



| | |
|--|-------|
| >> THERMOSTATS D'AMBIANCE A TENSION DE VAPEUR | 18-19 |
| >> THERMOSTATS D'AMBIANCE ELECTRONIQUES | 20-21 |
| >> THERMOSTATS D'AMBIANCE ELECTRONIQUES POUR VENTILLO-CONVECTEURS | 22-23 |
| >> CHRONOTHERMOSTATS D'AMBIANCE ELECTRONIQUES | 24 |
| >> THERMOSTATS EN COMMUNICATION RADIO EMETTEUR & RECEPTEUR | 25 |
| >> THERMOSTATS EN COMMUNICATION RADIO | 26-27 |
| >> RECEPTEURS RADIO AVEC MODULE HORLOGE | 28 |
| >> HYGROSTATS D'AMBIANCE ET HYGROSTAT DE GAINÉ ELECTRONIQUE A 1 OU 2 ETAGES | 30-31 |
| >> THERMOSTATS D'AMBIANCE A UN ETAGE POUR LOCAUX HUMIDES | 32-33 |
| >> THERMOSTATS D'AMBIANCE A UN ETAGE AVEC BULBE DEPORTE | 34-35 |
| >> THERMOSTATS ANTIGEL POUR BATTERIE AQUASTAT CHANGE-OVER ET THERMOSTATS D'APPLIQUE | 36-37 |
| >> AQUASTAT ET AIRSTAT A 1 ETAGE | 38-39 |





THERMOSTATS D'AMBIANCE A TENSION DE VAPEUR

UTILISATION



Thermostats d'ambiance électroniques à tension de vapeur pour applications chauffage et climatisation.

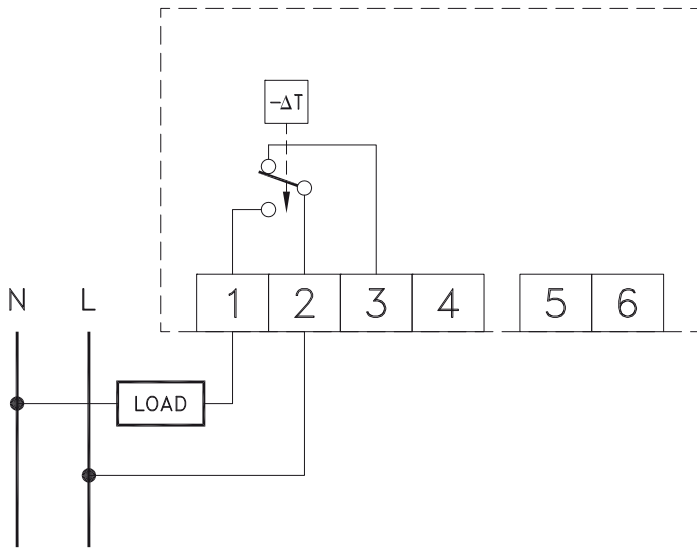
Blocage mécanique pour limiter la plage de réglage.



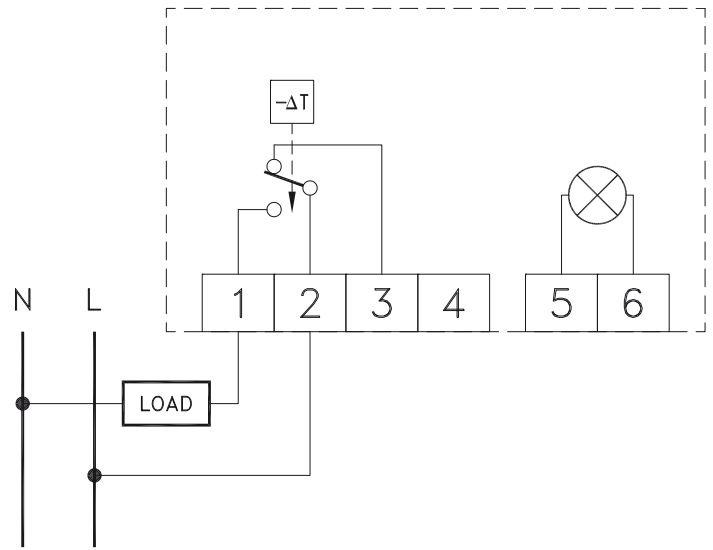
| | TAM011MI | TAM012MI | TAM013MI | TAM014MI |
|------------------------|---------------------|------------------|----------|-------------|
| PLAGE DE REGLAGE | +8°C ... +30°C | | | |
| ELEMENT DE MESURE | à tension de vapeur | | | |
| DIFFERENTIEL | < 1°C | | | |
| CONTACT RELAIS | SPDT 16A / 250Vac | SPDT 5A / 250Vac | | |
| DIMENSIONS (H x L x P) | 85 x 85 x 31 mm | | | |
| LED DE CONTROLE | - | on | on | on |
| COMMUTATEUR | - | - | on / off | été / hiver |



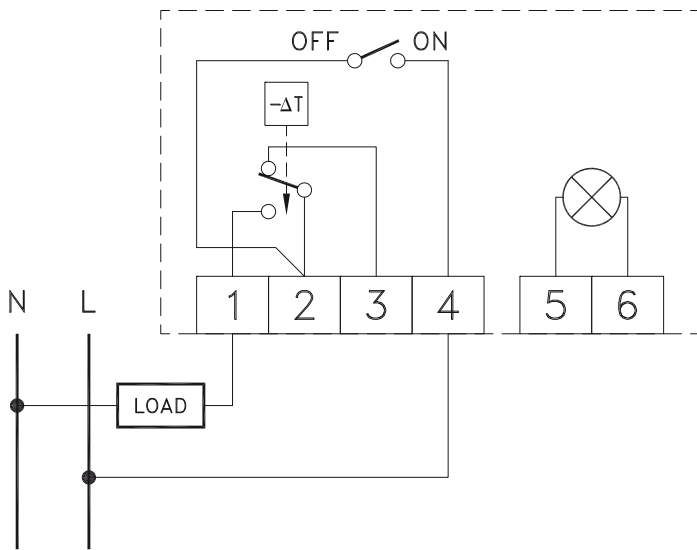
TAM011MI



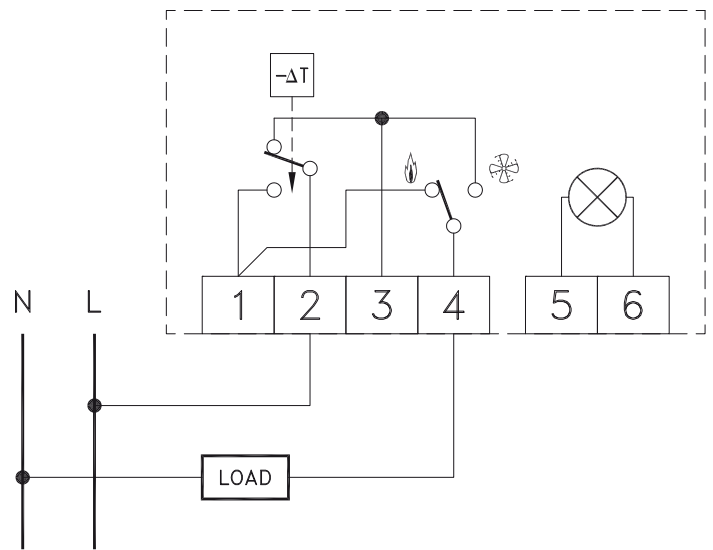
TAM012MI



TAM013MI



TAM014MI





THERMOSTATS D'AMBIANCE ELECTRONIQUES

UTILISATION



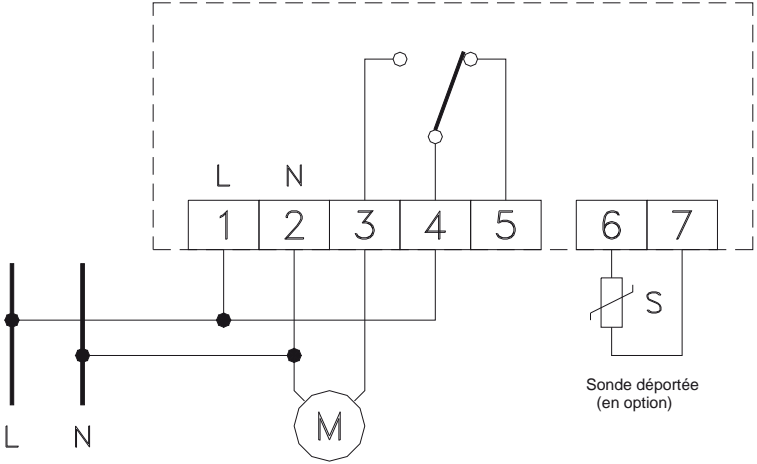
Thermostats d'ambiance électroniques pour applications chauffage et climatisation. Blocage mécanique pour limiter la plage de réglage ; thermostats prévus avec sonde interne, possibilité de raccorder une sonde externe.



