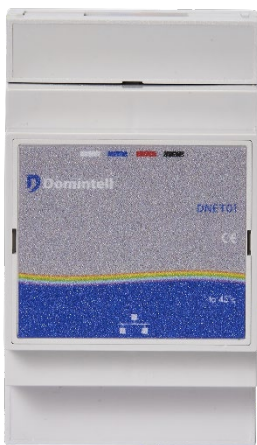


DNET01

Universal Ethernet interface

1. Description

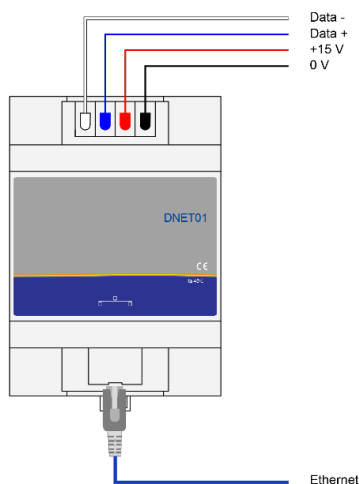
The DNET 01 is an Ethernet communication module allowing the configuration and the control of the Domintell installation from a local network (LAN) or Internet. Allows the direct control of the installation through the Domintell Pilot app, with 8 simultaneous mobile devices (Android or Apple).



2. Installation instructions

- Installation by a skilled electrician after cutting off the 230 V electrical system.
- Installation on DIN rail in an electrical box.

3. Wiring



4. DETH03 function

- DETH03 emulation is always enabled.
- WebSockets are used to communicate (TCP). Connections are encrypted (TLSv1.2) and password protected.
- If the modem/router supports it, port forwarding can be configured automatically via UPnP.

5. DETH02 function

- Up to eight connections can be simultaneously opened using WebSockets (TCP). Connections are encrypted (TLSv1.2) and password protected (external library is no more needed).
- One UDP connection is available for backward compatibility with existing applications. It must not be used for new applications. No password protected and no exclusive session.
- Third-party applications must be reviewed by their developer as LightProtocol and the way data are transferred on Ethernet have been improved to use new technologies that power the DNET01.
- If the modem/router supports it, port forwarding can be configured automatically via UPnP.

6. List of services and ports

- 21/tcp: an FTP server used to update application and OS in DNET01. Also used to collect log files. *Do not forward this port in the modem/router!*
- 17480/tcp: an FTPoverHTTP service to update application and OS of all other Ethernet Domintell modules through a modem/router (Internet).
- 17481/tcp: for DETH02 emulation over secured WebSocket. Allows the control of the Domintell installation via a Smartphone using a NewGen application (Domintell Pilot, DomRemote, ...).
- 17481/udp: for DETH02 emulation over UDP

DNET01

Universal Ethernet interface

(Legacy DETH02). Allows the control of the Domintell installation via a Smartphone using an old generation application (iDomintell, DomintellRemote, iRidium, ...). This mode should not be used and must be disabled if possible.

- 17483/tcp: for DETH03 emulation over secured WebSocket. Allows the configuration of the Domintell installation using GoldenGate software (replaces the USB connection from DGQG01).
- 17483/udp: Only to be able to DISCOVER DETH03 emulation. *Do not forward this port in the modem/router!*
- Multicast group 239.255.44.49:17490: group to communicate with other Domintell modules. *Do not forward this port in the modem/router!*

7. Port forwarding

- Some ports can be automatically forwarded using the UPnP technology (NAT-PMP and PCP will not be handled). DNET01 is, therefore, able to automatically enable port forwarding in the modem for you.
- Ports that can be forwarded: 17480/tcp, 17481/tcp, 17483/tcp.
- Ports that must never be forwarded: 17490/udp, 17481/udp, 17483/udp.

8. Restrictions

- Only one DNET01 can be connected to the bus at the same time.
- The module does not support PoE (Power-over-Ethernet).
- The DNET01 is not compatible with the Ethernet connection features of the Domintell2 software (due to lack of full UDP support for DETH03 emulation).
- The DETH03 cannot be connected to the Domintell bus when a DNET01 is already connected.

- When the UDP is used for DETH02 emulation, the UDP connection is unprotected (no password) and unsecured (no SSL/TLS).
- The DETH03 emulation is always enabled, for now.

9. Specifications

Minimal version of the GoldenGate software	2.0.0
Minimal version of the module's firmware	v3
Power supply	12 Vdc to 18 Vdc
Consumption	70 mA (120 mA peak)
Dimension	3 DIN rail units

10. Warranty

No warranty is granted when the module is used for purposes other than the power supply of the Domintell system. All Domintell equipment must be installed according to the manufacturer's recommendations as well as the construction and electrical installations norms and rules in force at the moment of the installation.

