

NET-COM



move as you like



Gestione remota delle automazioni

Istruzioni d'uso ed avvertenze



Remote automation management

Operating instructions and warnings



Gestion à distance des automatismes

Notice d'emploi et avertissements



Fernsteuerung von Automationen

Bedienungsanleitung und Hinweise



Gestión remota de las automatizaciones

Instrucciones de uso y advertencias



Gestão remota das automações

Instruções para utilização e advertências



Zdalne zarządzanie automatyką

Instrukcja montażu i użytkowania



Удаленное управление автоматикой

Инструкции и предупреждения



Beheer op afstand van automatiseringen

Bedieningsinstructies en waarschuwingen



Il download della **Dichiarazione di Conformità** è disponibile scansionando il QR code.

The download of the **Declaration of Conformity** is available by scanning the QR code.

Le téléchargement de la **Déclaration de Conformité** est disponible en scannant le code QR.

Der Download der **Konformitätserklärung** ist durch Scannen des QR-Codes verfügbar.

La descarga de la **Declaración de Conformidad** está disponible escaneando el código QR.

O download da **Declaração de Conformidade** está disponível ao escanear o código QR.

Pobieranie **Deklaracji Zgodności** jest dostępne po zeskanowaniu kodu QR.

Загрузка **Декларации о Соответствии** доступна при сканировании QR-кода.

De download van de **Conformiteitsverklaring** is beschikbaar door de QR-code te scannen.



[ITA] Documento tradotto dalla lingua originale italiano - [ENG] Document translated from the original Italian language - [FRA] Document traduit de la langue originale italienne - [DEU] Dokument aus der Originalsprache Italienisch übersetzt - [ESP] Documento traducido del idioma original italiano - [POR] Documento traduzido do idioma original italiano - [POL] Dokument przetłumaczony z oryginalnego języka włoskiego - [RUS] Документ, переведённый с оригинального итальянского языка - [NED] Document vertaald uit de originele Italiaanse taal

RIEPILOGO AVVERTENZE

ATTENZIONE! IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA. LEGGERE E SEGUIRE ATTENTAMENTE TUTTE LE AVVERTENZE E LE ISTRUZIONI CHE ACCOMPAGNANO IL PRODOTTO POICHÉ UN'INSTALLAZIONE ERRATA PUÒ CAUSARE DANNI A PERSONE, ANIMALI O COSE. LE AVVERTENZE E LE ISTRUZIONI FORNISCONO IMPORTANTI INDICAZIONI RIGUARDANTI LA SICUREZZA, L'INSTALLAZIONE, L'USO E LA MANUTENZIONE. CONSERVARE LE ISTRUZIONI PER ALLEGARLE AL FASCICOLO TECNICO E PER CONSULTAZIONI FUTURE.

■ **ATTENZIONE** L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore agli 8 anni, persone con ridotte capacità fisiche, mentali o sensoriali, o in generale da qualunque persona priva di esperienza o comunque della necessaria esperienza, purchè sotto sorveglianza oppure che le stesse abbiano ricevuto una corretta formazione all'uso sicuro dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti. ■ **ATTENZIONE** Comandi ad installazione fissa (pulsanti, ecc) devono essere situati fuori dalla portata dei bambini ad almeno 150 cm di altezza da terra. Non permettere ai bambini di giocare con l'apparecchio, i comandi fissi o con i radiocomandi dell'impianto.

■ **ATTENZIONE** L'utilizzo del prodotto in condizioni anomale non previste dal costruttore può generare situazioni di pericolo; rispettare le condizioni previste dalle presenti istruzioni. ■ **ATTENZIONE** DEA System ricorda che la scelta, la disposizione e l'installazione di tutti i dispositivi ed i materiali costituenti l'insieme completo della chiusura, devono avvenire in ottemperanza alle Direttive Europee 2006/42/CE (Direttiva macchine), 2014/53/UE (Direttiva RED). Per tutti i Paesi extra Unione Europea, oltre alle norme nazionali vigenti, per un sufficiente livello di sicurezza si consiglia il rispetto anche delle prescrizioni contenute nelle Direttive sopracitate.