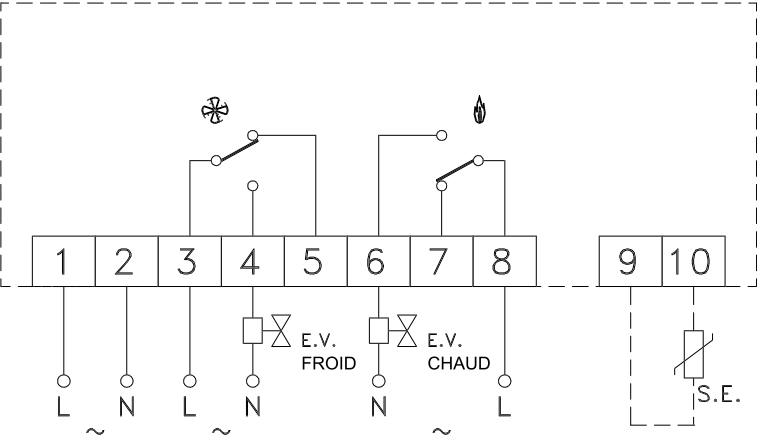
| | TAES13MC | TAES132C | TAEN13MC | TAED14MC | TAEZN4MC | TAEZN42C | TAEKWO2D | TAEKRO2C |
|---|-------------------------------|------------------------|------------------|---------------------------|-----------------------------------|----------------|----------------------|-----------------------|
| ALIMENTATION | 230 Vac -15/+10% | 24 Vac/dc -15/+10% | 230 Vac -15/+10% | | | 24 Vac/dc ±10% | | |
| PLAGE DE REGLAGE | +6°C ... +30°C | | | | | | +6... +30°C | +20... +70°C |
| ZONE NEUTRE REGLABLE | - | | | +1°C ... +11°C | | - | | |
| ABSORPTION | 7 VA max. | | | - | | | | |
| CAPTEUR <i>sonde externe en option</i> | NTC (4K7Ω à 25°C) | | | PTC (2kΩ à 25°C) | NTC (4K7Ω à 25°C) | | PTC (2kΩ à 25°C) | |
| BANDE PROPORTIONNELLE | - | | | - | | | +1°C ... +30°C | |
| DIFFERENTIEL | 0,5°C | | | < 0,5°C | | | - | |
| SORTIE RELAIS | 1 sortie SPDT 5(1)A / 250 Vac | | | | 2 sorties SPDT 5(1)A / 250 Vac | | 0 ... 10 Vdc | |
| DIMENSIONS (H x L x P) | 85 x 85 x 31 mm | | | | | | | |
| LED DE CONTROLE | rouge | | | - | rouge : chaud vert : froid | | - | |
| COMMUTATEUR | - | off / chaud / froid | | off / chaud / froid | | - | | |
| LECTURE TEMPERATURE | - | | | LCD 3 chiffres (13 mm) | | - | | |
| REDUCTION NUIT | - | | | | | | 4°C fixe | |
| TEMPS D'INTEGRATION | - | | | - | | | 3, 9, 18 et 27 mn | 9, 18, 27 et 36 mn |



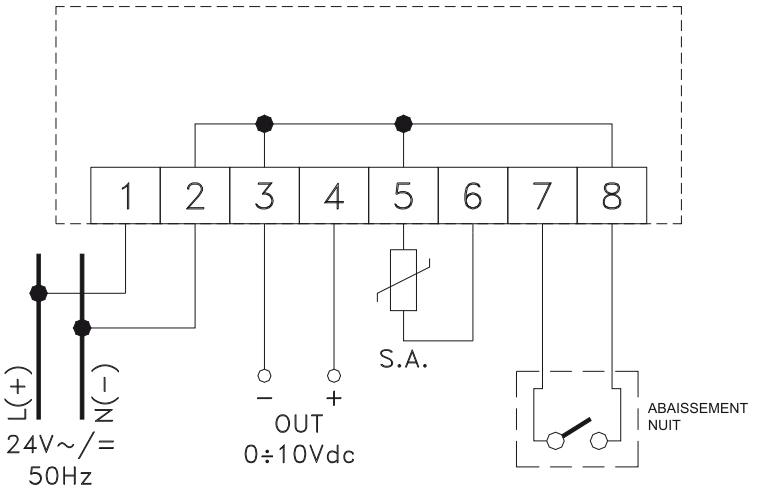
TAES13MC - TAES132C - TAEN13MC - TAED14MC



TAEZN4MC - TAEZN42C



TAEKWO2D - TAEKRO2C



Sondes en option p.23



THERMOSTATS D'AMBIANCE ELECTRONIQUES POUR VENTILO-CONVECTEURS

UTILISATION

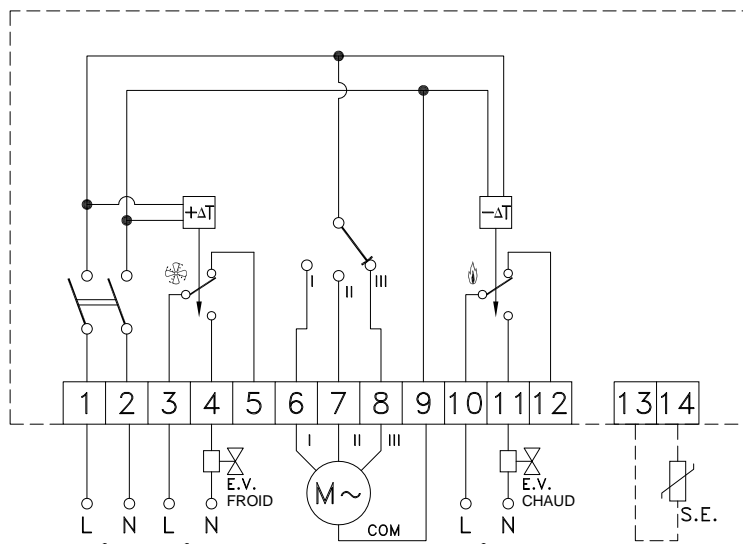


Thermostats d'ambiance électroniques pour applications chauffage et climatisation. Possibilité de commande des vitesses de ventilation et des vannes ; thermostats prévus avec sonde interne, possibilité de raccorder une sonde externe.



