

High Vacuum Systems

144346(00)

2009-12-22

***Nederman***<sup>®</sup>

*Improving your workspace*

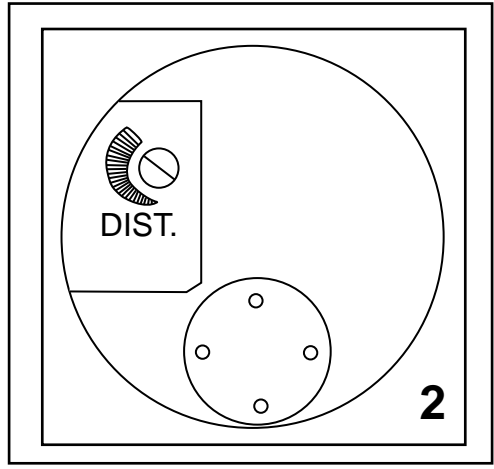
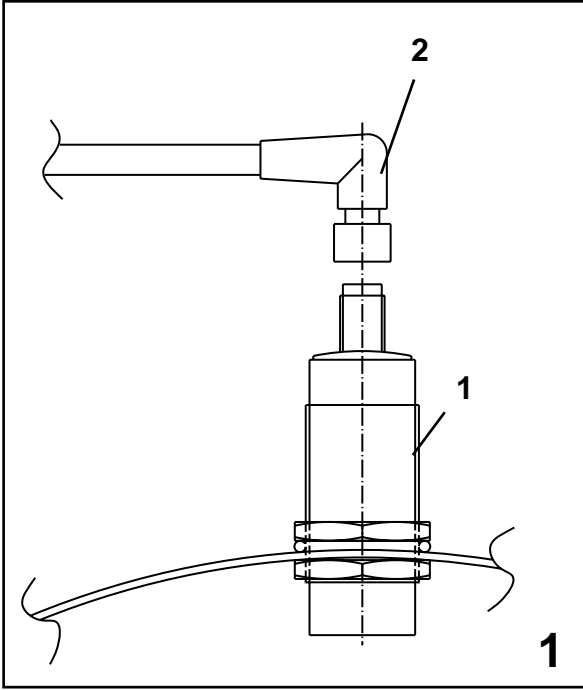


# BLI

(Bin Level Indicator)

High Vacuum Starter PLC-serie

Manual - Bedienungsanleitung - Manuel - Manuale  
Handleiding - Instruktion - Instruksjon - Käyttöohje



3

# BLI (Nivåvakt)

## Huvudkomponenter

Se figur 1.

1. Detektor
2. Anslutningskontakt

## Beskrivning

Nivåindikatorn består av en kapacitiv givare monterad på uppsamlingskärlet. Givaren är kopplad för NC (normally closed) dvs den inbyggda kontakten är stängd när det bara är en liten mängd damm i uppsamlingskärlet. Kontakten öppnar när dammnivån når en viss nivå. Givarens känslighet kan justeras inom vida gränser med vredet "DIST." på givaren, se figur 2. Inställningen från fabrik fungerar i de flesta fall men justering kan behövas för vissa typer av damm. Moturs vridning (mindre "DIST.") resulterar i lägre känslighet, dvs tillåter mer damm i kärlet. Vridning medurs tillåter mindre mängd damm.

**Anm.** Använd alltid plastsäck i kärlet.

Givaren kopplas till startern. Inkoppling samt inställning hänvisas till starter manualen. Grundinställningar i startern är en frånslagsfördröjning inställt på 1 minut. Givaren måste sålunda vara frånslagen (kontinuerligt) under 1 minut för att indikera för fullt stoftkärlet. Kortare fördröjning kan resultera i falsklarm när större partiklar passerar förbi givaren. Längre fördröjning kan resultera i överfyllnad av stoftkärlet innan indikering visas. Inställning för hur länge aggregatet skall gå efter indikering för fullt stoftkärlet är inställbart. Grundinställning är dock på 15 minuter. Detta kan dock vara nödvändigt att justera beroende på typ av stoftpartiklar och hur mycket aggregatet användes. Indikering visas med klartext på Starter-displayen samt med en blinkande lampa.

För återställning av larmet se manualen för startern.

Denna manual visar hur man ansluter nivåindikatorn till High Vacuum Starter PLC-serien, dvs standard startutrustning för RBU, VAC20 och VAC12.

Matningsspänningen är 24VDC matningen hämtas från startern. För inkoppling se manual för High Vacuum Starter PLC-serien.

## Installation och inkoppling

Utrustningen är normalt monterad på uppsamlingskärlet, se figur 3.

Kabelns längd är inte kritisk utan kan kortas eller förlängas.

Montage på befintligt FlexFilter är möjligt. Utrustningen kan levereras som en sats där givaren skall monteras på ett befintligt uppsamlingskärl. Kärl till FlexFilter är förberedda med ett pluggat montagehål. För äldre kärl borras ett 30 mm hål på samma nivå som handtagen. Se figur 3. Täta med bifogad O-ringar vilka placeras på stoftkärlets utsida. För inkoppling se manual för High Vacuum Starter PLC-serien.

## Justering

I de flesta fall fungerar inställningarna från fabrik. Justering av givarens känslighet och fördröjningstider förklaras under kapitel Beskrivning.

# BLI

## (Bin Level Indicator)

### Main components

See figure 1.

1. Indicator
2. Connection

### Description

The level indicator consists of a capacitive sensor fitted on the side of the collecting bin. The sensor is connected for NC (normally closed), ie, the built-in contact is closed when there is only a small amount of dust in the collecting bin. The contact opens as the dust reaches a certain level. Sensitivity of the sensor can be adjusted within wide limits using the knob "DIST." on the sensor, see figure 3. The setting made at the factory works well in most cases but it may be necessary to adjust it for certain types of dust. Turning anticlockwise (less "DIST.") results in lower sensitivity, ie, allowing more dust in the bin. Turning clockwise allows a smaller amount of dust. Always use a plastic sack in the bin.

The sensor is connected to the Nederman High Vacuum Starter PLC series. Please refer to the starter manual for connecting and setting. The default setting for the starter is a turn-off delay of one minute. Consequently, the sensor must be switched off for one minute (uninterrupted) to indicate for a full dust bin. Shorter delay may result in a false alarm when larger particles move past the sensor. Longer delay may result in the bin becoming overfilled before the indicator reacts. The setting for how long the unit is to run following indication of a full bin can be adjusted. The default setting is 15 minutes. However, this can be adjusted in relation to the type of dust particles and how often the unit is used. Indication is made in clear text on the Nederman High Vacuum Starter display and also by a flashing alarm lamp.

Please refer to the starter manual for resetting the alarm.

This manual shows how to connect the level indicator to the Nederman High Vacuum Starter PLC series, ie, standard starting equipment for RBU, VAC20 and VAC12.

The supply voltage is 24VDC and is taken from the starter. For connecting, please refer to the manual for the Nederman High Vacuum Starter PLC series.

### Installation and connecting

The equipment is normally mounted on the collecting bin, see figure 3.

The length of the cable is not critical and it can be shortened or lengthened.

Mounting on existing FlexFilter is possible. The equipment can be supplied in a kit enabling the sensor to be fitted to an existing collecting bin. Vessels for FlexFilter are prepared with a plugged mounting hole. For older vessels, drill a 30 mm hole at the same level as the handles. See figure 3. Seal on the outside of the dust bin using the enclosed O-rings. For connecting, please refer to the manual for the Nederman High Vacuum Starter PLC series.

### Adjustment

In most cases the factory made settings work well. Adjustment of sensor sensitivity and adjustment of delay times is described above.