



Digitrol
INDÚSTRIA

DIGITROL IND.E COM.LTDA

Rua Santo Arcádio, 113 - Brooklin
04707-110 São Paulo-SP Brasil

Digitrol
SERVICE

DIGITROL SERVICE

Rua Pássaros e Flores, 466 - Brooklin
04704-000 São Paulo-SP Brasil

Rafael Aguiar

Gestor de Saneamento Brasil

Cel:11-9-9977-4201

E-mail: rafael.aguiar@digitrol.com.br

Site: <http://www.digitrol.com.br>

Digitrol Visão, valores e objetivo - 2020

Digitrol

Visão

Inovação

Produtividade

Desenvolvimento pessoal

Integridade

Valores

Responsabilidade:
Compromisso ÉTICO e
RESPONSÁVEL em todas as
ações

Excelência:
Obter alta performance e
resultados excelentes

Versatilidade:
Ser versátil e orientado para
as necessidades dos clientes

Objetivo

RANK 3 no Mercado
de Instrumentação
de processo e
eletroquímico

80's

- DIGITROL é fundada em 1984;
- Foco dos primeiros anos: Serviço (manutenção de equipamentos);
- Investimentos em recursos financeiros e humanos para desenvolver um portfólio de integração de equipamentos (sistema);

90's

- Importantes medidas do governo brasileiro quanto a sustentabilidade fiscal, bem como medidas para a abertura da economia;
- Abertura da economia;
- Estratégia: organizar parcerias com fabricantes de equipamentos para atender diversos segmentos da indústria brasileira;
- Foco: venda de equipamentos;
- Parcerias:
 - 1992: FISCHER & PORTER (hoje da ABB), DYNISCO, GAI-TRONICS;
 - 1996: MILLTRONICS (hoje da SIEMENS);
 - 1997: JUMO, OPTEK;
 - Outros: CONTROLAIR, BLANCETT, ARNOLD , TECFLUID, ASCON, EPI, FOXCROFT, TECHNE;

Digitrol



Digitrol





Saneamento



Óleo e gás



Química



Plástico



Mineração



Alimentos e bebidas



Energia



Siderúrgica



Papel e celulose



Açúcar e álcool



Farmacêutica



Engenharia/Integradores

SIEMENS

JUMO

 **Dynisco**

optek

 **GAI-TRONICS®**
A Hubbell Company

 **ControlAir Inc.**
PRECISION PNEUMATIC & ELECTROPNEUMATIC CONTROLS

 **Blancett®**

**TOC
SYSTEMS**

 **EPI**
www.epiflow.com
800-321-FLOW

 **Gleason Reel**
A Hubbell Company

VPG
PERFORMANCE THROUGH PRECISION

SOR
MEASUREMENT AND CONTROL

Dwyer®

 sensortech
WERNE&THIEL

VAZÃO



NÍVEL



PRESSÃO



TEMPERATURA



SELO



POSICIONADORES



ANALÍTICA



REGISTRO E CONTROLE



ENSAIO EM PLÁSTICOS



VÁLVULAS E REGULADORES





Introdução

PESAGEM



SISTEMA DE COMUNICAÇÃO



GERENCIAMENTO DE CABOS



SERVIÇOS





A DIGITROL é parceira homologada, qualificada, aprovada e certificada pela Siemens Alemanha, sendo provedora de soluções para o portfólio de instrumentação de campo da Siemens no Brasil. Possuímos em nosso estoque peças de reposição e manutenção de todas as representadas.

A equipe técnica é altamente capacitada a esclarecer dúvidas em aplicações e principalmente no pós-venda, atuando com os seguintes serviços:

Serviços



- Reparo em selo diafragma



- Recuperação de transmissores e posicionadores



- Manutenção e assistência em campo



- Calibração

Evolução das Tecnologias

Em nossa apresentação institucional existente objetivos claros para os próximos anos e como a Digitrol não deixa de acompanhar as evoluções tecnológicas e principalmente de ouvir as demandas que os mercados vem exigindo alinhamos nossas pesquisas e desenvolvimentos para:



Industria 4.0 !!

