

LES THERMOPLONGEURS À BOUCHON FILETÉ

thermoplongeurs



WATTCO^{MC}

INTRODUCTION

Les thermoplongeurs à bouchon fileté WATTCO^{MC} sont composés d'éléments tubulaires en forme d'épingle à cheveux, soudés ou brasés à l'argent dans un raccord fileté de tuyau usiné, qui sont ensuite vissés directement à un raccord fileté d'une paroi de réservoir ou d'un récipient, ou installés dans un tuyau.

Les thermoplongeurs à bouchon fileté WATTCO^{MC} sont utilisés pour le chauffage de gaz et de liquides dans des réservoirs ou récipients. Pour des raisons de sécurité et de fiabilité, il est fortement conseillé d'immerger la section chauffée des éléments dans le liquide, qui sera à son tour chauffé par les courants de convection naturelle que les éléments créeront.



CARACTÉRISTIQUES

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Bouchons filetés NPT : 1, 1 ¼, 1 ½, 2, 2 ½ et 3 po.
- Bouchons filetés en acier inoxydable, laiton ou acier.
- Diamètres offerts : 0,260, 0,315, 0,375, 0,430 et 0,475 po
- Matériaux de la gaine:
 - o Cuivre
 - o Acier
 - o Incoloy®
 - o Acier inoxydable
 - o Titane
- Large éventail de modèles standard ou sur mesure offerts dans des dimensions, puissances, matériaux, types de boîtiers de raccordement et thermostats (incluant les thermostats intégrés) divers.
- Boîtiers de raccordement résistants à l'humidité et à l'épreuve des explosions fournis sur demande.

AVANTAGES

- Faible consommation d'énergie
- Contrôle facile
- Installation ou désinstallation facile
- Entretien minime
- Construction robuste
- Modèle sur mesure
- Format compact
- Conception et construction sécuritaires
- Homologation CSA^{MC}

SÉLECTION

SÉLECTION DE VOTRE THERMOPLONGEUR À BOUCHON FILETÉ WATTCO^{MC}

Les recommandations suivantes vous aideront à sélectionner le thermoplongeur à bouchon fileté WATTCO^{MC} le plus approprié aux besoins de votre application. Appelez au 1 800 4WATTCO (1 800 492-8826) pour une aide supplémentaire.

- Sélectionnez un thermoplongeur à bouchon fileté approprié afin de prolonger sa durée de vie.
- Déterminez la puissance, la tension du thermoplongeur et la phase requises.
- Déterminez l'échelle de température standard à atteindre avec le thermoplongeur.
- Déterminez la sorte de solution à chauffer (propriétés chimiques et thermiques).
- Déterminez le type de montage requis.
- Sélectionnez les matériaux de construction résistants à la corrosion qui ne se détérioreront pas ni ne pollueront la solution.

Veillez noter que les thermoplongeurs ne garantissent pas leur résistance à la corrosion ou leur protection contre les conditions de travail exceptionnelles, puisque les types de liquides, les concentrations et les températures de solution ne peuvent être contrôlés. Le besoin d'atteindre des températures élevées en peu de temps augmentera les coûts d'équipements et d'opération.

Les thermoplongeurs à bouchon fileté ne constituent qu'une composante d'un plus grand système. Des dispositifs de commande adéquats devront être inclus afin de veiller au bon fonctionnement et à la longévité des thermoplongeurs à bouchon fileté. Les dispositifs comprennent les contrôleurs de sécurité haute limite, les régulateurs de température et les commandes du niveau du liquide qui influencent les questions de garantie.

AVERTISSEMENT – RISQUES D'INCENDIE ET D'EXPLOSION

Si utilisés près de matières explosives ou combustibles, les thermoplongeurs à bouchon fileté peuvent parfois faire défaut durant l'utilisation normale et peuvent causer un incendie. Veuillez suivre les consignes ci-dessous pour prévenir les risques d'explosion et d'incendie :

- **N'utilisez pas** les thermoplongeurs avec des matières explosives ou combustibles;
- Observez les mesures de sécurité contre les incendies;
- Appelez au 1 800 492-8826 pour obtenir des directives pour une installation appropriée.



FACTEURS

Veillez tenir compte des facteurs suivants pour sélectionner le thermoplongeur à bouchon fileté WATTCO^{MC} le plus approprié à votre application:

- La température d'utilisation désirée
- La température ambiante
- L'isolation du récipient
- La puissance surfacique de l'élément chauffant
- La longueur disponible dans le réservoir
- Le matériau de la gaine (corrosif ou non corrosif)
 - o Température du corrodant
 - o Degré d'aération du corrodant
 - o Vitesse du corrodant

INSTALLATION

Pour installer un thermoplongeur à bouchon fileté:

- Passez-le à travers un demi-raccord fileté dans la paroi du réservoir, sous le niveau minimal du liquide.
- Placez-le juste au-dessus du fond du réservoir afin de prévoir l'amas de résidus.

L'installation horizontale est conseillée même s'il faut préalablement vider le réservoir pour remplacer le thermoplongeur. L'installation verticale est aussi une option possible en tenant compte particulièrement de la puissance surfacique propre au thermoplongeur et du niveau du liquide à chauffer.

Appelez au 1 800 4WATTCO (1 800 492-8826) pour obtenir de plus amples renseignements avant de passer votre commande.

FONCTIONNEMENT

Pour transférer la chaleur avec un thermoplongeur à bouchon fileté, veuillez tenir compte des recommandations suivantes:

- Déterminez le transfert de chaleur approprié entre les éléments et les liquides.
- Portez une attention particulière aux matériaux visqueux (ex.: mélasse, asphalte, huile, etc.)
- Déterminez les divers facteurs avant de commander les thermoplongeurs afin d'empêcher la surchauffe et la carbonisation des matériaux chauffés.

