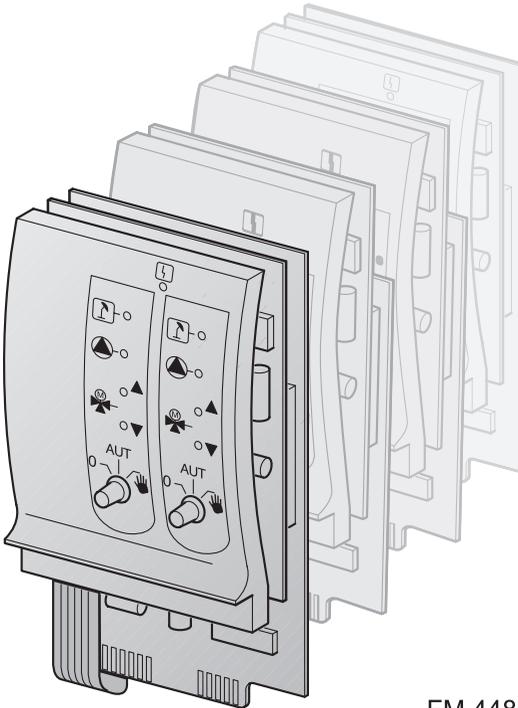


Notice de montage

Modules pour appareils de régulation Logamatic 4xxx



FM 441
FM 442
FM 443

FM 445
FM 446
FM 447

FM 448
FM 455
FM 456
FM 457

Buderus

1	Introduction	3
1.1	Définition des différents modules	3
1.2	Les modules et leur désignation (ou dénomination).	4
2	Sécurité.	5
2.1	Utilisation spécifique.	5
2.2	Consignes de sécurité et conseils pour l'utilisateur.	5
2.3	Respecter ces consignes de sécurité.	6
2.4	Recyclage	7
3	Montage des modules pour les appareils de régulation Logamatic 41xx.	8
3.1	Possibilités d'installation de modules dans les appareils de régulation Logamatic 41xx	8
3.2	Disposition des modules dans l'appareil de régulation (41x1, 41x2, 41x6).	9
3.3	Montage.	10
3.4	Démontage ou remplacement du module de fonction FM 455 (uniquement avec 41x1).	19
4	Montage des modules pour l'appareil de régulation Logamatic 4211	22
4.1	Possibilités d'installation de modules pour l'appareil de régulation Logamatic 4211	22
4.2	Disposition des modules dans l'appareil de régulation	23
4.3	Montage.	24
5	Montage des modules pour les appareils de régulation Logamatic 43xx.	29
5.1	Possibilités d'installation de modules pour les appareils de régulation Logamatic 43xx	29
5.2	Disposition des modules dans l'appareil de régulation	31
5.3	Montage.	33

1 Introduction



Cet appareil répond aux exigences de base des normes et directives correspondantes. La conformité a été prouvée. Les documents correspondants ainsi que la déclaration de conformité sont déposés auprès du fabricant.

Cette notice de montage décrit en priorité l'installation des modules de fonction FM 4xx dans les appareils de régulation de la série Logamatic 4000.



CONSEIL POUR L'UTILISATEUR

Cette notice de montage peut également être utilisée pour l'installation d'autres modules, la procédure étant similaire.

1.1 Définition des différents modules

Définitions
CM = Module de contrôle
FM = Module de fonction
NM = Module de réseau
ZM = Module central ou supplémentaire

Tabl. 1 Définition des modules

1.2 Les modules et leur désignation (ou dénomination)

	Désignation	Nom
Module de contrôle	CM 431	Module de contrôle
Module de réseau	NM 482	Module de réseau
Module central	ZM 422	Commande du brûleur + 1 circuit de chauffage + 1 circuit ECS
	ZM 424	Commande chaudière + 2 circuits de chauffage + 1 circuit ECS
	ZM 432	Brûleur + fonctions du circuit chaudière
	ZM 433	Production de chaleur externe + 1 circuit de chauffage
	ZM 425	Module d'affichage
Module de fonction	FM 441	1 circuit de chauffage + 1 circuit ECS
	FM 442	2 circuits de chauffage
	FM 443	Circuit solaire
	FM 445	LAP/LSP (système de charge)
	FM 446	Interface EIB
	FM 447	Stratégie
	FM 448	Message des pannes
	FM 455	KSE 1 (uniquement avec ZM 424) avec EMS
	FM 456	KSE 2 (cascade – 2 chaudières murales) avec EMS
FM 457	KSE 4 (cascade – 4 chaudières murales) avec EMS	
Module supplémentaire	ZM 426	STB supplémentaire
	ZM 427	Module d'exploitation de la chaudière

Tabl. 2 Désignation (dénomination) des modules

2 Sécurité

Ce chapitre comprend des consignes générales de sécurité à respecter lors du montage des modules de fonction FM 4xx dans les appareils de régulation Logamatic 4xxx.

Les autres chapitres de cette notice de montage contiennent également des consignes de sécurité à respecter impérativement. Lisez ces consignes de sécurité attentivement avant de démarrer les travaux de montage.

Le non respect des consignes de sécurité peut provoquer des accidents graves – entraînant éventuellement un décès – ainsi que des dégâts importants au niveau du matériel et de l'environnement.

2.1 Utilisation spécifique

Les modules de fonction FM 4xx peuvent être intégrés dans les appareils de régulation de la série Logamatic 4000.

2.2 Consignes de sécurité et conseils pour l'utilisateur

Les consignes de sécurité indiquées dans cette notice de montage sont caractérisées par un symbole signalant un danger. En-dessous de ce symbole est inscrit un mot signalant l'importance du danger. Tenez impérativement compte des mesures proposées visant à éviter les dangers signalés.



WARNUNG!

CONSEILS DE SÉCURITÉ DE PREMIER ORDRE

Le mot "Avertissement" signale un danger susceptible de provoquer des accidents et d'entraîner la mort.



AVERTISSEMENT !

DANGER DE MORT PAR ÉLECTROCUTION

CE SYMBOLE SIGNALE LE DANGER D'ÉLECTROCUTION.



VORSICHT!

CONSIGNES DE SÉCURITÉ DE DEUXIÈME ORDRE

Le mot "Attention" signale un danger pouvant entraîner des dégâts matériels.

Les conseils adressés à l'utilisateur sont des recommandations générales de montage ou des avertissements concernant des sources éventuelles de pannes susceptibles de présenter un danger.



CONSEIL POUR L'UTILISATEUR

Les conseils pour l'utilisateur permettent d'utiliser et de manipuler les techniques de manière optimale, économique, fiable et écologique.

2.3 Respecter ces consignes de sécurité

Les modules de fonction FM 4xx ont été conçus et construits selon les connaissances techniques actuelles et les réglementations en vigueur en matière de techniques de sécurité.

Des dégâts matériels ne peuvent toutefois être entièrement exclus en cas de non respect des instructions de montage.

Lisez cette notice attentivement avant d'entreprendre les travaux de montage des modules de fonction FM 4xx.

Lors du montage des modules de fonction, respecter les consignes de sécurité suivantes !



AVERTISSEMENT !