IOT - Internet Das Coisas

O que é a indústria 4.0?

Trata-se do novo conceito de indústria que engloba as principais inovações tecnológicas dos campos de automação, controle e tecnologia da informação, aplicadas aos processos de produção.

O conceito parte do princípio de Sistemas Cyber-Físicos, Internet das Coisas e Internet dos Serviços os quais, quando aplicado proporcionarão que os processos de produção tendem a se tornar cada vez mais eficientes, autônomos e customizáveis.





PRINCÍPIOS PARA IMPLANTAÇÃO DA INDÚSTRIA 4.0

1 . Capacidade de operação em tempo real:

Consiste na aquisição e tratamento de dados de forma praticamente instantânea, permitindo a tomada de decisões em tempo real.

2 . Virtualização:

Simulações já são utilizadas atualmente, assim como sistemas supervisórios. No entanto, a indústria 4.0 propõe a existência de uma cópia virtual das fabricas inteligentes. Permitindo a rastreabilidade e monitoramento remoto de todos os processos por meio dos inúmeros sensores espalhados ao longo da planta.

PRINCÍPIOS PARA IMPLANTAÇÃO DA INDÚSTRIA 4.0

3 . Descentralização:

A tomada de decisões poderá ser feita pelo sistema cyber-físico de acordo com as necessidades da produção em tempo real. Além disso, as máquinas não apenas receberão comandos, mas poderão fornecer informações sobre seu ciclo de trabalho. Logo, os módulos da fábrica inteligente trabalharão de forma descentralizada a fim de aprimorar os processos de produção.

4 . Orientação a serviços:

Utilização de arquiteturas de software orientadas a serviços aliado ao conceito de Internet of Services.



PRINCÍPIOS PARA IMPLANTAÇÃO DA INDÚSTRIA 4.0

5 . Modularidade:

Produção de acordo com a demanda, ``CONSUMO`` acoplamento e desacoplamento de módulos na produção. O que oferece flexibilidade para alterar as tarefas dos equipamentos facilmente.

Dispositivos Multiparametro para:

- Medir
- Visualizar
- Controlar
- Registrar

JUMO AQUIS touch S / P



Características

- Tela touch screen
- Construção modular
- Imagem personalizada do processo
- Monitor de dados / Função de registro
- Servidor / Navegador WEB
- Temporizador
- Funções matemáticas e lógicas
- Programa Setup / PCA / PCC
- Rotina, Registro e Temporizador de Calibração



Flexibilidade Modular

- Medir e controlar Valor pH
- Potencial Redox
- Condutividade
- Cloro
- Temperatura
- Nível
- Entrada para sensores de vazão
- Multicanal que pode medir e gerenciar até 19 parâmetros simultaneamente



Highlighted Topic

JUMO digiLine pH
pH combination electrode
Type 201021
digiLine electronic
Type 202705



JUMO digiLine Rd
Redox combination electrode
Type 201026
digiLine electronic
Type 202705



NEW!

