

NIVEAUX POUR SEPARATEURS D'HYDROCARBURES



- Détection d'épaisseur de la couche d'huile
- Détection de trop-plein (niveau maxi)
- Détection de fuite (baisse de niveau)
- Détection de niveau de boue
- Dispositif d'alarme acoustique incorporé
- 2 sorties relais inverseurs
- Détection de capteur en défaut
- Fonction répétition et mémorisation d'alarme
- Certifié Ex (ATEX)

APPLICATIONS

Pour la surveillance des séparateurs d'hydrocarbures. Au moyen des capteurs de trop plein et d'épaisseur de couche d'huile, montés dans le séparateur, le relais d'alarme NV05-151 possède les caractéristiques suivantes :

- Détection de l'épaisseur maximale de la couche.
C'est à dire lorsqu'un pourcentage donné de la capacité d'accumulation maximale d'hydrocarbures a été atteint.
- Détection d'un trop-plein de liquide.
C'est à dire lorsqu'un filtre est bouché ou lorsqu'une butée à flotteur prévient un débordement et que le niveau de liquide général monte.
- Détection d'un niveau de liquide qui baisse.
Exemple : S'il y a une fuite dans le séparateur d'huile.

De plus en ajoutant un **second relais NV05-151** couplé au capteur de niveau de boue, on peut alerter l'utilisateur lorsque le niveau maximum de boue dans la partie débourbeur du séparateur est atteint.



KVF 104



NVF-104/34



SLU-103

PRINCIPE

Le relais d'alarme comporte un dispositif d'alarme acoustique incorporé et plusieurs LED qui indiquent l'état du système. Un système d'alarme centralisé, un modem, ou tout dispositif d'alarme externe peut être relié au relais.

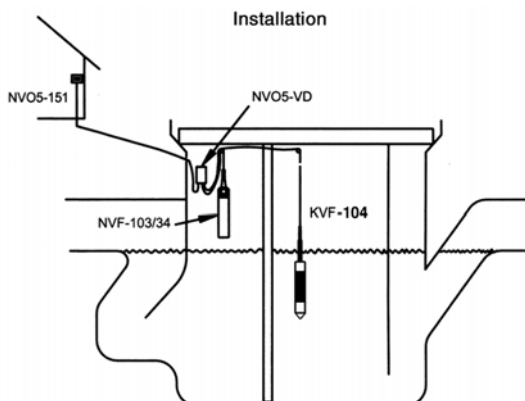
Le capteur KVF associé au relais NV05-151 permet de faire la différence entre l'air et l'eau, ou l'eau et l'huile / pétrole.

On peut ainsi détecter une perte de niveau (fuite) ou bien l'épaisseur maximale de la couche d'hydrocarbure.

Le capteur NVF associé au relais NV05-151 permet de détecter le trop-plein (niveau maxi) du séparateur et ainsi prévenir tout risque de débordement.

Le capteur ultrason **SLU-103, associé à un 2ème relais NV05-151** permet de faire la différence entre le liquide et la boue ainsi qu'entre le liquide et l'air.

On peut ainsi détecter un niveau de boue ou bien une perte de niveau (fuite).



BAMO MESURES

22, Rue de la Voie des Bans - Z.I. de la Gare - 95100 ARGENTEUIL

Tél : (+33) 01 30 25 83 20 - Web : www.bamo.fr

Fax : (+33) 01 34 10 16 05 - E-mail : info@bamo.fr

**NIVEAUX POUR
SEPARATEURS
D'HYDROCARBURES**

09-02-2009

532 10 01 I

NIV

532-01/1

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

RELAIS NV05-151

Tension d'alimentation	: 230 VAC \pm 10 %
Fréquence	: 50-60Hz
Consommation	: 6 VA / 4,5 VA (maxi / nominale)
Sortie relais 1	: Contact inverseur libre de potentiel 4 A, 250 VAC / 100 VA
Sortie relais 2	: Contact inverseur libre de potentiel 4 A, 250 VAC
2 entrées capteurs	: Capteur KVF - Capteur NVF
Température ambiante	: -25°C à +60°C
Configuration	: DIP Switch
Protection boîtier	: IP 20
Protection électrique	: Classe III
Protection fusible interne	: 10 A
Niveau sonore buzzer	: 70 dB (A) (distance approxi. 10 cm)
Fréquence audible	: 4 khz
Dégré de pollution	: 2
Montage	: Rail Din, système M 36
Sécurité intrinsèque	: [EExia] IIB pour zone 0
Agrément	: UL International DEMKO A/S
Certification ATEX	: DEMKO 07 ATEX 142587X

CAPTEUR D'ÉPAISSEUR DE COUCHE KVF-104

Le capteur peut être connecté seulement à l'alimentation interne du NV05-151

Tension d'alimentation	: 13.0 Vcc maxi
Température ambiante	: -20°C / + 60°C
Câble	: Lg 5 mètres / 1 mm ² , résistant à l'huile (Lg maxi env. 500 mètres, ou Résistance de ligne maxi 20 Ohm)
Protection	: IP 68
Homologation	: Ex ia IIB T3 (zone 0)
Organisme chargé du contrôle	: UL International DEMKO A/S
Certificat ATEX	: DEMKO 07 ATEX 142586X

CAPTEUR DE DETECTION DE TROP-PLEIN NVF-104/34

Le capteur peut être connecté seulement à l'alimentation interne du NV05-151

Tension d'alimentation (U _i)	: 24 V maxi
Plage de température	: -20 ...+40°C
Câble	: Lg 5 mètres / 1 mm ² , résistant à l'huile (Lg maxi env. 250 mètres, ou Résistance de ligne maxi 10 Ohm)
Protection	: IP 68
Sécurité intrinsèque	: [EEx ia] IIB T3 (zone 0)
Organisme chargé du contrôle	: UL International DEMKO A/S
Certificat ATEX	: DEMKO 07 ATEX 142588X

