



# PERSEUS

## Caractéristiques de la plate-forme



Modem LTE intégré pour une connectivité de secours et des alertes par SMS/appels



Les variables peuvent avoir plusieurs conditions et actions



API - possibilité de travailler avec d'autres équipements HWg



Gestion centralisée de la sécurité en 802.1X



Planificateur local basé sur calendrier



Scripts locaux personnalisés en Lua



Prise en charge de capteurs tiers



Entrée pour le câble détecteur de fuite d'eau sur zone WLD



Dépôt de modèles pour les capteurs tiers

# Perseus

La plate-forme Perseus est conçue pour lire les valeurs des capteurs et détecteurs connectés. Perseus enregistre ces valeurs, les évalue et effectue des calculs. Les alarmes peuvent être basées sur ces valeurs, sur des sorties commutées ou sur les calculs effectués.

Les valeurs des capteurs, des détecteurs et des sorties numériques sont synchronisées avec l'API ouverte du Perseus ou avec un portail distant (basé sur la technologie SensDesk).

Les nouvelles fonctionnalités de la famille Perseus comprennent des scripts personnalisés (Lua), des calculs simples locaux et des valeurs ou conditions de capteurs virtuels.

## SYSTÈMES HWG PRÉCÉDENTS

Interface		Valeurs des capteurs
1-Wire	HWg XML	°C
Contact sec	MQTT	% RH
RS-485	SNMP	0/1
		X/0/1

VALEURS DES CAPTEURS  
vs.  
MESUREURS

## PLATE-FORME PERSEUS

Interface		Mesureur	Variables
1-Wire	HWg XML	Poseidon2	°C
Contact sec	MQTT	STE2	% RH
RS-485	SNMP	HTemp	0/1
Modbus/RTU		Temp	X/0/1

**Interface** – est l'interface matérielle ou logicielle par laquelle les données sont lues.

**Mesureur** – est l'équipement physique (capteur). Nous utilisons le terme « mesureur » pour le distinguer du terme “capteur” qui pouvait être interprété différemment avec les anciennes générations d'appareils. En outre, le mesureur peut également être une unité STE2 ou un Poseidon externe. Les mesureurs connectés via SNMP peuvent également inclure des UPS génériques ou des capteurs d'électricité connectés via Modbus/RTU. Le terme “capteur” n'est donc plus approprié.

**Variables** – sont les valeurs mesurées réelles (par exemple, 17,4 °C ou 12,7 V). C'est l'équivalent de “Valeurs” sur les précédentes unités HW group.

# Perseus Monitoring

*Une famille de produits conçus pour la surveillance environnementale dans les secteurs informatique, pharmaceutique, alimentaire et autres, y compris la prise en charge des audits indépendants pour les systèmes de gestion de la qualité (ISO) et les certifications professionnelles spécifiques.*

**Perseus Monitoring 150 et 155** sont une solution complète 1U pour un système de surveillance en rack 19" dans les centres de données, les installations audiovisuelles, les télécommunications, etc. Le modem LTE intégré dans les unités 145 et 155 fournit une connectivité de secours et des alertes par SMS/appeil. Les Perseus Monitoring 140 et 145 se distinguent des 150 et 155 par le nombre d'interfaces disponibles dans un boîtier plus compact.

**Perseus Monitoring 145 et 155** utilisent le LAN comme connexion principale et le LTE comme connexion de secours lorsque le LAN n'est pas disponible. L'appareil connecte des capteurs physiques externes (°C, %RH, A, V, ...), DI (Digital Inputs - Entrées numériques), zone WLD (Water Leak Detection - Rampe de détection d'eau), DO (Digital Outputs - Sorties numériques) et des mesureurs tiers via LAN ou RS-485 (Modbus/RTU). Toutes les données des capteurs sont analysées et traitées par le Perseus. Il y a une limite de 100 mesureurs / 1000 valeurs (variables).

