

BLAUWE LIJN MAXISYSTEM Peltierkoeler

VERBRANDINGSPROCESSEN EN CONDENSATER

Bij de meeste verbrandingsprocessen komt naast kooldioxide, koolmonoxide en een aantal restgassen tevens waterdamp vrij. Bij gebruik van een rookgasanalyser wordt een gasmonster aangezogen via een rookgasprobe en een monsternameslang. De aanwezige waterdamp in de rookgassen koelt af tijdens het transport door de monsternameslang en condenseert. Indien condenswater in contact komt met de gassensoren in de analyser kunnen deze onherstelbaar beschadigd worden. Om dit te voorkomen wordt er vrijwel altijd gebruik gemaakt van een condensafscheider in de monsternameslang. Bij de BLAUWE LIJN rookgasanalysers van EURO-INDEX worden deze condensafscheiders zelfs voorzien van een PTFE-filter, die een extra beveiliging vormt indien de condensafscheider vol mocht raken.

CONDENSAFSCHIEDER OF PELTIERKOELER?

Het gebruik van een condensafscheider volstaat in vrijwel alle gevallen, waarbij sprake is van een relatief kortdurende meting voor controle van een verbrandingsproces, metingen met hogere rookgastemperaturen, of het afstellen van een huishoudelijke CV-ketel. Indien echter een langdurige meting wordt verricht, voor het inspecteren of afregelen van een WKK/gasmotor (SCIOS), kan een conventionele condensafscheider tekort schieten. Het gebruik van de BLAUWE LIJN MAXISYSTEM peltierkoeler is in dit geval raadzaam.

WERKING VAN DE BLAUWE LIJN MAXISYSTEM PELTIERKOELER

De MAXISYSTEM zorgt dat de rookgassen in optimale staat bij de analyser arriveren. De rookgassen worden in de MAXISYSTEM in zeer korte tijd afgekoeld tot een temperatuur van 5 °C. Tijdens dit proces condenseert alle aanwezige waterdamp direct en wordt vervolgens automatisch opgevangen en afgevoerd. De MAXISYSTEM is voorzien van een stoffilter, een pomp voor afvoer van het condenswater en een waarschuwing indien de temperatuur van de afgekoelde rookgassen boven 5 °C komt.

NO_x-METINGEN

Bij NO_x-metingen in rookgassen kan de nauwkeurigheid van de meting worden verhoogd door gebruik te maken van een verwarmde monsternameslang en een peltierkoeler. NO₂ lost zeer gemakkelijk op in water onder het dauwpunt. Als dit gebeurt in de monsternameslang, wordt het opgeloste NO₂ niet waargenomen door de sensoren in de analyser. Door de monsternameslang te verwarmen, blijft de rookgastemperatuur boven het dauwpunt en condenserende de rookgassen niet. Het NO₂ blijft dus in gasvorm aanwezig. De snelle afkoeling naar 5 °C in de peltierkoeler zorgt dat het NO₂ geen kans krijgt om opgenomen te worden in het condenswater en bereikt het ongeschonden de rookgasanalyser. De BLAUWE LIJN MAXISYSTEM is voorzien van een speciale aansluiting voor een verwarmde monsternameslang, die optioneel verkrijgbaar is.

SPECIFICATIES

Voeding	230 V AC
Bedrijfstemperatuur	5 tot 40 °C
Opslagtemperatuur	-20 tot 50 °C
Afmetingen (B x H x D)	500 x 350 x 240 mm



Rivium 2e straat 12
2909 LG Capelle a/d IJssel
T: 010 - 2 888 000
F: 010 - 2 888 010
verkoop@euro-index.nl
www.euro-index.nl



Toepassing MAXILYZER NG rookgasanalyser



MAXISYSTEM peltierkoeler