

Désignation	Points physiques						Points protocoles			Commentaire	Câblage au lot :
	TA alarme	TS signalisation	TC commande	TR réglage	TM mesure	TCp comotage	TS signalisation	TR réglage	TM mesure		
Automate chaufferie/sous-station E										24	
Défauts	2						1			Automate existant régulateur SIEMENS, modèle Landis & Staefa NBRN, système d'origine.	CVC PB
Etats		2					1	1			CVC PB
Modulation chaudière				2				1	1		CVC PB
Commande chaudière			2					1	1		CVC PB
Régulateur chaudière								2			CVC PB
Sonde de départ								1	1		CVC PB
Sonde de retour								1	1		CVC PB
Température extérieure									1		CVC PB
Défaut manque d'eau	2										CVC PB
Circuit primaire E										2	
Défaut circulateur	1										CVC PB
Etat circulateur		1									CVC PB
Circuits secondaires de chauffage E (6 départs)										54	
Défaut circulateur	6									Interfaces de communication en Modbus RTU ou BACnet MS/TP	CVC PB
Etat circulateur							6				CVC PB
Température de départ								6	6		CVC PB
Température de retour									6		CVC PB
Compteur d'énergie									6		CVC PB
Commande pompe								12			CVC PB
Signal V3V ou V2V								6			CVC PB
Automate chaufferie/sous-station G										19	
Défauts	1						1			Automate existant régulateur SIEMENS, modèle PXM20	CVC PB
Etats		1					1	1			CVC PB
Modulation chaudière				1				1	1		CVC PB
Commande chaudière			1					1	1		CVC PB
Régulateur chaudière								1			CVC PB
Sonde de départ								1	1		CVC PB
Sonde de retour								1	1		CVC PB
Température extérieure									1		CVC PB
Défaut manque d'eau	2										CVC PB
Circuit primaire G										2	
Défaut circulateur	1										CVC PB
Etat circulateur							1				CVC PB
Circuits secondaires de chauffage G (5 départs)										45	
Défaut circulateur	5									Interfaces de communication en Modbus RTU ou BACnet MS/TP	CVC PB
Etat circulateur							5				CVC PB
Température de départ								5	5		CVC PB
Température de retour									5		CVC PB
Compteur d'énergie									5		CVC PB
Commande pompe								10			CVC PB
Signal V3V ou V2V								5			CVC PB
Régulation terminale (7 zones)										14	
Sonde de température									7	Contrôleurs de gestion d'espace en BACnet	CVC PB
Centrale de gestion (contrôle les vannes 2 voies motorisées)									7		CVC PB
CTA (6 CTA)										108	
Filtre encrassé							12			Communication Modbus RTU/TCP ou Bacnet	CVC PB
Synthèse défaut							6				CVC PB
Débit soufflage									6		CVC PB
Débit reprise									6		CVC PB
Température soufflage									6		CVC PB
Température reprise									6		CVC PB
Température air neuf									6		CVC PB
Température rejet									6		CVC PB
Etat des ventilateurs							12				CVC PB
Commande des ventilateurs								12			CVC PB
Consommation électrique des ventilateurs et de la roue									6		CVC PB
Efficacité échangeur									6		CVC PB
Efficacité moteurs des ventilateurs									12		CVC PB
Commande vanne batterie chaude								6			CVC PB
Caisson des classes G										2	
Synthèse défaut	1										CVC PB
Etat du ventilateur		1									CVC PB
Caisson bibliothèque G										2	
Synthèse défaut	1										CVC PB
Etat du ventilateur		1									CVC PB
Caisson sanitaires G										2	
Synthèse défaut	1										CVC PB
Etat du ventilateur		1									CVC PB
Ventilation vide sanitaire										1	
Synthèse défaut	1										CVC PB
Ventilation tourelle d'extraction											CVC PB
Synthèse défaut		1									CVC PB
Etat ventilateur		1									CVC PB
Réglage du débit			1		1						CVC PB
TD										99	
Sous-compteur électrique (prises, éclairage, ECS)					87						CFO CFA
Contacteur BECS		6	6								CFO CFA
Eclairage										23	
Eclairage intérieur sur contacteur								22			CFO CFA
Eclairage extérieur sur horloge crépusculaire								1			CFO CFA
BSO										15	
Contrôle de brise soleil								15			CFO CFA
Compteur général eau froide											CFO CFA
Compteur EF						1				1	
TOTAL	24	15	10	3	88	0	46	104	110	417	

