

ALMEMO® 5690-1CPU

Technologie et fonctionnement

- Technologie et fonctionnement comme pour la série ALMEMO® 5690
- Carte UC avec circuit de mesure (sans entrées de mesure) et sorties femelles
- Jusqu'à 100 entrées de mesure/100 canaux de mesure via cartes de commutation de points de mesure.
- Avec option XU jusqu'à 190 entrées de mesure/250 canaux de mesure via cartes de commutation de points de mesure.
- Pour une mesure rapide avec l'option XM jusqu'à 190 entrées de mesure/250 canaux de mesure via cartes de circuit de mesure actives. Les cartes de circuit de mesure fonctionnent en parallèle, ce qui permet d'atteindre de brefs temps de scrutation pour un nombre de canaux élevé. Le temps de scrutation est déterminé par la carte de circuit de mesure ayant le plus grand nombre de voies de mesure actives ou bien pour la fréquence de lecture de 50 Hz, entre autres aussi par le temps de traitement de l'UC.
- 5 sorties femelles ALMEMO® pour interfaces numériques, sorties analogiques, déclenchement, contacts d'alarmes, connecteur P0 pour sorties relais intégrées (option).
- Centrale d'acquisition de série avec mémoire RAM interne ou avec mémoire FRAM (option) ou avec connecteur mémoire externe ALMEMO® par carte micro SD

Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques idem série ALMEMO® 5690		Mémoire externe (accessoire) : connecteur mémoire ALMEMO® avec carte micro SD
Carte UC	Circuit de mesure (sans entrées de mesure), cartes d'entrée voir page 61/62	Sorties :
Entrées/canaux de mesure :		5 prises ALMEMO® pour tous les modules de sortie (analogiques, de données, déclenchem., relais etc.)
Standard	jusqu'à 100 entrées/100 canaux de mesure via cartes de commutation de points de mesure	avertisseur d'alarme interne
avec option XU:	jusqu'à 190 entrées/250 canaux de mesure via cartes de commutation de points de mesure	prise P0 pour sorties relais intégrées (option), ou bien sortie déclenchem. et analogique (sur demande)
avec option XM:	jusqu'à 190 entrées/250 canaux de mesure via cartes de circuit de mesure actives	Manipulation :
Mémoire interne :	pour 400 000 valeurs, mémoire linéaire ou circulaire	1 touche, 5 LED, 2 codeurs
Standard	mémoire RAM (sauvegardée par pile)	
avec option SF :	Mémoire FRAM (non volatile)	

Accessoires

	Référence
Connecteur mémoire avec carte micro SD avec lecteur de carte USB (voir chapitre Accessoires)	ZA1904SD

Cartes d'entrée / extensions

	Référence
Cartes de commutation de points de mesure et cartes de circuit de mesure actives (sur option XM)	voir page 61/62
Carte relais/déclenchement/analogique, 2 emplacements. Accueille 4 cartes max. par système, voir chap. Modules de sortie	ES5690RTA5

Options

	Référence
Jusqu'à 190 entrées de mesure/jusqu'à 250 canaux de mesure	OA5690XU
Pour cartes actives de circuits de mesure, jusqu'à 190 entrées mesure/250 voies de mesure	OA5690XM
Mémoire de données interne FRAM non volatile (au lieu de RAM sauvegardée par pile)	OA5690SF
Ajustage multipoints, linéarisation spécifique, gestion des données d'étalonnage	OA5690KL
Plages de mesure de température pour 8 réfrigérants (voir page 224)	SB0000R2
Cadence de 500 mesures / seconde pour 1 voie de mesure (carte SD nécessaire). Pas simultanément à l'option XM	SA0000Q5
Pour sortie femelle P0 :	
SH2 2 relais semi-conducteurs (n.o.) internes, 0.5A, 50V	OA5690SH2
OH2 2 contact n.f. supplémentaires à l'option SH2 (on obtient 2 relais inverseurs)	OA5690OH2

Éléments livrés

Appareil de mesure de précision, système d'acquisition de mesures avec carte UC (circuit de mesure sans entrées de mesure, merci de commander les cartes d'entée séparément, voir page 61/62), adaptateur secteur ZB1212NA11, mode d'emploi, certificat d'essai constructeur

Étalonnage DAkKS/Cofrac ou d'usine KE90xx, électrique, pour appareil de mesure, voir chapitre Certificats d'étalonnage.
L'étalonnage DAkKS raccordé COFRAC satisfait aux exigences de la norme NF EN ISO/CEI 17025 relative aux activités d'essai.