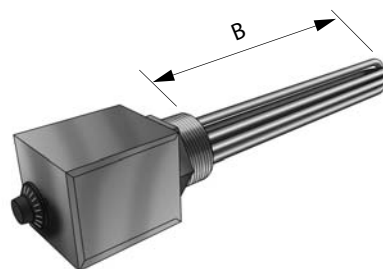
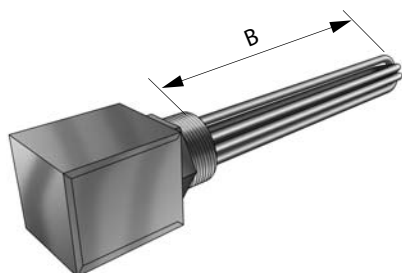
Les thermoplongeurs immergés dans des liquides (eaux à fortes concentrations de calcium et de magnésium, solutions au phosphate et d'éluion) tendent à laisser des résidus sur la gaine des éléments durant le chauffage. Il est fortement conseillé de nettoyer les thermoplongeurs régulièrement afin d'enlever l'accumulation de résidus, qui peuvent ainsi causer l'isolation thermique, la réduction du cycle de vie et la défaillance précoce des éléments. Appelez au 1 800 4-WATTCO (1 800 492-8826) pour obtenir de plus amples renseignements avant de passer votre commande.

SÉLECTION DE VOTRE THERMOPLONGEUR À BOUCHON FILETÉ WATTCO^{MC}

RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES - THERMOPLONGEURS À BOUCHON FILETÉ - 1" NPT 1 1/4" NPT 2" NPT 2 1/2" NPT 3" NPT

APPLICATIONS	MATÉRIAU DE LA GAINE	MATÉRIAU DU BOUCHON FILETÉ	MODÈLE
Eau propre, Cryostatique, Stockage d'eau chaude Chaudières à eau chaude et à vapeur, Tours de refroidissement Solutions non corrosives au cuivre Équipement alimentaire	Cuivre	Laiton	WHC
Huile, Huiles lourdes sans circulation, Solution aqueuse Solutions corrosives, Chauffage à haute vapeur, Air, Gaz	Incoloy®	Acier	WHI à faible puissance surfacique
Huiles légères dans des boucles à circulation forcée	Incoloy®	Acier	WHI
Solutions légèrement corrosives	Incoloy® à haute densité	Acier inoxydable	WHI
Appareil de transfert thermique d'un fluide, Goudron Huiles de pétrole à haute et faible viscosité Asphalte, Cire, Paraffine, Solvants de dégraissage Alcool, Sel fondu, Solutions non corrosives à l'acier	Acier	Acier	WHO
Eau de procédé, Savon et détergents, Huiles de coupe solubles, Eau déminéralisée ou désionisée (passivation recommandée)	Acier inoxydable	Acier	WHI

Incoloy® est une marque déposée d'Inco Alloys International



Thermoplongeurs à bouchon fileté de 1 po NPT (1 élément)

RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES - Voir page 3.2

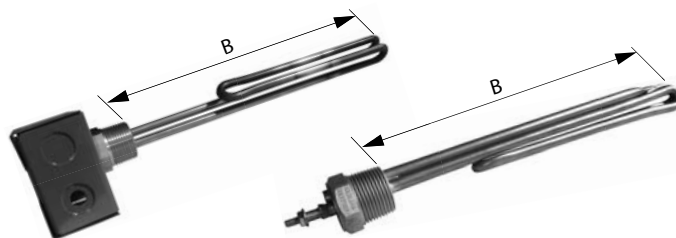


TABLEAU 1 - Thermoplongeurs à bouchon fileté de 1 po NPT (1 élément)

KILO-WATTS	LONGUEUR 'B'		TENSIONS STANDARD 1 PHASE SEULEMENT	PUISSANCE SURFACIQUE		SANS THERMOSTAT NO. CAT.	AVEC THERMOSTAT 10 - 120°C (50 - 250°F) NO. CAT.	POIDS NET (KG)
	IMMERGÉE mm	po.		W/cm ²	W/po. ²			
HAUTE PUISSANCE SURFACIQUE - GAINÉ EN CUIVRE / BOUCHON EN LAITON								
0.5	140	5.5	120, 208, 240	8.4	54	SX005A2	SX005A2T	1
0.75	140	5.5	"	12.4	80	SX075A2	SX075A2T	1
1.0	180	7.1	"	12.4	80	SX010A2	SX010A2T	1
1.5	270	10.6	"	12.4	80	SX015A2	SX015A2T	1
2.0	190	7.5	"	12.4	80	SX020A2	SX020A2T	1
3.0	275	10.8	"	12.4	80	SX030A2	SX030A2T	1
5.0	430	16.9	"	12.4	80	SX050A2	SX050A2T	1

LORS DE VOTRE COMMANDE, VEUILLEZ SPÉCIFIER: Numéro de catalogue, Tension, Phase, Puissance, Matière à chauffer
Milieux statiques ou en écoulement, Types de commandes à appliquer, Type de métal ou alliage du contenant, Quantité, Options.