DANGER DE MORT

par électrocution.

- Les travaux réalisés sur l'installation de chauffage ne peuvent être entrepris que par des spécialistes autorisés dans le respect de la réglementation technique en vigueur. Les prescriptions locales en vigueur doivent également être respectées.



AVERTISSEMENT !

DANGER DE MORT

par électrocution si l'appareil est ouvert.

- Avant d'ouvrir l'appareil de régulation :
Mettez l'installation de chauffage hors tension avec l'interrupteur d'arrêt d'urgence ou déconnectez-la du réseau à l'aide du fusible principal.



VORSICHT!

DÉGÂTS AU NIVEAU DE L'APPAREIL

par décharge électrostatique.

- Avant de débiller les composants électroniques, touchez un radiateur ou une conduite métallique afin de décharger votre corps au niveau électrostatique.

2.4 Recyclage

Tout module devant être jeté doit être recyclé dans le respect de l'environnement par un organisme homologué.

3 Montage des modules pour les appareils de régulation Logamatic 41xx

Ce chapitre décrit en priorité l'installation des modules de fonction FM 4xx dans les appareils de régulation Logamatic 4111, 4112 et 4116 ainsi que 4121, 4122 et 4126.



CONSEIL POUR L'UTILISATEUR

Vérifiez si la livraison est complète.

Dans le cas contraire, adressez-vous à BUDERUS.

3.1 Possibilités d'installation de modules dans les appareils de régulation Logamatic 41xx

	Désignation	41xx					
		4111	4112	4116	4121	4122	4126
Modu- les	CM 431	O	O	O	O	O	O
	NM 482	O	O	O	O	O	O
	ZM 424	O	–	–	O	–	–
	FM 441	–	X	–	–	X	–
	FM 442	X	X	–	X	X	–
	FM 443	X	X	–	X	X	X
	FM 445	X	X	O	X	X	O
	FM 446	X	X	X	X	X	X
	FM 448	X	X	X	X	X	X
	FM 455	O	–	–	O	–	–
	FM 456	X	X	–	X	X	X
	FM 457	X	X	–	X	X	X

Tabl. 3 Equipement de base des appareils de régulation et options d'extension

O = Equipement de base

X = Equipement complémentaire

– = Combinaison/Installation impossible

3.2 Disposition des modules dans l'appareil de régulation (41x1, 41x2, 41x6)

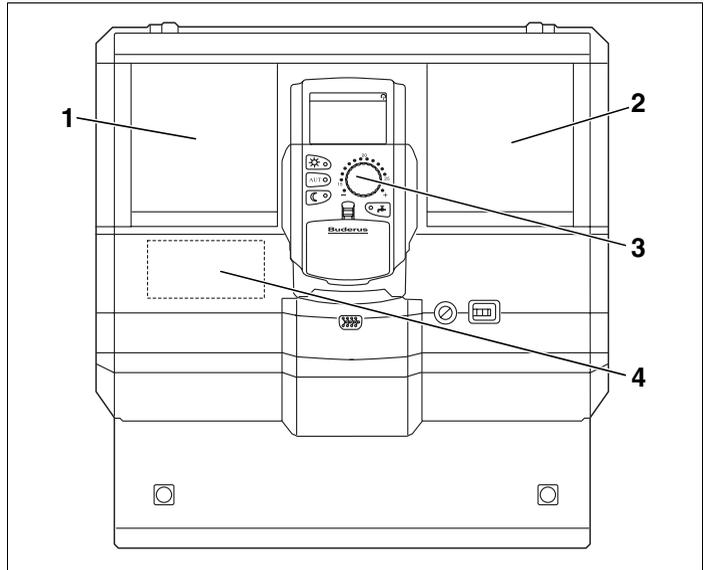


Fig. 1 Affectation des points de connexion

Pos. 1: Position 1

Pos. 2: Position 2

Pos. 3: Position B derrière l'unité de commande MEC 2

Pos. 4: Position A pour le module de fonction FM 455 (uniquement avec 4121)

ZM 424 et FM 455 (uniquement avec 4121)

Le module FM 455 occupe toujours la position A et le module ZM 424 la position 1 (fig. 1, **pos. 1**).

FM 445 et FM 446

Insérez toujours les modules FM 445 et FM 446 en position 2 (fig. 1, **pos. 2**).

FM 456 et FM 457

Les appareils de régulation équipés des modules de fonction FM 456 ou FM 457 doivent être réglés sur les adresses 0 ou 1 (maître). Effectuez ce réglage sur le module de contrôle CM 431.

3.3 Montage

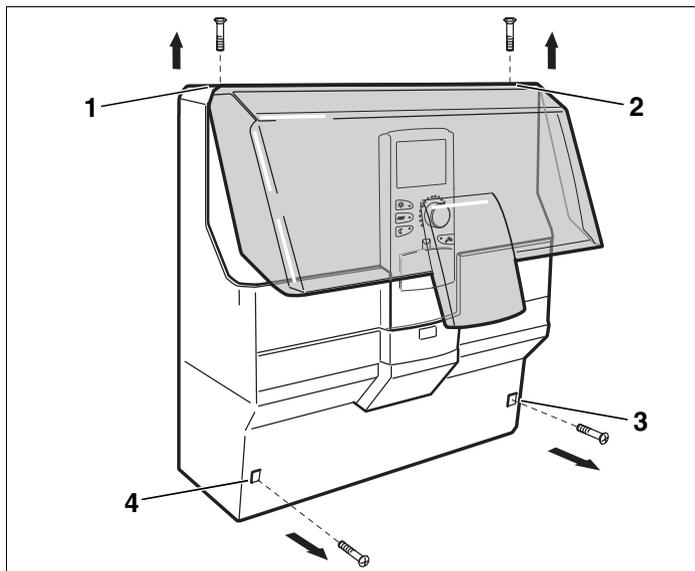


Fig. 2 Retirer le couvercle



AVERTISSEMENT !

DANGER DE MORT

par électrocution si l'appareil est ouvert.

- Avant d'ouvrir l'appareil de régulation :
Mettez l'installation de chauffage hors tension à l'aide de l'interrupteur d'arrêt d'urgence ou déconnectez-la du réseau avec le fusible principal.
- Dévisser 2 vis sur le couvercle supérieur (fig. 2, **pos. 1 et 2**).
- Retirer le couvercle supérieur.
- Dévisser 2 vis sur le boîtier (fig. 2, **pos. 3 et 4**).
- Retirer le boîtier.