Re-usable smart electronics



JUMO tecLine Cl2
Sensor for disinfection
measurands
Type 202630



JUMO ecoLine O-D0
Optical sensor for
dissolved oxygen [DO]
Type 202613



JUMO ecoLine NTU
Optical sensor for
turbidity measurements
Type 202670



JUMO digiLine Ci
Inductive conductivity
and temperature sensor
Type 202707



JUMO digiLine CR
Conductive
two-electrode
conductivity sensor
Type 202706



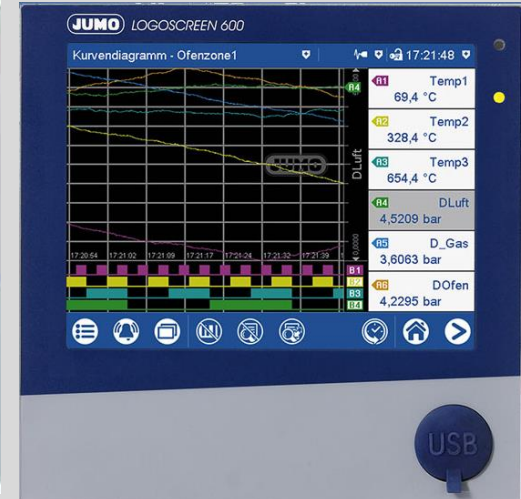
JUMO digiLine: smart sensors for Industry 4.0

Digitrol

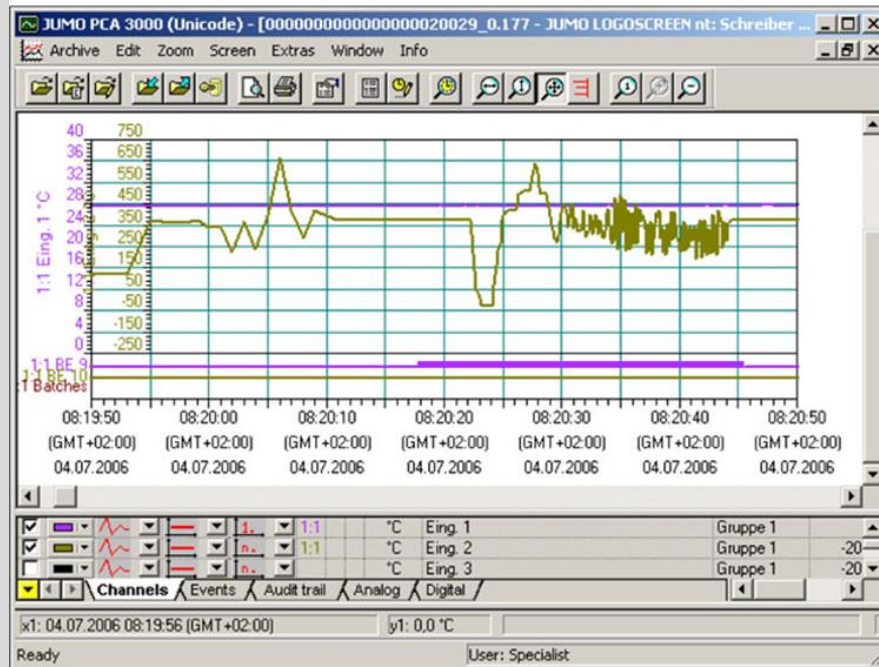
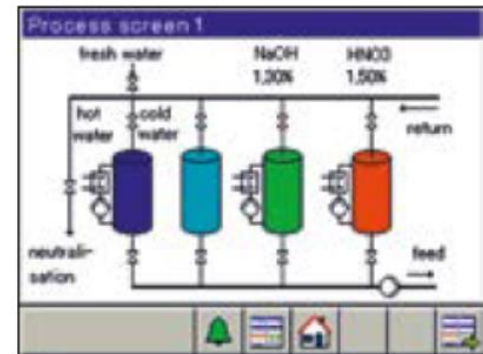
JUMO

