AQTRONIC

aiming for quality

DSC3

CAPTEUR OHMIQUE NUMÉRIQUE



Fonctionnement du DSC3

Le DSC3 détecte le contact électrique entre un consommable compatible avec le palpage ohmique et la pièce. La CNC utilise ce signal pour repérer la surface de la tôle avant le perçage.

Lorsque la résistance mesurée passe sous le seuil mémorisé, le DSC3 active sa sortie. Celle-ci est inhibée tant que l’arc plasma est actif.

Caractéristiques techniques

Tension d’alimentation	24 V CC (12 à 48 V CC)
Courant consommé	120 mA (≈ 3 W sous 24 V CC)
Impédance de détection	0 à 1,5 MΩ
Résolution numérique	100 niveaux
Mémoire du réglage	Enregistrement automatique
Type de sortie	Collecteur ouvert PNP/NPN
Arc actif	Sortie de palpage inhibée

Réglage de la sensibilité

Réglez la sensibilité avec le potentiomètre ADJ. Le DSC3 mémorise le réglage final.

Face avant



ON
Voyant d’alimentation.

OUT
État de la sortie.

PROBE
État du palpage.

Ω LEVEL
Niveau de sensibilité.

ADJ
Potentiomètre, haut gauche.

Lecture de l’afficheur

L’afficheur indique le niveau de sensibilité numérique. Le DSC3 mémorise le réglage final.

Sensibilité et essais

1 Vérifier l’entrée CNC au repos

Désactivez l’amorçage. La torche étant éloignée de la tôle, vérifiez dans les diagnostics CNC que l’entrée de palpage est inactive.

2 Régler la sensibilité

Réglez la sensibilité avec le potentiomètre ADJ. Le DSC3 mémorise le réglage final. Vérifiez le contact sur le matériau à découper.

3 Vérifier le contact et le retrait

Suivez la procédure d’essai approuvée pour la machine. Vérifiez que l’entrée change d’état au contact et revient au repos au retrait. Essayez plusieurs points sur la tôle.

4 Essayer le palpage à vide

Vérifiez que l’axe Z s’arrête au déclenchement du palpage et remonte comme prévu par le programme.

Tables de découpe à eau

L’eau sur la torche ou la pièce peut déclencher le palpage trop tôt. Recommencez l’essai à vide si le niveau d’eau change ou en cas d’éclaboussures.

Dépannage

Le palpage se déclenche avant le contact

Recherchez de l’eau stagnante, des éclaboussures ou des débris conducteurs. Vérifiez la polarité de l’entrée CNC et assurez-vous qu’elle est au repos lorsque la torche est éloignée.

Le contact avec la tôle n’est pas détecté

Nettoyez le contact de la torche et la pièce. Vérifiez le consommable ohmique approuvé, le circuit de détection et la sensibilité réglée.

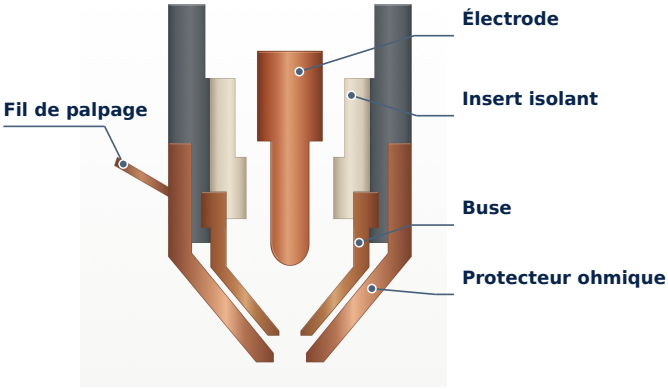
Le capteur réagit sans signal reçu par la CNC

Vérifiez l’entrée de palpage de la CNC, le type de sortie et les connexions OUT et COM.

La sortie est inactive pendant la découpe

Le DSC3 inhibe sa sortie tant que l’arc plasma est actif. Contrôlez le signal de palpage lors d’une prise de hauteur avec l’amorçage désactivé.

Coupe de la torche plasma



Raccordez le fil de palpage à RING (−Sensor) et la pièce métallique à TABLE (+Clamp).

Consommables, de la pointe vers le corps



Protecteur **Coiffe ohmique** **Buse** **Électrode**

Selon la torche, utilisez une coiffe ohmique ou une bague séparée. Si la torche n’a pas de contact d’origine, un contact de palpage électriquement isolé peut toucher la pièce pendant le palpage.

Raccordement du DSC3



Bornes du haut. Raccordez RING (−Sensor) à la bague ohmique et TABLE (+Clamp) à la pièce.

Bornes du bas. Alimentez le DSC3 par +24V et GND. OUT est la sortie de palpage, COM est sa borne commune.

Adaptez le type de sortie, PNP ou NPN, à l’entrée de palpage de la CNC.



WWW.AQTRONIC.COM

info@aqtronic.com

Kymi, Eubée 34003, Grèce

Tél. +30 210 300 8002

WhatsApp: +30 6976119292