Une caractéristique unique de la famille Perseus est la possibilité de connecter d'autres appareils HWg via le réseau local en tant que mesureurs externes. Les conditions locales, les scripts Lua et le calendrier facilitent le traitement des données mesurées. Le port physique RS-485 prend en charge les appareils de mesure Modbus/RTU (R/W), ce qui permet de connecter des appareils tiers. De nombreux appareils d'autres fournisseurs, tels que des compteurs électriques, des onduleurs ou des groupes électrogènes, peuvent être connectés au Perseus et au portail basé sur la technologie SensDesk. Perseus Monitoring 155 dispose d'un port physique (1 zone) pour la connexion d'un câble de détection WLD. 4 DO (sorties relais) peuvent être contrôlées par les alarmes locales du Perseus, les conditions et les scripts Lua.

Pour les alertes par courriel, nous recommandons d'utiliser le portail - il est plus rapide et plus fiable en cas de combinaison de connectivité LAN / LTE.

Les applications typiques comprennent la surveillance et l'alerte à distance de baies ou de salles serveurs. Perseus prend en charge plusieurs options d'alerte (courriel, SMS, appel, Trap SNMP, commutation de sortie, etc.), ce qui permet une configuration souple des alertes.

Une application mobile peut être utilisée pour afficher l'état de tous les capteurs qui sont reliés via le réseau local ou via un portail utilisant la technologie SensDesk.



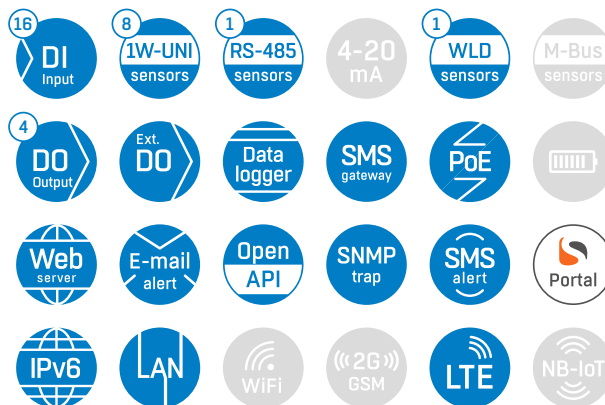
	Perseus Monitoring 155	Perseus Monitoring 150	Perseus Monitoring 145	Perseus Monitoring 140
Connectivité LTE	✓	-	✓	-
Ports RJ11	8	8	4	4
Ports RS-485 (Modbus/RTU)	1	1	1	1
Alimentation externe pour les capteurs RS-485	1	1	1	1
Entrées numériques - DI	16	16	4	4
Sorties Relais - DO (basse tension)	4	4	2	2
Zones WLD	1	1	1	1

## Perseus Monitoring 155



*Solution LAN et LTE haut de gamme pour tout scénario de surveillance à distance.*

Perseus Monitoring 155 supporte jusqu'à 100 mesureurs avec 1000 variables, connectés via 8 ports 1W-UNI (RJ11), 16 DI (Digital Inputs), 1 port RS-485 (Modbus/RTU) et une zone WLD (Water Leak Detection). Perseus peut lire les valeurs d'autres dispositifs du réseau via HWg XML, SNMP, MQTT et Modbus/TCP. Perseus Monitoring 155 peut contrôler 4 DO (sorties relais), et tout autre appareil supportant OpenAPI avec des alarmes



locales, des conditions et des actions, et des scripts LUA. Le modem LTE interne fournit une connectivité de secours, ainsi que des alertes par SMS et par appel.

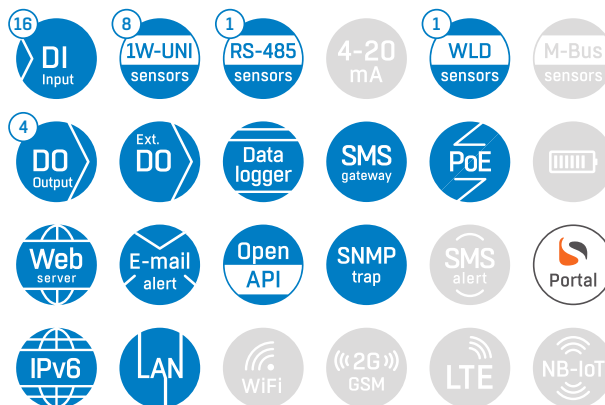
Protocoles	HTTP, HTTPS, IPv6, MQTT, SMTP, SNMPv1, SNMPv3, traps SNMP, Modbus/RTU, Modbus/TCP, XML, NetGSM, HWg-PUSH, Radius
Portail	Technologie SensDesk ( <b>optional</b> )