■ **ATTENZIONE** In nessun caso utilizzare l'apparecchio in presenza di atmosfera esplosiva o in ambienti che possano essere aggressivi e danneggiare parti del prodotto. Verificare che le temperature nel luogo di installazione siano idonee e rispettino le temperature dichiarate nell'etichetta del prodotto. ■

■ **ATTENZIONE** Quando si opera con il comando "uomo presente", assicurarsi che non ci siano persone nella zona di movimentazione dell'automatismo. ■ **ATTENZIONE** Verificare che a monte della rete di alimentazione dell'impianto, vi sia un interruttore o un magnetotermico onnipolare che consenta la disconnessione completa nelle condizioni della categoria di sovratensione III. ■ **ATTENZIONE** Per una adeguata sicurezza elettrica tutti i cavi dovranno avere essere in doppio isolamento. Assicurarsi di mantenere nettamente separati (minimo 4 mm in aria o 1 mm attraverso l'isolamento supplementare) i cavi a bassissima tensione di sicurezza dai cavi in bassa tensione (230V ~) provvedendo a porli all'interno di canalette in plastica ed



al loro fissaggio con adeguate fascette in prossimità delle morsettiere. ■

ATTENZIONE Se il cavo di alimentazione è danneggiato, esso deve essere sostituito dal costruttore o dal suo servizio di assistenza tecnica o comunque da una persona con qualifica simile, in modo da prevenire ogni rischio.

■ **ATTENZIONE** Qualsiasi operazione d'installazione, manutenzione, pulizia o riparazione dell'intero impianto devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato; operare sempre in mancanza di alimentazione e seguire scrupolosamente tutte le norme vigenti nel paese in cui si effettua l'installazione, in materia di impianti elettrici. La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza. ■ **ATTENZIONE** L'utilizzo di parti di ricambio non indicate da **DEA** System e/o il riasssemblaggio non corretto possono causare situazioni di pericolo per persone, animali e cose; possono inoltre causare malfunzionamenti al prodotto; utilizzare sempre le parti indicate da **DEA** System e seguire le istruzioni per l'assemblaggio. ■ **ATTENZIONE** Terminate le operazioni di regolazione, l'installatore dovrà verificare il funzionamento del dispositivo anti schiacciamento, garantendo il rispetto dei limiti normativi mediante il rilevamento delle forze d'impatto con un opportuno strumento certificato. La modifica dei valori di forza e velocità dovrà essere effettuata solo da personale qualificato che dovrà effettuare le misurazioni secondo la EN12453. Qualsiasi modifica dei valori deve essere documentata all'interno del libretto macchina. ■ **ATTENZIONE** La conformità del dispositivo di rilevamento degli ostacoli interno ai requisiti della norma EN12453 è garantito solo se con utilizzo in abbinamento con motori provvisti di encoder. ■ **ATTENZIONE** Eventuali dispositivi di sicurezza esterni utilizzati per il rispetto dei limiti delle forze d'impatto devono essere conformi alla norma EN12978. ■  **ATTENZIONE** In ottemperanza alla Direttiva UE 2012/19/EU sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (WEEE), questo prodotto elettrico non deve essere smaltito come rifiuto municipale misto. Si prega di smaltire il prodotto portandolo al punto di raccolta municipale locale per un opportuno riciclaggio.

TUTTO QUELLO CHE NON È ESPRESSAMENTE PREVISTO NEL MANUALE D'INSTALLAZIONE, NON È PERMESSO. IL BUON FUNZIONAMENTO DELL'OPERATORE È GARANTITO SOLO SE VENGONO RISPETTATI I DATI RIPORTATI. LA DITTA NON RISPONDE DEI DANNI CAUSATI DALL'INOSSERVANZA DELLE INDICAZIONI RIPORTATE IN QUESTO MANUALE. LASCIANDO INALTERATE LE CARATTERISTICHE ESSENZIALI DEL PRODOTTO, LA DITTA SI RISERVA DI APPORTARE IN QUALUNQUE MOMENTO LE MODIFICHE CHE ESSA RITIENE CONVENIENTI PER MIGLIORARE TECNICAMENTE, COSTRUTTIVAMENTE E COMMERCIALMENTE IL PRODOTTO, SENZA IMPEGNARSI AD AGGIORNARE LA PRESENTE PUBBLICAZIONE.