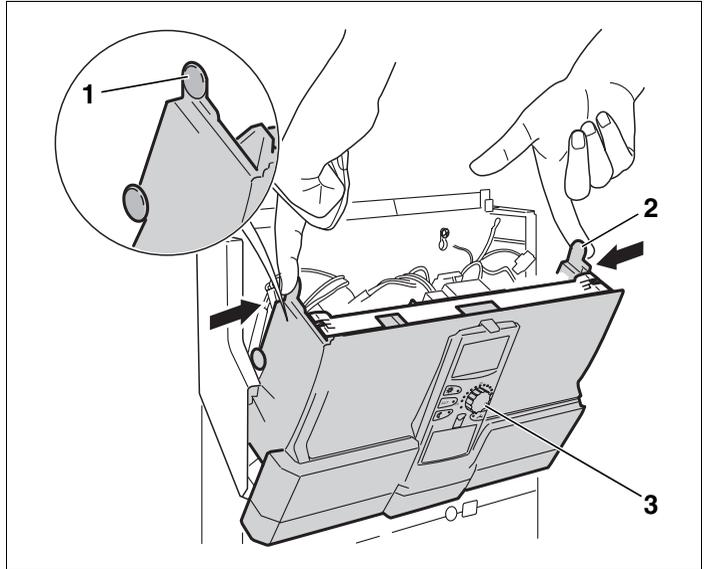


Fig. 3 Basculer la partie frontale de l'appareil vers l'avant

- Appuyer les ergots supérieurs (fig. 3, **pos. 1 et 2**) des deux côtés vers l'intérieur.
- Basculer la partie frontale de l'appareil avec l'unité MEC 2 (fig. 3, **pos. 3**) vers l'avant.



CONSEIL POUR L'UTILISATEUR

Veillez à ce que le cache soit retiré pour pouvoir basculer l'appareil vers l'avant.

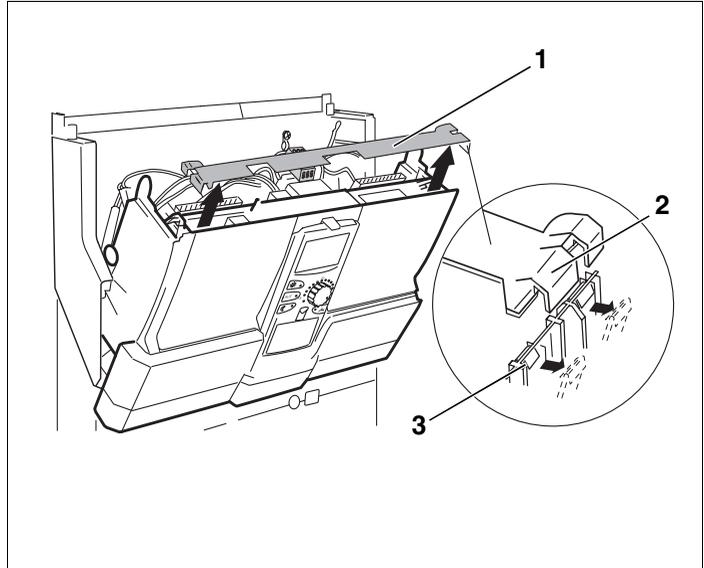


Fig. 4 Démontez la baguette transversale

Un tournevis est nécessaire pour démonter la baguette transversale (fig. 4, **pos. 1**).

- Détacher la baguette transversale sur un côté en poussant l'une des deux languettes (fig. 4, **pos. 3**) vers l'extérieur à l'aide du tournevis.
- Soulever une languette de la baguette transversale (fig. 4, **pos. 2**).
- Avec le tournevis, pousser la deuxième languette vers l'extérieur.
- Soulever la baguette au niveau de la seconde languette.
- Retirer la baguette de l'ancrage de ce côté-ci.
- Retirer la baguette également de l'autre côté.
- Enlever (fig. 4, **pos. 1**) la baguette.

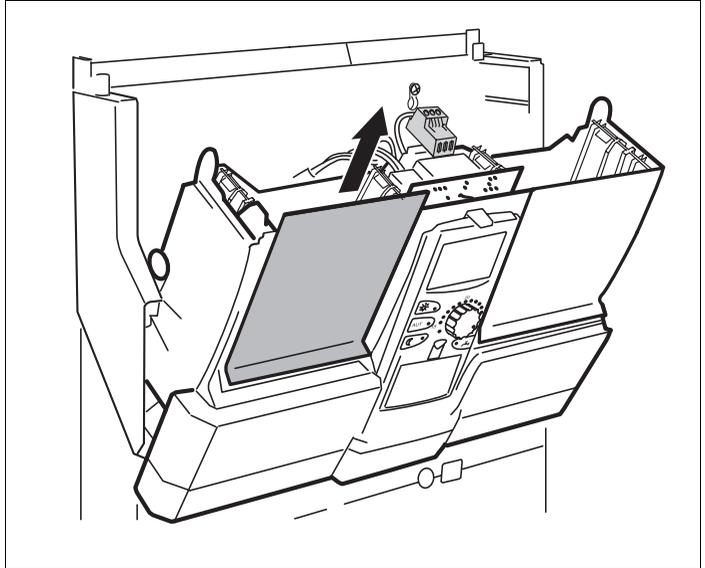


Fig. 5 Retirer la plaque borgne

Lors du montage d'un nouveau module

- Retirer la plaque borgne de la position 1 (fig. 5) dans l'appareil de régulation.
- Les câbles de raccordement pour les sondes et les pompes doivent être posés avant le montage du module et équipés de bornes (vous trouverez des informations détaillées dans la documentation technique des appareils de régulation Logamatic 41xx).



AVERTISSEMENT !

DANGER DE MORT

par pontage métallique.

- Lorsque vous isolez ou coupez les câbles, veillez à ce que les bouts coupés ne tombent pas dans le circuit électrique ou électronique.
- Glisser le nouveau module par le haut dans l'emplacement prévu en appuyant sur le levier (fig. 6), jusqu'à ce qu'il s'enclenche correctement.

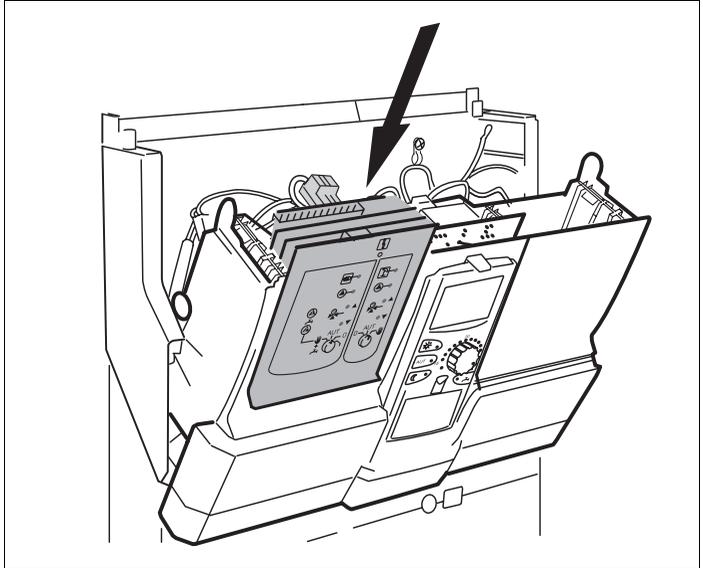


Fig. 6 Insérer le module

Démontage ou remplacement d'un module

- Détacher les câbles du module concerné et fixer en position d'attente (vous trouverez des informations détaillées dans la notice de montage des appareils de régulation Logamatic 41xx).
- Retirer le module de l'appareil de régulation.
- Glisser le nouveau module par le haut dans l'emplacement prévu en appuyant sur la barre de guidage (fig. 6), jusqu'à ce qu'il s'enclenche correctement.