Thermoplongeurs à bouchon fileté de 1 1/4 po NPT (2 éléments)

RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES - Voir page 3.2

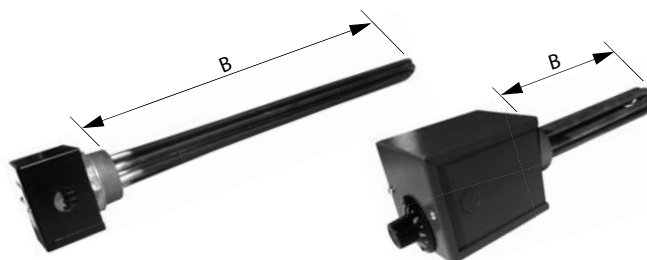


TABLEAU 2 - Thermoplongeurs à bouchon fileté de 1 1/4 po NPT (2 éléments)

KILO-WATTS	LONGUEUR 'B'		TENSIONS STANDARD 1 PHASE SEULEMENT	PUISSANCE SURFACIQUE		SANS THERMOSTAT NO. CAT.	AVEC THERMOSTAT 10 - 120°C (50 - 250°F) NO. CAT.	POIDS NET (KG)
	IMMERGÉE mm	po.		W/cm ²	W/po. ²			
HAUTE PUISSANCE SURFACIQUE - GAINÉ EN CUIVRE / BOUCHON EN LAITON								
1.5	145	5.7	120, 208, 240	12.4	80	WHC215EB06	WHC215EB06T	4
2.0	185	7.3	"	12.4	80	WHC220EB07	WHC220EB07T	4
MOYENNE PUISSANCE SURFACIQUE - GAINÉ EN INCOLOY / BOUCHON EN ACIER								
1.0	280	11.0	120, 208, 240	3.9	25	WHI210EO11	WHI210EO11T	4
2.0	540	21.2	"	3.9	25	WHI220EO12	WHI220EO12T	5
BASSE PUISSANCE SURFACIQUE - GAINÉ EN INCOLOY / BOUCHON EN ACIER								
0.6	280	11.0	120, 208, 240	2.3	15	WHI206EO11	WHI206EO11T	4
1.2	540	21.2	"	2.3	15	WHI206EO21	WHI206EO21T	4

LORS DE VOTRE COMMANDE, VEUILLEZ SPÉCIFIER: Numéro de catalogue, Tension, Phase, Puissance, Matière à chauffer
Milieux statiques ou en écoulement, Types de commandes à appliquer, Type de métal ou alliage du contenant, Quantité, Options.

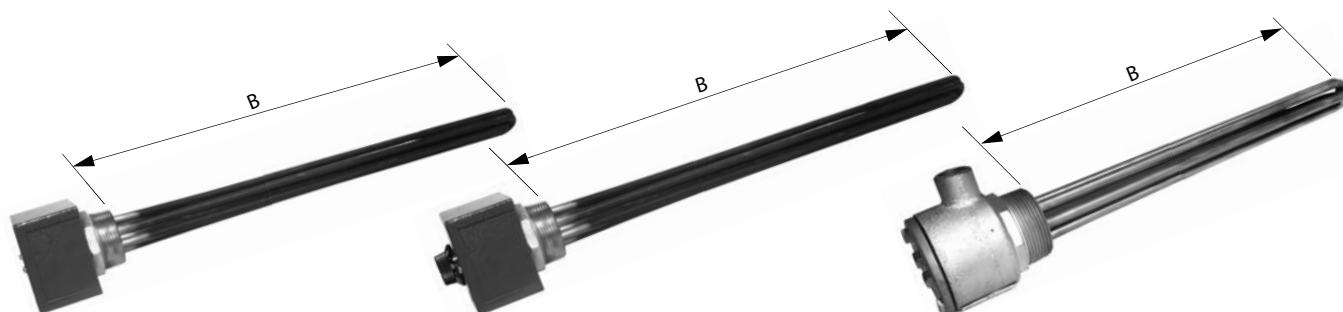
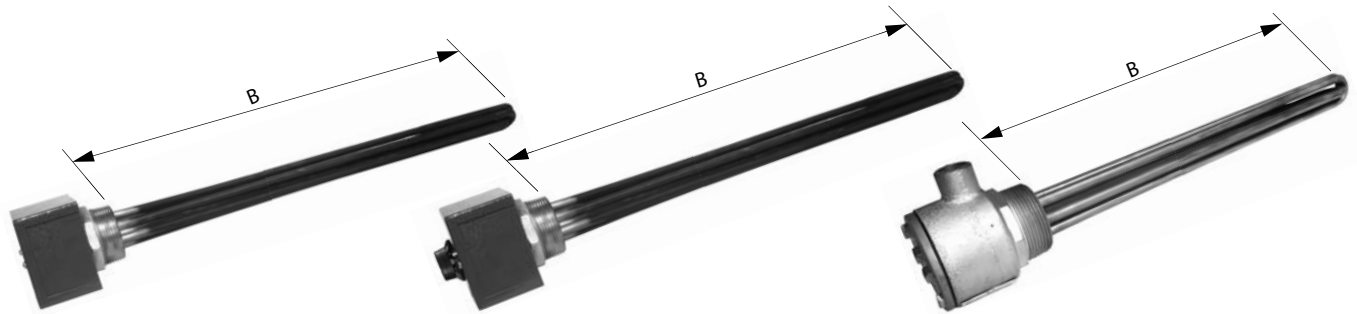


TABLEAU 3 - Thermoplongeurs à bouchon fileté de 2 po NPT (2 éléments)

RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES - Voir page 3.2

KILO-WATTS	LONGUEUR 'B' IMMERGÉE		TENSIONS STANDARD 1 PHASE SEULEMENT	PUISSANCE SURFACIQUE		SANS THERMOSTAT NO. CAT.	AVEC THERMOSTAT 10 - 120°C (50 - 250°F) NO. CAT.		POIDS NET (KG)
	mm	po.		W/cm ²	W/po ²				
HAUTE PUISSANCE SURFACIQUE - GAINÉ EN CUIVRE / BOUCHON EN LAITON									
1.5	200	7.9	120, 208, 240 416, 480, 600	6.1	39	WHC215FB08	WHC215FB08T	4	
2.0	200	7.9	"	8.1	53	WHC220FB08	WHC220FB08T	4	
3.0	300	11.8	"	7.8	51	WHC230FB12	WHC230FB12T	4	
4.0	450	17.7	"	9.3	60	WHC240FB17	WHC240FB17T	5	
5.0	550	21.7	"	8.8	57	WHC250FB22	WHC250FB22T	5	
6.0	650	25.6	"	8.5	55	WHC260FB26	WHC260FB26T	6	
8.0	825	32.5	208, 240, 416 480, 600	8.4	54	WHC280FB32	WHC280FB32T	6	
10.0	1000	39.4	"	8.4	54	WHC2100FB39	WHC2100FB39T	7	
12.0	1200	47.2	"	8.2	53	WHC2120FB47	WHC2120FB47T	7	
HAUTE PUISSANCE SURFACIQUE - GAINÉ EN INCOLOY / BOUCHON EN ACIER INOXYDABLE									
1.5	200	7.9	120, 208, 240 416, 480, 600	6.1	39	WHI215FX08	WHI215FX08T	4	
2.0	200	7.9	"	8.1	53	WHI220FX08	WHI220FX08T	4	
3.0	300	11.8	"	7.8	51	WHI230FX12	WHI230FX12T	4	
4.0	450	17.7	"	9.3	60	WHI240FX17	WHI240FX17T	5	
5.0	550	21.7	"	8.8	57	WHI250FX21	WHI250FX21T	5	
6.0	650	25.6	"	8.5	55	WHI260FX26	WHI260FX26T	6	
8.0	825	32.5	208, 240, 416 480, 600	8.4	54	WHI280FX32	WHI280FX32T	6	
10.0	1000	39.4	"	8.4	54	WHI2100FX39	WHI2100FX39T	7	
12.0	1200	47.2	"	8.2	53	WHI2120FX47	WHI2120FX47T	7	
MOYENNE PUISSANCE SURFACIQUE - GAINÉ EN INCOLOY / BOUCHON EN ACIER									
1.5	300	11.8	120, 208, 240 416, 480, 600	3.9	25	WHI215FO12	WHI215FO12T	4	
2.0	450	17.7	"	4.6	30	WHI220FO17	WHI220FO17T	5	
3.0	650	25.6	"	4.2	27	WHI230FO26	WHI230FO26T	5	
4.0	825	32.5	"	4.2	27	WHI240FO32	WHI240FO32T	6	
5.0	1000	39.4	"	4.2	27	WHI250FO39	WHI250FO39T	7	
6.0	1200	47.2	208, 240, 416 480, 600	4.1	26	WHI260FO47	WHI260FO47T	7	
MOYENNE PUISSANCE SURFACIQUE - GAINÉ EN INCOLOY / BOUCHON EN ACIER INOXYDABLE									
1.5	300	11.8	120, 208, 240 416, 480, 600	3.9	25	WHI215FX12	WHI215FX12T	4	
2.0	450	17.7	"	4.6	30	WHI220FX18	WHI220FX18T	5	
3.0	650	25.6	"	4.2	27	WHI230FX25	WHI230FX25T	5	
4.0	825	32.5	"	4.2	27	WHI240FX32	WHI240FX32T	6	
5.0	1000	39.4	"	4.2	27	WHI250FX39	WHI250FX39T	7	
6.0	1200	47.2	208, 240, 416 480, 600	4.1	26	WHI260FX47	WHI260FX47T	7	

LORS DE VOTRE COMMANDE, VEUILLEZ SPÉCIFIER: Numéro de catalogue, Tension, Phase, Puissance, Matière à chauffer
Milieux statiques ou en écoulement, Types de commandes à appliquer, Type de métal ou alliage du contenant, Quantité, Options.


TABLEAU 3 - Thermoplongeurs à bouchon fileté de 2 po NPT (2 éléments)
RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES - Voir page 3.2

KILO-WATTS	LONGUEUR 'B' IMMERGÉE		TENSIONS STANDARD 1 PHASE SEULEMENT	PUISSANCE SURFACIQUE		SANS THERMOSTAT NO. CAT.	AVEC THERMOSTAT 10 - 120°C (50 - 250°F) NO. CAT.		POIDS NET (KG)
	mm	po.		W/cm ²	W/po. ²				
BASSE PUISSANCE SURFACIQUE - GAINÉ EN INCOLOY / BOUCHON EN ACIER									
1.0	450	17.7	120, 208, 240 416, 480, 600	1.7	11	WHI210FO17	WHI210FO17T	5	
1.5	650	25.6	"	1.7	11	WHI215FO25	WHI215FO25T	5	
2.0	825	32.5	"	2.1	14	WHI220FO32	WHI220FO32T	6	
3.0	1000	39.4	"	2.5	16	WHI230FO39	WHI230FO39T	7	
BASSE PUISSANCE SURFACIQUE - GAINÉ EN INCOLOY / BOUCHON EN ACIER INOXYDABLE									
1.0	450	17.7	120, 208, 240 416, 480, 600	1.7	11	WHI210FX17	WHI210FX17T	5	
1.5	650	25.6	"	1.7	11	WHI215FX25	WHI215FX25T	5	
2.0	825	32.5	"	2.1	14	WHI220FX32	WHI220FX32T	6	
3.0	1000	39.4	"	2.5	16	WHI230FX39	WHI230FX39T	7	

TABLEAU 4 - Thermoplongeurs à bouchon fileté de 2 po NPT (3 éléments)
RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES - Voir page 3.2