NET-COM

Gestione remota delle automazioni

Istruzioni d'uso ed avvertenze

Sommario

1	Descrizione Prodotto	3	5	Configurazione	8
2	Dati Tecnici	4	6	LED di segnalazione e diagnostica	10
3	Installazione e montaggio	4	7	Dismissione del prodotto	10
4	Collegamenti elettrici	5			



SIMBOLI

In questo manuale vengono riportati i seguenti simboli per indicare eventuali pericoli.

	Avviso importante per la sicurezza. La mancata osservanza di queste indicazioni, può provocare gravi danni a cose o persone. Il non rispetto di quanto indicato, può portare a malfunzionamenti del prodotto e creare situazioni di pericolo.
	Avviso importante per la sicurezza. Il contatto con parti in tensione, può provocare la morte o lesioni gravi.
	Informazioni importanti per l'installazione, la programmazione o la messa in servizio del prodotto.

1 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

NET-COM è un dispositivo per il controllo locale e remoto di centrali di comando presenti negli impianti di automatizzazione di cancelli, porte da garage e barriere stradali. **Ogni altro uso è da considerarsi improprio e vietato! Il costruttore non risponde dei danni risultanti da un uso improprio del prodotto, diverso da quanto previsto nel presente manuale.**

Le due uscite a relè sono configurabili in diverse modalità. Il comando di attivazione può avvenire da radiocomandi DEA System, da ingressi o comandi a tempo programmati.

Il prodotto permette di gestire abilitazioni dei radiocomandi a fasce orarie, storico eventi e controllo remoto. Queste funzionalità possono essere estese a un dispositivo con tecnologia NETLINK collegato alla porta di comunicazione dedicata.

NET-COM può lavorare senza connettività remota. In questa modalità di utilizzo è possibile modificare il funzionamento delle uscite e la memoria dei radiocomandi del ricevitore in modo semplice da APP DEAIInstaller (richiede il collegamento dell'interfaccia NET-NODE).

Variazioni avanzate alla programmazione (modifica delle fasce orarie e/o comandi a tempo del ricevitore o dispositivo NETLINK collegato) possono essere completate esclusivamente dal sito cloud.deasystem.com e richiedono il collegamento di NET-COM via USB ad un PC connesso ad internet e con software DEACONNECT avviato.

2 DATI TECNICI

Dispositivi NET collegabili	1
N° max radiocomandi gestiti	1500
Frequenza ricevitore radio	433,92 MHz
Tipi di codifiche compatibili	HCS rolling code - Dip-switch - DART
Uscite programmabili	2 Output 0,5A/30V ===
Ingressi programmabili	2 Input
Tensione alimentazione (V)	24V ~ / === $\pm 5\%$ oppure 12V ~ / === $\pm 5\%$
Potenza max. assorbita (W)	10W (con SIM) oppure 1,92W (senza SIM LAN-EXP)
Batteria	CR 2032
Frequenza modem 2G (MHz)	850/900/1800/1900
Frequenza modem 4G (MHz)	LTE-TDD B34/B38/B39/B40/B41 LTE-FDD B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/B13/B18/B19/B20/B25/B26/B28/B66 UMTS/HSPA+ B1/B2/B4/B5/B6/B8/B19 GSM/GPRS/EDGE 850/900/1800/1900
Temperatura limite di funzionamento	-10 ÷ 50 °C
Dimensioni prodotto (mm)	160 x 120 x 78,5
Grado di protezione	IP55

3 INSTALLAZIONE E MONTAGGIO

ATTENZIONE NET-COM è fornito confezionato in una scatola di cartone identificata con un'etichetta che riporta la denominazione e il codice del prodotto.

