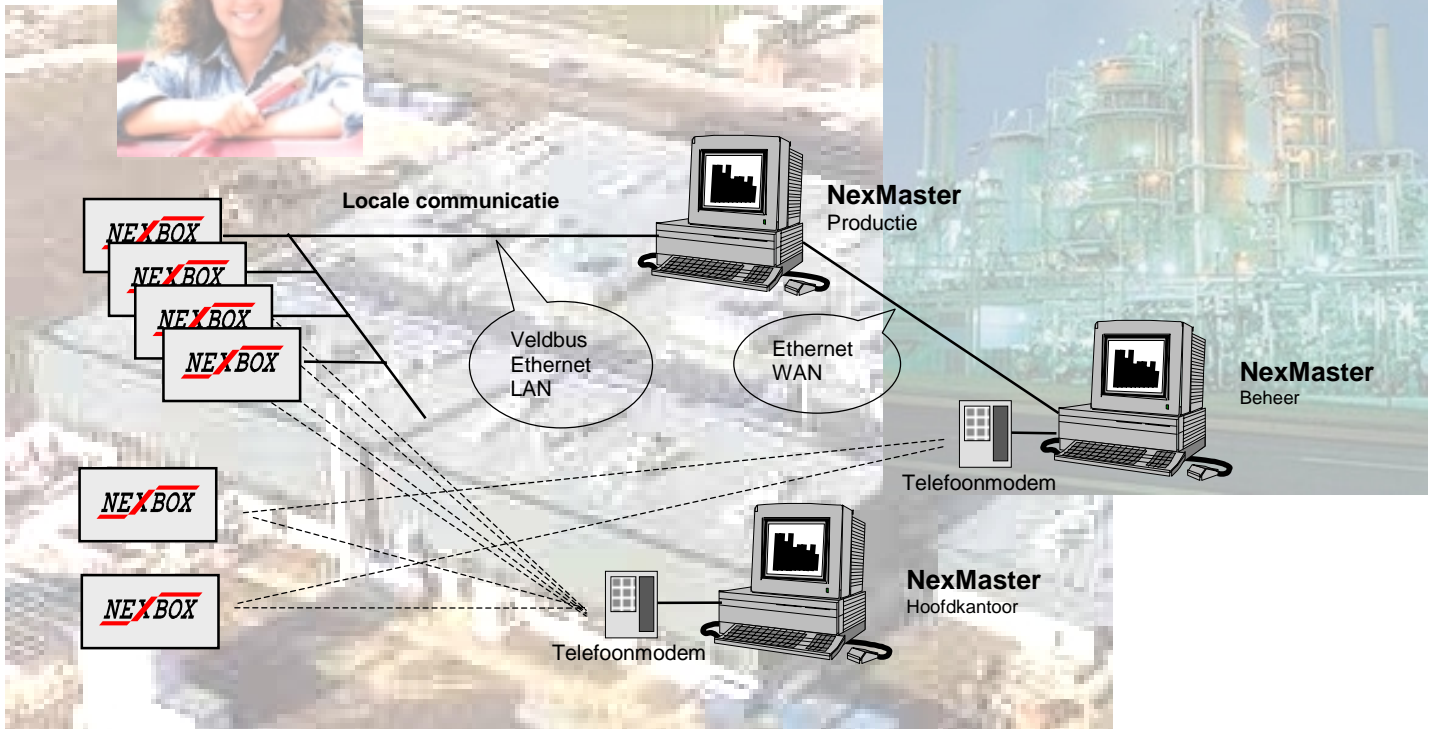


NEXBOX

HET UNIVERSELE REGISTRATIESYSTEEM VOOR:

ENERGIEMONITORING EN PIEKSHAVING
DOORBELASTEN VAN KOSTEN
BENCHMARKING
MILIEUREGISTRATIES
KWALITEITSSYSTEMEN
PREVENTIEF ONDERHOUD
PRODUCTIEREGISTRATIE EN
-OPTIMALISATIE



Voorbeeld van registratie met NexBox en NexMaster

Automatische registratie = exacte registratie

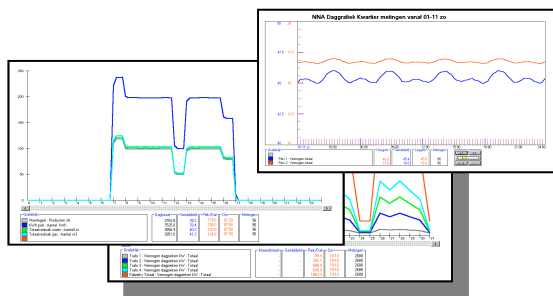
Handmatige gegevensregistratie... een lastig probleem, voor veel gegevens is het niet te doen om ze met voldoende regelmaat te registreren. Soms ook zijn gegevens niet direct toegankelijk of moeilijk af te lezen. De problemen worden nog vergroot bij wisselende opnameperioden en door foutieve aflezingen.