KILO-WATTS	LONGUEUR 'B' IMMERGÉE		TENSIONS STANDARD 1 PHASE SEULEMENT	PUISSANCE SURFACIQUE		SANS THERMOSTAT NO. CAT.	AVEC THERMOSTAT 10 - 120°C (50 - 250°F) NO. CAT.		POIDS NET (KG)
	mm	po.		W/cm ²	W/po. ²				
HAUTE PUISSANCE SURFACIQUE - GAINÉ EN CUIVRE / BOUCHON EN LAITON									
3.0	200	7.9	120, 208, 240 416, 480, 600	8.1	53	WHC330FB08	WHC330FB08T	4	
4.5	300	11.8	"	7.8	51	WHC345FB12	WHC345FB12T	4	
6.0	450	17.7	"	9.3	60	WHC360FB18	WHC360FB18T	5	
7.5	550	21.7	"	8.8	57	WHC375FB21	WHC375FB21T	5	
9.0	650	25.6	"	8.5	55	WHC390FB26	WHC390FB26T	6	
12.0	825	32.5	208, 240, 416 480, 600	8.4	54	WHC3120FB33	WHC3120FB33T	7	
MOYENNE PUISSANCE SURFACIQUE - GAINÉ EN INCOLOY / BOUCHON EN ACIER									
3.0	450	17.7	120, 208, 240 416, 480, 600	4.6	30	WHI330FO18	WHI330FO18T	5	
6.0	825	32.5	"	4.2	27	WHI360FO33	WHI360FO33T	6	
9.0	1200	47.2	208, 240, 416 480, 600	4.1	26	WHI390FO47	WHI390FO47T	8	
BASSE PUISSANCE SURFACIQUE - GAINÉ EN INCOLOY / BOUCHON EN ACIER									
1.5	450	17.7	120, 208, 240 416, 480, 600	1.7	11	WHI315FO18	WHI315FO18T	5	
3.0	825	32.5	"	2.1	14	WHI330FO33	WHI330FO33T	6	
4.5	1000	39.4	"	2.5	16	WHI345FO40	WHI345FO40T	7	

LORS DE VOTRE COMMANDE, VEUILLEZ SPÉCIFIER: Numéro de catalogue, Tension, Phase, Puissance, Matière à chauffer
Milieux statiques ou en écoulement, Types de commandes à appliquer, Type de métal ou alliage du contenant, Quantité, Options.

TABLEAU 5 - Thermoplongeurs à bouchon fileté de 2 1/2 po NPT (3 éléments)

RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES - Voir page 3.2

KILO-WATTS	LONGUEUR 'B' IMMERGÉE		TENSIONS STANDARD 1 PHASE SEULEMENT	PUISSANCE SURFACIQUE		SANS THERMOSTAT NO. CAT.	AVEC THERMOSTAT 10 - 120°C (50 - 250°F) NO. CAT.	POIDS NET (KG)
	mm	po.		W/cm ²	W/po. ²			
HAUTE PUISSANCE SURFACIQUE - GAINÉ EN CUIVRE / BOUCHON EN LAITON								
3.0	195	7.7	120, 208, 240 416, 480, 600	8.1	53	WHC330GB08	WHC330GB08T	4
4.5	295	11.6	"	7.8	51	WHC345GB12	WHC345GB12T	4
6.0	445	17.5	208, 240, 416 480, 600	9.3	60	WHC360GB18	WHC360GB18T	5
7.5	545	21.5	"	8.8	57	WHC375GB22	WHC375GB22T	5
9.0	645	25.4	"	8.5	55	WHC390GB26	WHC390GB26T	6
12.0	820	32.3	"	8.4	54	WHC3120GB32	WHC3120GB32T	6
15.0	995	39.2	"	8.4	54	WHC3150GB39	WHC3150GB39T	7
18.0	1195	47.0	"	8.2	53	WHC3180GB47	WHC3180GB47T	7
HAUTE PUISSANCE SURFACIQUE - GAINÉ EN INCOLOY / BOUCHON EN ACIER INOXYDABLE								
3.0	195	7.7	120, 208, 240 416, 480, 600	8.1	53	WHI330GX08	WHI330GX08T	4
4.5	295	11.6	"	7.8	51	WHI345GX12	WHI345GX12T	4
6.0	445	17.5	208, 240, 416 480, 600	9.3	60	WHI360GX18	WHI360GX18T	5
7.5	545	21.5	"	8.8	57	WHI375GX22	WHI375GX22T	5
9.0	645	25.4	"	8.5	55	WHI390GX26	WHI390GX26T	6
12.0	820	32.3	"	8.4	54	WHI3120GX32	WHI3120GX32T	6
15.0	995	39.2	"	8.4	54	WHI3150GX39	WHI3150GX39T	7
18.0	1195	47.0	"	8.2	53	WHI3180GX47	WHI3180GX47T	7
MOYENNE PUISSANCE SURFACIQUE - GAINÉ EN INCOLOY / BOUCHON EN ACIER								
3.0	445	17.5	120, 208, 240 416, 480, 600	4.6	30	WHI330GO18	WHI330GO18T	5
4.5	645	25.4	"	4.2	27	WHI345GO25	WHI345GO25T	5
6.0	820	32.3	208, 240, 416 480, 600	4.2	27	WHI360GO32	WHI360GO32T	6
7.5	995	39.2	"	4.2	27	WHI375GO40	WHI375GO40T	7
9.0	1195	47.0	"	4.1	26	WHI390GO47	WHI390GO47T	7
MOYENNE PUISSANCE SURFACIQUE - GAINÉ EN INCOLOY / BOUCHON EN ACIER INOXYDABLE INOXYDABLE								
3.0	445	17.5	120, 208, 240 416, 480, 600	4.6	30	WHI330GX18	WHI330GX18T	5
4.5	645	25.4	"	4.2	27	WHI345GX26	WHI345GX26T	5
6.0	820	32.3	208, 240, 416 480, 600	4.2	27	WHI360GX33	WHI360GX33T	6
7.5	995	39.2	"	4.2	27	WHI375GX39	WHI375GX39T	7
9.0	1195	47.0	"	4.1	26	WHI390GX47	WHI390GX47T	7
BASSE PUISSANCE SURFACIQUE - GAINÉ EN INCOLOY / BOUCHON EN ACIER								
3.0	820	32.3	120, 208, 240 416, 480, 600	2.1	14	WHI330GO32	WHI330GO32T	5
4.5	995	39.2	"	2.5	16	WHI345GO39	WHI345GO39T	7
6.0	1195	47.0	208, 240, 416 480, 600	2.7	18	WHI360GO47	WHI360GO47T	7
BASSE PUISSANCE SURFACIQUE - GAINÉ EN INCOLOY / BOUCHON EN ACIER INOXYDABLE								
3.0	820	32.3	120, 208, 240 416, 480, 600	2.1	14	WHI330GX33	WHI330GX33T	5
4.5	995	39.2	"	2.5	16	WHI345GX39	WHI345GX39T	7
6.0	1195	47.0	208, 240, 416 480, 600	2.7	18	WHI360GX47	WHI360GX47T	7