È vietato disperdere nell'ambiente e lasciare alla portata dei bambini il materiale dell'imballo in quanto può essere potenziale fonte di pericolo. Deve quindi essere smaltito secondo quanto stabilito dalla legislazione vigente.

ATTENZIONE L'installazione e la gestione dell'apparecchio è consentita unicamente a personale autorizzato ed opportunamente istruito e dotato di una sufficiente esperienza tecnica.

ATTENZIONE Prima di installare NET-COM è opportuno verificare la copertura del segnale GSM. Evitare l'installazione in locali interrati o all'interno di box metallici.

3.1 Prima dell'installazione tenere conto di quanto segue:

NET-COM è fornita con antenna standard per la ricezione di radiocomandi 433 MHz. Per migliorare la ricezione è consigliata l'installazione di un'antenna esterna (art. 179004). La nuova antenna deve essere posizionata più in alto possibile e al di sopra di eventuali strutture metalliche o di cemento armato presenti nella zona. Se necessario, usare un cavo coassiale con impedenza di 50 Ohm (ad esempio, il cavo RG58 a bassa perdita).

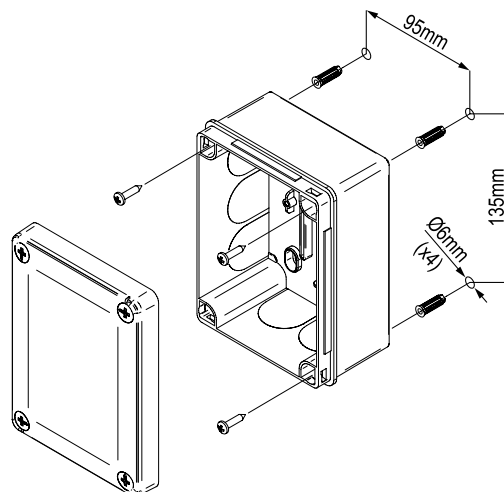
ATTENZIONE Per ridurre la dispersione del segnale, usare un cavo antenna più corto possibile (non deve superare i 10 m).

Installare NET-COM in una zona avente buona ricezione GSM per garantire una connessione a internet stabile. Il prodotto è provvisto di un'antenna applicata sotto al coperchio che dovrà essere avvitata all'apposito connettore (SMA). Per migliorare la ricezione del modem è possibile sostituire l'antenna fornita con un'antenna esterna. Si consiglia l'antenna GSM-LTE con cavo da 2 m (art. 179009).

3.2 Procedere all'installazione come di seguito descritto:

Scegliere una zona per il montaggio che sia compatibile con le dimensioni del prodotto (vedi **DATI TECNICI**) e che tenga in considerazione il passaggio dei cavi di connessione (vedi **COLLEGAMENTI ELETTRICI**).

- Rimuovere il coperchio;
- Tracciare i punti di fissaggio sulla parete e forare ($\varnothing 6$ mm);
- Inserire i tasselli;
- Centrare l'apparecchio e fissarlo con le viti fornite.
- Completare i collegamenti necessari alla messa in funzione del prodotto.
- Rimuovere la linguetta isolante da sotto la batteria a gettone.
- Avvitare l'antenna GSM posta sul coperchio al connettore SMA del circuito.
- Eseguire delle prove di buon funzionamento.
- Richiudere il coperchio.



4 COLLEGAMENTI ELETTRICI

! Pericolo di lesioni e danni materiali dovute a scosse elettriche !

! Pericolo di malfunzionamenti dovuti a installazione impropria !

Eseguire i collegamenti seguendo le indicazioni dello schema elettrico.