The DNET01 is covered by a two-year warranty.

No warranty is granted when the product is modified, is maintained contrary to the prescribed rules (e.g. opened case, oxidization, etc.), undergoes a damage from a natural external cause (thunder, frost, water infiltrations, humidity, etc.) or undergoes a damage from an accidental external cause (fall, fire, overload, erroneous command, etc.). The warranty is also not applicable for damage due to uses contrary to Domintell's recommendations or any other cause unrelated to Domintell's software or hardware.

DNET01

Universele Ethernet interface

1. Omschrijving

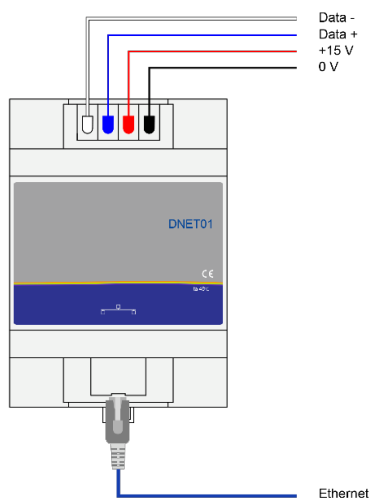
De DNET 01 is een Ethernet communicatie module voor de configuratie en controle van de Domintell installatie via een lokaal netwerk (LAN) of Internet (WAN). Beheer de installatie direct met de Domintell Pilot app (Android of Apple), via een smartphone of tablet (tot max. 8 gebruikers).



2. Installatie-aanwijzingen

- De DD10V-module moet worden geïnstalleerd door een gekwalificeerde
- Het moet op een DIN-rail worden geïnstalleerd.

3. Aansluitingen



4. DETH03 functie

- DETH03 emulatie is altijd ingeschakeld.
- Websockets worden gebruikt om te communiceren (TCP-protocol). Verbindingen zijn gecodeerd (TLSv 1.2) en beveiligd met een wachtwoord.
- Als modem/router het ondersteunt, kan port forwarding automatisch worden geconfigureerd via UPnP.

5. DETH02 functie

- Er kunnen maximaal acht verbindingen gelijktijdig worden geopend met behulp van websockets (TCP-protocol). Verbindingen zijn gecodeerd (TLSv 1.2) en beveiligd met een wachtwoord (externe bibliotheek is niet meer nodig).
- Er is één UDP-verbinding beschikbaar voor achterwaartse compatibiliteit met bestaande toepassingen. Deze mag niet worden gebruikt voor nieuwe toepassingen. Ze is ook niet wachtwoord beveiligd en er is geen exclusieve sessie.
- Toepassingen van derden moeten worden besproken met Domintell. Het LightProtocol en de manier waarop gegevens worden overgedragen via Ethernet zijn met deze module sterk verbeterd. Op deze manier kan nieuwe technologie ten volle gebruik maken van de DNET01 module.
- Als de modem/router het ondersteunt, kan port forwarding automatisch worden geconfigureerd via UPnP.

6. Lijst van diensten en poorten

- 21/TCP: de FTP-server om toepassing en het OS (Operating System) in de DNET01 bij te werken. Ook gebruikt om logboekbestanden te verzamelen. *Deze poort niet forwarden in de modem/router!*
- 17480/TCP: FTP over HTTP-service om de toepassing en het besturingssysteem van alle

DNET01

Universele Ethernet interface

andere Ethernet-Domintell modules te updaten via een modem/router (Internet).

- 17481/TCP: DETH02 emulatie over beveiligde WebSocket. Laat controle van de Domintell installatie via een smartphone toe gebruik makend van een NewGen toepassing (Domintell Pilot).
- 17481/UDP: DETH02 emulatie over UDP (legacy DETH02). Laat controle van de Domintell installatie via een smartphone toe gebruik makend van een oude generatie toepassing (iDomintell, DomintellRemote, iRidium,...). Deze modus mag niet worden gebruikt en moet zo mogelijk worden uitgeschakeld.
- 17483/TCP: DETH03 emulatie over beveiligde WebSocket. Laat de configuratie van de Domintell installatie met behulp van GoldenGate software toe (vervanging van de USB-aansluiting op de DGQG01).
- • 17483/UDP: alleen om de DETH03 emulatie te gebruiken. *Deze poort niet forwarden in de modem/router!*
- Multicast-groep 239.255.44.49:17490: groep om te communiceren met andere Domintell modules. *Deze poort niet forwarden in de modem/router!*

7. Port forwarding

- Sommige poorten kunnen automatisch worden doorgestuurd met behulp van de UPnP-technologie (NAT-PMP en PCP zullen niet worden behandeld). De DNET01 is dus in staat om automatisch Port Forwarding in de modem voor u te configureren.
- Poorten die kunnen worden ge-forward: 17480/TCP, 17481/TCP, 17483/TCP.
- Poorten die nooit mogen worden ge-forward: 17490/UDP, 17481/UDP, 17483/UDP.