LORS DE VOTRE COMMANDE, VEUILLEZ SPÉCIFIER: Numéro de catalogue, Tension, Phase, Puissance, Matière à chauffer
Milieux statiques ou en écoulement, Types de commandes à appliquer, Type de métal ou alliage du contenant, Quantité, Options.

CARACTÉRISTIQUES	DESCRIPTION
TENSION	Les thermoplongeurs à bouchon fileté WATTCO ^{MC} sont fabriqués sur mesure avec des tensions allant jusqu'à 600V.
PUISSANCE	Les thermoplongeurs à bouchon fileté WATTCO ^{MC} viennent avec une puissance standard. Si vous devez remplacer votre thermoplongeur actuel avec d'autres puissances, sélectionnez simplement l'appareil WATTCO ^{MC} approprié.
LONGUEUR	Longueur d'immersion des thermoplongeurs WATTCO ^{MC} : 180 po. Lorsque la longueur d'immersion est supérieure à 50 po, l'installation d'un support à l'intérieur du réservoir sera nécessaire.
GAINES PLUS ÉPAISSES SUPPLÉMENTAIRES	Une gaine à paroi plus épaisse (0,049 ou 0,065 po d'épaisseur) est offerte en: • Incoloy® • Inconel® • Acier • Acier inoxydable
PASSIVATION	Des gaines passivées chimiquement sont comprises dans les thermoplongeurs à gaine d'Incoloy® et d'acier inoxydable. Remarque: Les gaines passivées chimiquement sont très résistantes à la corrosion pour la majorité des applications. La passivation est effectuée par électrolytique. Les thermoplongeurs à bouchon fileté en acier inoxydable WATTCO ^{MC} peuvent être fournis avec passivation des surfaces immergées (Téflon par-dessus la gaine).
ÉLÉMENTS SOUDÉS	• Les thermoplongeurs WHO sont composés d'éléments standard soudés. • Les thermoplongeurs WHI sont composés d'éléments brasés à l'argent au bouchon (sur demande).
THERMOSTAT INTÉGRÉ	Tous les thermoplongeurs à bouchon fileté WATTCO ^{MC} peuvent être munis de thermostats intégrés. • Thermostats standard intégrés: unipolaires, allant jusqu'à 240 V et 30 A • Intervalles de températures du thermostat standard: 10 à 120°C (50 à 250°F) Offerts sur demande spéciale: • Thermostats allant jusqu'à 600 V, 15 A • Thermostats à doubles pôles.
THERMOSTAT INTÉGRÉ PUITS DE THERMOSTAT INTÉGRÉ	Un puits de thermostat intégré peut être posé sur demande. Lors d'une commande, veuillez indiquer la longueur et le diamètre interne. Un boîtier de raccordement résistant à l'humidité peut être également offert.
THERMOSTAT À INTERVALLES DE TEMPÉRATURES SPÉCIALES	WATTCO ^{MC} peut fournir des thermostats spéciaux avec les intervalles de température suivants: • 18 à 40°C (0° à 100°F) • 70 à 280°C (150° à 550°F) • 150 à 370°C (300 à 700°F)
THERMOCOUPLES INTÉGRÉS	Des thermocouples peuvent être montés pour réguler la température de la gaine ou celle du liquide. La configuration sur mesure des régulateurs de température et de puissances est offerte pour répondre aux besoins de toute application.
BOÎTIERS DE RACCORDEMENT	RÉSISTANTS À L'HUMIDITÉ Pour les applications extérieures, WATTCO ^{MC} fournit des boîtiers de raccordement résistants à l'humidité dans diverses dimensions. Reportez-vous à la figure 4 - Page 3.8. À L'ÉPREUVE DES EXPLOSIONS Pour le fonctionnement dans un environnement dangereux, un boîtier de raccordement à l'épreuve des explosions est obligatoire. Reportez-vous à la figure 5. Pour les lieux à risques, veuillez fournir : • La classe • La division ou zone • Le groupe • Le code température Plusieurs types de boîtiers de raccordement utilisés avec des thermoplongeurs à bouchon fileté sont illustrés ci-dessous: (FIG. 1, FIG. 2, FIG. 3, FIG. 4, - Page 3.8)
DIMENSIONS ET CALIBRES DES BOUCHONS	Les éléments WATTCO ^{MC} s'installent dans toutes les dimensions ou calibres de bouchons (spéciaux ou standard) sur demande.
MATÉRIAUX SPÉCIAUX	Fournis sur demande : • Gaine spéciale • Bouchon • Matériaux du boîtier de raccordement