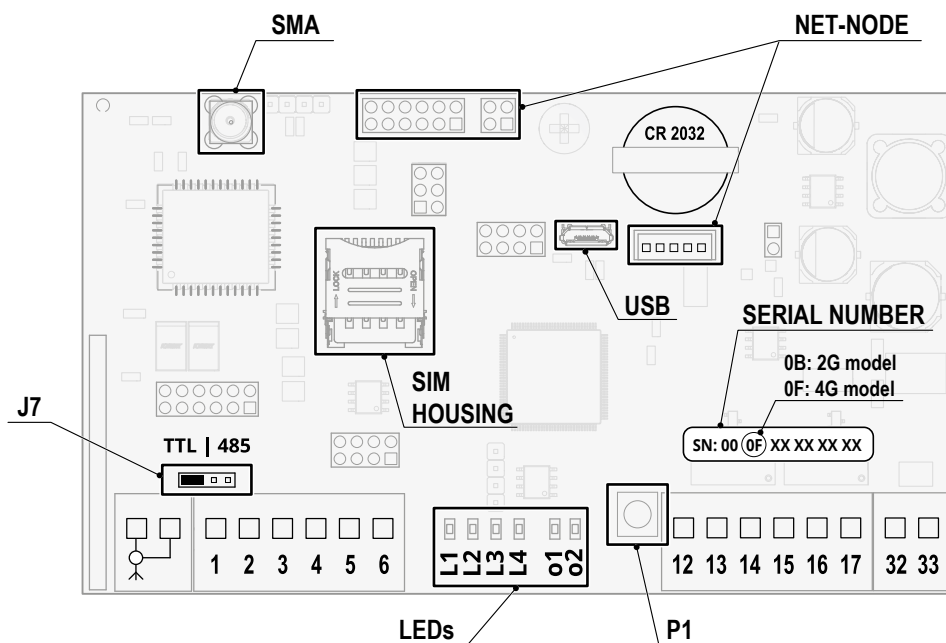
ATTENZIONE Prima di ogni operazione di collegamento, è **OBBLIGATORIO** scollegare l'alimentazione elettrica.

ATTENZIONE Per una adeguata sicurezza elettrica tutti i cavi dovranno avere essere in doppio isolamento. Assicurarsi di mantenere nettamente separati (**minimo 4 mm in aria o 1 mm attraverso l'isolamento supplementare**) i cavi a bassissima tensione di sicurezza dai cavi in bassa tensione (230V ~) provvedendo a porli all'interno di canalette in plastica ed al loro fissaggio con adeguate fascette in prossimità delle morsettiere.

ATTENZIONE Tutti i cavi dovranno essere spellati e sguainati nelle immediate vicinanze dei morsetti. Tenere i cavi leggermente più lunghi in modo da eliminare successivamente l'eventuale parte in eccesso.

Tabella morsettiere scheda NET-COM

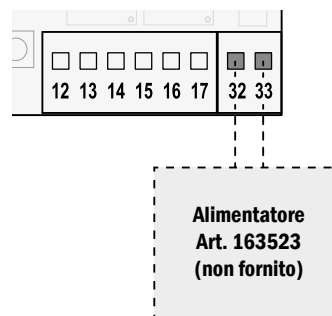
LEDs	L1, L2, L3, L4 segnalano lo stato del dispositivo. o1, o2 segnalano lo stato delle due uscite a relè.
USB	Connettore micro USB per collegare e configurare NET-COM da PC con connessione internet.
P1	Pulsante utilizzato per la selezione del funzionamento tramite antenna, interna o esterna, oppure tramite modulo LAN-EXP. È utilizzato anche per verificare la qualità della ricezione GSM e per la funzione di reset.
SMA	Connettore standard per antenna GSM fornita.
J7	Configuratore della porta seriale come TTL (☐ ☐ ☐) o RS485 (☐ ☐ ☐).
Y	Collegamento antenna ricezione radiocomandi.
1, 2, 3	Collegamento seriale dispositivo NETLINK controllato da NET-COM. (1) UA, (2) UB, (3) G.
4, 5, 6	Collegamento ingressi. (4) Comune, (5) Ingresso 1, (6) Ingresso 2.
12, 13, 14	OUT 1 (12) Comune, (13) Contatto NO, (14) Contatto NC.
15, 16, 17	OUT 2 (15) Comune, (16) Contatto NO, (17) Contatto NC.
32, 33	Ingresso di alimentazione 24V ~ / === ±5% o 12V ~ / === ±5%.