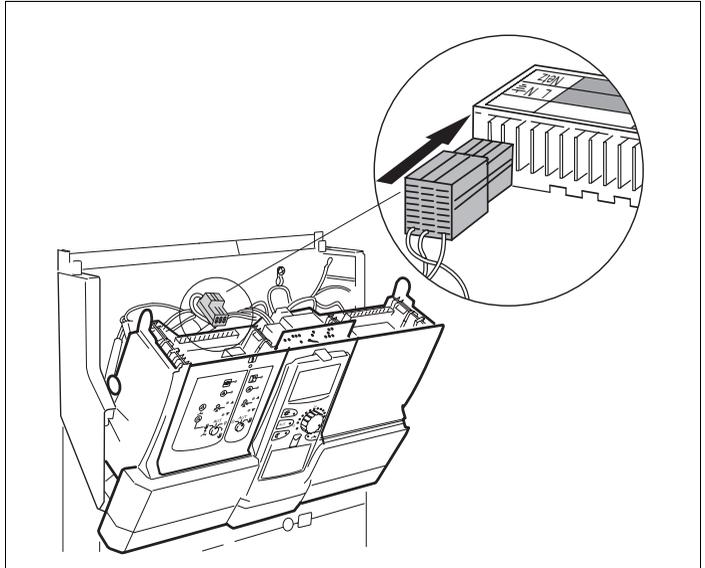


Fig. 7 Raccorder le point de connexion 1 au réseau

Raccorder le module du point de connexion 1 au réseau

- Insérer les câbles de sonde et les raccordements de pompe aux emplacements prévus sur le module.
- Insérer la fiche de raccordement du module de 230 V dans l'emplacement prévu du bornier (voir détail fig. 7).

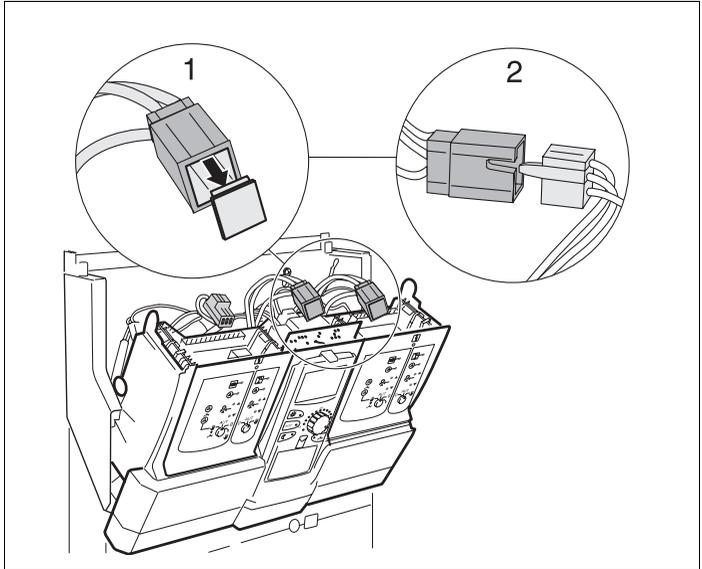


Fig. 8 Raccorder le point de connexion 2 au réseau

Raccorder le module du point de connexion 2 au réseau

- Retirer la fiche borgne (voir détail 1 de la fig. 8) de la fiche tripolaire (faisceau de câbles).
- Insérer la fiche de raccordement du module de 230 V dans la fiche tripolaire (voir détail 2 de la fig. 8).

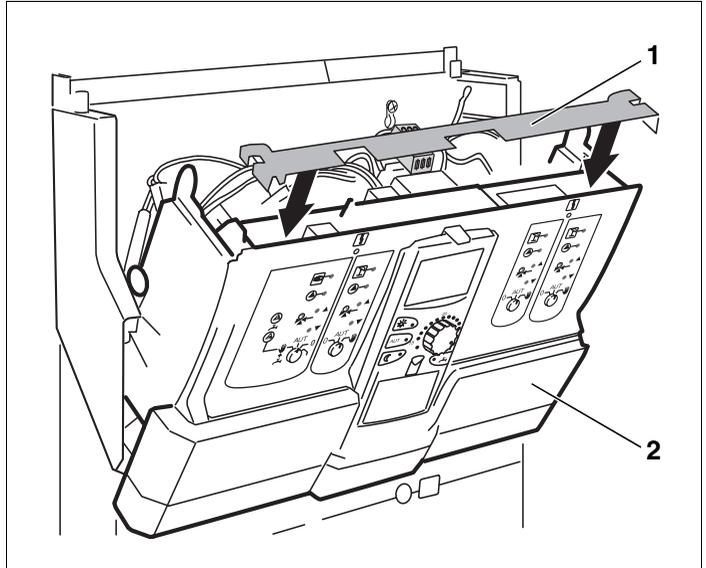


Fig. 9 Insérer la baguette transversale

Après avoir terminé le montage du module

- Insérer la baguette transversale (fig. 9, **pos. 1**) dans les évidements et enclencher.
- Pivoter la partie avant de l'appareil (fig. 9, **pos. 2**) vers l'arrière et enclencher.

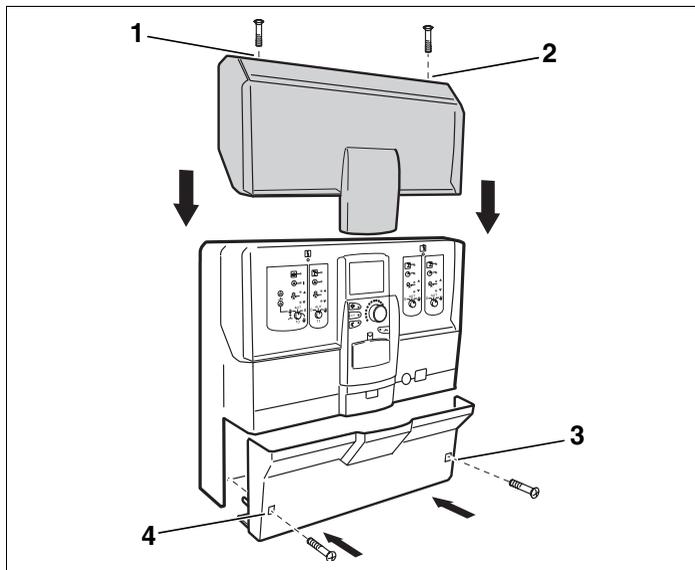


Fig. 10 Mettre le boîtier et le couvercle en place

- Mettre le couvercle supérieur en place.
- Revisser les deux vis du couvercle supérieur (fig. 10, **pos. 1 et 2**).
- Si d'autres câbles ont été tirés vers l'extérieur, découper le boîtier si nécessaire dans sa partie inférieure.
- Remettre le boîtier en place.
- Revisser les deux vis du boîtier (fig. 10, **pos. 3 et 4**).
- Testez le fonctionnement du module.
Vous trouverez des informations détaillées dans la notice d'utilisation et d'entretien des appareils de régulation Logamatic 41xx.

