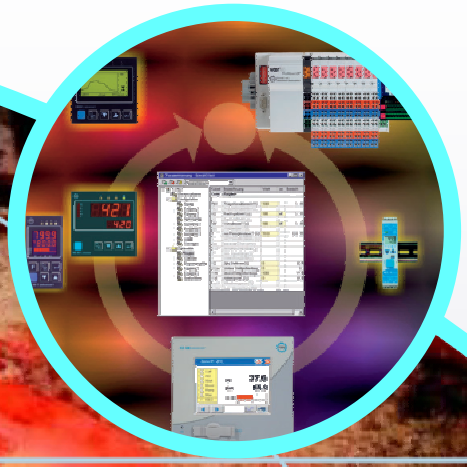
ISOTRON SYSTEMS

AUTOMATION VALUE

Uniek Besturings- en Regelconcept





Process Control

"Besturen en regelen in de procesindustrie"

ISOTRON Systems B.V.
De Meerheuvel 6a
5221 EA 's-Hertogenbosch
Postbus 2232
5202 CE 's-Hertogenbosch

Tel: +31 (0)73 639 1 639
Fax: +31 (0)73 639 1 699

Web: www.isotron.eu
E-mail: Info@isotron.eu

ISOTRON SYSTEMS

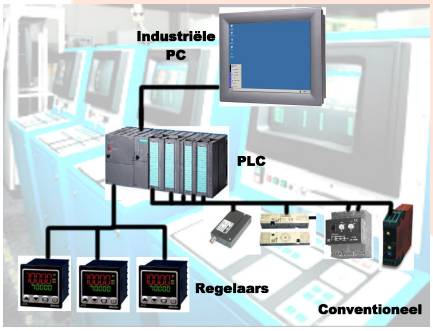
PROCESS CONTROL

Automation Value

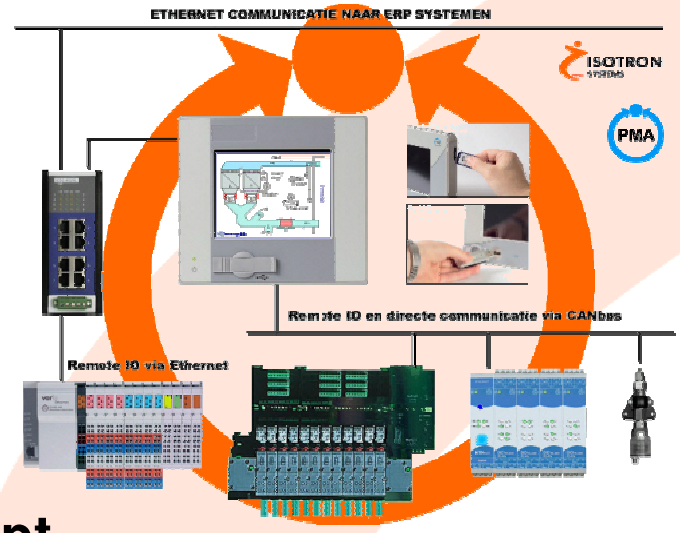
Isotron Systems kiest ervoor om juist niet via een webwinkel of een catalogus te verkopen. De veelzijdigheid en complexiteit van onze producten maken het ons inziens noodzakelijk om samen met u de meest geschikte invulling van uw vraag te geven.
Dat de verschillende industriële automatiseringscomponenten tegenwoordig aan een groot aantal algemeen erkende normen en standaarden voldoet geeft u helaas niet de garantie dat ze ook allemaal met elkaar in één systeem passen. Isotron Systems staat al bekend om zijn ondersteuning op componentniveau. Isotron Systems draagt ook de zorg voor de functionaliteit van het hele systeem. Dat noemen wij **Automation Value!**

Process Control

In deze editie van Automation Value laten wij u kennis maken met de wereld van Process Control. In het dagelijks leven komen wij in aanraking met veel verschillende processen. Één van de mooiste en meest complexe processen is ons ecosysteem. In tegenstelling tot ons ecosysteem zijn de meeste industriële processen uit zichzelf geen stabiele processen.



Voor het beheersen van deze processen worden vaak verschillende combinaties van besturingselementen en regel-systemen gebruikt. Men zoekt naar goedkope apparaten die uiteindelijk het proces moeten besturen, regelen en visualiseren. Men vergeet hierbij dat de implementatie van deze verschillende apparaten een zeer tijdrovende bezigheid is. Daarnaast blijkt vaak bij de programmeur proceskennis te ontbreken. De keuze van de apparatuur blijkt achteraf niet de juiste!



Uniek besturingsconcept voor het regelen en optimaliseren van uw processen.