ALMEMO® Appareils de mesure universels

ALMEMO® 5690-1CPUTG1



Dimensions :
L77 x H145 x P218 mm

Système d'acquisition de mesures en boîtier de table TG1,
carte UC, 1 emplacement libre. **MA56901CPUTG1**
Entrées de mesure via :
1 carte MU (10 entrées)

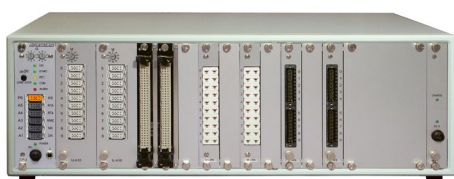
ALMEMO® 5690-1CPUTG3



Dimensions :
L179 x H158 x P232 mm

Système d'acquisition de mesures en boîtier de table TG3,
carte UC, 6 emplacements libres. **MA56901CPUTG3**
Entrées de mesure via :
3 cartes A10 ou TH2 (30 entrées)
ou 6 cartes MU (60 entrées)
ou 3 cartes de sortie RTA5

ALMEMO® 5690-1CPUTG8



Dimensions :
L444 x H158
x P232 mm

Système d'acquisition de mesures en boîtier de table TG8,
carte UC, 19 emplacements libres. **MA56901CPUTG8**
Entrées de mesure via :
9 cartes A10 ou TH2 (90 entrées)
ou 19 cartes MU (190 entrées)
ou 4 cartes de sortie RTA5

ALMEMO® 5690-1CPUBT8



Dimensions :
L483 x H132
x P273 mm

Système d'acquisition de mesures en châssis 19",
carte UC, 19 emplacements libres. **MA56901CPUBT8**
Entrées de mesure via :
9 cartes A10 ou TH2 (90 entrées)
ou 19 cartes MU (190 entrées)
ou 4 cartes de sortie RTA5



Valise de transport, châssis en profilé aluminium,
ZB5600TK3
pour ALMEMO® 5690-1/ -2



Rack valise avec poignée de transport, ZB5090RC
pour ALMEMO® 5690-xxBT8 en châssis 19"

ALMEMO® 5690-2CPU

Technologie et fonctionnement

- Technologie et fonctionnement comme pour la série ALMEMO® 5690
- Carte UC avec circuit de mesure (sans entrées de mesure) et sorties femelles
- Jusqu'à 100 entrées de mesure/100 canaux de mesure via cartes de commutation de points de mesure.
- Avec option XU jusqu'à 190 entrées de mesure/250 canaux de mesure via cartes de commutation de points de mesure.
- Pour une mesure rapide avec l'option XM jusqu'à 190 entrées de mesure/250 canaux de mesure via cartes de circuit de mesure actives. Les cartes de circuit de mesure fonctionnent en parallèle, ce qui permet d'atteindre de brefs temps de scrutation pour un nombre de canaux élevé. Le temps de scrutation est déterminé par la carte de circuit de mesure ayant le plus grand nombre de voies de mesure actives ou bien par la fréquence de lecture de 50 Hz, entre autres aussi par le temps de traitement de l'UC.
- 5 sorties femelles ALMEMO® pour interfaces numériques, sorties analogiques, déclenchement, contacts d'alarmes, connecteur P0 pour sorties relais intégrées (option).
- Grand affichage graphique, éclairage clair, représentation en grand des valeurs de mesure
- Affichage numérique des valeurs de mesure en différentes tailles, de manière graphique sous forme de graphique en courbe ou à barres
- 3 menus utilisateur à configurer au choix parmi 50 fonctions
- Manipulation confortable par 4 touches programmables et pavé curseur, guidage par menu avec assistants et fenêtres d'aide.
- Choix de langue français, anglais et allemand
- Centrale d'acquisition de série avec mémoire RAM interne ou mémoire FRAM (option) et de série avec carte micro SD.

Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques idem série ALMEMO® 5690

Carte UC Circuit de mesure (sans entrées de mesure), cartes d'entrée voir page 61/62

Entrées/canaux de mesure :

Standard	jusqu'à 100 entrées/100 canaux de mesure via cartes de commutation de points de mesure
avec option XU:	jusqu'à 190 entrées/250 canaux de mesure via cartes de commutation de points de mesure
avec option XM:	jusqu'à 190 entrées/250 canaux de mesure via cartes de circuit de mesure actives

Mémoire interne :	pour 400 000 valeurs, mémoire linéaire ou circulaire
Standard	mémoire RAM (sauvegardée par pile)
avec option SF :	Mémoire FRAM (non volatile)

Mémoire : Carte micro SD, lecteur intégré

Sorties : 5 prises ALMEMO® pour tous les modules de sortie (analogiques, de données, déclenchement, relais etc.)
avertisseur d'alarme interne
prise P0 pour sorties relais intégrées (option), ou bien sortie déclenchement et analogique (sur demande)