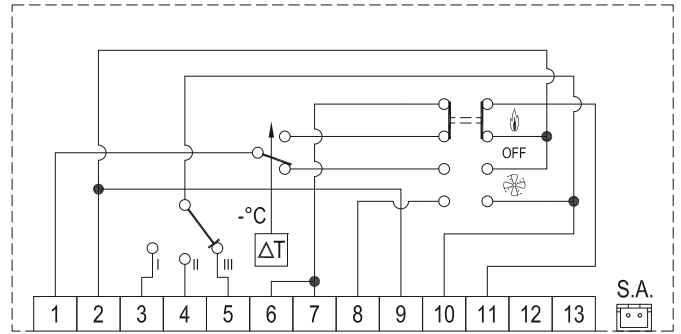
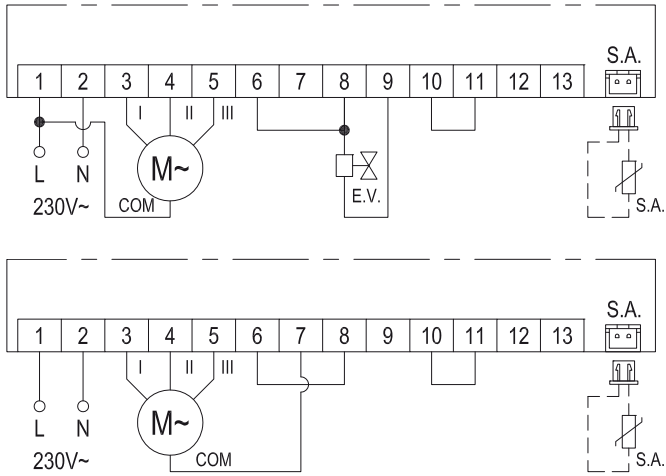
| | TFEDO1MC | TFEDO4MC | TFEZO1MC |
|------------------------|---|---|--|
| ALIMENTATION | 230 Vac -15/+10% | | |
| PLAGE DE REGLAGE | +10°C ... +30°C | | |
| CAPTEUR | interne : NTC (4K 7Ω à 25°C) sonde externe en option | | |
| DIFFERENTIEL | < 0,5°C | | |
| SORTIE RELAIS | 1 sortie SPST 3(1)A / 250 Vac | | 2 sorties chaud/froid |
| DIMENSIONS (H x L x P) | 96 x 129 x 37 mm | | |
| LED BICOLORE | - | | signalisation chaud/froid |
| COMMUNTEUR | commutateur 1 : 3 vitesses commutateur 2 : été / off / hiver | commutateur 1 : 3 vitesses commutateur 2 : off / on / manuel | commutateur 1 : on / off commutateur 2 : 3 vitesses |
| ZONE NEUTRE | - | | +1°C ... +11°C |

SCHEMA ELECTRIQUE TFEZO1MC

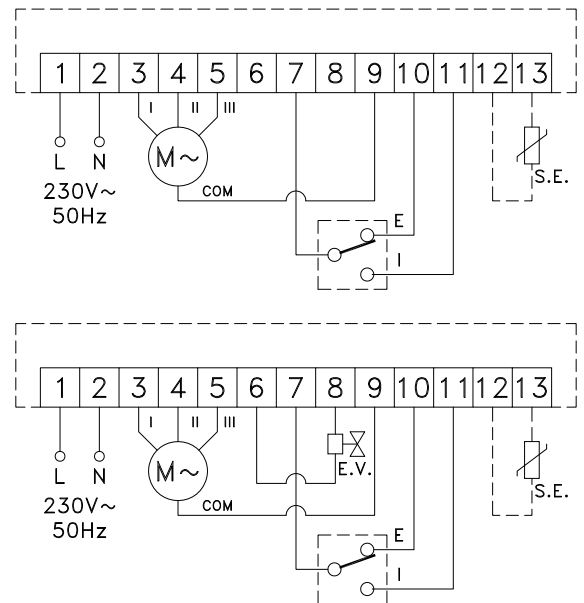
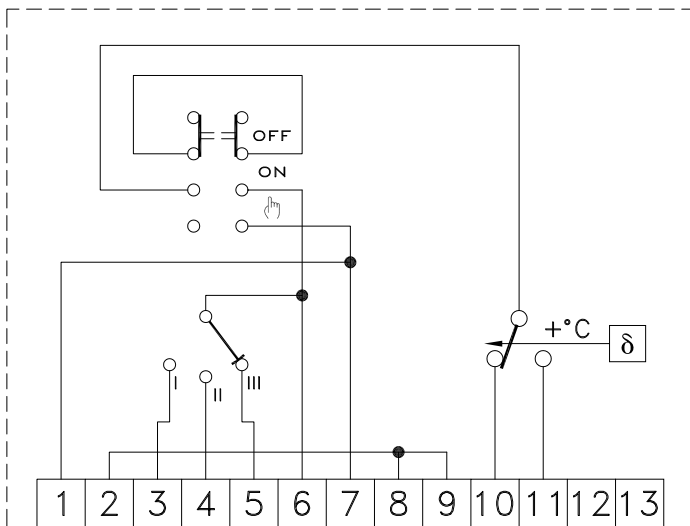




TFEDO1MC



TFEDO4MC



OPTIONS



STL NTS A150

Sonde à câble NTC
longueur câble : 1 500 mm



STV PKO H

Sonde à plongeur PTC



CHRONOTHERMOSTATS D'AMBIANCE ELECTRONIQUES

UTILISATION



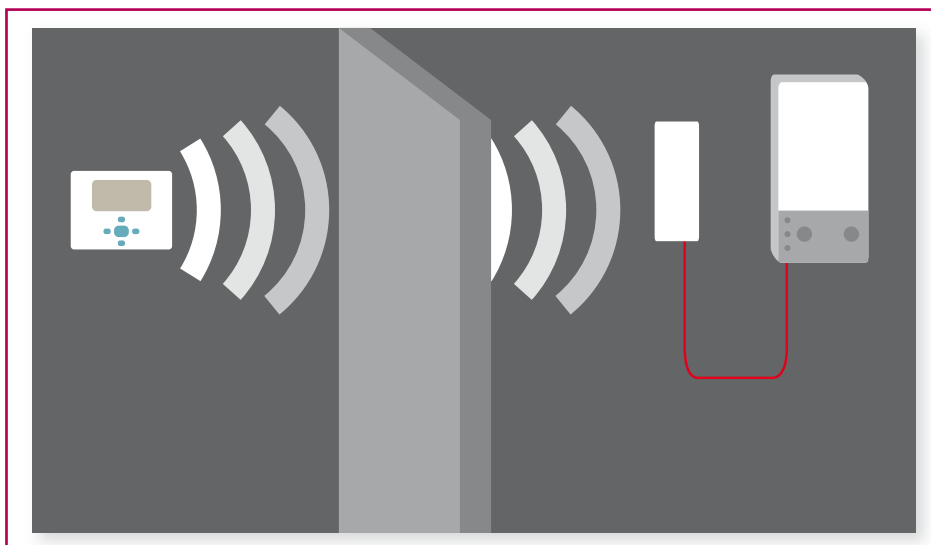
Chronothermostats d'ambiance électroniques pour applications chauffage et climatisation.

Modèles P2526 et P2525 avec 2 pré-programmes sélectionnables et un couvercle de protection.