## Perseus Monitoring 150



*Solution LAN haut de gamme pour tout scénario de surveillance à distance.*

Perseus Monitoring 150 prend en charge jusqu'à 100 mesureurs avec 1000 variables, connectés via 8 ports 1W-UNI (RJ11), 16 DI (Digital Inputs), 1 port RS-485 (Modbus/RTU) et une zone WLD (Water Leak Detection). Perseus peut lire les valeurs d'autres dispositifs du réseau via HWg XML, SNMP, MQTT et Modbus/TCP. Perseus Monitoring 150 peut contrôler 4 DO (sorties relais), et tout autre dispositif supportant OpenAPI avec des alarmes



locales, des conditions et des actions, et des scripts LUA. Un dispositif externe SMS-GW peut être utilisé pour les alertes par SMS ou par appel.

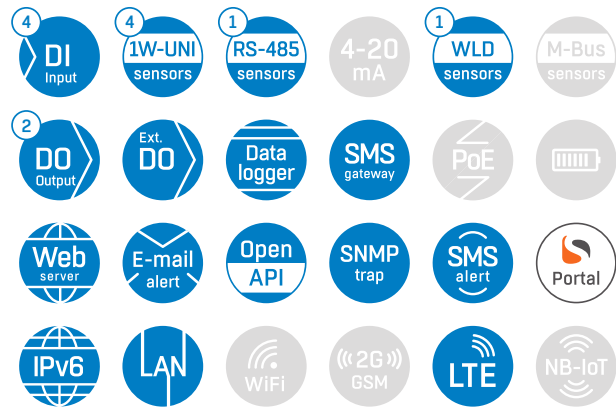
Protocoles	HTTP, HTTPS, IPv6, MQTT, SMTP, SNMPv1, SNMPv3, traps SNMP, Modbus/RTU, Modbus/TCP, XML, NetGSM, HWg-PUSH, Radius
Portail	Technologie SensDesk ( <b>optional</b> )

## Perseus Monitoring 145



*Solution LAN et LTE de taille moyenne pour la surveillance à distance de l'environnement.*

Perseus Monitoring 145 prend en charge jusqu'à 100 mesureurs avec 1000 variables, connectés via 4 ports 1W-UNI (RJ11), 4 DI (Digital Inputs), 1 port RS-485 (Modbus/RTU) et une zone WLD (Water Leak Detection). Perseus peut lire les valeurs d'autres dispositifs du réseau via HWg XML, SNMP, MQTT et Modbus/TCP. Perseus Monitoring 145 peut contrôler 2 DO (sorties relais), et tout autre dispositif supportant OpenAPI avec des alarmes



locales, des conditions et des actions, et des scripts LUA. Le modem LTE interne fournit une connectivité de secours, ainsi que des alertes par SMS et par appel.

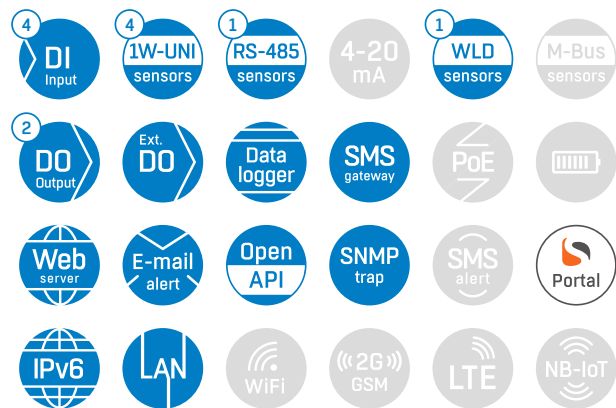
Protocoles	HTTP, HTTPS, IPv6, MQTT, SMTP, SNMPv1, SNMPv3, traps SNMP, Modbus/RTU, Modbus/TCP, XML, NetGSM, HWg-PUSH, Radius
Portail	Technologie SensDesk ( <b>optional</b> )

## Perseus Monitoring 140



*Solution LAN de taille moyenne pour la surveillance à distance de l'environnement.*