4.1 Alimentazione

Il dispositivo NET-COM deve essere alimentato utilizzando un alimentatore adeguato ai consumi riportati al paragrafo “**DATI TECNICI**”.

Si consiglia l'utilizzo dell'art. 163523 (non fornito).

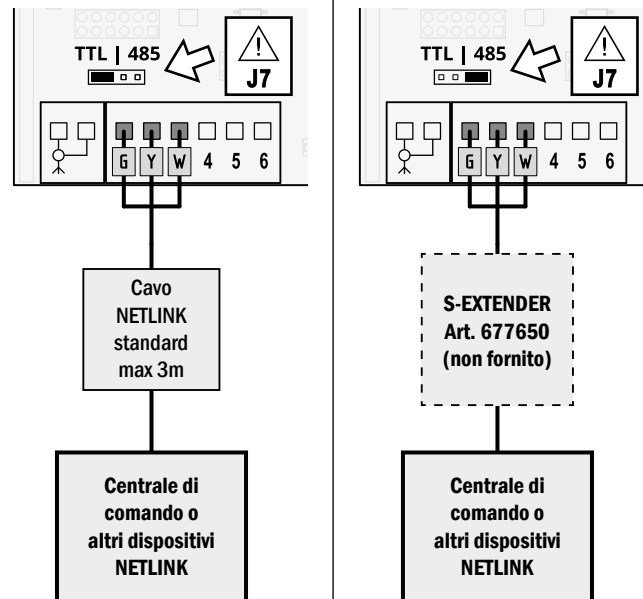


4.2 Collegamento di un dispositivo NETLINK esterno

È possibile collegare un dispositivo NETLINK di DEA System utilizzando il cavo in dotazione:

Se si installa NET-COM a più di 3m dal dispositivo, è necessario utilizzare l'accessorio S-EXTENDER (art. 677650): questo amplificatore di segnale permette di raggiungere una distanza massima di 50m adottando un cavo schermato da 3x1mm.

In questa configurazione posizionare il jumper J7 su 485.