En... dan hebben we de gegevens. Hoe komen die dan in de juiste vorm bij betrokkenen terecht? Wie vormt ze om tot grafieken en tabellen of converteert ze tot gegevens voor andere systemen?

De kosten van de handmatige methode van gegevensverwerking zijn vaak dusdanig hoog dat "afgeleide en indirecte informatie" wordt gebruikt of "er maar wordt aangenomen dat het wel goed zit". Exact weten is wel belangrijk, maar de steeds terugkomende kosten zijn hoog.

Metten is weten, gaat nog altijd op. Het geeft zekerheid en cijfers waar je op kan bouwen.

Om automatisch, betrouwbaar en kostenefficiënt te kunnen meten en registreren is de **NexBox** ontwikkeld. Deze kan geheel zelfstandig en zelfs (tijdelijk) zonder netspanning meetwaarden afkomstig van meters, machines en installaties gedurende 40 dagen opslaan. De **NexBox** registreert volgens de Meetcode en is daarom tevens geschikt als meetinstrument waarmee kan worden afgerekend (comptabele meter).



Voor het automatisch ophalen van de gegevens uit de **NexBox**, het omzetten naar grafieken en tabellen en de conversie van de gegevens ten behoeve van andere systemen is het **NexMaster** softwarepakket ontwikkeld.

De combinatie van **NexBox en NexMaster** geeft een hoogwaardig, volledig automatisch registratiesysteem dat voldoet aan alle moderne eisen.

De **NexBox** wordt onder andere toegepast op de volgende gebieden:

▶ **Energiemonitoring en -management**

Besparing door automatisch piekscheren. In real-time -met behulp van bewaking en alarmering- opsporen van piekverbruik combinaties. Detecteren van inefficiënt en overtollig gebruik. Genereren van informatie voor centrale inkoop, leveringscontrole en MJA-rapportages.

Gebruikers: industrie, kantoren, grootwinkelbedrijven, inkoop/franchiseorganisaties, overheid, ...

▶ **Productieregistratie/optimalisatie**

Controle van bezettingsgraad, storingen, bottlenecks, bedrijfsuren en onderhoud. Automatische opname van geproduceerde eenheden of hoeveelheden. Bewaking, alarmering en storingmelding.

Gebruikers: industrie, waterbeheer, computercentra, ...

▶ **Doorbelasten van kosten / Verrekenen van Servicekosten**

Afrekenen van werkelijk energiegebruik of gebruik van utilities met automatische doorkoppeling naar de financiële administratie, budgetadministratie voor budgetbewaking, ERP systemen, enz.

Gebruikers: beheerders van onroerend goed zoals winkelcentra, jachthavens, bungalowparken.

▶ **Kwaliteitssystemen**

Voedselketenregistraties, registratie van temperatuur en vochtigheid in opslag- of productie ruimten, HACCP, ...

Gebruikers: voedingsmiddelenindustrie, bewaarplaatsen, winkelketens, ...

▶ **Preventief onderhoud**

Registratie van het machinepark gebruik. Bewaken, alarmeren en doormelden van afwijkingen van machines, systemen of installaties.

Gebruikers: productiebedrijven, facilitaire bedrijven, onbewaakte systemen (b.v. pompstations), ...

▶ **Milieuregistraties**

Registratie van waterkwaliteit, luchtverontreiniging, afvalstromen, efficiëntie grondstoffen gebruik, ...

Gebruikers: industrie, waterschappen, ...

▶ **Benchmarking**

Vergelijken van energie-efficiëntie, grondstoffengebruik, etc. van productielijnen en installaties van zowel fabrieken binnen Nederland als fabrieken wereldwijd.

Gebruikers: industrie, winkelfilialen, ...