Modèle P3153 avec 5 pré-programmes et 2 programmes personnalisables, passage direct en été / hiver par le clavier de contrôle.



| | BATTERY ELECTRONIC | | MILUX STAR |
|----------------------------------|--|--------------------------|--|
| | P2526 | P2525 | P3153 |
| ALIMENTATION | 2 piles alcalines 1,5V de type LR6 AA (<i>compris dans la livraison</i>) | | 3 piles alcalines 1,5V de type LR6 AAA (<i>compris dans la livraison</i>) |
| AUTONOMIE PILES | 2 ans | | |
| HORLOGE | journalière à cavaliers | hebdomadaire à cavaliers | hebdomadaire digitale |
| INTERVALLE MIN. DE PROGRAMMATION | 15 mn | 60 mn | 1 mn |
| FONCTIONS | horloge / confort / réduit, sélectionnable | | <ul style="list-style-type: none"> - 9 programmes d'usine pré-établis - 4 programmes d'utilisateur - affichage graphique des programmes, de la température ambiante et de l'heure - température confort / réduit / hors gel - fonction vacances |
| PLAGE DE REGLAGE | +5°C ... +35°C | | +5°C ... +35°C |
| DIFFERENTIEL | 0,5°C | | 0,2°C |
| TEMPERATURE DE FONCTIONNEMENT | 0°C ... +50°C | | |
| INDICE DE PROTECTION | classe II IP 30 | | IP 30 |
| NORMES | - | | conformité directives EEC 89/336 et EEC 73/23 |
| POUVOIR DE COUPURE | 8(3)A / 250 Vac | | |
| DIMENSIONS | 135 x 98 x 37 mm | | 125 x 85 x 30 mm |



| | BELUX-RF P2078 | MILUX STAR RF P3154 |
|------------------------------------|--|--|
| ALIMENTATION THERMOSTAT (émetteur) | 2 piles alcalines 1,5V de type LR03 AAA (compris dans la livraison) | 3 piles alcalines 1,5V de type LR6 AAA (compris dans la livraison) |
| AUTONOMIE PILES | 1 an | 2 ans |
| ALIMENTATION RECEPTEUR | 230 Vac ±10% | |
| HORLOGE | - | hebdomadaire digitale |
| UTILISATION | thermostat radio + récepteur | chrono-thermostat + récepteur |
| FONCTIONS | - | - 9 programmes d'usine pré-établis - 4 programmes d'utilisateur - affichage graphique des programmes, de la température ambiante et de l'heure - température confort / réduit / hors gel - fonction vacances |
| POUVOIR DE COUPURE | 10A / 250 Vac | |
| PLAGE DE REGLAGE | +5°C ... +30°C | +5°C ... +35°C |
| DIFFERENTIEL à 20°C | 0,8°C | 0,2°C |
| SONDE | interne | |
| FREQUENCE DE TRANSMISSION | 433,92 MHz | |
| DISTANCE MAX DE COMMUNICATION | 30 m | |
| TYPE D'ANTENNE | intégrée | |
| DIMENSIONS THERMOSTAT | 80 x 80 x 24 mm | 125 x 85 x 30 mm |



THERMOSTATS EN COMMUNICATION RADIO

UTILISATION



Thermostats électroniques de radio fréquence conçus pour la communication avec les récepteurs modulaires de la série PACK-RF.



| | WFHT-LCD-RF | MILUX-RF Series |
|------------------------------------|---|--|
| ALIMENTATION THERMOSTAT (émetteur) | 2 piles alcalines 1,5V de type LR03 AAA | 3 piles alcalines 1,5V de type LR6 AAA |
| AUTONOMIE PILES | 1 an | 2 ans |
| HORLOGE | | hebdomadaire digitale |
| UTILISATION | thermostat digital | chronothermostat digital |
| FONCTIONS | mode confort / réduit / off | - 9 programmes d'usine pré-établis - 4 programmes d'utilisateur - affichage graphique des programmes, de la température ambiante et de l'heure - température confort / réduit / hors gel - fonction vacances |
| PLAGE DE REGLAGE | +5°C ... +30°C | +5°C ... +35°C |
| DIFFERENTIEL à 20°C | 0,3°C | 0,2°C |
| SONDE | interne | |
| FREQUENCE DE TRANSMISSION | 433,92 MHz | |
| DISTANCE MAX DE COMMUNICATION | 100 m à découvert, 40 m | 50 m |
| TYPE D'ANTENNE | intégrée | |
| DIMENSIONS THERMOSTAT | 125 x 85 x 30 mm | |



UTILISATION



Système de contrôle radio comprenant un module maître de 4 ou 6 zones, un module horloge hebdomadaire et une antenne.

Un thermostat différent peut être affecté à chaque zone ou/et un thermostat peut être affecté à 4 zones. Il est possible de connecter des modules esclaves de 4 ou 6 zones au maître (maximum 12 zones).



| | PACK-4-RF | PACK-6-RF |
|-------------------------------|--|-----------|
| ALIMENTATION | 230 Vac ou 24 Vac <i>sur demande</i> | |
| NOMBRE DE ZONES | 4 zones | 6 zones |
| FONCTIONS | - 9 programmes d'usine pré-établis - 4 programmes d'utilisateur - température confort / réduit | |
| SORTIES | 4 relais | 6 relais |
| FREQUENCE DE TRANSMISSION | 433,92 MHz | |
| DISTANCE MAX DE COMMUNICATION | 200 m à découvert | |
| TYPE D'ANTENNE | externe | |

ACCESSOIRES



SLAVE-4-RF*

Module esclave 4 zones



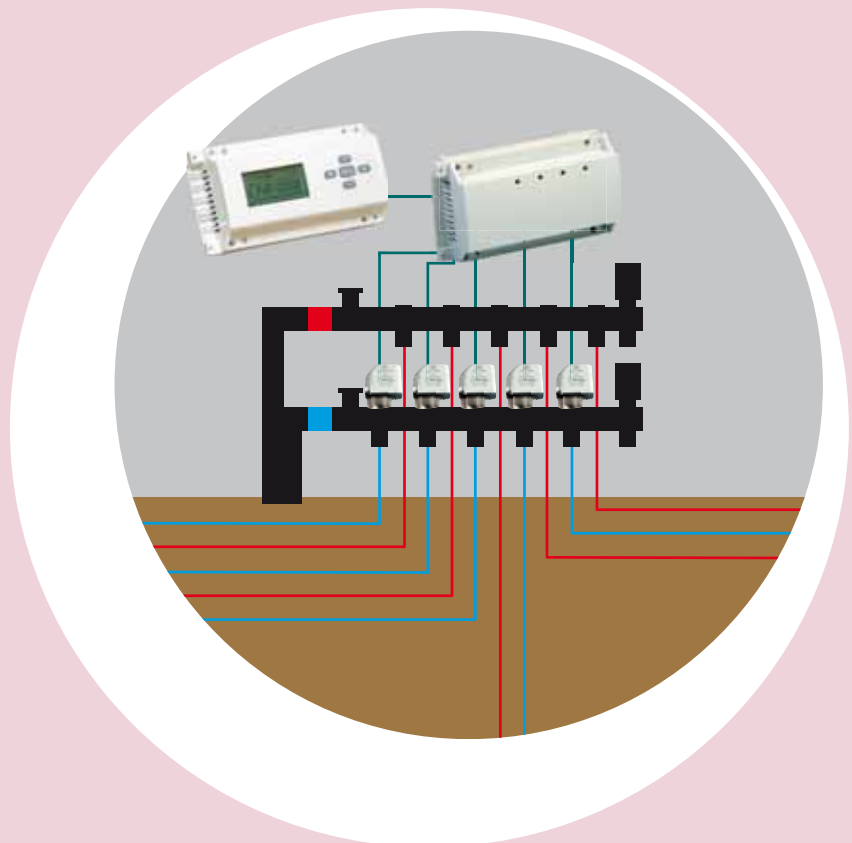
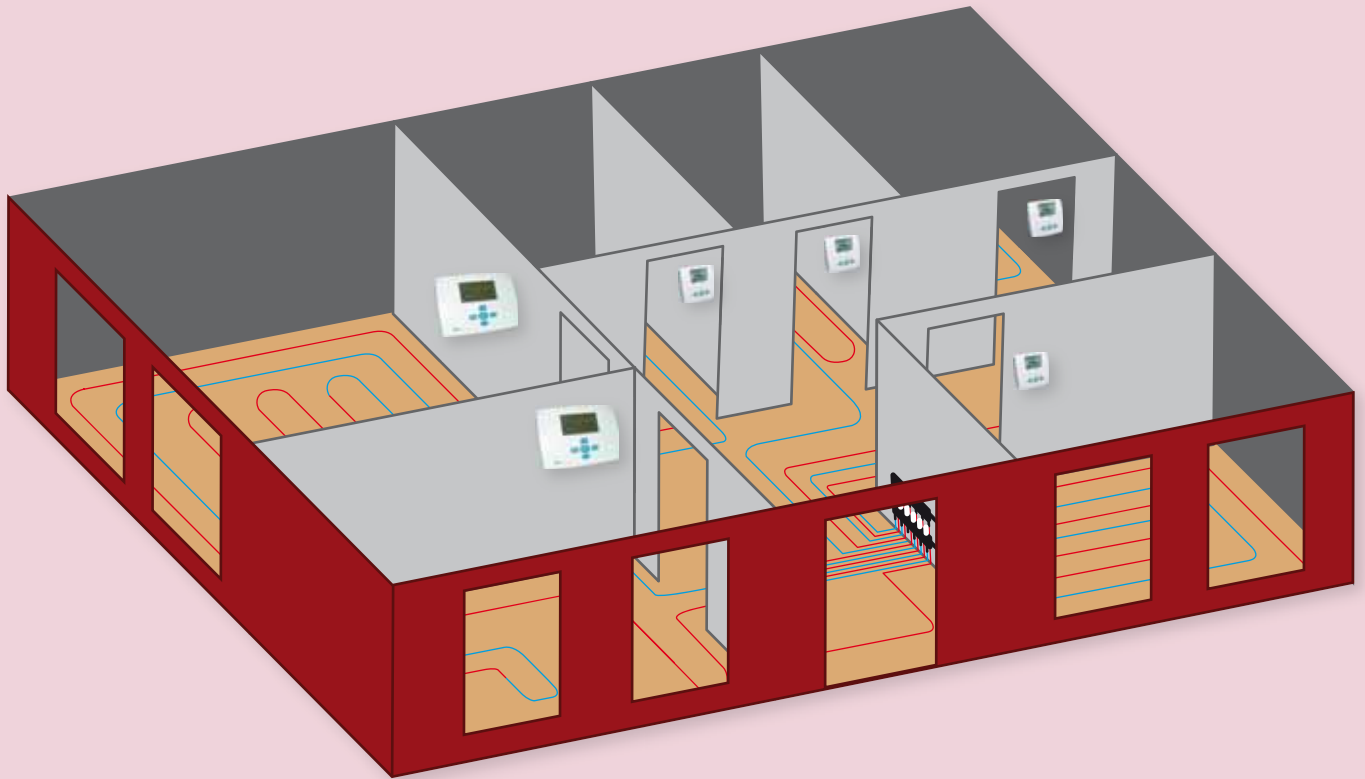
SLAVE-6-RF*