Perseus Monitoring 140 prend en charge jusqu'à 100 mesureurs avec 1000 variables, connectés via 4 ports 1W-UNI (RJ11), 4 DI (Digital Inputs), RS-485 (Modbus/RTU) et une zone WLD (Water Leak Detection). Perseus peut lire les valeurs d'autres dispositifs du réseau via HWg XML, SNMP, MQTT et Modbus/TCP. Perseus Monitoring 140 peut contrôler 2 DO (sorties relais), et tout autre dispositif supportant OpenAPI



avec des alarmes locales, des conditions et des actions, et des scripts LUA.

Protocoles	HTTP, HTTPS, IPv6, MQTT, SMTP, SNMPv1, SNMPv3, traps SNMP, Modbus/RTU, Modbus/TCP, XML, NetGSM, HWg-PUSH, Radius
Portail	Technologie SensDesk ( <b>optional</b> )



# Perseus Energy

*Famille de produits conçus principalement pour mesurer la consommation et les économies d'énergie, et pour développer des méthodes visant à améliorer l'efficacité des systèmes de chauffage et de refroidissement, y compris la production de rapports indépendants pour les programmes de subvention.*

**Perseus Energy 240** est l'appareil de surveillance LAN le plus abordable, conçu pour connecter des périphériques HW group et des capteurs TCP ou Modbus/RTU tiers. Le Perseus Energy 240 n'a pas de ports RJ11 pour les capteurs physiques. Une caractéristique unique de la famille Perseus est la possibilité de connecter d'autres dispositifs HWg via LAN en tant que mesureurs externes. Le RS-485 physique prend en charge les appareils de mesure génériques Modbus/RTU (R/W). Des mesureurs externes et des variables définies peuvent être connectés au portail basé sur la technologie SensDesk.

**Perseus Energy 285** est l'appareil le plus puissant de la famille Energy, avec des entrées numériques (compatibles S0), des sorties numériques (230V), des ports RJ11, une interface RS-485 (Modbus/RTU), une interface maître M-Bus et une entrée WLD (détection de fuite d'eau sur une zone). Perseus Energy 285 combine la connectivité LAN et LTE. Perseus Energy 285 est dédié à la surveillance complète de capteurs physiques externes et de compteurs d'énergie. Vous pouvez connecter des compteurs d'électricité, d'eau, de gaz et de chaleur. Grâce à la connectivité LTE, le Perseus Energy 285 offre une connectivité de secours et des alertes SMS et téléphoniques intégrées. Toutes les données des capteurs sont analysées et traitées par l'appareil Perseus. Les données des capteurs peuvent être synchronisées avec une API ouverte (Modbus/TCP, MQTT, SNMP) ou avec un compte utilisateur sur le portail (par exemple, SensDesk.fr). Les conditions locales, les scripts Lua et un calendrier facilitent le traitement des données mesurées. De nombreux appareils d'autres fournisseurs, tels que des compteurs d'électricité, des onduleurs ou des groupes électrogènes, peuvent être connectés au Perseus via Modbus/RTU. Pour les alertes par courriel, nous recommandons d'utiliser le portail - il est plus rapide et plus fiable en cas de combinaison de connectivité LAN/LTE, et avec le LAN uniquement, le portail peut envoyer une alerte de déconnexion de l'appareil en cas de panne d'électricité ou d'Internet. Les applications typiques comprennent la surveillance et l'alerte de sites communaux et publics. Perseus prend en charge de multiples options d'alerte (courriel, SMS, appel, trap SNMP, commutation de sortie, etc.), ce qui permet une configuration souple des alertes.

L'application mobile HWg Monitor peut être utilisée pour afficher l'état de tous les appareils de mesure connectés via le réseau local directement ou via le portail SensDesk.