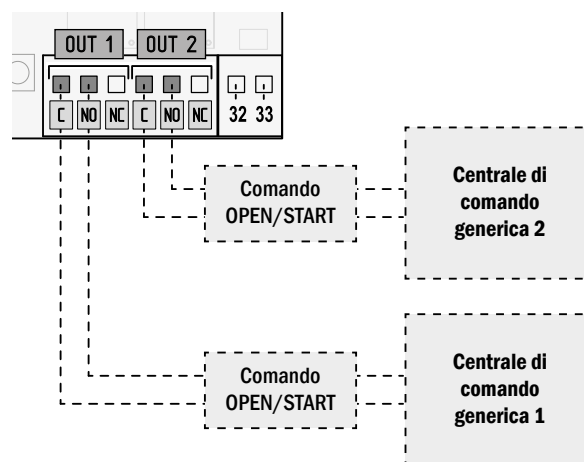


4.3 Collegamento del ricevitore per il comando di un'automazione generica

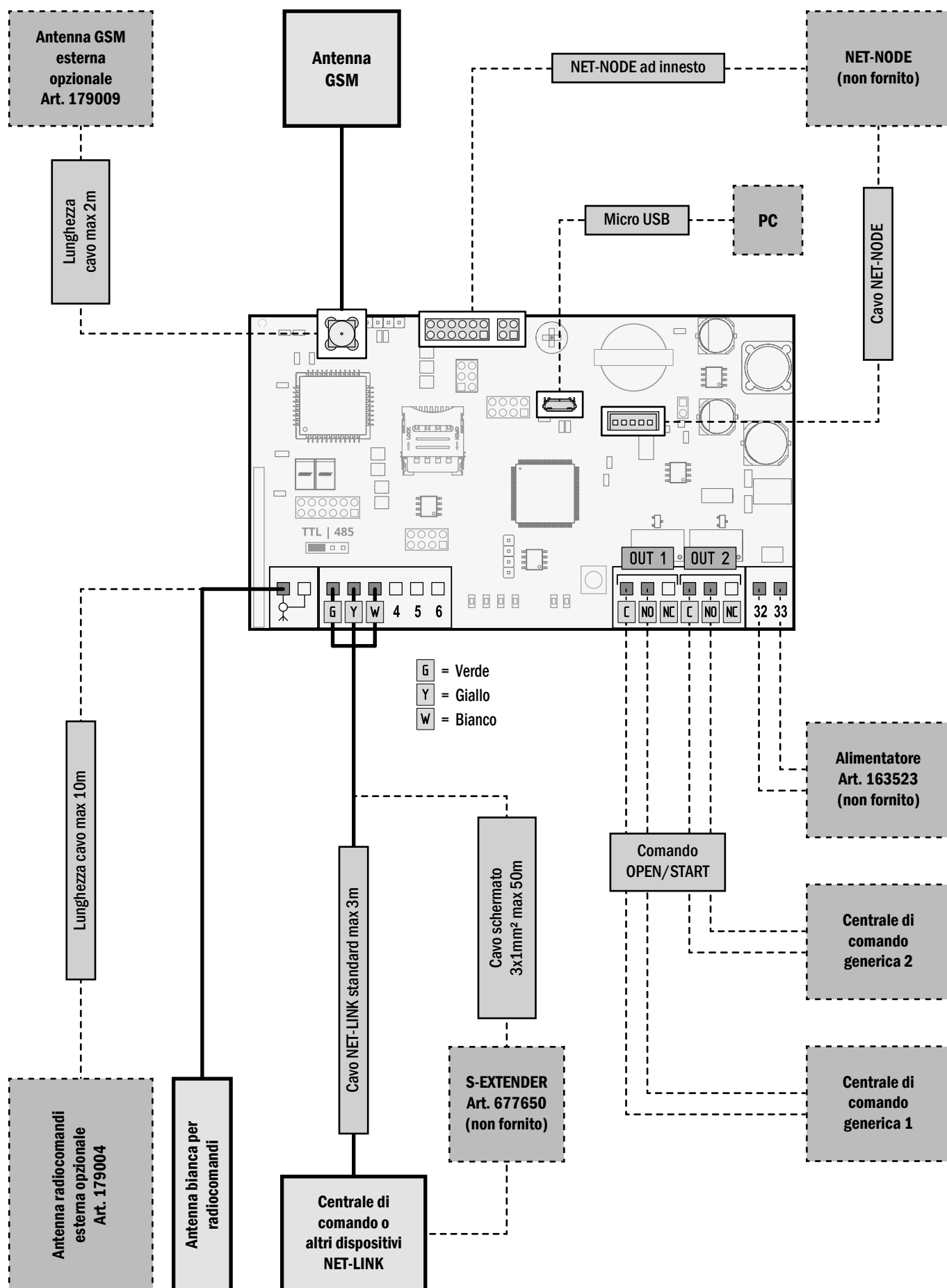
NET-COM dispone di n°2 uscite programmabili;

Queste possono essere attivate da radiocomandi DEA System, comandi inviati tramite APP oppure comandi automatizzati.

Collegare il contatto normalmente aperto dell'uscita desiderata all'ingresso della centrale di comando con funzione **OPEN** oppure **START**.



SCHEMA ELETTRICO NET-COM



IT

5 CONFIGURAZIONI

5.1 Configurazione della SIM

NET-COM utilizza il servizio dati fornito da SIM di formato **3FF (microSIM)**.

ATTENZIONE È possibile inserire o rimuovere la SIM dall'apposito **SIM Housing** solo quando il dispositivo NET-COM è disalimentato.