CAPTEUR DE NIVEAU BOUE SLU-103

Le capteur doit être connecté seulement à l'alimentation interne d'un 2^{ème} relais NV05-151

Tension d'alimentation (U _i)	: 13 V maxi
Plage de température	: -20 ...+60°C
Câble	: Lg 5 mètres / 1 mm ² , résistant à l'huile (Lg maxi env. 250 mètres, ou Résistance de ligne maxi 10 Ohm)
Protection	: IP 68
Sécurité intrinsèque	: [EEx ia] IIB T3 (zone 0)
Organisme chargé du contrôle	: UL International DEMKO A/S
Certificat ATEX	: DEMKO 05 ATEX 139277X

BAMO MESURES

22, Rue de la Voie des Bans - Z.I. de la Gare - 95100 ARGENTEUIL

Tél : (+33) 01 30 25 83 20 - Web : www.bamo.fr

Fax : (+33) 01 34 10 16 05 - E-mail : info@bamo.fr

**NIVEAUX POUR
SEPARATEURS
D'HYDROCARBURES**

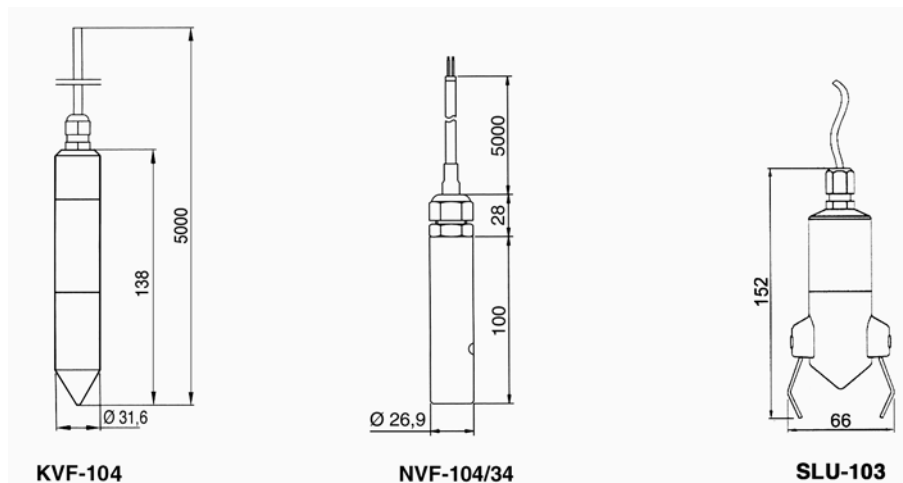
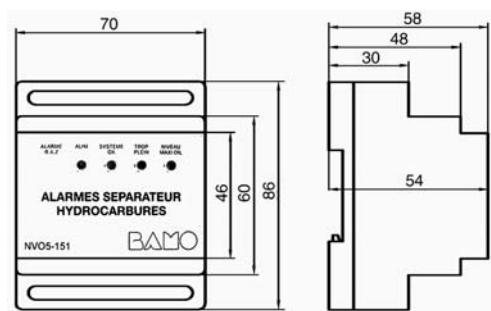
09-02-2009

532.10.01.1

NIV

532-01/2

ENCOMBREMENTS



KVF-104

NVF-104/34

SLU-103

FONCTION DES CAPTEURS

Le capteur **KVF-104** est doté d'un petit circuit électronique qui au moyen d'un oscillateur, transmet un faible signal haute fréquence. Ce signal varie selon que l'élément du capteur est placé dans l'eau, l'air ou l'huile.

Le capteur **NVF-104/34** est constitué d'une résistance à coefficient de température positif (CTP) alimenté par le relais. Cela chauffe la résistance CTP. Quand celle-ci est immergée dans un liquide, elle est refroidie et le courant de chauffe augmentera. Cette variation d'intensité est détectée par le relais qui active l'alarme. Ne pas utiliser sur des liquides qui se solidifient lorsqu'ils sont chauffés, comme par exemple : la colle et la peinture.

Le capteur **SLU-103** est un capteur ultrasonique, composé d'un émetteur et d'un récepteur. Si l'onde émise par l'émetteur est bloquée par de la boue et ne parvient donc pas au récepteur, le relais NV05-151 active l'alarme.

CODES ET REFERENCES

Code	Référence	Désignation
532 050	NV05-151	Relais d'alarme 1 ou 2 capteurs (KVF et/ou NVF)
532 040	F-NV05-KV	Boîtier mural polycarbonate, IP 65
532 101	KVF-104	Capteur d'épaisseur de couche
532 200	NVF-104/34	Capteur de détection de Trop-plein
532 300	SLU-103	Capteur de détection de niveau de boue
532 500	NV05-VD	Boîtier de jonction IP 67 (3 câbles)
532 502	SK-PVC-2x1	Câble d'extension 2 fils pour 1 capteur ATEX
532 504	SK-PVC-4x2	Câble d'extension 4 fils pour 2 capteurs ATEX
532 550	NV05-SK3	Transition IP 67 pour extension de câble

BAMO MESURES

22, Rue de la Voie des Bans - Z.I. de la Gare - 95100 ARGENTEUIL

Tél : (+33) 01 30 25 83 20 - Web : www.bamo.fr

Fax : (+33) 01 34 10 16 05 - E-mail : info@bamo.fr

**NIVEAUX POUR
SEPARATEURS
D'HYDROCARBURES**

09-02-2009

532 10 01 1

NIV

532-01/3