Onze Automation Value

Isotron Systems komt daarom met een speciale processtrategie. Door een combinatie van hardware, software en de implementatie van jarenlange proceskennis van zowel Isotron als zijn leveranciers (o.a. PMA) kunnen wij u een totaal oplossing bieden voor het beheersen en visualiseren van uw proces.

Wij realiseren ons ook dat ieder proces verschillend is. Wij onderkennen tevens dat voor ieder proces de kennis en behoeften van de gebruiker, procesengineer, plantmanager en technische dienst anders zijn.

Daarom komen wij met een systeem dat blaakt van eenvoud maar kan groeien tot een complex maar zeer gestructureerde oplossing.

De KS108 van PMA geeft u deze flexibiliteit. Daarom bieden wij u 3 varianten:

1. KS108 EASY voor de klanten die eenvoudige PLC functies nodig hebben en waarbij een goede beheersing van hun processen op nummer 1 staat.
2. KS108 FLEXIBLE voor de complexere besturingen, een complete visualisering en een gedegen procesbeheersing.
3. KS108 PLC voor de gevorderde PLC programmeur met veel proceservaring.

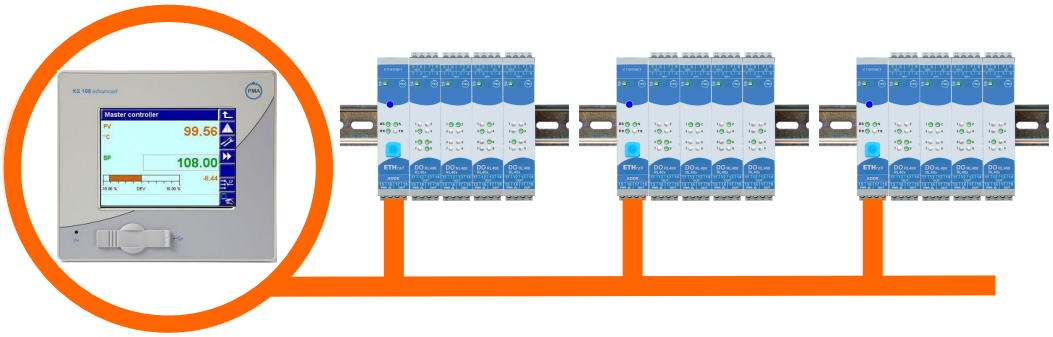
Met de KS108 bieden wij u dé meerwaarde waar u en uw proces behoefte aan hebben.

Onze Automation Value is uw meerwaarde.

ISOTRON Systems B.V.
De Meerheuvel 6a
5221 EA 's-Hertogenbosch
Postbus 2232
5202 CE 's-Hertogenbosch

Tel: +31 (0)73 639 1 639
Fax: +31 (0)73 639 1 699

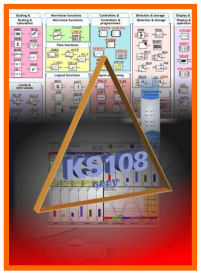
Web: www.isotron.eu
E-mail: Info@isotron.eu



Easy ... GO!

De KS108 Easy is ontwikkeld naar de behoefte van onze bestaande klanten. Het is een krachtige regelunit waarin meerdere regelstrategieën gelijktijdig geïmplementeerd kunnen worden. De gebruiker kan de KS108 Easy via het softwarepakket BlueDesign volledig naar eigen inzicht indelen. Door middel van voorgedefinieerde functieblokken zoals een regelaar, mathematische functies en logische functies, kan men eenvoudig een volledige applicatie in elkaar zetten en testen. Hiermee kunnen naast regelfuncties ook eenvoudige schakel en besturingsfuncties geïmplementeerd worden. Een uitgebreide PLC cursus is hiervoor niet nodig.

Eenvoud:
De kracht van deze multifunctionele “Genius” zit hem vooral in zijn eenvoud. Het programmeren kan een ieder in één dag leren. Door de vele mogelijkheden die de KS108 Easy heeft ligt de beperking van deze regelaar in de fantasie en de creativiteit van zijn programmeur. Men kan zowel eenvoudige als complexe regelstrategieën implementeren. Men kan dataloggen, recepturen maken, meten, regelen, visualiseren, trendingen laten zien etc. Kortom men kan een compleet proces van A tot Z visualiseren, bedienen, besturen en regelen door middel van één complete unit.