Module esclave 6 zones

* Modules à connecter avec les masters PACK-4-RF ou PACK-6-RF, maximum 12 zones.



EXEMPLE D'INSTALLATION PLANCHER CHAUFFANT







HYGROSTATS D'AMBIANCE ET HYGROSTAT DE GAINE ELECTRONIQUE

UTILISATION



Les hygromètres RHT-1 et RH-2 sont conçus pour la surveillance de la température et de l'humidité relative de l'air ambiant.

L'hygromètre de gaine à un ou deux étages KH-30 est conçu pour la régulation et la surveillance de l'humidité relative de l'air dans des gaines de ventilation et de climatisation.

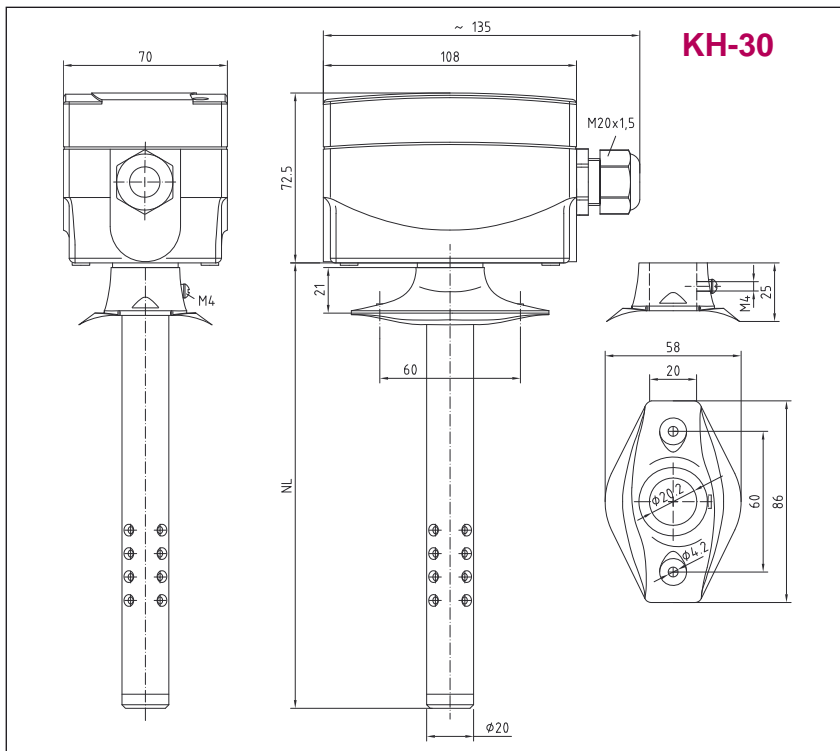
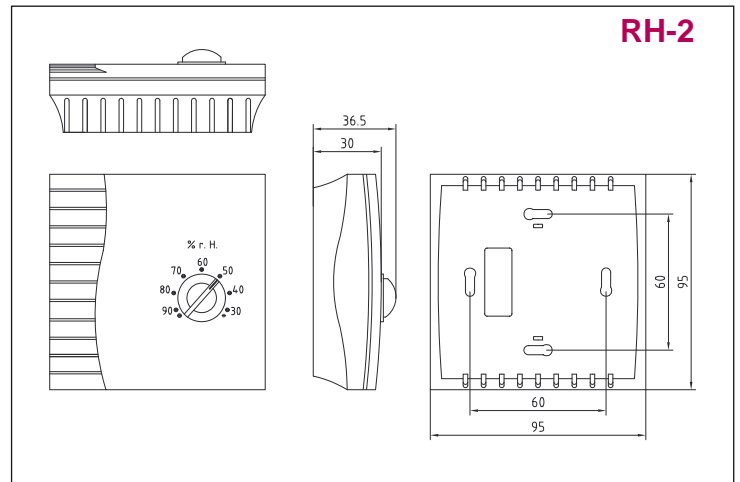
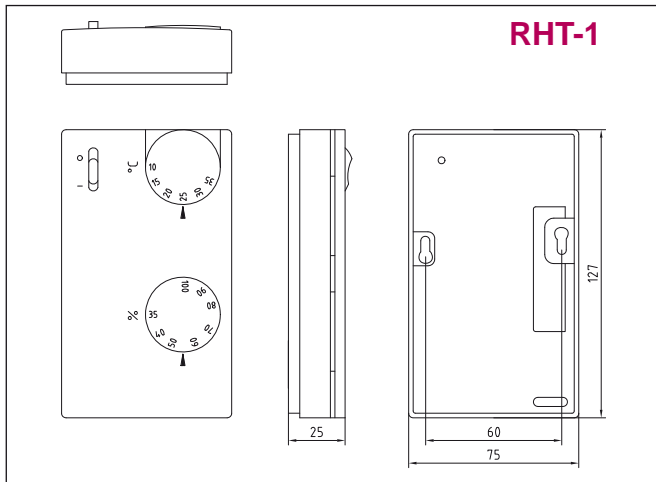
Ne pas utiliser pour des gaz agressifs.