SIEMENS

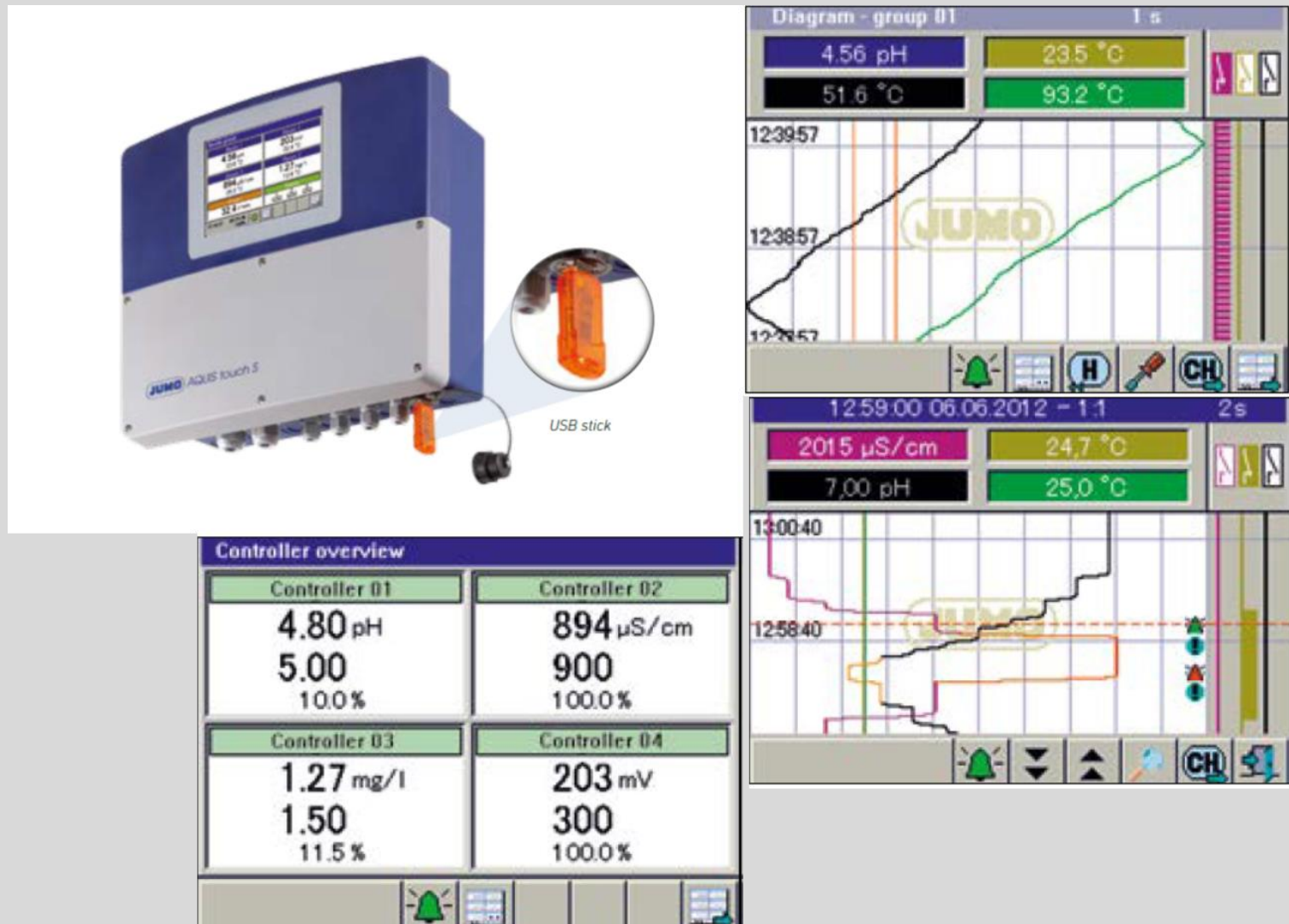
Interligação das Tecnologias



Monitoramento e Controle



Interligação das Tecnologias

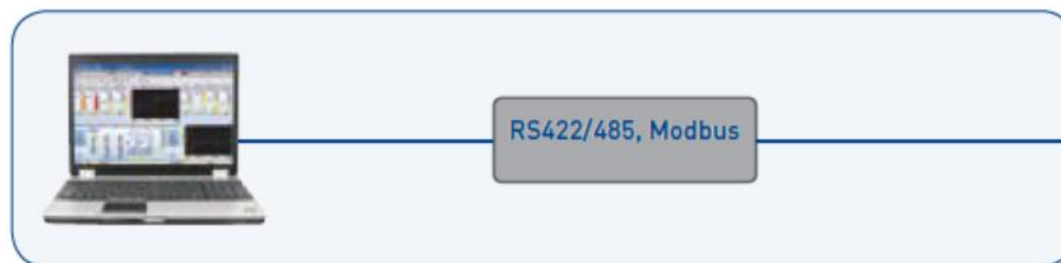


Digitalização

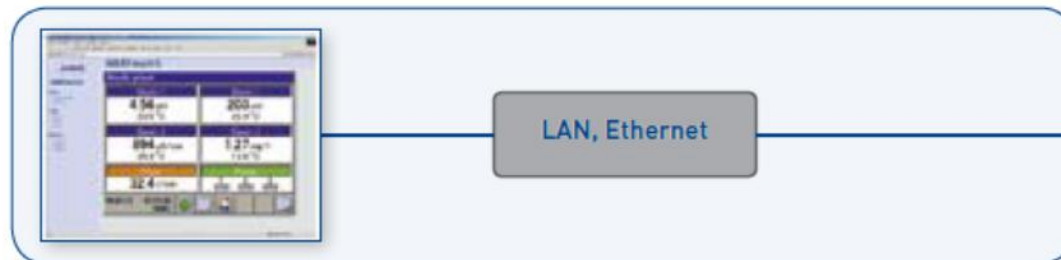
Example of connection to PLC via PROFIBUS:



Example of connection to control systems/visualization via RS422/485:



Example of connection via LAN (web server):