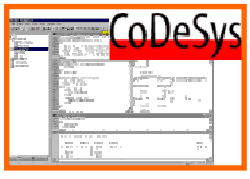




Flexible ... flexibiliteit ten top

De KS108 Flexible is een krachtige PLC met alle mogelijkheden en voordelen van een regelaar. De "Flexible" is uitgerust met alle functieblokken van de KS108 Easy. Het is daarom een volwaardige PLC die met zijn uitgebreide functiebibliotheek alle makkelijke en gecompliceerde regelstrategieën aan kan. De "Flexible" kan door middel van het programmeerpakket CoDeSys in alle gestandaardiseerde PLC talen geprogrammeerd worden. Hiermee is de KS108 Flexible niet alleen een “Master” in het regelen van uw proces, hij is hiermee ook uitermate geschikt voor de gehele besturing van uw proces. Tevens zit in CoDeSys een krachtig visualisatie tool waarmee u uw proces volledig kan visualiseren, bedienen en regelen. Door middel van de vele communicatie poorten kunnen naast de door Isotron geleverde ook andere producten worden aangesloten (CANOpen, Modbus, Ethernet etc.).

Flexibiliteit:
De kracht van deze unit zit hem vooral in mogelijkheden tot communicatie met andere apparatuur. De eenvoud waarmee de KS108 Flexible gekoppeld kan worden aan verschillende systemen en de vele proces mogelijkheden die hij heeft door de krachtige procesbibliotheek, maken deze unit tot een uiterst flexibele totaal-oplossing voor uw procesbesturing. Doordat de KS108 Flexible te programmeren is in één van de standaard programmeertalen volgens IEC61131-1 kan deze flexibele automatiseringsunit door iedere systeemintegrator in uw proces worden geïmplementeerd.



De KS108 is een PAC:
Een PAC is een Process Automation Control unit. Dit is een industriële PC die door middel van de juiste software en firmware geschikt is voor het besturen en regelen van uw proces. De KS108 is een PAC bij uitstek. Door de krachtige 266 MHz processor en zijn 5,7” touch screen heeft hij tevens alle eigenschappen om uw proces te visualiseren.

Hardware:
De KS108 is een PAC in een volledig metalen behuizing. Tevens is hij uitgerust met de volgende hardware:

- Freescale Power PC / 266MHz;
- 64 Mb RAM, waarvan 32 Mb vrij;
- 16 Mb Flash, waarvan 8 Mb vrij;
- 16 kb RAM, Retain;
- 5,7” STN of TFT kleuren scherm;
- Touch screen (resistive);
- QVGA scherm (320 x 240);
- RS232;
- RS485;
- CAN bus;
- Ethernet;
- USB (aan de voorzijde);
- SD-kaart slot;
- Lithium back-up batterij.

De KS108 kan worden uitgebreid met extra communicatie en I/O boarden.

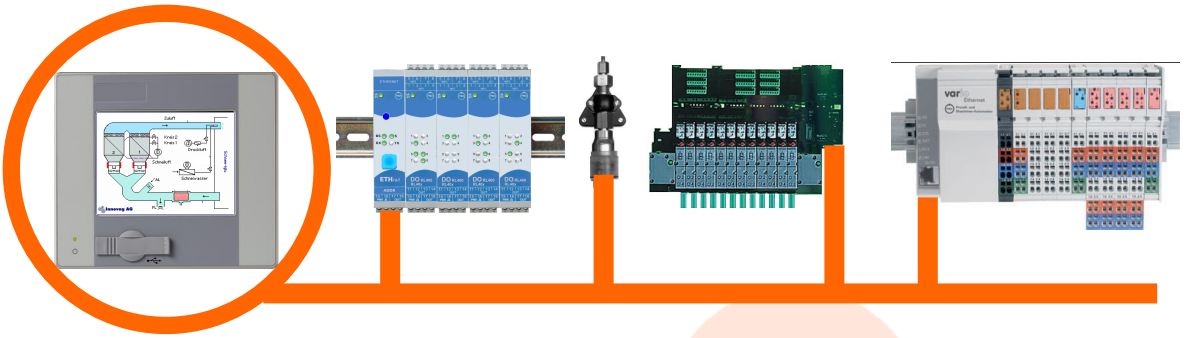
Software:
De KS108 draait op een zeer stabiel Linux OS. Hij is voorzien van een realtime clock en de benodigde runtime licenties (o.a. CoDeSys).

Process Control

“Besturen en regelen in de procesindustrie”

Omgevingseisen:
De KS108 heeft een IP65 voorzijde en een IP20 achterzijde. De omgevingstemperatuur moet tussen de 0 en 50°C zijn bij een relatieve vochtigheid van maximaal 85% (geen condensatie).

Tooling:
Er zijn twee softwarepakketten voor de programmering van de KS108. Voor de “Easy” wordt gebruik gemaakt van BlueDesign en voor de “Flexible” en de “PLC” wordt CoDeSys gebruikt. Voor de "Flexible" en de "Easy" kunnen BlueControl en PMATune als ondersteunende pakketten gebruikt worden. De firmware van de KS108 is via de USB-poort aan de voorzijde te updaten. Een nieuwe applicatie is zo ook in de KS108 te laden.