| | RHT-1 | RH-2 | KH-30 |
|---------------------------|--|---|---|
| TENSION D'ALIMENTATION | 24 ... 230 Vac | mécanique | 24 Vac/dc (230 Vac en option) |
| PLAGE DE REGLAGE | humidité : 35 ... 100% RH température : +10°C ... +35°C | 25 ... 95% RH | 5 ... 95% RH |
| POUVOIR DE COUPURE | déshumidifier : 5(0,2)A, 100 mA min. humidifier : 3(0,2)A, 100 mA min. T° : 10(4)A / 24, 230 Vac | déshumidifier : 5(0,2)A, 100 mA min. humidifier : 3(0,2)A, 100 mA min. | 1A / 250 Vac |
| SORTIE | humidité et température : 2 inverseurs libre de potentiel | 1 inverseur libre de potentiel | 2 inverseurs unipolaires libres de potentiel |
| ELEMENT DE SONDE | humidité : fibres synthétiques T° : bimétal avec optimisation thermique | fibres synthétiques | |
| TOLERANCE | 3% RH max. | | - |
| DIFFERENTIEL [hystérésis] | env. 4% RH max. | | 3% RH max. |
| TEMPERATURE D'UTILISATION | 0°C ... +60°C | 0°C ... +40°C | -10°C ... +65°C |
| VITESSE DE L'AIR | - | | 8 m/s max. |
| TUBE DE PROTECTION | - | | en métal, Ø 20 mm, Ln = 190 mm |
| BOITIER | plastique ABS, couleur blanc (RAL9010) | | plastique polyamide, blanc (RAL9010) |
| DIMENSIONS | 127,5 x 75 x 28,6 mm | 95 x 97 x 30 mm | 108 x 72,5 x 70 mm |
| MONTAGE | mural ou sur boîte d'encastrement, Ø 55 mm | | gaine |
| RACCORDEMENT ELEC. | 0,14-2,5 mm ² par bornes à vis sur carte | | 0,14-2,5 mm ² par bornes à vis |
| CLASSE DE PROTECTION | II selon EN 60 730 | | I selon EN 60 730 |
| INDICE DE PROTECTION | IP 30 selon IEC 529 | | IP 65 selon IEC 529 |
| NORMES | conformité CE, directive "CEM" 89/336/CEE, directive basse tension 73/23/CEE | | conformité CE, directive "CEM" 89/336/CEE |



COTES D'ENCOMBREMENT (mm)



KH-30 W-Display

| REF. | CARACTERISTIQUES | SORTIE |
|-----------------|--|-----------------------|
| RHT-1 | réglage externe, bouton marche / arrêt | 2 contacts inverseurs |
| RH-2 | réglage externe | 1 contact inverseur |
| RH-2.U | réglage interne | 1 contact inverseur |
| KH-30 W | réglage interne | 2 contacts inverseurs |
| KH-30 W-Display | réglage interne, écran 8 chiffres | 2 contacts inverseurs |

ACCESSOIRES

MF-20-K

Bride de montage en matière plastique pour montage sur gaine
56 x 84,3 mm, T_{max} = 150°C, Ø = 20,2 mm

WH-20

Support mural pour montage en saillie sur mur



THERMOSTATS D'AMBIANCE A UN ETAGE

UTILISATION



Les thermostats TR 040/060 et TR 22 sont conçus pour la surveillance et la régulation de la température dans les locaux frigorifiques, les serres, les halles industrielles, les locaux humides et à l'extérieur.



version
TR 040/060.U

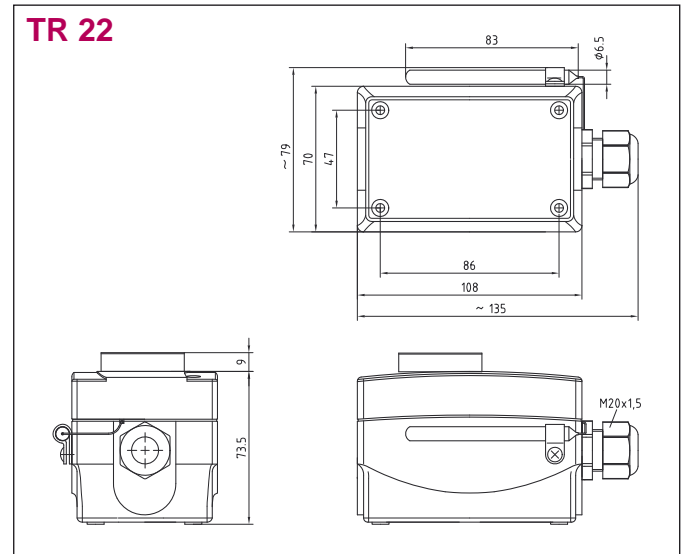
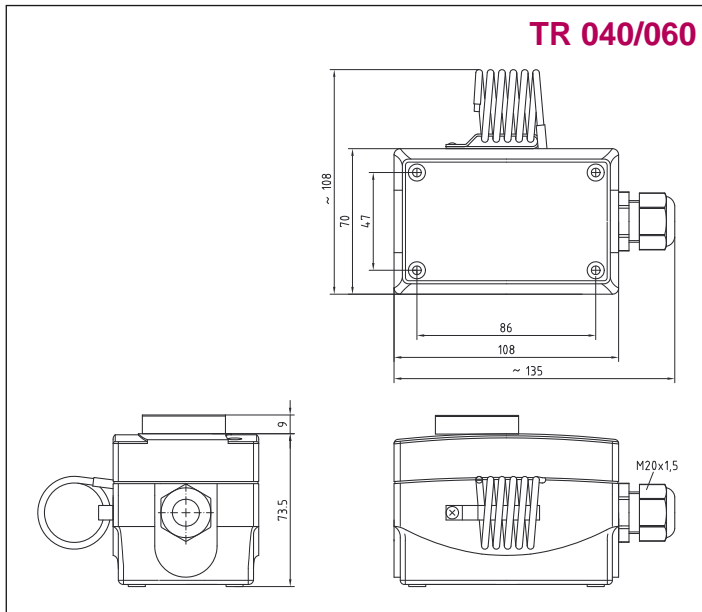


version
TR 22.U

| | TR 040 / TR 060 | TR 22 |
|---------------------------|---|--|
| POUVOIR DE COUPURE | 10(1,5)A / 24 ... 250 Vac à 24 Vac 150 mA min. | 15(8)A / 24 ... 250 Vac à 24 Vac 150 mA min. |
| CONTACT | bloc de contacts étanche à la poussière, inverseur unipolaire ou bipolaire libre de potentiel | |
| BOITIER | plastique polyamide, couleur blanc (RAL9010) | |
| DIMENSIONS | 108 x 72,5 x 70 mm | |
| PRESSE-ETOUPE | M20 avec décharge de traction | |
| TEMPERATURE D'UTILISATION | -35°C ... +65°C | |
| CAPILLAIRES | acier inox 1.4303, V2A | cuivre |
| RACCORDEMENT ELECTRIQUE | 0,14-2,5 mm ² par bornes à vis | |
| CLASSE DE PROTECTION | I selon EN 60 730 | |
| INDICE DE PROTECTION | IP 65 selon IEC 529 | |
| NORMES | conformité CE, directive "CEM" 89/336/CEE, directive basse tension 73/23/CEE | |



COTES D'ENCOMBREMENT (mm)



| REF. | PLAGE DE REGLAGE | DIFFERENTIEL THERMIQUE | TEMPERATURE MAX. DE CAPILLAIRE | FONCTION* |
|----------|------------------|------------------------|--------------------------------|---------------------|
| TR 040 | 0°C ... +40°C | 2K | +65°C | réglage externe, TR |
| TR 040.U | 0°C ... +40°C | 2K | +65°C | réglage interne, TB |
| TR 060 | 0°C ... +60°C | 2K | +75°C | réglage externe, TR |
| TR 060.U | 0°C ... +60°C | 2K | +75°C | réglage interne, TB |
| TR 22 | -35°C ... +35°C | 3K ±1K | +60°C | réglage externe, TR |
| TR 22.U | -35°C ... +35°C | 3K ±1K | +60°C | réglage interne, TW |

* **Fonctionnement**

- TR = régulateur de température (réglage externe)
- TB = limiteur de température de sécurité (réglage interne)
- TW = contrôleur de température (réglage interne)



THERMOSTAT D'AMBIANCE A UN ETAGE

UTILISATION



Le thermostat TR ... F est conçu pour la surveillance et la régulation de la température des milieux liquides ou gazeux non agressifs dans le domaine du chauffage, de la ventilation et de la climatisation ainsi que dans les applications industrielles.