BOÎTIERS DE RACCORDEMENT

DESCRIPTION	FIGURE	A		B	
		mm	(po.)	mm	(po.)
Boîtier de raccordement standard sans thermostat	1	102	(4)	76	(3)
Boîtier de raccordement standard unipolaire	2	102	(4)	127	(5)
Boîtier de raccordement spécial	3	105	(4 1/8)	180	(7)
Boîtier de raccordement résistant à l'humidité sans thermostat	4	92	(3 5/8)	76	(3)
		140	(5 1/2)	102	(4)
Boîtier de raccordement résistant à l'humidité	4	92	(3 5/8)	76	(3)
		140	(5 1/2)	102	(4)
Boîtier de raccordement à l'épreuve des explosions avec un thermostat unipolaire ou sans thermostat	5	92	(3 5/8)	76	(3)
		140	(5 1/2)	102	(4)
Boîtier de raccordement à l'épreuve des explosions avec un thermostat bipolaire	5	92	(3 5/8)	76	(3)
		140	(5 1/2)	102	(4)

FIG. 1

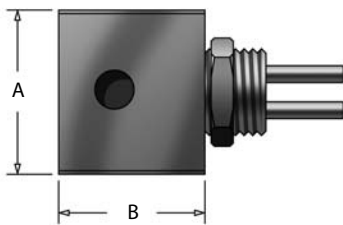


FIG. 2

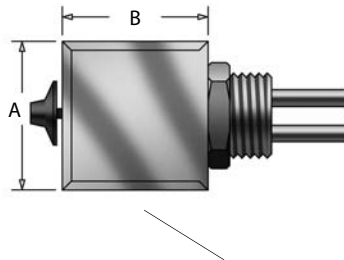
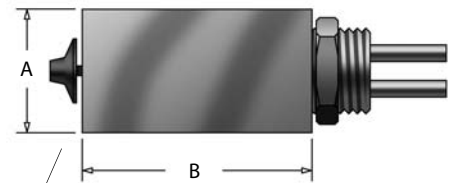


FIG. 3



ILLUSTRÉ AVEC UN THERMOSTAT
AVEC RÉGLAGE EXTERNE EN OPTION

FIG. 4

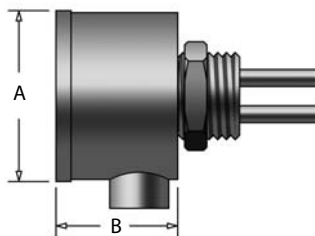
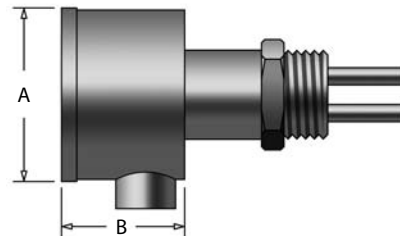


FIG. 5



LES THERMOPLONGEURS DOMESTIQUES

Les thermoplongeurs domestiques WATTCO^{MC} sont présentés dans la section ci-dessous. Ils offrent des solutions de remplacement de première classe pour toutes les applications pour thermoplongeur.

APPLICATIONS

- Pour des applications domestiques et petites applications industrielles
- Sélectionnez des éléments en étain ou galvanisés si vous utilisez un vieil élément de type à résistance.

Le placage réduit le courant galvanique et prévient la corrosion dans le réservoir tout en prolongeant la longévité du thermoplongeur et du réservoir.

TABLEAU 1
WATTCO^{MC} Thermoplongeurs Domestiques

B DIM (po.)	WATTS	VOLTS	NUMÉRO DE CATALOGUE
BRIDE CARRÉE DE 2 1/2" - GAINÉ EN CUIVRE ÉTAMÉ (FIG.1)			
6 1/2	500	120	SXQ312501
6 1/2	750	120	SXQ312502
6 1/2	750	240	SXQ312503
8	1000	120	SXQ312504
8	1000	240	SXQ312505
15 3/4	1500	120	SXQ312506
15 3/4	1500	240	SXQ312507
11	1500	120	SXQ312508
11	1500	240	SXQ312509
6 1/2	1500	120	SXQ312510
6 1/2	1500	240	SXQ312511
14 1/2	2000	120	SXQ312512
14 1/2	2000	208	SXQ312513
14 1/2	2000	240	SXQ312514
8	2000	120	SXQ312515
8	2000	208	SXQ312516
8	2000	240	SXQ312517
11 1/4	3000	120	SXQ312518
11 1/4	3000	208	SXQ312519
11 1/4	3000	240	SXQ312520
11	3000	120	SXQ312521
11	3000	240	SXQ312522
15 3/4	4500	208	SXQ312523
15 3/4	4500	240	SXQ312524
16	4500	208	SXQ312525
16	4500	240	SXQ312526
17 1/2	5000	208	SXQ312527
17 1/2	5000	240	SXQ312528
9 1/2	5000	208	SXQ312529
9 1/2	5000	240	SXQ312530
21	6000	208	SXQ312531
21	6000	240	SXQ312532
11 1/4	6000	208	SXQ312533
11 1/4	6000	240	SXQ312534