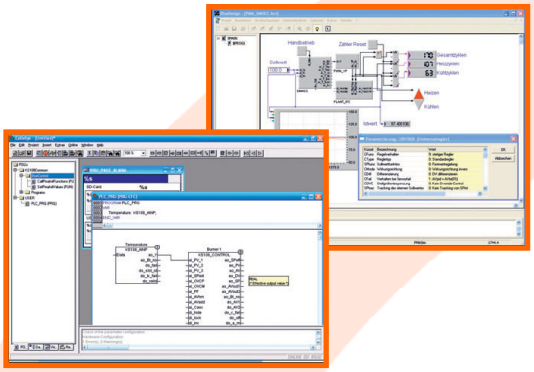
PLC ... met visualisatie

De KS108 PLC is een krachtige PLC met een geïntegreerde visualisatie. Door de standaard aanwezigheid van RS232, RS485, CANbus en een Ethernet aansluiting kunnen verschillende producten communiceren met de KS108 PLC. Het programmeerpakket CoDeSys met alle gestandaardiseerde PLC talen volgens IEC61131-1 wordt gebruikt voor het programmeren van zowel de PLC als de visualisatie. Een SD-kaart kan gebruikt worden voor extra opslagcapaciteit.
Zo kan de "PLC" als een krachtige datalogger gebruikt worden waarbij de data als csv-file wordt opgeslagen. De USB aan de voorzijde kan gebruikt worden voor opslag, het updaten van uw applicatie of het updaten van de firmware van de "PLC".



Programmeren

Voor de programmering van de "Easy" wordt gebruik gemaakt van BlueDesign. Een krachtig programmeerpakket met simulatie op basis van voorgedefinieerde functieblokken. Een pakket dat door iedereen eenvoudig te leren is.



Voor de "Flexible" en de “PLC” wordt gebruik gemaakt van CoDeSys. Een **gratis** programmeerpakket waarbij de "PLC" in alle IEC 61131-1 talen geprogrammeerd kan worden. Via dit pakket kan tevens de volledige visualisatie en bediening worden gerealiseerd. CoDeSys geeft u een eenvoudige simulatie en de-bugging tools.

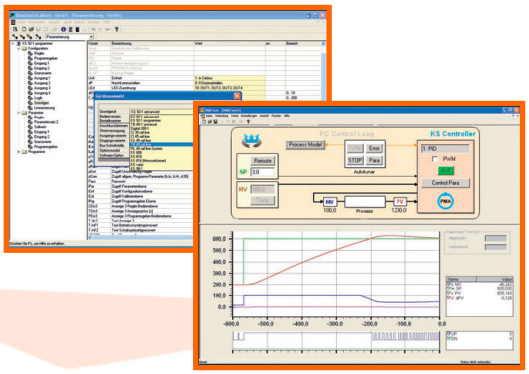
Support

Ondersteuning bieden tijdens een design-in traject of tijdens de integratie van een project is noodzakelijk om een goede implementatie van een project te waarborgen. Standaard levert ISOTRON Systems telefonische ondersteuning en kan een klant op de locatie ‘s-Hertogenbosch terecht voor hands-on ondersteuning. Tevens is het mogelijk om support op locatie te krijgen. Niet alleen op onze producten, maar ook op de systeemarchitectuur en de interoperabiliteit van de producten onderling en de communicatie met uw applicatie. Vraag ons naar de mogelijkheden.

„ISOTRON leert u snel en doeltreffend omgaan met de KS108 en levert u alle ondersteuning.“

Extra tools

Als ondersteuning voor de "Easy" en de "Flexible" kunnen de regeltechnische programma´s PMATune en BlueControl gebruikt worden. Via BlueControl kunnen de gebruikte regelfuncties ingesteld worden. PMATune ondersteunt u om complexe regelingen te optimaliseren



Informatie

Neem voor meer informatie contact op met ISOTRON of download de datasheets van de KS108 van onze website www.isotron.eu! Heeft u een applicatie die u graag met ons wilt doornemen nodig dan één van onze experts uit voor een vrijblijvend gesprek.

ISOTRON SYSTEMS

PROCESS CONTROL

ISOTRON Systems B.V.
De Meerheuvel 6a
5221 EA ‘s-Hertogenbosch
Postbus 2232
5202 CE ‘s-Hertogenbosch

Tel: +31 (0)73 639 1 639
Fax: +31 (0)73 639 1 699

Web: www.isotron.eu
E-mail: Info@isotron.eu