3.4 Démontage ou remplacement du module de fonction FM 455 (uniquement avec 41x1)

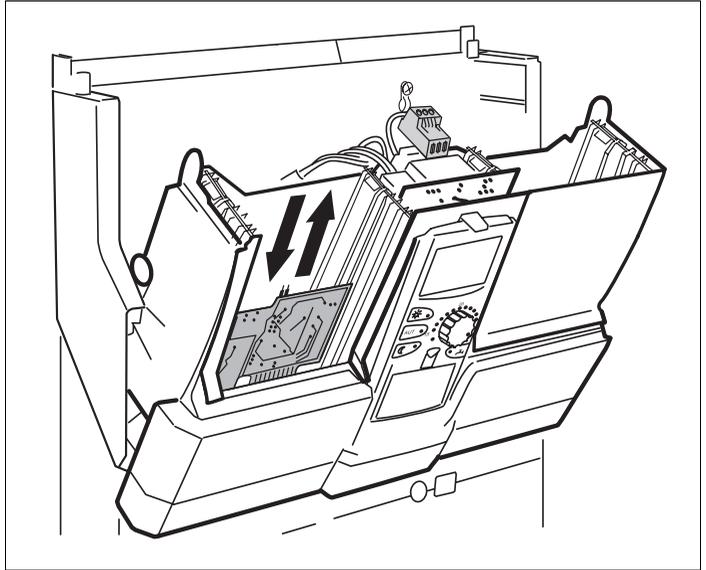


Fig. 11 Remplacement du module FM 455

Si vous devez remplacer le module FM 455, démontez d'abord le module ZM 424 du point de connexion 1.

- Retirer la fiche de raccordement du module de 230 V (voir fig. 7, page 15) ainsi que tous les câbles de raccordement du module ZM 424 et fixer en position d'attente.
- Retirer le module ZM 424.
- Retirer la platine située en-dessous – le module FM 455 (fig. 11).
- Insérer le nouveau module FM 455.
- Réinsérer le module ZM 424 en appuyant sur le levier.
- Remettre tous les câbles de raccordement en position initiale.
- Raccorder le module ZM 424 sur 230 V.

Cavalier de configuration

Le module est configuré avec un cavalier de configuration (jumper) :

Position	Fonction	
	Ouvert (réglage d'usine)	Le module est signalé comme nouveau module FM 455/456/457.
	fermé	Le module est signalé comme FM 451/452/454. Uniquement nécessaire si le module est utilisé comme pièce de rechange.



CONSEIL D'UTILISATION

En liaison avec l'EMS, le cavalier de configuration doit être ouvert.

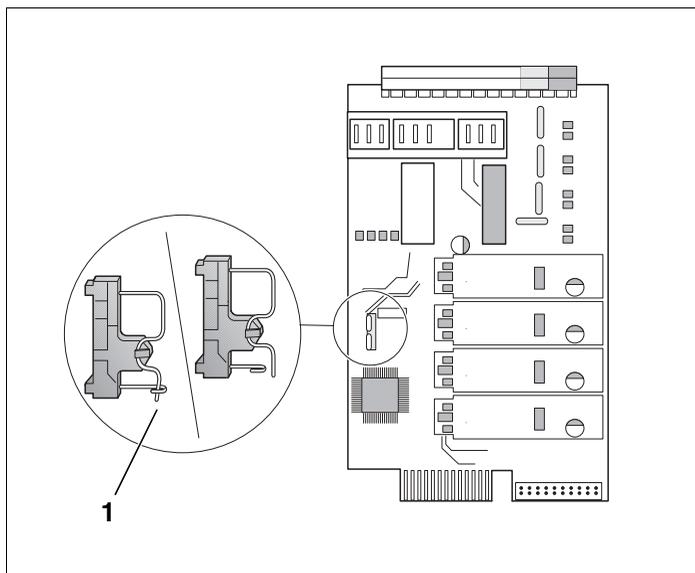


Fig. 12 Cavalier de configuration (par ex. FM 457)



CONSEIL POUR L'UTILISATEUR

Si le module ou l'un de ses composants n'est pas alimenté à 230 V (par ex. pas de connecteur à fiche), les composants concernés (par ex. pompes) ne s'enclenchent pas.

Ce défaut **ne peut pas** être détecté sur le module concerné, la LED ainsi que les fonctions de régulation fonctionnant indépendamment de cette alimentation de tension.

4 Montage des modules pour l'appareil de régulation Logamatic 4211

Ce chapitre décrit en priorité le montage des modules de fonction FM 4xx dans l'appareil de régulation Logamatic 4211.



CONSEIL POUR L'UTILISATEUR

Vérifiez si la livraison est complète.

Dans le cas contraire, adressez-vous à BUDERUS.

4.1 Possibilités d'installation de modules pour l'appareil de régulation Logamatic 4211

	Désignation	4211
Modules	CM 431	O
	NM 482	O
	ZM 422	O
	FM 442	X
	FM 443	X
	FM 445	X
	FM 446	X
	FM 448	X
	ZM 426	X

Tabl. 4 Equipement de base de l'appareil de régulation et options d'extension

O = Equipement de base

X = Equipement supplémentaire

– = Combinaison/montage impossibles



CONSEIL POUR L'UTILISATEUR

Vous pouvez généralement choisir vous-même la position de montage des modules sauf pour les modules FM 445 et FM 446 à installer, si possible, à l'emplacement 2 (fig. 13, **pos. 2**) de l'appareil de régulation.

4.2 Disposition des modules dans l'appareil de régulation

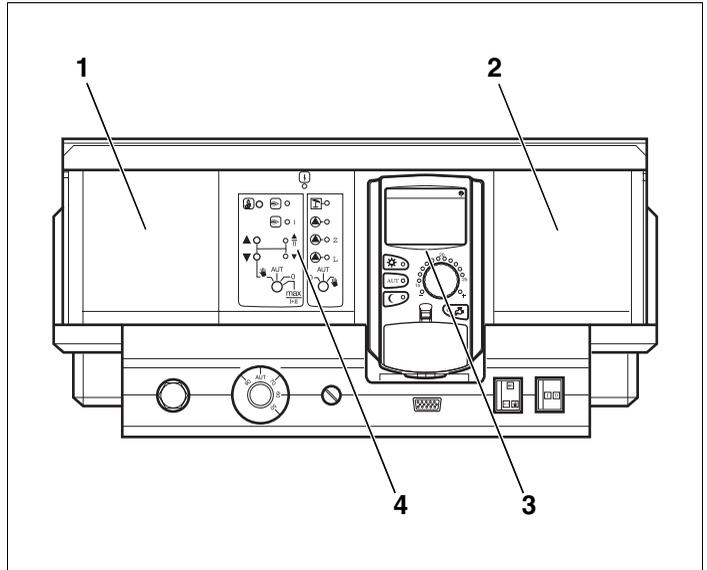


Fig. 13 Affectation des points de connexion

Pos. 1: Position 1 pour un autre module

Pos. 2: Position 2 pour un autre module

Pos. 3: Point de connexion B derrière l'unité de commande MEC 2

Pos. 4: Position A pour le module central ZM 422 (modèle standard)



CONSEIL POUR L'UTILISATEUR

L'emplacement A (fig. 13, **pos. 4**) est toujours occupé par le module central ZM 422 et l'emplacement B (fig. 13, **pos. 3**) par le module de contrôle CM 431 et l'unité de commande MEC 2.