Kosten

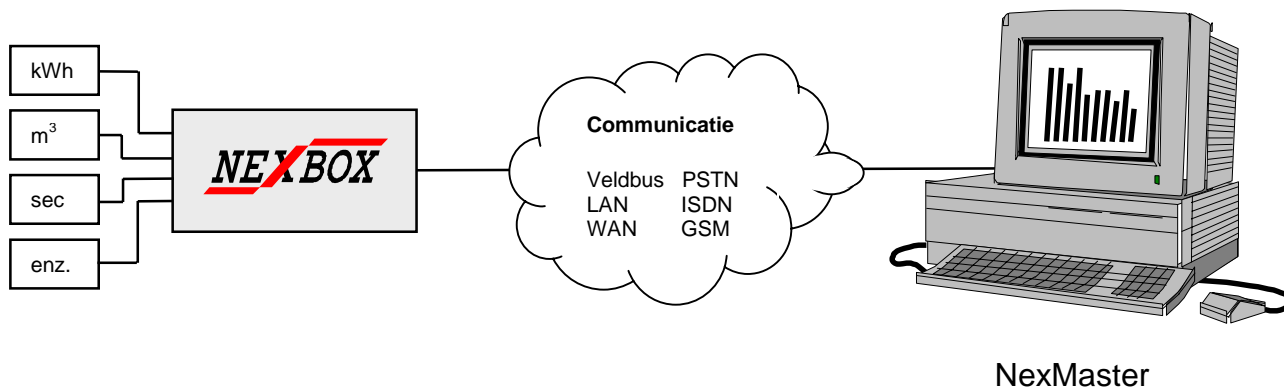
Investerings in een NexBox systeem zijn afhankelijk van de omvang en de gewenste installatie. Een compleet werkend systeem is er reeds voor € 1800,-

Voor wie

Door de modulaire opbouw is het NexBox systeem zowel geschikt voor kleinschalige toepassingen als voor het lokaal en centraal weergeven van informatie uit grote aantallen wereldwijd verspreide meetlocaties.

Hoe werkt het NexBox systeem ?

Het systeem bestaat uit NexBoxen, een communicatiemedium en het NexMaster softwareprogramma. De NexBoxen verzamelen de gegevens en bewaren ze in het eigen geheugen. De gekozen communicatiemethode bepaalt de wijze van doorgeven van de opgeslagen gegevens naar de NexMaster. De NexMaster registreert, verwerkt, presenteert en converteert de gegevens tot duidelijke en snel bereikbare informatie.



Meten in real-time en periodiek

NexBoxen meten onder meer elektra-, gas- water-, stoom- en persluchtverbruik, temperaturen, RV, productiehoeveelheden, gebruik van productiemiddelen, grondstoffen en afvalstromen.

De meetgegevens worden per 5 minuten in het interne geheugen van de NexBoxen opgeslagen. Bij een continue verbinding is deze informatie real-time beschikbaar. De gegevens kunnen echter ook periodiek -bijvoorbeeld per dag, week of maand- worden verzonden naar de NexMaster.

Communicatie

Een veelvoud aan mogelijkheden is beschikbaar om de NexMaster te laten communiceren met de NexBoxen.

Veldbus, LAN en WAN voor real-time verbinding of PSTN, ISDN telefoonlijnen en GSM voor het periodiek (batch) ophalen van de gegevens uit de NexBox.



Wereldwijd

Het NexBox systeem is voorzien van een uitgebreide tijdzone verwerking, zodat gegevens uit verschillende tijdzones eenvoudig kunnen worden samengevoegd en gerelateerd aan de verschillende tijdzones kunnen worden bekeken.

Meetcode

Indien de PC met de NexMaster software, wordt voorzien van een DCF-77 tijdsynchronisatie en er regelmatig contact is met de NexBoxen, voldoet het systeem aan de Meetcode, waardoor de gemeten informatie kan worden gebruikt voor afrekenen van bijvoorbeeld het elektra en gasverbruik (comptabel).

Lage montage kosten en flexibel

NexBoxen hoeven NIET in elektro-kasten te worden opgehangen. Zij zijn modulair opgebouwd en kunnen -ook achteraf- eenvoudig worden uitgebreid door het toevoegen van modules. Bij het contact met de NexMaster worden uitbreidingen automatisch geconfigureerd. Plug & Play die werkt!

Meetinformatie lokaal en centraal

NexBoxen kunnen voor lokale uitlezing op een NexMaster worden aangesloten via een veldbus of LAN.

Tegelijkertijd kan dezelfde NexBox ook via een telefoonmodem of GSM bereikbaar zijn voor één of meerdere centrale locaties. Hier kunnen de meetgegevens worden gecombineerd (bijvoorbeeld gesommeerd) met informatie uit NexBoxen op andere locaties.