Projetos unitários e ou Skids Modulares



Digi-Cl
Digi- pH
Digi-Redox



Digi-pH / Redox
Digi-Cl / Cl

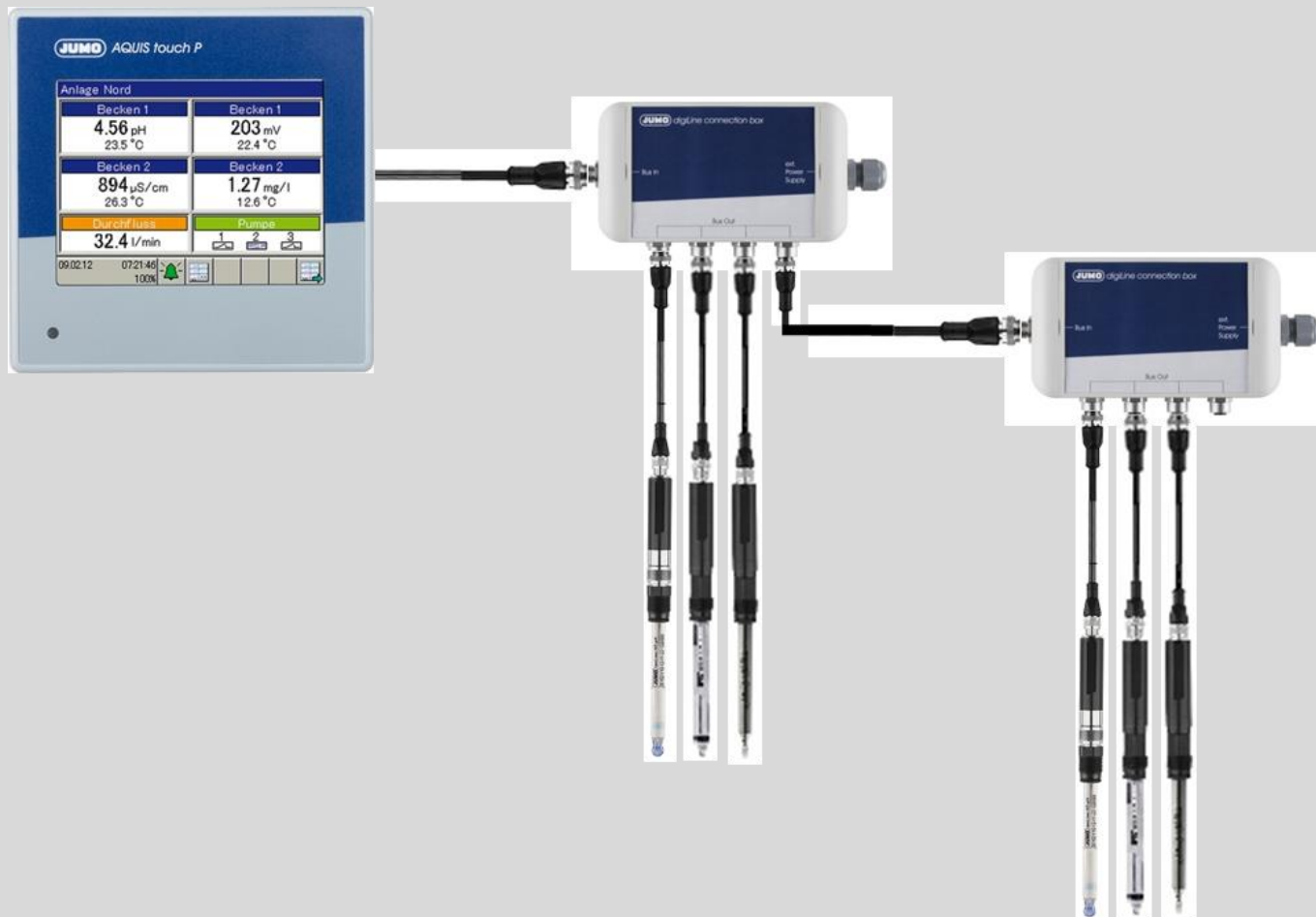


Digi- pH / Cl



Digi- Multi

Desenvolvimento



Desenvolvimento

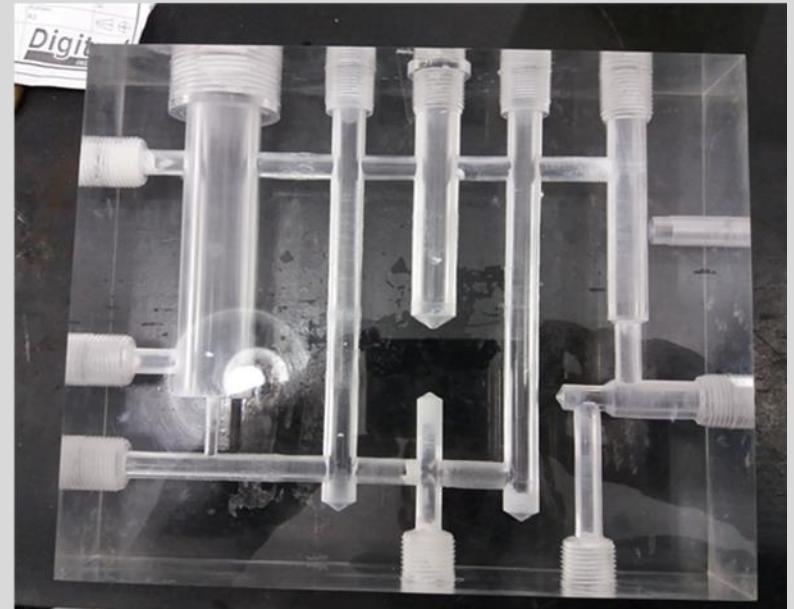


Nacionalização

Protótipo de SKID



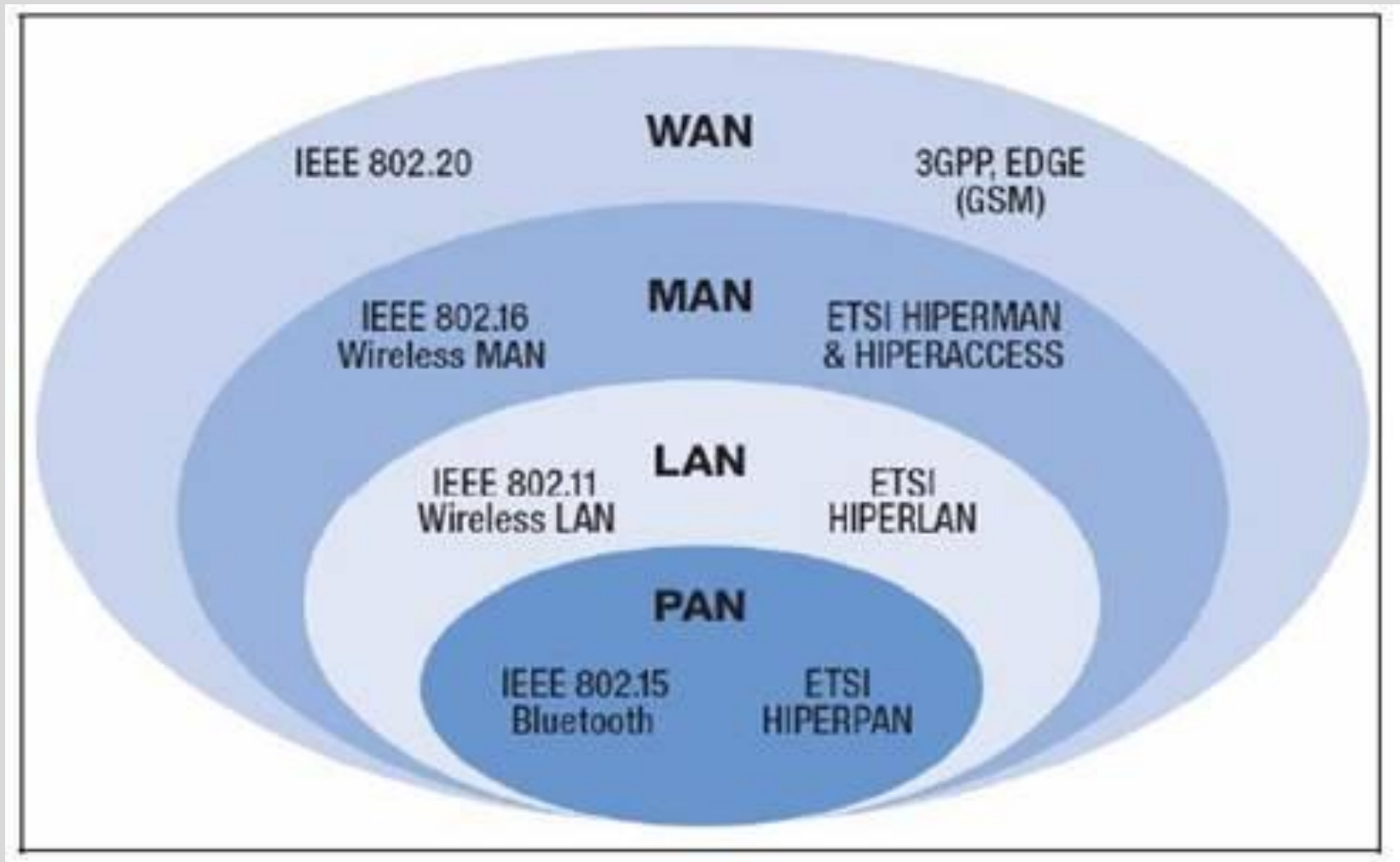
Usinagem de Peças





A network diagram illustrating the Internet of Things (IoT) concept. A central blue box with the text "INTERNET OF THINGS" is connected to various circular icons representing different IoT devices and systems, including a laptop, smartphone, camera, server, car, house, and industrial equipment.