8. Beperkingen

- Slechts een DNET01 kan worden aangesloten op de bus op hetzelfde moment.
- De module ondersteunt geen PoE (Power-over-Ethernet).
- De DNET01 is niet compatibel met de Ethernet-verbinding functie van Domintell2 software (te wijten aan het ontbreken van volledige UDP-ondersteuning voor DETH03 emulatie).
- De DETH03 kan niet worden aangesloten op Domintell bus wanneer al een DNET01 is aangesloten.
- Wanneer het UDP-protocol wordt gebruikt voor de DETH02 emulatie, is de UDP-verbinding onbeschermd (geen wachtwoord) en onbeveiligd (geen SSL/TLS).
- DETH03 emulatie is voorlopig altijd ingeschakeld.

9. Specificaties

Minimale versie van GoldenGate software	2.0.0
Minimale versie van de module firmware	v3
Voeding	12 Vdc tot 18 Vdc
Verbruik	70 mA (120 mA peak)
Afmetingen	3 modules

10. Garantie

Er wordt geen garantie verleend wanneer de module wordt gebruikt voor andere doeleinden dan het voeden van een Domintell systeem. Alle Domintell apparatuur moet worden geïnstalleerd volgens de aanbevelingen van de fabrikant, alsmede de constructie-en elektrische installaties normen en regels die van kracht zijn op het moment van de installatie.

De DNET01 wordt gedekt door een tweejarige Garantie.

DNET01

Universele Ethernet interface

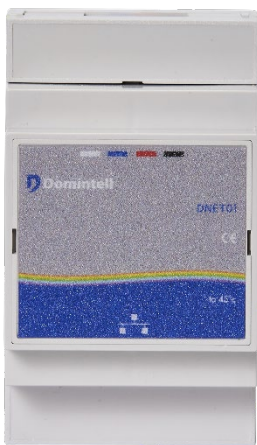
Geen garantie wordt verleend wanneer het product wordt gewijzigd, wordt onderhouden in strijd met de voorgeschreven regels (bijv. omhulsel verwijderd, oxidatie, enz.), ondergaat een schade door een natuurlijke externe oorzaak (blikseminslag, vorst, oxydatie, vochtigheid, enz.) of ondergaat een schade door een toevallige externe oorzaak (val van de module, brand, overbelasting, foutieve commando, enz.). De garantie is ook niet van toepassing op schade als gevolg van gebruik in tegenstelling tot de aanbevelingen van Domintell of enige andere oorzaak die geen verband houdt met de software of hardware van Domintell.

DNET01

Interface Ethernet universelle

1. Description

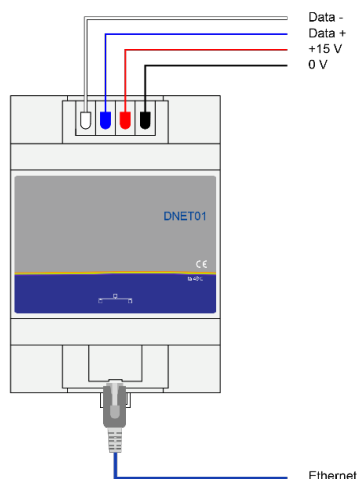
Le DNET01 est un module de communication Ethernet qui permet la configuration et le contrôle de l'installation Domintell depuis un réseau local (LAN) ou Internet. Permet de contrôler directement l'installation par l'appli Domintell Pilot, avec jusqu'à 8 smartphones ou tablettes (Android ou Apple) simultanément.).



2. Instructions de montage

- Installation par un électricien qualifié après avoir coupé l'alimentation 230 V.
- Installation sur rail DIN dans un coffret électrique.

3. Câblage



4. Fonction DETH03

- L'émulation DETH03 est toujours activée.
- Les WebSockets sont utilisés pour communiquer (TCP). Les connexions sont chiffrées (TLSv1.2) et protégées par mot de passe.
- Si le modem/routeur le supporte, le port forwarding peut être configuré automatiquement par UPnP.