Alles automatisch

Het regelmatig ophalen van de meetgegevens, verwerken en in een database plaatsen gebeurt volledig automatisch. Ook het beschikbaar stellen aan andere gegevensverwerkende software, zoals SerVer (**S**ervicekosten **V**errekening, een pakket van Nexus), Montage, Excel, ERP systemen, enz. wordt volledig automatisch uitgevoerd.

Met het NexBox systeem kunt u zich volledig concentreren op de resultaten!



Waarom een NexBox universeel registratiesysteem ?

▶ Volledig automatische verwerking

- ❑ Alle meetgegevens worden automatisch verzameld. Handmatig opnemen van meterstanden per dag, week of maand is voorgoed voorbij. Ook de databases behoeven geen onderhoud en raken nooit vol. Zelfs het back-up proces is volkomen automatisch.
- ❑ Berekeningen, zoals het optellen van vermogens, gebeuren volledig automatisch in kanalen.
- ❑ Ter beschikking stellen van gegevens aan andere programma's en conversie van formaten kan met een groot aantal 'pre-formatted' selecties naast een vrij specificeerbaar formaat, automatisch periodiek worden uitgevoerd.

▶ Direct beschikbare informatie voor energiebesparende maatregelen

- ❑ De verbruiksgegevens, die op uw energie-afrekeningen zijn aangegeven, informeren u slechts achteraf. Hieruit is niet te bepalen door welke combinatie van factoren -bijvoorbeeld- verbruikspieken zijn ontstaan of een overschrijding van het beschikbaar vermogen is veroorzaakt.
- ❑ Met de NexMaster zijn de gevolgen van het inschakelen van energieverbruikers direct te zien. Hierdoor zijn de consequenties voor het energieverbruik onmiddellijk zichtbaar en kunnen maatregelen worden getroffen.

▶ Vrijwel onbeperkt uitbreidbaar

- ❑ Op één PC kunnen ongeveer 100 NexBoxen worden aangesloten. Door inzet van meer PC's, gekoppeld via een LAN, is het systeem vrijwel onbeperkt uitbreidbaar, zonder dat de samenhang en daarmee het overzicht verloren gaat.
- ❑ Alle kosten- en opbrengstposten, kwaliteits- of onderhoudskenmerken kunnen automatisch worden geregistreerd. Voorbeelden: electriciteit-, gas-, water- en persluchtverbruik, afvalstromen, geproduceerde aantallen, bedrijfsuren, temperaturen, etc, etc.

▶ Onbelemmerde toegankelijkheid

- ❑ Informatie is slechts nuttig als ze ook toegankelijk is. Door de volledig intuïtieve grafische besturing is een probleemloze bediening mogelijk zonder studie van uitgebreide handleidingen.
- ❑ Het NexMaster programma werkt volledig onder Windows met alle bijbehorende voordelen zoals overzichtelijke presentaties van tabellen en grafieken.
- ❑ Kenmerkend voor de NexMaster is de toepassing van een netwerkdatabase, waarmee een razendsnelle presentatie van grafieken wordt gerealiseerd.
- ❑ Via een Local Area Netwerk is de informatie op verschillende plaatsen binnen uw bedrijf direct beschikbaar.
- ❑ Beveiliging met wachtwoorden regelt bevoegdheden van gebruikers en sluit onbevoegden buiten.

▶ Directe toegang tot de fabrikant

- ❑ Het NexBox en NexMaster systeem is een Nederlands product, zowel hardware als software zijn een volledig eigen ontwikkeling van NEXUS. Dit geeft alle voordelen van zeer korte communicatielijnen met de fabrikant.

**QUALITY
AND
PERFECTION**

NEXUS is gespecialiseerd in de volgende gebieden:

Automatische registratie, presentatie, conversie en verwerking t.b.v. energie- en productiemonitoring, energiemanagement, kostenverdeling, etc.
Procesmanagement systemen voor industriële taugéproductie en GFT-compostering.
EMC problem solving en ESD opwekking.

**BEL NU NEXUS VOOR SPECIFIEKE INFORMATIE OVER
DE MOGELIJKHEDEN VAN HET**

NEXBOX EN NEXMASTER SYSTEEM:

0111 - 411.411

Uw NexBox dealer:

www.nexbox.nl
www.nexmaster.nl

NEXUS BV HOLLAND
H. v.d. Brulestraat 24
3065 PG Rotterdam
010 - 2887415