Affichage : graphique 128x128 points, 16 lignes, éclairage : 5 DEL blanches 3 niveaux

Manipulation : 9 touches (4 touches prog. et pavé curseur)
9 DEL de contrôle en face avant

Cartes d'entrée / extensions

Référence

Cartes de commutation de points de mesure et cartes de circuit de mesure actives (sur option XM)

voir page 61/62

Carte relais/déclenchement/analogique, 2 emplacements. Accueille 4 cartes max. par système, voir chap. Modules de sortie

ES5690RTA5

Options

Référence

Jusqu'à 190 entrées de mesure/jusqu'à 250 canaux de mesure

OA5690XU

Pour cartes actives de circuits de mesure, jusqu'à 190 entrées mesure/250 voies de mesure

OA5690XM

Mémoire de données interne FRAM non volatile (au lieu de RAM sauvegardée par pile)

OA5690SF

Ajustage multipoints, linéarisation spécifique, gestion des données d'étalonnage

OA5690KL

Plages de mesure de température pour 8 réfrigérants (voir page 224)

B0000R2

Cadence de 500 mesures / seconde pour 1 voie de mesure (carte SD nécessaire). Pas simultanément à l'option XM

SA0000Q5

Pour sortie femelle P0 :

SH2 2 relais semi-conducteurs (n.o.) internes, 0.5A, 50V

OA5690SH2

OH2 2 contacts n.f. supplémentaires à l'option SH2 (on obtient 2 relais inverseurs)

OA5690OH2

Éléments livrés

Appareil de mesure de précision, système d'acquisition de mesures avec carte graphique et commande, carte UC (circuit de mesure sans entrées de mesure, merci de commander les cartes d'entrée séparément, voir page 61/62), carte micro SD, lecteur de carte USB, adaptateur secteur ZB1212NA11, mode d'emploi, certificat d'essai constructeur.

Étalonnage DAKS/Cofrac ou d'usine KE90xx, électrique, pour appareil de mesure, voir chapitre Certificats d'étalonnage.

L'étalonnage DAKS raccordé COFRAC satisfait aux exigences de la norme NF EN ISO/CEI 17025 relative aux activités d'essai.

ALMEMO® Appareils de mesure universels

ALMEMO® 5690-2CPUTG3



Dimensions :
L 179 x H 158 x P 232 mm

Système d'acquisition de données en boîtier de table TG3,
Carte UC, 6 emplacements libres. **MA56902CPUTG3**
Entrées de mesure via :
3 cartes A10 ou TH2 (30 entrées)
ou 6 cartes MU (60 entrées)
ou 3 cartes de sortie RTA5

ALMEMO® 5690-2CPUWG3



Dimensions :
L 209 (bande de fixation comprise) x H 207 x P 153 mm

Système d'acquisition de mesures en boîtier mural WG3,
Carte UC, 6 emplacements libres. **MA56902CPUWG3**
Entrées de mesure via :
3 cartes A10 ou TH2 (30 entrées)
ou 6 cartes MU (60 entrées)
ou 3 cartes de sortie RTA5
Les cartes sont orientées avec les connecteurs vers le bas. Pour le montage mural, la plaque arrière du boîtier (inamovible) dépasse sur les côtés gauche et droit avec 4 perçages de 5,3 mm

ALMEMO® 5690-2CPUTG8



Dimensions :
L 444 x H 158
x P 232 mm

Système d'acquisition de mesures en boîtier de table TG8,
Carte UC, 19 emplacements libres. **MA56902CPUTG8**
Entrées de mesure via :
9 cartes A10 ou TH2 (90 entrées)
ou 19 cartes MU (190 entrées)
ou 4 cartes de sortie RTA5