En règle générale, vous pouvez insérer les modules supplémentaires dans l'emplacement de votre choix (1-2). Il ne faut toutefois pas oublier de faire passer l'alimentation en tension d'un module à l'autre. Pour obtenir une numérotation logique et pratique des circuits de chauffage, insérez les modules les uns après les autres de la gauche vers la droite (points de connexion 1-2).

4.3 Montage

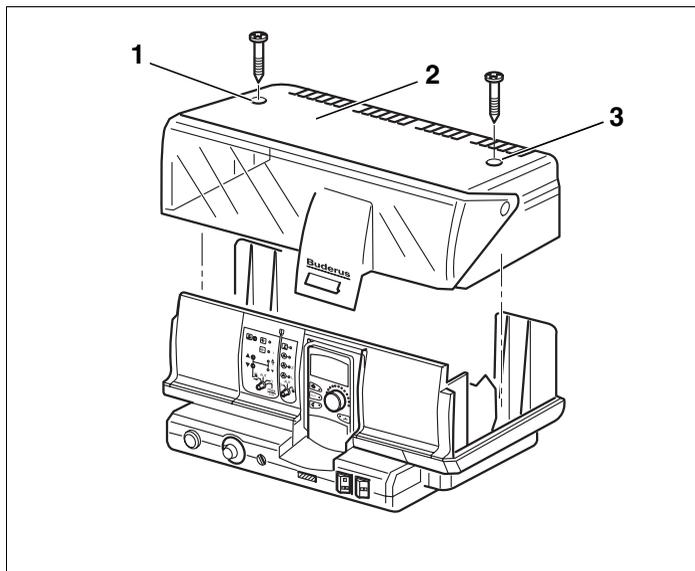


Fig. 14 Retirer les couvercles



AVERTISSEMENT !

DANGER DE MORT

par électrocution si l'appareil de régulation est ouvert.

- Avant d'ouvrir l'appareil de régulation :
Mettez l'installation de chauffage hors tension à l'aide de l'interrupteur d'arrêt d'urgence ou déconnectez-la du réseau par le fusible principal.
- Desserrer les deux vis sur la partie supérieure de l'appareil (fig. 14, **pos. 1 et 3**).
- Soulever le cache-bornes (fig. 14, **pos. 2**).

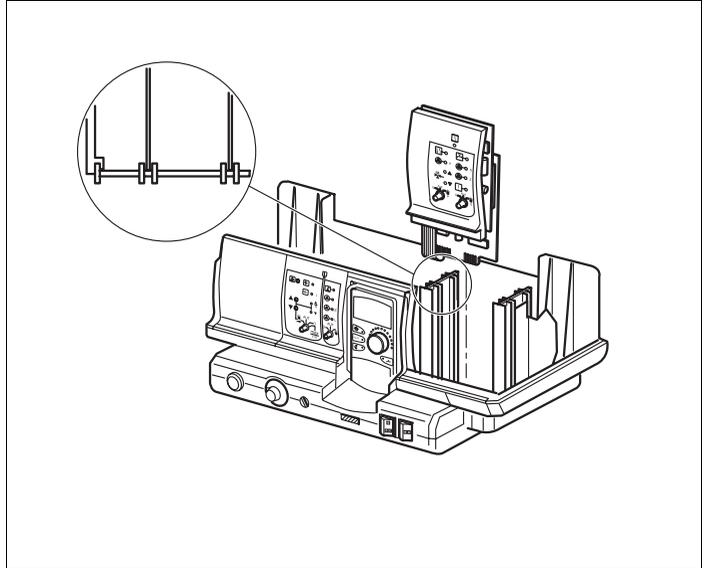


Fig. 15 Montage et démontage du module

Montage d'un nouveau module

- Retirer la façade pleine dans l'appareil de régulation.
- Les câbles de raccordement des sondes et des pompes doivent être posés avant le montage du module et équipés de bornes (vous trouverez des informations détaillées dans la documentation technique des appareils de régulation Logamatic 4211).



AVERTISSEMENT !

DANGER DE MORT

par pontage métallique.

- Si vous isolez ou découpez les câbles, veillez à ce que les bouts ne tombent pas dans le circuit électrique ou électronique.
- Glisser le nouveau module par le haut dans l'emplacement prévu en appuyant sur le levier (fig. 15), jusqu'à ce qu'il s'enclenche correctement.

Montage ou démontage d'un module

- Desserrer les câbles du module concerné et fixer en position d'attente (vous trouverez des informations détaillées dans la notice de montage des appareils de régulation Logamatic 4211).
- Retirer le module de l'appareil de régulation.
- Glisser le nouveau module par le haut dans l'emplacement prévu en appuyant sur le levier (fig. 15), jusqu'à ce qu'il s'enclenche correctement.

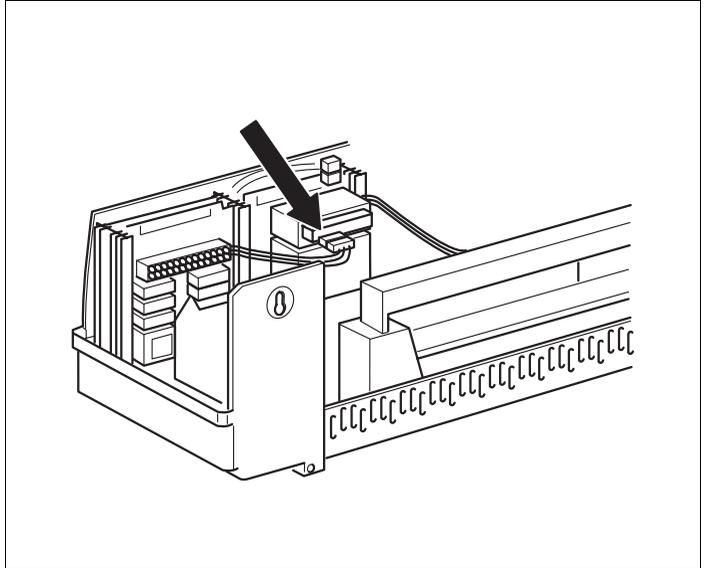


Fig. 16 Etablir l'alimentation en tension 230 V

- Insérer les câbles de sonde et les raccordements de pompes dans les emplacements prévus sur le module.
- Insérer la fiche de raccordement 230 V à l'emplacement prévu dans le bornier (pour le raccordement du module en position 2, voir flèche fig. 16).



CONSEIL POUR L'UTILISATEUR

Les fiches ne peuvent pas glisser hors de la prise grâce à un arrêt de sécurité.

Pour retirer les bornes, appuyez sur les lamelles de sécurité vers le haut.

- Remettre le cache-bornes en place et revisser.
- Testez la fonction des modules.