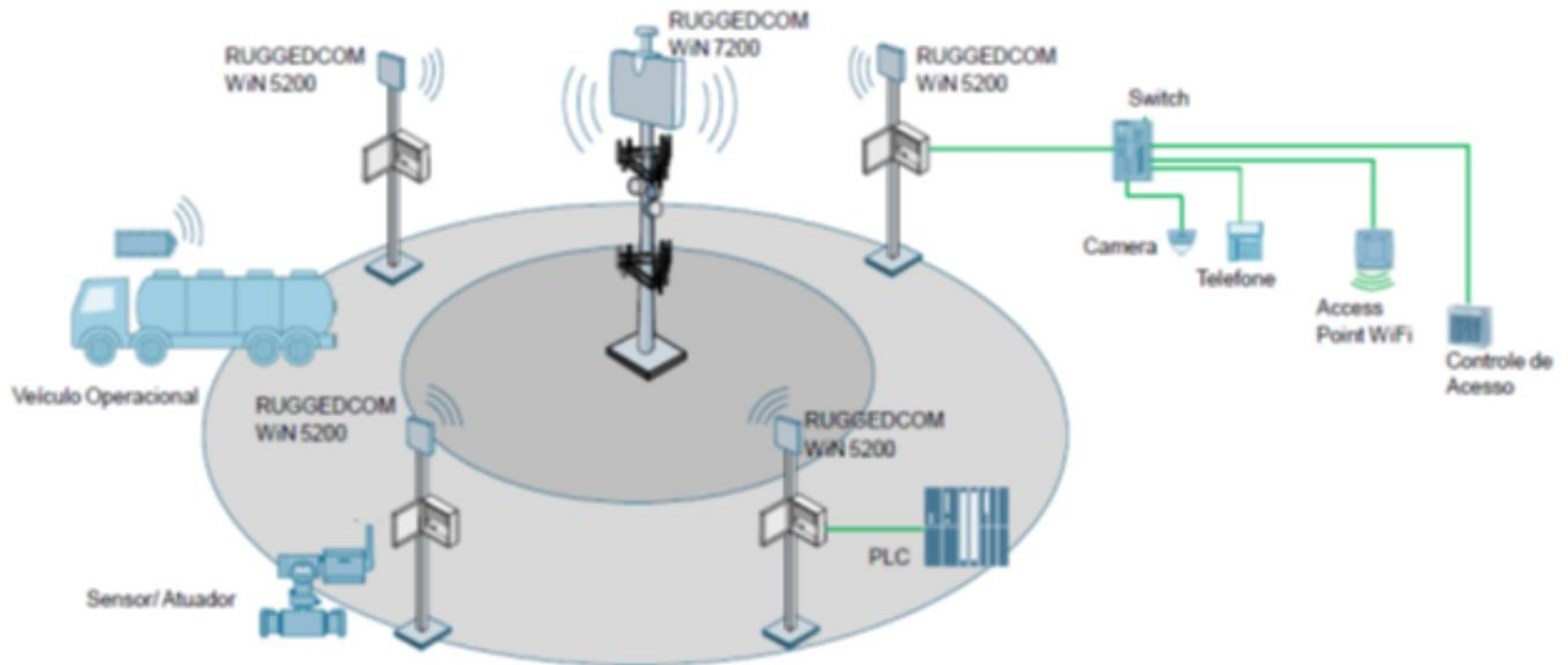
Gráfico de Alcance Geográfico de comunicação sem fio - Wireless



Solução para Digitalização das informações

Solução WiMax Visão Geral

SIEMENS





Solução para Digitalização das informações

Solução **padrão** (IEEE 802.16e) de equipamentos para comunicação sem fio em banda larga para frequências licenciadas e não licenciadas.

Importante ressaltar que os equipamentos possuem robustez garantindo assim uma vida útil elevada comparada aos equipamentos ofertados ao mercado.



Acqua Control



Skids Modulares



Soluções integradas



SIEMENS

Obrigado!

Rafael Aguiar

Gestor de Saneamento Brasil

Cel:11-9-9977-4201

E-mail: rafael.aguiar@digitrol.com.br

Site: <http://www.digitrol.com.br>