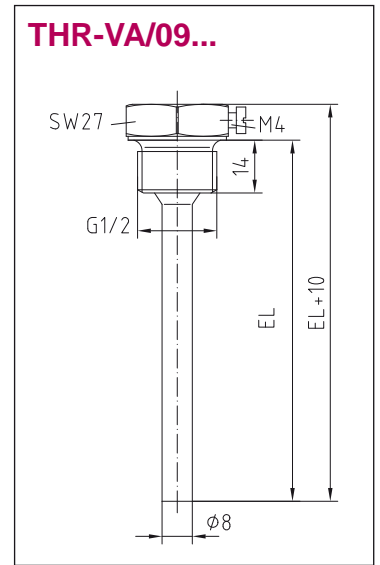
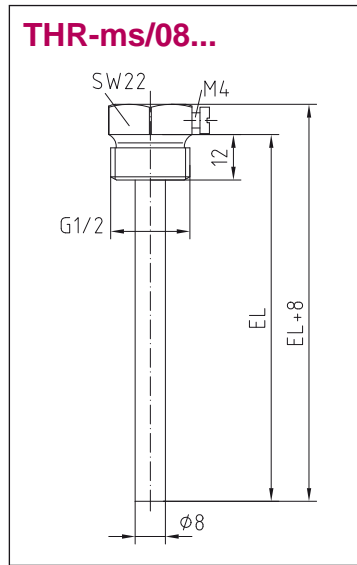
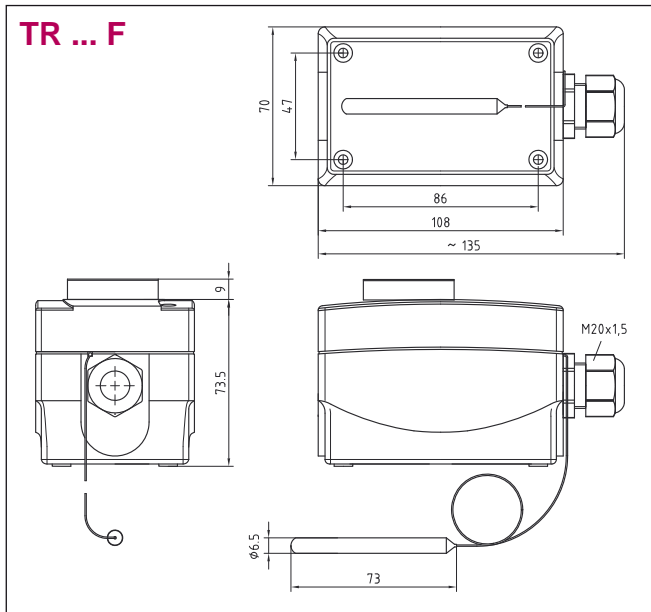


version
TR...F.U

| | TR ... F |
|---------------------------|--|
| POUVOIR DE COUPURE | 16(1,5)A / 250 Vac à 24 Vac 150 mA min. |
| CONTACT | microrupteur étanche à la poussière avec contact inverseur unipolaire libre de potentiel |
| BOITIER | plastique polyamide, couleur blanc (RAL9010) |
| DIMENSIONS | 108 x 72,5 x 70 mm |
| PRESSE-ETOUPE | M20 avec décharge de traction |
| TEMPERATURE D'UTILISATION | -10°C ... +65°C |
| CAPILLAIRE ET BULBE | tube en cuivre, longueur du capillaire 1,5 m avec gaine de protection en PVC, bulbe Ø 6,5 mm L = 73 mm <i>doigt de gant en option, voir tableau ci-contre</i> |
| RACCORDEMENT ELEC. | 0,14-2,5 mm ² par bornes à vis |
| CLASSE DE PROTECTION | I selon EN 60 730 |
| INDICE DE PROTECTION | IP 65 selon IEC 529 |
| NORMES | conformité CE, directive "CEM" 89/336/CEE, directive basse tension 73/23/CEE |



COTES D'ENCOMBREMENT (mm)



| REF. | PLAGE DE REGLAGE | DIFFERENTIEL THERMIQUE | TEMPERATURE MAX. DE CAPILLAIRE | FONCTION* |
|------------|------------------|------------------------|--------------------------------|-----------|
| TR 1-F | -35°C ... +35°C | 3K ±1K | +60°C | TR |
| TR 060-F | 0°C ... +60°C | 3K ±1K | +75°C | TR |
| TR 090-F | 0°C ... +90°C | 3K ±1K | +120°C | TR |
| TR 0120-F | 0°C ... +120°C | 5K ±1K | +135°C | TR |
| TR 50140-F | +50°C ... +140°C | 5K ±1K | +150°C | TR |

* **Fonctionnement**

TR = régulateur de température (réglage externe)

OPTIONS : DOIGTS DE GANT

| REF. | MATIERE | DIAMETRE | P _{max} (statique) | T _{max} | DIMENSIONS | |
|---------------|----------------|----------|-----------------------------|------------------|------------|--------|
| | | | | | 130 mm | 200 mm |
| THR-ms-08/... | laiton nickelé | 8 x 0,5 | 10 bars | 150°C | • | • |
| THR-VA-09/... | inox | 9 x 1 | 40 bars | 150°C | • | • |

Option U : réglage interne, par exemple pour TR 060-F, la référence devient TR 060-F.U



THERMOSTATS ANTIGEL POUR BATTERIE AQUASTAT CHANGE-OVER

THERMOSTATS ANTIGEL POUR BATTERIE



| | JTF-1 | JTF-5 | JTF-6 |
|--|--|---------------------------|-------|
| POUVOIR DE COUPURE | 15(8)A / 250 Vac à 24 Vac 150 mA min. | | |
| CONTACT | inverseur | | |
| CAPTEUR | capillaire actif sur toute la longueur | | |
| | long. capillaire = 6 m | longueur capillaire = 3 m | |
| DIFFERENTIEL | 1°C | | |
| PLAGE DE REGLAGE | -10°C ... +12°C | | |
| TEMPERATURE AMBIANTE ADMISSIBLE DE L'APPAREIL | -9°C ... +55°C | | |
| TEMPERATURE AMBIANTE ADMISSIBLE DE LA SONDE | max. +200°C | | |
| REARMEMENT | - | externe | |
| INDICE DE PROTECTION | IP 40, classe de protection I | | |

ACCESSOIRES

| |
|---------------------------------------|
| JZ05/6 |
| Support de capillaire |
| JZ07 |
| Support de boîtier |
| JZ04 |
| Presse-étoupe pour passage capillaire |

AQUASTAT CHANGE-OVER pour unité terminale

UTILISATION



L'aquastat change-over CH30 permet de basculer en régime été/hiver en fonction de la température de la tuyauterie.



| | CH30 |
|-----------------------------------|---|
| VALEUR DU BASCULEMENT | +15°C / +25°C |
| TEMPERATURE MAX. D'UTILISATION | 10K |
| FONCTION | à réglage fixe pour la fonction change-over |



