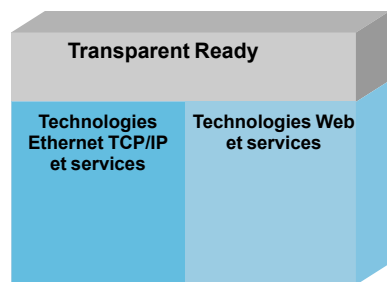


Ethernet

dans les machines et les installations

Classes de services offerts



Présentation

Les classes de services Transparent Ready permettent d'identifier les services offerts par chaque produit :

- Services de diagnostic, de visualisation et de commande par les technologies Web.
- Services de communication Ethernet.

Les classes de services Transparent Ready simplifient ainsi le choix des produits et assurent leur interopérabilité dans une même architecture.

Ethernet

dans les machines et les installations

Classes de services offerts

Choix des produits Transparent Ready

Les services offerts par un produit Transparent Ready s'identifient par une lettre définissant le niveau de services Web, suivie par un nombre définissant le niveau de service de communication Ethernet. Par exemple :

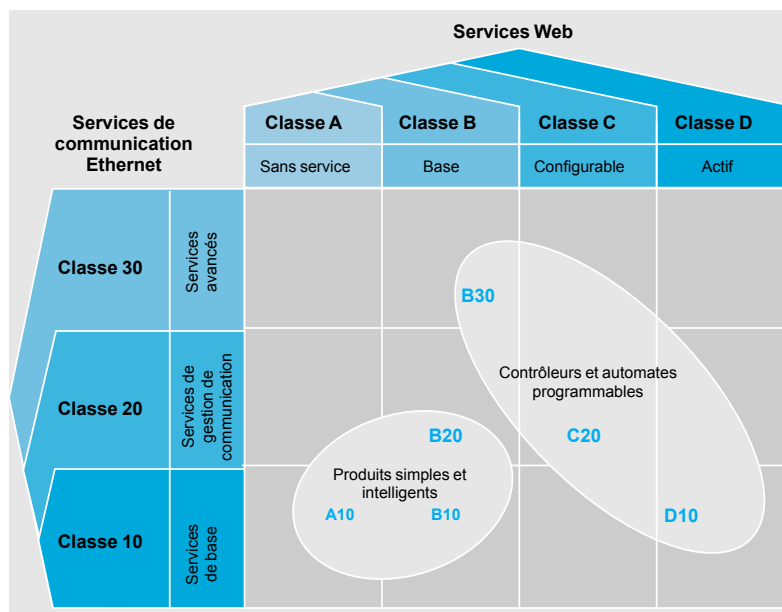
- Produit de classe **A10** : correspond à un produit sans service Web et avec les services de base Ethernet.
- Produit de classe **C30** : correspond à un produit disposant d'un serveur Web configurable et des services avancés de communication Ethernet.

Les services offerts par une classe supérieure incluent tous les services supportés par une classe inférieure.

Le choix des produits Transparent Ready se fait dans 4 grandes familles :

- Produits de terrain (simples ou intelligents) du type capteurs et pré-actionneurs.
- Contrôleurs et automates programmables.
- Applications IHM (Interface Homme/Machine).
- Passerelles et serveurs dédiés.

Le tableau de sélection des pages suivantes permet le choix des produits Transparent Ready en fonction des classes de services souhaités.



Ethernet

dans les machines et les installations

Classes de services offerts

Classes des services Web

Les serveurs Web sont définis par 4 classes identifiées par une lettre :

- Classe **A** : aucun service Web,
- Classe **B** : services Web de base,
- Classe **C** : services Web configurables,
- Classe **D** : services Web actifs.

Les produits Transparent Ready avec un serveur Web embarqué peuvent fournir 4 types de services Web :

- Services Web de maintenance,
- Services Web de contrôle,
- Services Web de diagnostic,
- Services Web optionnels tels que documentation ou configuration.

Le tableau suivant précise les services offerts par chaque classe de service Web (A, B, C ou D).

Classe serveur Web		Services Web			
		Maintenance	Contrôle	Diagnostic	Optionnel
D	Serveur Web actif	- Mise à jour du site Web utilisateur	- Exécution autonome de services particuliers (envoi E-mail, envoi de données, calculs...) - SOAP/XML client/serveur	- Etats définis par l'utilisateur	- Documentation utilisateur
C	Serveur Web configurable		- Editeur de variables automate - Commandes distantes - Pages Web utilisateur - SOAP/XML serveur	- Diagnostic des services de communication - Etat des ressources internes du produit	
B	Serveur Web de base	- Mise à jour à distance du logiciel du produit - Auto-tests à distance	- Description du produit - Affichage des données	- Etat du produit - Diagnostic du produit	- Configuration des paramètres réseau et des services de communication Ethernet - Documentation produit
A	Pas de serveur Web	- Aucun service Web			

Ethernet

dans les machines et les installations

Classes de services offerts

Classes des services de communication Ethernet

Les services de communication Ethernet offerts par un produit sont définis par 3 classes identifiées par un nombre :

- Classe 10 : services de base de communication Ethernet.
- Classe 20 : services de gestion de communication Ethernet (niveau réseau et niveau produit).
- Classe 30 : services avancés de communication Ethernet.

Huit types de services de communication Ethernet peuvent être fournis par les produits Transparent Ready :

- Service de messagerie Modbus TCP/IP.
- Service d'échange d'entrées/sorties distantes, I/O Scanning.
- Service de remplacement d'équipement défaillant, FDR (*Faulty Device Replacement*).
- Service d'administration de réseau, SNMP.
- Service de publication/souscription, Global Data.
- Service de gestion de la bande passante.
- Service de synchronisation de l'heure, NTP.
- Service de notification d'événements, SMTP (E-mail).

Le tableau suivant précise les services offerts pour chaque classe de services de communication Ethernet.

Classes des services de communication Ethernet		Services de communication Ethernet							
		Messagerie Modbus	I/O Scanning	FDR	Administration réseau SNMP	Global Data	E-mail SMTP	Gestion bande passante	Synchronisation de l'heure NTP
30	Services avancés	- Lecture/écriture directes des E/S	- Lecture/écriture périodiques des E/S - Configuration de la liste des produits scrutés	- Contrôle et mise à jour automatique de la configuration des paramètres du produit	- Utilisation de la librairie MIB par un gestionnaire SNMP	- Publication et souscription de variable réseau	- Notification d'événements par E-mail	- Surveillance du niveau de charge réseau	- Synchronisation des horloges des produits
		20	Services de gestion de communication	- Affectation automatique de l'adresse IP et des paramètres réseau - Contrôle et mise à jour par l'utilisateur de la configuration et des paramètres du produit	- Détection des produits par un gestionnaire SNMP				
10	Services de base			- Lecture/écriture des mots de données		- Affectation locale de l'adresse IP Vérification d'adresse IP dupliquée			