5. Fonction DETH02

- Jusqu'à 8 connexions simultanées ouvertes avec les WebSockets (TCP). Les connexions sont chiffrées (TLSv1.2) et protégées par mot de passe (aucune librairie externe nécessaire).
- Une connexion UDP est disponible pour la rétrocompatibilité avec les applications existantes. Elle ne doit pas être utilisée pour les nouvelles applications. Pas de protection par mot de passe et aucune session exclusive.
- Les applications tierces doivent être testées par leur développeur puisque le LightProtocol et la transmission des données par Ethernet ont été améliorées pour utiliser les nouvelles technologies qui font fonctionner le DNET01.
- Si le modem/routeur le supporte, le port forwarding peut être configuré automatiquement par UPnP.

6. Liste des services et ports

- 21/tcp: un serveur FTP utilisé pour mettre à jour l'application et l'OS dans le DNET01. Aussi utilisé pour collecter les fichiers logs. *Ne pas forwarder ce port dans le modem/routeur !*
- 17480/tcp: un service FTPoverHTTP pour mettre à jour l'application et l'OS de tous les autres modules Ethernet Domintell via un modem/routeur (Internet).
- 17481/tcp: pour une émulation DETH02 par WebSocket sécurisé. Permet le contrôle de l'installation Domintell via un smartphone en utilisant

DNET01

Interface Ethernet universelle

une application nouvelle génération (Domintell Pilot, DomRemote, ...).

- 17481/udp: pour une émulation DETH02 via UDP (héritage DETH02). Permet le contrôle de l'installation Domintell via un smartphone en utilisant une application ancienne génération (iDomintell, DomintellRemote, iRidium, ...). Ce mode ne devrait pas être utilisé et doit être désactivé si possible.
- 17483/tcp: pour l'émulation DETH03 via WebSocket sécurisé. Permet le contrôle d'une installation Domintell utilisant le logiciel GoldenGate (remplace la connexion USB du DGQG01).
- 17483/udp: Uniquement pour pouvoir découvrir l'émulation DETH03. *Ne pas forwarder ce port dans le modem/routeur !*
- Groupe multicast 239.255.44.49:17490: groupe pour communiquer avec les autres modules Domintell. *Ne pas forwarder ce port dans le modem/routeur !*

7. Port forwarding

- Certains ports peuvent être forwardés automatiquement en utilisant la technologie UPnP (NAT-PMP et PCP ne seront pas gérés). Le DNET01 est donc capable d'activer automatiquement le port forwarding dans le modem pour vous.
- Ports qui peuvent être forwardés: 17480/tcp, 17481/tcp, 17483/tcp.
- Ports qui ne doivent jamais être forwardés: 17490/udp, 17481/udp, 17483/udp.

8. Limitations

- Un seul DNET01 à la fois peut être connecté au bus
- Le module ne supporte pas le PoE (Power-over-Ethernet)
- Le DNET01 n'est pas compatible avec les fonctions de connexion Ethernet du logiciel de configuration Domintell2 (car il ne supporte pas complètement

l'UDP pour l'émulation DETH03)

- Un DETH03 ne peut pas être connecté au bus Domintell quand un DNET01 y est déjà connecté
- Quand l'UDP est utilisé pour l'émulation DETH02, la connexion UDP n'est pas protégée (pas de mot de passe) et sans sécurité (pas de SSL/TLS)
- L'émulation DETH03 est constamment active, pour le moment.

9. Spécifications

Version minimale du logiciel GoldenGate	2.0.0
Version minimale du firmware du module	v3
Alimentation	12 Vdc à 18 Vdc
Consommation	70 mA (120 mA pic)
Dimensions	3 unités rail DIN

10. Warranty

No warranty is granted when the module is used for purposes other than the power supply of the Domintell system All Domintell equipment must be installed according to the manufacturer's recommendations as well as the construction and electrical installations norms and rules in force at the moment of the installation.

The DNET01 is covered by a two-year warranty.

No warranty is granted when the product is modified, is maintained contrary to the prescribed rules (e.g. opened case, oxidization, etc.), undergoes a damage from a natural external cause (thunder, frost, water infiltrations, humidity, etc.) or undergoes a damage from an accidental external cause (fall, fire, overload, erroneous command, etc.). The warranty is also not applicable for damage due to uses contrary to Domintell's recommendations or any other cause unrelated to Domintell's software or hardware.