Vous trouverez des informations détaillées dans la notice d'utilisation et d'entretien de l'appareil de régulation Logamatic 4211.



CONSEIL POUR L'UTILISATEUR

Si le module ou l'un de ses composants ne sont pas alimentés à 230 V (par ex. la connexion n'a pas été établie), les composants concernés (par ex. pompes) ne sont pas enclenchés.

Ce défaut **ne** peut **pas** être détecté sur le module concerné, la LED ainsi que les fonctions de régulation fonctionnant indépendamment de cette alimentation en tension.

5 Montage des modules pour les appareils de régulation Logamatic 43xx

Ce chapitre décrit en priorité le montage des modules de fonction FM 4xx dans les appareils de régulation Logamatic 43xx.



CONSEIL POUR L'UTILISATEUR

Vérifiez si la livraison est complète.

Dans le cas contraire, adressez-vous à BUDERUS.

5.1 Possibilités d'installation de modules pour les appareils de régulation Logamatic 43xx

	Désignation	43xx		
		4311	4312	4313
Modules	CM 431	O	O	O
	NM 482	O	O	O
	ZM 432	O	O	–
	ZM 433	–	–	O
	FM 441	X	X	X
	FM 442	X	X	X
	FM 443	X	X	X
	FM 445	X	X	X
	FM 446	X	X	X
	FM 447	X	–	–
	FM 448	X	X	X
	ZM 426	X	X	–

Tabl. 5 Equipement de base des appareils de régulation et options d'extension

O = Equipement de base

X = Equipement supplémentaire

– = Combinaison/montage impossibles



CONSEIL POUR L'UTILISATEUR

Les modules FM 441 et FM 445 ne doivent jamais être installés ensemble dans le même appareil de régulation.

Si un module FM 441 est déjà intégré dans l'appareil de régulation, il faut le retirer avant de mettre le module FM 445 en place.

SI VOUS INSTALLEZ LES DEUX MODULES FM 441 ET FM 445, L'ÉCRAN DE L'UNITÉ MEC 2 SIGNALÉ UNE PANNE.



CONSEIL POUR L'UTILISATEUR

En règle générale vous pouvez choisir vous-même la position de montage des modules, sauf pour les modules FM 445 et FM 446.

N'installez le module FM 446 que dans l'emplacement situé à l'extrême droite (fig. 17, **pos. 4**) de l'appareil de régulation.

Vous pouvez insérer le module FM 445, selon le nombre de modules en place, dans les points de connexion 3 ou 4 (fig. 17, **pos. 3 et 4**).



CONSEIL POUR L'UTILISATEUR

Les modules FM 447 et FM 448 ne doivent jamais être insérés ensemble dans le même appareil de régulation.

Si vous insérez les deux modules (FM 447 et FM 448), l'écran de l'unité MEC 2 signale une panne.

5.2 Disposition des modules dans l'appareil de régulation

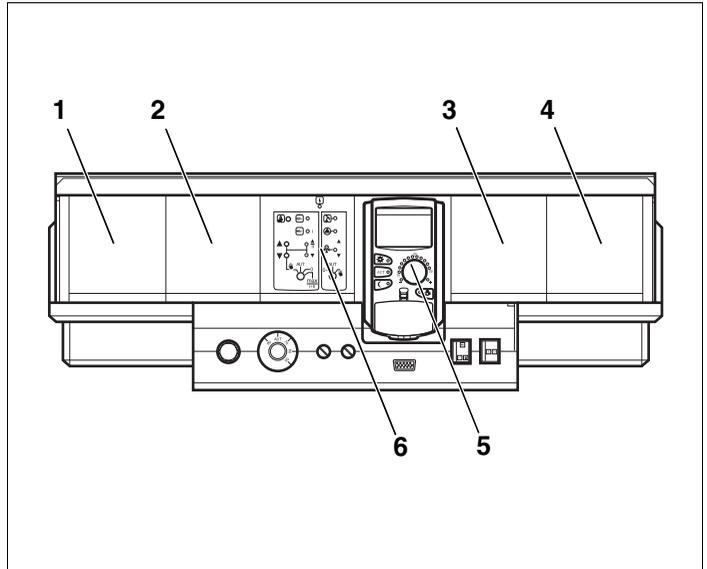


Fig. 17 Affectation des points de connexion

Pos. 1: Position 1 pour un autre module

Pos. 2: Position 2 pour un autre module

Pos. 3: Position 3 pour un autre module

Pos. 4: Position 4 pour un autre module

Pos. 5: Position B derrière l'unité de commande MEC 2

Pos. 6: Position A pour le module central ZM 432 (modèle standard)



CONSEIL POUR L'UTILISATEUR

Le point de connexion A (fig. 17, **pos. 6**) est toujours occupé par l'un des modules centraux ZM 432 ou ZM 433 et le point de connexion B (fig. 17, **pos. 5**) par le module de contrôle CM 431 et l'unité de commande MEC 2.

En règle générale, vous pouvez insérer les modules supplémentaires dans n'importe quel emplacement libre (1-4). Veuillez toutefois à faire passer l'alimentation de tension d'un module à l'autre. Pour obtenir une numérotation logique et pratique des circuits de chauffage, insérez les modules dans l'ordre de gauche à droite (points de connexion 1-4).

Exemple

Affectation du circuit de chauffage de deux modules de circuit de chauffage (FM 442) et un module de circuit de chauffage et ECS (FM 441).

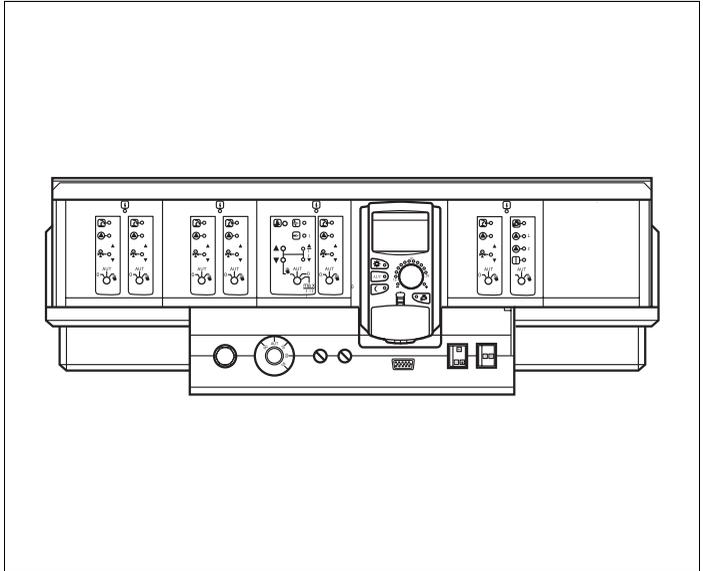


Fig. 18 Exemple d'affectation des modules de fonction

Position 1	Position 2	Position 3
FM 442	FM 442	FM 441
Circuit de chauffage 1	Circuit de chauffage 3	Circuit de chauffage 5
Circuit de chauffage 2	Circuit de chauffage 4	Circuit ECS