avec 10% de réserve

459

Désignation	Points physiques						Points protocoles			Commentaire	Câblage au lot :
	TA alarme	TS signalisation	TC commande	TR réglage	TM mesure	TCp comotage	TS signalisation	TR réglage	TM mesure		
Automate chaufferie/sous-station E										24	
Défauts	2						1			Automate existant régulateur SIEMENS, modèle Landis & Staefa NBRN, système d'origine.	CVC PB
Etats		2					1	1			CVC PB
Modulation chaudière				2				1	1		CVC PB
Commande chaudière			2					1	1		CVC PB
Régulateur chaudière								2			CVC PB
Sonde de départ								1	1		CVC PB
Sonde de retour								1	1		CVC PB
Température extérieure									1		CVC PB
Défaut manque d'eau	2										CVC PB
Circuit primaire E											
Défaut circulateur	1									2	CVC PB
Etat circulateur		1									CVC PB
Circuits secondaires de chauffage E (6 départs)										54	
Défaut circulateur	6									Interfaces de communication en Modbus RTU ou BACnet MS/TP	CVC PB
Etat circulateur							6				CVC PB
Température de départ								6	6		CVC PB
Température de retour									6		CVC PB
Compteur d'énergie									6		CVC PB
Commande pompe								12			CVC PB
Signal V3V ou V2V								6			CVC PB
Automate chaufferie/sous-station G										19	
Défauts	1						1			Automate existant régulateur SIEMENS, modèle PXM20	CVC PB
Etats		1					1	1			CVC PB
Modulation chaudière				1				1	1		CVC PB
Commande chaudière			1					1	1		CVC PB
Régulateur chaudière								1			CVC PB
Sonde de départ								1	1		CVC PB
Sonde de retour								1	1		CVC PB
Température extérieure									1		CVC PB
Défaut manque d'eau	2										CVC PB
Circuit primaire G										2	
Défaut circulateur	1										CVC PB
Etat circulateur							1				CVC PB
Circuits secondaires de chauffage G (5 départs)										45	
Défaut circulateur	5						5			Interfaces de communication en Modbus RTU ou BACnet MS/TP	CVC PB
Etat circulateur											CVC PB
Température de départ								5	5		CVC PB
Température de retour									5		CVC PB
Compteur d'énergie									5		CVC PB
Commande pompe								10			CVC PB
Signal V3V ou V2V								5			CVC PB
Régulation terminale (7 zones)										14	
Sonde de température									7	Contrôleurs de gestion d'espace en BACnet	CVC PB
Centrale de gestion (contrôle les vannes 2 voies motorisées)									7		CVC PB
CTA (6 CTA)										108	
Filtre encrassé							12			Communication Modbus RTU/TCP ou Bacnet	CVC PB
Synthèse défaut							6				CVC PB
Débit soufflage									6		CVC PB
Débit reprise									6		CVC PB
Température soufflage									6		CVC PB
Température reprise									6		CVC PB
Température air neuf									6		CVC PB
Température rejet									6		CVC PB
Etat des ventilateurs							12				CVC PB
Commande des ventilateurs								12			CVC PB
Consommation électrique des ventilateurs et de la roue									6		CVC PB

DI : Digital Input : entrée TOR
DO : Digital output : sortie TOR
AI : Analogic input : entrée analogique - 0-10 V (T°C etc...)
AO : Analogic Output : sortie analogique : type 0-10V (sonde, moteur, V3V etc)
TA : Entrées digitales alarme
TS : Entrées digitales signalisation
TC : Sorties digitales de commande
TR : Sorties analogiques de réglage
TM : Entrées analogiques de mesure
TCp : Comptages impulsionnels
ModBus : Points soft protocole ModBus
Mbus : Points soft protocole Mbus
BACNET : Points soft protocole BACNET