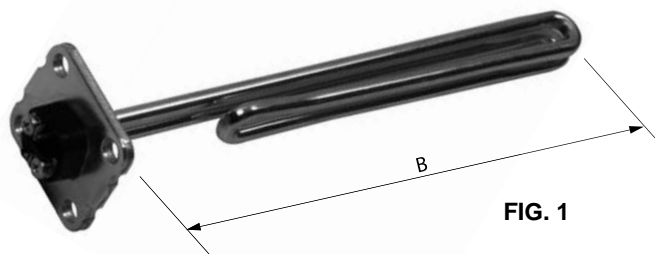


FIG. 1

TABLEAU 1
WATTCO^{MC} Thermoplongeurs Domestiques

B DIM (po.)	WATTS	VOLTS	NUMÉRO DE CATALOGUE
BRIDE CARRÉE DE 2 1/2" - GAINÉ EN INCOLOY (FIG.1)			
8 3/4	2000	600	SXQ412501
11 5/8	3000	600	SXQ412502
13 7/8	4500	600	SXQ412503
15 1/8	5000	600	SXQ412504
17 7/8	6000	600	SXQ412505
BOUCHON EN LAITON AVEC FILETAGE CONIQUE DE 1" - GAINÉ EN CUIVRE (FIG.2)			
5 1/2	500	120	TX225001
5 1/2	500	240	TX225002
5 1/2	750	120	TX225003
5 1/2	750	240	TX225004
7	1000	120	TX225005
7	1000	240	TX225006
15 1/4	1500	208	TX225007
15 1/4	1500	240	TX225008
10 1/2	1500	120	TX225009
10 1/2	1500	208	TX225010
10 1/2	1500	240	TX225011
6 1/2	1500	120	TX225012
6 1/2	1500	208	TX225013
6 1/2	1500	240	TX225014
14	2000	208	TX225015
14	2000	240	TX225016
7 1/2	2000	120	TX225017
7 1/2	2000	208	TX225018
7 1/2	2000	240	TX225019
9	2500	208	TX225020
9	2500	240	TX225021
10 3/4	3000	120	TX225022
10 3/4	3000	208	TX225023
10 3/4	3000	240	TX225024
6	3000	120	TX225025
6	3000	208	TX225026
6	3000	240	TX225027
15 1/4	4500	208	TX225028
15 1/4	4500	240	TX225029
8 1/4	4500	208	TX225030
8 1/4	4500	240	TX225031
17	5000	208	TX225032
17	5000	240	TX225033
9	5000	208	TX225034
9	5000	240	TX225035
20 1/2	6000	208	TX225036
20 1/2	6000	240	TX225037
10 3/4	6000	208	TX225038
10 3/4	6000	240	TX225039

Tableau 1 suite à la page 3.10

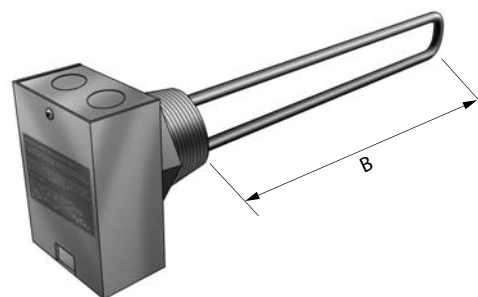


FIG. 2

FIG. 3

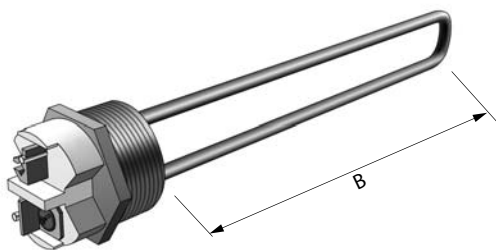


TABLEAU 1 ...suite
WATTCO^{MC} Thermoplongeurs Domestiques

B DIM (po.)	WATTS	VOLTS	NUMÉRO DE CATALOGUE
-------------	-------	-------	---------------------

BOUCHON EN LAITON AVEC FILETAGE NON CONIQUE DE 1" - GAINÉ EN CUIVRE (FIG.3)

6 1/2	500	120	TX235001
6 1/2	500	240	TX235002
6 1/2	750	120	TX235003
6 1/2	750	240	TX235004
8	1000	120	TX235005
8	1000	240	TX235006
15 3/4	1500	120	TX235007
15 3/4	1500	240	TX235008
11	1500	120	TX235009
11	1500	240	TX235010
6 1/2	1500	120	TX235011
6 1/2	1500	240	TX235012
14 1/2	2000	240	TX235013
8	2000	120	TX235014
8	2000	208	TX235015
8	2000	240	TX235016
9 1/2	2500	120	TX235017
9 1/2	2500	240	TX235018
11 1/4	3000	120	TX235019
11 1/4	3000	208	TX235020
11 1/4	3000	240	TX235021
6 1/2	3000	240	TX235022
15 3/4	4500	208	TX235023
15 3/4	4500	240	TX235024
8 3/4	4500	208	TX235025
8 3/4	4500	240	TX235026
17 1/2	5000	208	TX235027
17 1/2	5000	240	TX235028
9 1/2	5000	208	TX235029
9 1/2	5000	240	TX235030
21	6000	240	TX235031
11 1/4	6000	240	TX235032

BRIDE RONDE - GAINÉ EN CUIVRE ZINGUÉ

11 1/4	4500	240	TX255032
--------	------	-----	----------

TABLEAU 2
Thermostats pour Thermoplongeurs Domestiques et Haute-Limite avec Réenclenchement Manuel

DONNÉES ÉLECT.	OUVERTURE DU CIRCUIT	TEMP. °F	NUMÉRO DE CAT.
240 V 25 amp Unipolaire Unidirectionnel	sur élév. de temp.	120 - 180	WAT-122
240 V 25 amp Unipolaire Bidirectionnel	Circuit 1 sur élév. de temp. Circuit 2 sur baisse de temp.	120 - 180	WAT-123
240 V 25 amp Bipolaire Bidirectionnel	sur élév. de temp.	190 ± 5	WAT-124

FIG. 4
WAT-122



FIG. 5
WAT-123



FIG. 6
WAT-124