5.3 Montage

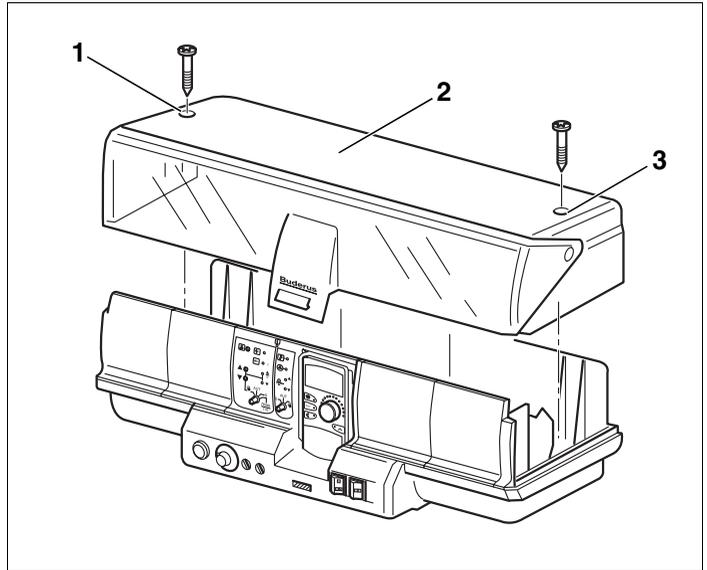


Fig. 19 Retirer les couvercles



AVERTISSEMENT !

DANGER DE MORT

par électrocution si l'appareil de régulation est ouvert.

- Avant d'ouvrir l'appareil de régulation :
Mettez l'installation de chauffage hors tension à l'aide de l'interrupteur d'arrêt d'urgence ou déconnectez-la du réseau en coupant le fusible principal.
- Desserrer les deux vis (fig. 19, **pos. 1 et 3**) sur la partie supérieure de l'appareil.
- Soulever le cache-bornes (fig. 19, **pos. 2**).

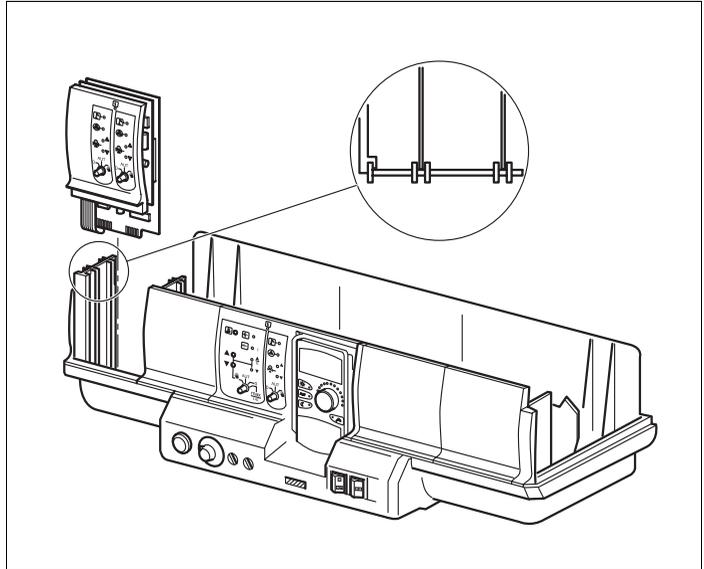


Fig. 20 Montage et démontage du module

Montage d'un nouveau module

- Retirer la plaque borgne du point de connexion 1 (fig. 20) dans l'appareil de régulation.
- Les câbles de raccordement des sondes et des pompes doivent être posés avant le montage du module et équipés de bornes (vous trouverez des informations détaillées dans la documentation technique des appareils de régulation Logamatic 4311/4312).



AVERTISSEMENT !

DANGER DE MORT

par pontage métallique.

- Si vous isolez ou coupez les câbles, veillez à ce que les bouts ne tombent pas dans les circuits électriques ou électroniques.
- Glisser le nouveau module par le haut dans l'emplacement prévu en appuyant sur le levier (fig. 20), jusqu'à ce qu'il s'enclenche correctement.

Montage ou remplacement d'un module

- Détacher les câbles du module concerné et fixer en position d'attente (vous trouverez des informations détaillées dans la notice de montage des appareils de régulation Logamatic 4311/4312).
- Retirer le module de l'appareil de régulation.
- Glisser le nouveau module par le haut dans l'emplacement prévu en appuyant sur le levier (fig. 20), jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

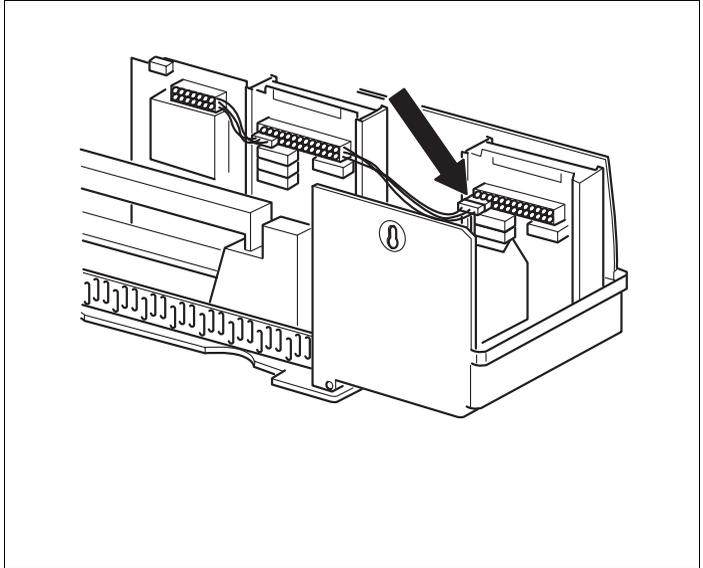


Fig. 21 Etablir l'alimentation en tension 230 V

- Insérer les câbles de sonde ou les raccordements des pompes dans les emplacements prévus du module.
- Insérer la fiche de raccordement du module 230 V dans l'emplacement prévu du bornier (pour le raccordement du module en position 1, voir flèche 21).



CONSEIL POUR L'UTILISATEUR

Les fiches ne peuvent pas se détacher de la prise grâce à un arrêt de sécurité.

Pour sortir les bornes, appuyer sur les lamelles de sécurité vers le haut.

- Mettre le cache-bornes en place et fixer à nouveau avec les vis.
- Testez la fonction des modules.

Vous trouverez des informations détaillées dans la notice d'utilisation et d'entretien des appareils de régulation Logamatic 43xx.



CONSEIL POUR L'UTILISATEUR

Si le module ou l'un de ses composants n'est pas alimenté en tension 230 V (par ex. la connexion n'a pas été établie), les composants concernés (par ex. pompes) ne sont pas enclenchés.

Ce défaut **n'est pas** détecté sur le module concerné, les LED ainsi que les fonctions de régulation fonctionnant indépendamment de cette alimentation de tension.

Cachet de l'installateur :

Buderus

H E I Z T E C H N I K

Buderus Chauffage SA
BP 31
67501 HAGUENAU Cedex
[http : //www.Buderus.fr](http://www.Buderus.fr)
e-mail : buderus@buderus.fr