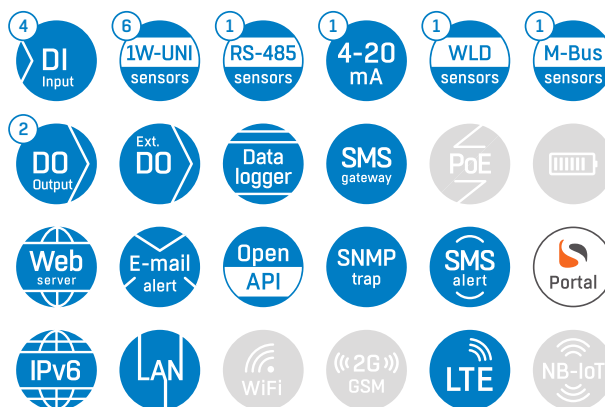
	Perseus Energy 285	Perseus Energy 240
Connectivité LTE	✓	-
Ports RJ11	6	0
Maître M-Bus	1	0
Ports RS-485	1	1
Alimentation externe pour les capteurs RS-485	1	1
Entrées numériques - DI	4	0
Sorties numériques - DO	2	0
Zones WLD	1	0

## Perseus Energy 285



*Solution LAN et LTE sur rail DIN pour les applications de surveillance et de contrôle à distance de l'énergie avec un maître M-Bus.*

Perseus Energy 285 supporte jusqu'à 100 mesureurs avec 1000 variables, connectés via 6 ports 1W-UNI (RJ11), 4 DI (Digital Inputs) avec compteurs d'impulsions SO, 1 port RS-485 (Modbus/RTU), une zone WLD (Water Leak Detection) et une AI (Analog Input) pour tout capteur industriel 4-20 mA (alimenté) ou 0-20 mA (non alimenté). Perseus peut lire les valeurs d'autres dispositifs du réseau via HWg XML,



SNMP, MQTT, Modbus/TCP, ainsi que les données des compteurs M-Bus, tels que les compteurs d'électricité, de gaz, d'eau et autres. Perseus Energy 285 peut contrôler 2 DO (sorties relais), et tout autre dispositif supportant OpenAPI avec des alarmes locales, des conditions et des actions, et des scripts LUA.

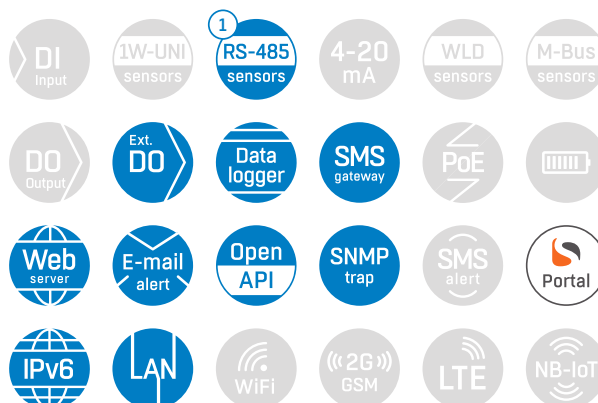
Protocoles	HTTP, HTTPS, IPv6, MQTT, SMTP, SNMPv1, SNMPv3, traps SNMP, Modbus/RTU, Modbus/TCP, XML, NetGSM, HWg-PUSH, Radius, M-Bus
Portail	Technologie SensDesk (optional)

