



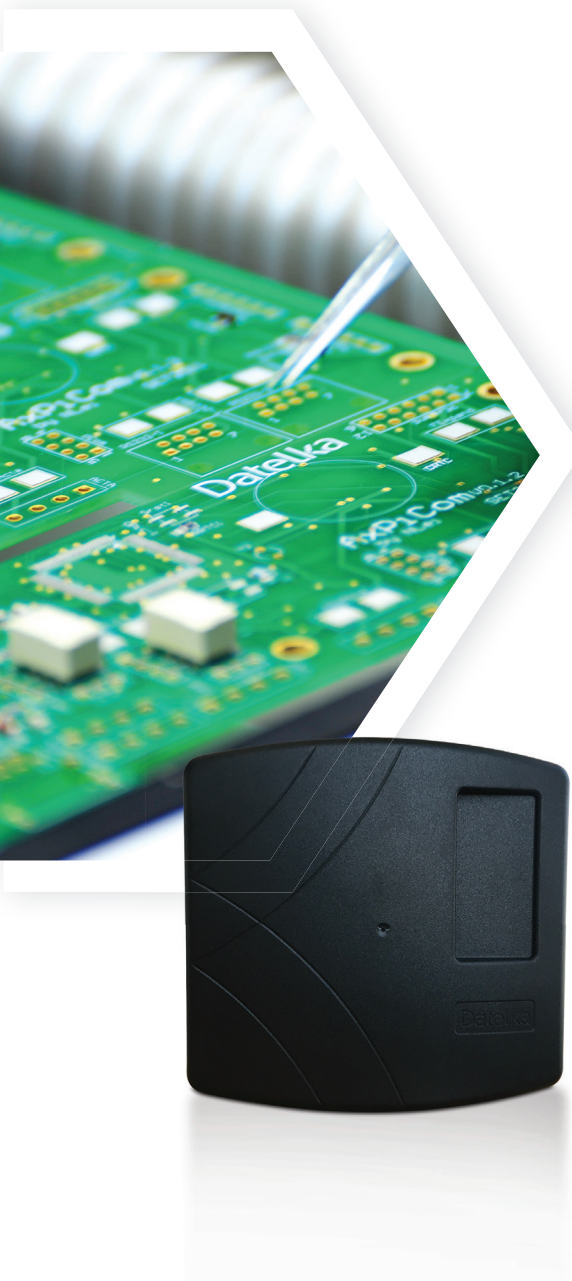
## ARGUS I/O

### MiddleWare de Plataforma.

Controlador local, autónomo e com funcionamento em tempo real.

Controlador com funcionamento em tempo real instalado directamente sobre a rede IP. Permite suportar leitores e outros dispositivos, incorpora os dispositivos de I/O (relés e sensores) e assegura a comunicação de/e para a rede sobre, cabo, WIFI ou 3G. As unidades do Argus I/O não necessitam de fazer "pooling", tendo a capacidade de interromper o servidor, quer para comunicações de dados, quer para alterações dos I/O de controlo. Cada unidade pode comunicar até com 8 servidores no caso de falta de resposta do servidor principal.

Em caso de falha de rede tem uma base de dados local, que se destina a suportar acções de emergência, registar eventos e transmiti-los ao sistema central aquando da reposição da rede.



Especificações Técnicas			
Dimensões controlador	90x30x10mm	Inputs	4+4
Dimensões caixa	175x185x65mm	Outputs	2+4 x NO/NC
Alimentação	12 VDC ou POE	Funcionamento	Interrupt
Interfaces	2 x Rs232 ( até 115 bps) 1XR485 ( até 115 bps) 1 x TCP/IP (10/100 Mbps)	Autonomia	2 horas

# Infraestrutura de Rede

É constituída por uma solução IP, sem recurso a redes e/ou protocolos proprietários. Todos os elementos ligam directamente sobre ethernet, com o protocolo TCP/IP.

Deste modo, todos os módulos podem ser ligados directamente sobre uma rede ethernet, suportados por um único servidor, com ou sem servidores de backup.

Esta solução permite aos periféricos interromper o sistema central, gerando tráfego apenas com a realização de eventos locais, resultando num reduzido montante de dados a transmitir/receber.

Quando a dimensão, complexidade ou fiabilidade da rede o justificam, podem ser utilizados servidores intermédios, com base de dados residentes, apenas por razões de segurança ou dúvidas sobre a fiabilidade de rede.

O Argus I/O foi desenvolvido de modo a suportar funcionalidades de comando de unidades de circulação, tais como:



Terminais RF e Biométricos



Testas eléctricas e magnéticas



Comandos Eléctricos



Controlo de tempos e modos de abertura de dispositivos

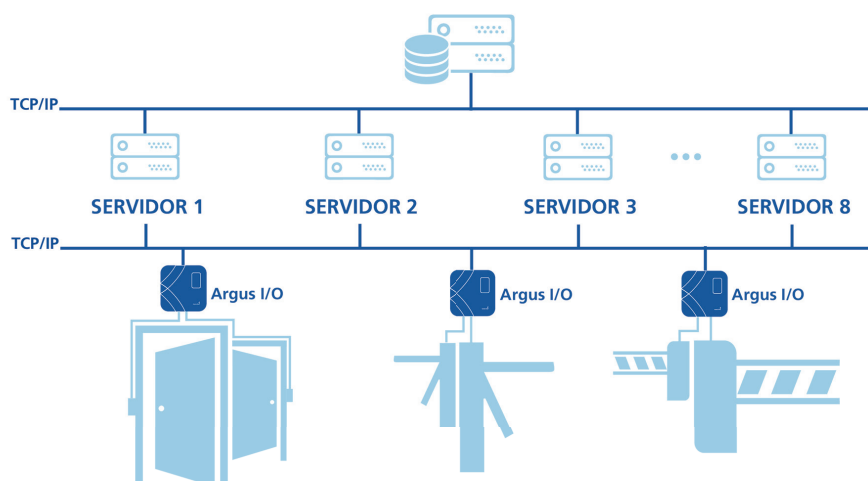


Torniquetes



Portas Elétricas, Barreiras e Portões

## ARQUITECTURA DE SISTEMAS



# Plataforma de Software

A plataforma de software é constituída por duas layers:

- O Platform Sever – um software servidor e respectivo monitor de transacções de suporte e gestão dos módulos Argus IO.
- Platform Tools – objectos de intercomunicação com as bases de dados e software aplicacional.

Em funcionamento normal, um serviço de “Publisher” no servidor central garante a replicação de alterações efectuadas na base de dados central para todas as bases de dados locais, com um tempo de latência de segundos.

Os “subscribers” nas bases de dados locais recebem as actualizações através de “push” do servidor central. O servidor central mantém um segundo ‘publisher’ para actualização total das bases de dados dos controladores locais, para ser utilizado quando necessário.

Quando o servidor central, ou eventuais secundários, não estão disponíveis, os controladores locais asseguram o funcionamento dos dispositivos que controlam com as suas **próprias** bases de dados.

Quando a comunicação se restabelecer, voltam ao modo de funcionamento normal. Em caso de falha de um controlador, as funções locais são desactivadas.

Ao entrar em funcionamento, o controlador local utiliza uma ‘snapshot replication’ para actualizar a sua BD a partir da base de dados central, do tipo ‘pull subscription’ utilizando um ‘publisher’ no servidor central.

## ESQUEMA INTERNO ARGUS I/O

