de systèmes sur mesure



Services de réparation et de support

- Option réparation
Express : 3 jours à réception du matériel
Standard : 5 jours à réception du matériel
- Mises à jour, étalonnage, reconditionnement d'équipement pour la vente



Installation et Mise en service

- Installation complète et mise en service d'un simple appareil à un système DCS plus large
- Réglage boucle et optimisation



Services de validation (GAMP)

- Validation complète selon GAMP®5
- Réalisation des documents de validation :
 - Exigences utilisateur, Spécifications fonctionnelles et Spécifications de conception
 - Construction du système
 - Installation, Qualifications opérationnelles et de performances
- Services pour maintenir la validation incluant :
 - Etalonnage
 - Gestion des pièces détachées pour minimiser les efforts de revalidation
 - Installation de correctifs et mises à jour
 - Opération système et administration
 - Backup et solutions de récupération après sinistre
 - Formation pour les opérateurs système et les administrateurs



Services Techniques

- Support téléphonique gratuit via notre hotline
- Extension de garantie
- Contrats de services
 - Dépannage : 24/24Hr sur 7/7jours avec une réponse sur site garantie
 - Gestion des pièces détachées, incluant un stock sur site
 - Maintenance préventive et vérification d'état
 - Diagnostic à distance
 - Sauvegarde de récupération après sinistre et récupération
 - Support logiciel et applications



Formation

- Formations en nos locaux ou sur site
- Formations standard - catalogue sur demande - ou à la carte





Eurotherm Online Services

Eurotherm Online Services (EOS) est LA solution pour la gestion et l'accès aux données de votre installation, où et quand vous le souhaitez. Spécialement conçu pour l'industrie, EOS combine le stockage, la gestion des flux, l'accès et la visualisation des données critiques en un point unique. Idéale pour les industries telles que l'Aérospatiale, l'Automobile, les Sciences de la vie, la Santé et l'Agroalimentaire, cette solution s'appuie nos connaissances approfondies en gestion de données, technologie et services d'étalonnage avec notre propre centre de stockage à distance qui vous offre un accès 'Web' sécurisé. EOS est entièrement évolutif et adapté aussi bien aux petites entreprises qu'aux entreprises multi-sites.



EOS Director

EOS Director est bien plus qu'un service de stockage sécurisé à distance de vos fichiers. Il est spécialement conçu pour vous offrir une vue détaillée et en temps réel des données de votre installation. Les données historiques peuvent être recherchées, visualisées et si nécessaire extraites plus rapidement que jamais grâce à ce service de sauvegarde sécurisé. Il permet une gestion efficace des données générées par les appareils d'enregistrement, en particulier les fichiers sécurisés UHH générés par les produits Eurotherm



EOS Advisor

EOS Advisor est une solution en ligne unique pour la gestion des informations liées à l'étalonnage et aux accréditations. Elle est la solution du futur pour la gestion des normes réglementaires de votre installation. La situation de l'étalonnage de l'ensemble de vos équipements peut être vérifiée en utilisant une interface 'Web' simple et intuitive. EOS Advisor permet aux utilisateurs autorisés de retrouver facilement un certificat d'étalonnage lorsqu'ils en ont besoin. Il permet également de maximiser la disponibilité de vos installations et d'assurer la conformité avec les normes réglementaires telles que le Nadcap, l'AMS2750 et le CQI-9.



Eurotherm Automation

6 chemin des Joncs - CS20214
69574 Dardilly Cedex
Phone: +33 (0)4 78 66 45 00
Fax: +33 (0)4 78 35 24 90
www.eurotherm.com/worldwide



Scannez
pour plus
d'informations

Eurotherm by Schneider Electric, le logo Eurotherm, Chessell, EurothermSuite, Mini8, Eycon, Eyris, EPower, EPack, nanodac, piccolo, versadac, optivis, Foxboro et Wonderware sont des marques déposées de Schneider Electric, de ses filiales et de ses sociétés affiliées. Toutes les autres marques sont susceptibles d'être des marques commerciales appartenant à leurs propriétaires respectifs.

Tous droits strictement réservés. Aucune partie de ce document ne peut être reproduite, modifiée, enregistrée sur un système de stockage ou transmise sous quelque forme que ce soit, à d'autres fins que pour faciliter le fonctionnement de l'équipement auquel se rapporte ce document, sans l'autorisation préalable écrite d'Eurotherm Limited.

Eurotherm Limited pratique une politique de développement et de perfectionnement permanents de ses produits. Les spécifications figurant dans le présent document peuvent par conséquent être modifiées sans préavis. Les informations contenues dans le présent document sont fournies en toute bonne foi, mais à titre informatif uniquement.

Eurotherm Limited décline toute responsabilité quant aux pertes éventuelles consécutives à des erreurs commises dans le présent document.