UTILISATION

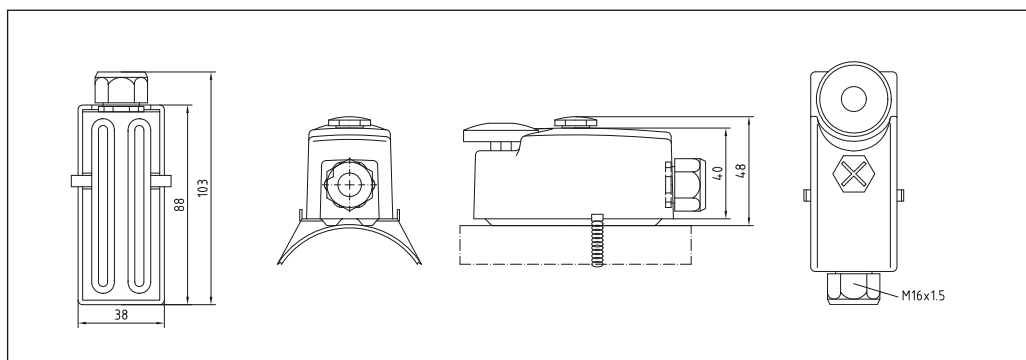


Les thermostats d'applique ALTR 060/090 sont conçus pour la surveillance, la régulation et la limitation de la température à la surface des tuyaux et des collecteurs ou pour les chauffages à eau chaude et chauffages par le sol.



| | ALTR 060 | ALTR 060.U | ALTR 090 | ALTR 090.U |
|--------------------------------|---|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| POUVOIR DE COUPURE | 16(4)A / 24 ... 250 Vac à 24 Vac 150 mA min. | | | |
| CONTACT | bloc de contacts étanche à la poussière, inverseur unipolaire libre de potentiel | | | |
| TEMPERATURE DE SONDE | max. 110°C | | | |
| BOITIER | plastique ABS, partie inférieure en acier zingué, partie supérieure de couleur grise M16 x 1,5 | | | |
| TEMPERATURE D'UTILISATION | -35°C ... +65°C | | | |
| DIMENSIONS | 38 x 48 x 103 mm | | | |
| RACCORDEMENT PROCESS | avec ressort de serrage 220 mm en métal (<i>compris dans la livraison</i>) | | | |
| RACCORDEMENT ELEC. | 0,14-1,5 mm ² par bornes à vis | | | |
| PLAGE DE REGLAGE | 0°C ... +60°C | | 0°C ... +90°C | |
| DIFFERENTIEL THERMIQUE | env. 5K (fixe) ±1K | | | |
| TEMPERATURE MAX. DE CAPILLAIRE | +110°C | | | |
| FONCTION | réglage externe, TR* | réglage interne, TW** | réglage externe, TR* | réglage interne, TW** |
| CLASSE DE PROTECTION | I selon EN 60 730 | | | |
| INDICE DE PROTECTION | IP 40 selon IEC 529 | | | |
| NORMES | conformité CE, directive "CEM" 89/336/CEE, directive basse tension 73/23/CEE | | | |

COTES D'ENCOMBREMENT (mm)



* TR = régulateur de température (réglage externe)

** TW = contrôleur de température (réglage interne)



UTILISATION



L'aquastat ETR est conçu pour la surveillance, la régulation et la limitation de la température des milieux liquides ou gazeux dans le domaine du chauffage, de la ventilation, de la climatisation et dans les applications industrielles.

L'airstat KTR est lui conçu pour la surveillance ou la régulation de la température en milieux gazeux non agressifs dans les domaines du chauffage, de la ventilation et de la climatisation.



| | ETR-... / ETR-...U | KTR-... / KTR-...U |
|---------------------------|--|--|
| POUVOIR DE COUPURE | 10(1,5)A / 24 ... 250 Vac à 24 Vac 150 mA min. | |
| CONTACT | bloc de contacts étanche à la poussière, inverseur unipolaire libre de potentiel | |
| BOITIER | plastique polyamide, couleur blanc (RAL9010) | |
| DIMENSIONS | 108 x 72,5 x 70 mm | |
| PRESSE-ETOUPE | M20 avec décharge de traction | |
| TEMPERATURE D'UTILISATION | -10°C ... +65°C | |
| DOIGT DE GANT | laiton nickelé, G1/2, SW22, P _{max} 10 bars, T _{max} +150°C ou acier inox 1.4571, V4A, G1/2, SW27, P _{max} 25 bars, T _{max} +150°C <i>en option</i> | laiton nickelé perforé |
| DIMENSIONS DOIGT DE GANT | laiton : Ø = 8 mm, L = 130 mm, 200 mm <i>en option</i> inox (<i>option</i>) : Ø = 9 mm, L = 130 mm, 200 mm <i>en option</i> | 205 mm |
| RACCORDEMENT PROCESS | montage tuyauterie raccord fileté G1/2 | montage gaine d'air avec bride de montage (compris dans la livraison) |
| RACCORDEMENT ELEC. | 0,14-2,5 mm ² par bornes à vis | |
| CLASSE DE PROTECTION | I selon EN 60 730 | |
| INDICE DE PROTECTION | IP 65 selon IEC 529 | |
| NORMES | conformité CE, directive "CEM" 89/336/CEE, directive basse tension 73/23/CEE | |



| REF. | PLAGE DE REGLAGE | DIFFERENTIEL | T° MAX. DE CAPILLAIRE | FONCTION* |
|-------------------|------------------|-----------------|-----------------------|-----------|
| ETR 1-ms/130 | -35°C ... +35°C | 3K | +75°C | TR |
| ETR 060-ms/130 | 0°C ... +60°C | 3K | +75°C | TR |
| ETR 060.U-ms/130 | 0°C ... +60°C | 3K | +75°C | TW |
| ETR 090-ms/130 | 0°C ... +90°C | 3K | +120°C | TR |
| ETR 090.U-ms/130 | 0°C ... +90°C | 3K | +120°C | TW |
| ETR 0120-ms/130 | 0°C ... +120°C | 3K | +135°C | TR |
| ETR 50140-ms/130 | +50°C ... +140°C | 5K | +150°C | TR |
| ETR R6585-ms/130 | +65°C ... +85°C | +0/-15K ... 20K | +120°C | STB |
| ETR R90110-ms/130 | +90°C ... +110°C | +0/-15K ... 20K | +120°C | STB |

Options :

- **Doigt de gant en laiton 200 mm**
(ex. Remplacer la référence ETR 1-ms/130 par ETR 1-ms/200.
- **Doigt de gant en inox 130 mm**
(ex. Remplacer la référence ETR 1-ms/130 par ETR 1-VA/130.
- **Doigt de gant en inox 200 mm**
(ex. Remplacer la référence ETR 1-ms/130 par ETR 1-VA/200.

| REF. | PLAGE DE REGLAGE | DIFFERENTIEL | T° MAX. DE CAPILLAIRE | FONCTION* |
|------------|------------------|-----------------|-----------------------|-----------|
| KTR 1 | -35°C ... +35°C | 3K | +75°C | TR |
| KTR 060 | 0°C ... +60°C | 3K | +75°C | TR |
| KTR 060.U | 0°C ... +60°C | 3K | +75°C | TW |
| KTR 090 | 0°C ... +90°C | 3K | +120 | TR |
| KTR 090.U | 0°C ... +90°C | 3K | +120°C | TW |
| KTR 0120 | 0°C ... +120°C | 5K | +135°C | TR |
| KTR 50140 | +50°C ... +140°C | 5K | +150°C | TR |
| KTR R6585 | +65°C ... +85°C | +0/-15K ... 20K | +120°C | STB |
| KTR R90110 | +90°C ... +110°C | +0/-15K ... 20K | +120°C | STB |

* Fonctionnement

TR = régulateur de température (réglage externe)

TW = contrôleur de température (réglage interne)

STB = limiteur de température de sécurité (réglage interne), de l'extérieur avec verrouillage de réenclenchement, remise en marche par touche de réarmement à environ 15 ... 20K en dessous de la température de commutation (+0/-15 ... 20K)

Possibilité pour 2 étages de commutation, nous consulter.