## Perseus Energy 240



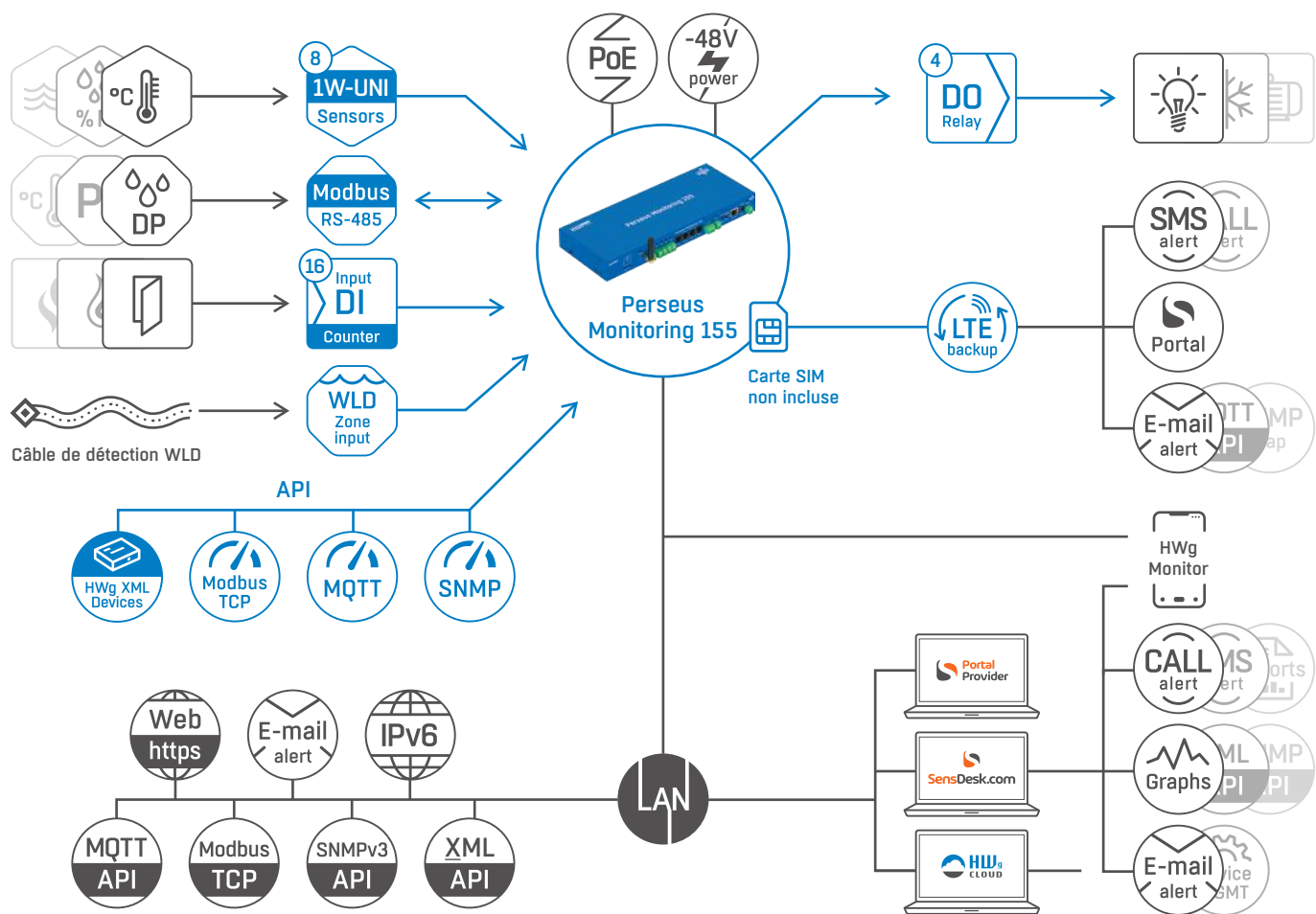
*Solution LAN d'entrée de gamme pour connecter des capteurs tiers au portail basé sur la technologie SensDesk.*

Perseus Energy 240 prend en charge jusqu'à 100 mesureurs avec 1000 variables, connectés via RS-485 (Modbus/RTU). Comme d'autres unités Perseus, il peut lire les valeurs d'autres dispositifs du réseau via HWg XML, SNMP, MQTT et Modbus/TCP. Il peut contrôler d'autres dispositifs prenant en charge OpenAPI avec des alarmes locales,



des conditions et des actions, ainsi que des scripts LUA. Cette unité est parfaite pour connecter des capteurs RS-485 (Modbus/RTU) de tiers sur un site de surveillance à distance existant et envoyer les données à l'un des portails basés sur la technologie SensDesk.

Protocoles	HTTP, HTTPS, IPv6, MQTT, SMTP, SNMPv1, SNMPv3, traps SNMP, Modbus/RTU, Modbus/TCP, XML, NetGSM, HWg-PUSH, Radius
Portail	SensDesk Technology (optional)



## HW group s.r.o.

Formanská 296, Prague, 149 00  
Czech Republic

Distributeur exclusif pour la France & pays Francophones

### QL3D

9 chemin de la Fosse  
78550 Bazainville

Tél. : 01 34 91 90 20 - info@ql3d.fr  
www.ql3d.fr // www.hwg-perseus.fr

[www.HW-group.com](http://www.HW-group.com)