ALMEMO® 5690-2CPUBT8

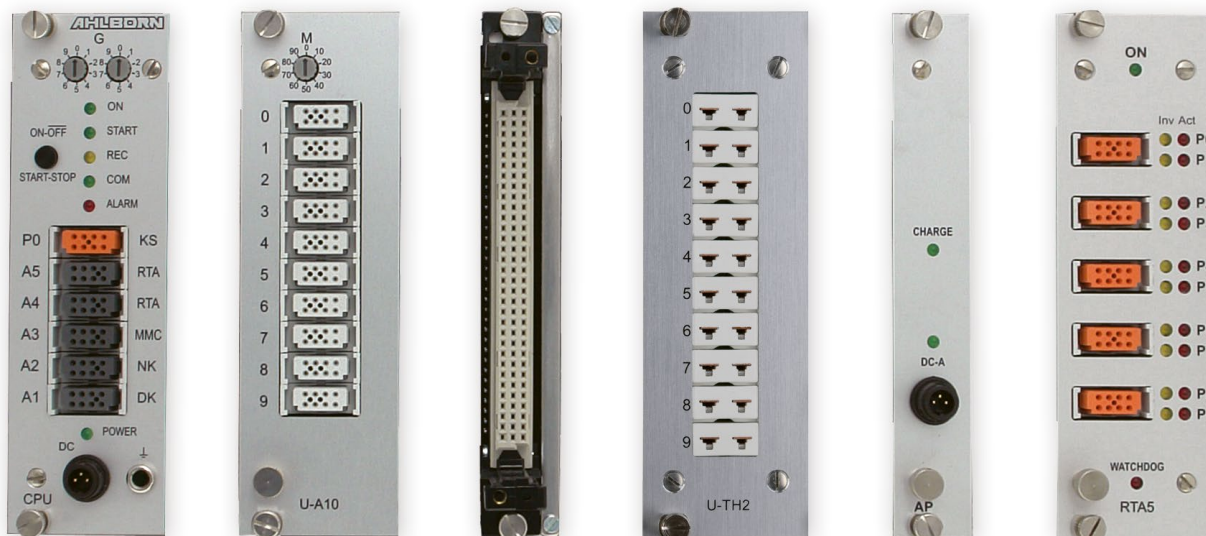


Dimensions :
L 483 x H 132
x P 273 mm

Système d'acquisition de données en châssis 19",
Carte UC, 19 emplacements libres. **MA56902CPUBT8**
Entrées de mesure via :
9 cartes A10 ou TH2 (90 entrées)
ou 19 cartes MU (190 entrées)
ou 4 cartes de sortie RTA5

ALMEMO® Appareils de mesure universels

Carte UC, cartes de commutation de points de mesure, cartes de circuit de mesure actives et extensions pour systèmes UC ALMEMO® 5690-1CPU et 5690-2CPU



UC

U-A10
M-A10

U-MU
M-MU

U-TH2
M-TH2

AP

RTA5

Cartes d'entrée pour ALMEMO® 5690-1CPU et 5690-2CPU

Technologie et fonctionnement

- Cartes de conversion de points de mesure U-xx pour systèmes UC sans options (XU/XM) ou avec option XU.
- Cartes de circuit de mesure actives M-xx avec convertisseur AN autonome pour systèmes UC avec option XM.
- Différentes versions pour différentes installations/connecteurs d'entrée.

Carte d'entrée U-A10 / M-A10



10 entrées pour connecteurs individuels ALMEMO®.
Pour applications flexibles avec capteurs individuels et signaux de mesures au choix.

Carte d'entrée U-MU



10 entrées pour connecteur ALMEMO® MU 10 voies.
Pour installations fixes de groupes de 10, notamment de capteurs de température.

Caractéristiques techniques

Entrées de mesure :	10 prises d'entrée ALMEMO®, sép. galv.
Plages de mesure :	toutes les plages, voir page 17/18
Alimentation capteur :	12 V, max. 0,3 A (par appareil 1,5 A max.)
Encombrement :	2 emplacements

Caractéristiques techniques

Entrées de mesure :	10 entrées sép. galv., barrette femelle pour connecteur mâle ALMEMO® MU 10 voies.
Plages de mesure :	tous les thermocouples, Pt100, Ni100, CNT Ohm, 2,6 V, 260 mV, 55 mV, 26 mV
Alimentation capteur :	aucune
Encombrement :	1 emplacement

Éléments livrés

Carte de commutation de points de mesure U-A10	ES5690UA10
Carte de circuit de mesure active M-A10 (pour système UC avec option XM)	ES5690MA10

Référence

Éléments livrés

Carte de commutation de points de mesure U-MU	ES5690UMU
Carte de circuit de mesure active M-MU (pour système UC avec option XM)	ES5690MMU
Connecteur ALMEMO® MU 10 voies	ZA5690MU

Référence

Carte d'entrée U-TH2



10 entrées pour thermoconnecteurs miniatures.
Pour différents capteurs individuels de température à thermocouple avec thermoconnecteur miniature.

Caractéristiques techniques

Entrées de mesure : 10 prises thermocouple miniature sép. galv.
les paramètres du capteur ALMEMO® sont enregistrés dans l'appareil de mesure.

Plages de mesure : tous les thermocouples

Alimentation capteur : aucune

Encombrement : 2 emplacements

Éléments livrés

Référence

Carte de commutation de points de mesure

U-TH2

ES5690UTH2

Carte de circuit de mesure active M-TH2

(pour système UC avec option XM)

ES5690MTH2

Thermoconnecteur miniature à commander séparément !