ATTENZIONE La SIM utilizzata deve avere il codice PIN disabilitato.

ATTENZIONE Si consiglia l'utilizzo di SIM specifiche per ambienti IoT/m2m.

Per abilitare la connessione remota di NET-COM è necessario configurare correttamente il valore APN dell'operatore telefonico utilizzato. Di fabbrica questo valore è impostato a "DEFAULT" per permettere il funzionamento della SIM DEA (inclusa in alcune versioni del prodotto). Utilizzando altre SIM è necessario procedere con la configurazione APN via SMS o via CLOUD.

5.2 Configurazione APN via SMS

Alimentare NET-COM con la SIM inserita ed attendere due minuti.

Digitare dal proprio telefono un messaggio SMS da inviare al numero della SIM composto dal testo

setapn:

seguito senza spazio dall'APN fornitovi dall'operatore telefonico della SIM utilizzata.

Al ricevimento del comando NET-COM risponde con un messaggio SMS di conferma e si riavvia con le nuove impostazioni.

5.3 Configurazione APN via CLOUD

Collegare NET-COM al PC mediante il cavo USB, assicurarsi di avere una connessione internet attiva ed il software DEAcconnect* (solo Windows) connesso al GATEWAY.

Collegarsi al sito: cloud.deasystem.com

* **DEAcconnect** è disponibile per il download nella sezione **DOWNLOAD > Software**

Effettuare la registrazione e successivamente portarsi nella sezione "**Strumenti NET-BOX**", entrare nella scheda "**Info gateway**" ed inserire il numero seriale del gateway NET-COM nell'apposito campo (il numero seriale è visibile nella finestra "gateway (NET-BOX, NET-COM)" del software DEAcconnect).

Cliccando su "**Connessione gateway**" viene stabilita la connessione ed il campo APN si attiva.

Modificare il campo inserendo l'APN desiderato, confermare cliccando su "**Cambia Impostazioni SIM**" e attendere il riavvio del dispositivo NET-COM.

Per verificare il corretto funzionamento del nuovo APN è necessario disconnettere il cavo USB dal PC, collegare l'alimentatore 12/24V e attendere che NET-COM stabilisca una connessione.

5.4 Configurazione antenna GSM e verifica segnale

NET-COM è fornita di antenna con connettore SMA e cavo corto applicata al coperchio della scatola.

Nel caso fosse necessario installare l'antenna più lontano (ad esempio per migliorare la ricezione del modem), si raccomanda l'utilizzo dell'antenna esterna art. ANTENNA GSM-LTE (cod. 179009 non fornito) con lunghezza fino a 2m da collegare al connettore SMA dedicato.

Attenzione: L'utilizzo di antenne esterne differenti dal modello indicato, non garantisce il corretto funzionamento del dispositivo e potrebbe causare malfunzionamenti.

È possibile configurare NET-COM per il funzionamento tramite accessorio "LAN-EXP Modulo LAN per NET-COM" (accessorio non incluso). Alimentare il dispositivo NET-COM e mantenere premuto **P1** per 5s per visualizzare la segnalazione del tipo di antenna configurata:

- **Antenna GSM** -> L1+L4 oppure L2+L3 lampeggianti
- **Modulo LAN-EXP** -> L1+L3 lampeggianti

La segnalazione descritta dura 5s. Durante questo tempo è possibile premere **P1** per cambiare la configurazione desiderata (lasciare scadere i 5s per confermare la selezione).

Al variare del tipo di segnale impostato, seguirà un riavvio della NET-COM.

5.5 Controllo del livello del segnale

Il livello del segnale dell'operatore telefonico è verificabile solo quando NET-COM è connessa ad internet (LED L1 acceso fisso).

Premere e rilasciare il pulsante **P1** per avviare la comunicazione. I led visualizzeranno per 10s il livello di segnale come indicazioni nella tabella seguente.

L1	L2	L3	L4	Livello segnale
•	•	•	•	Massimo
•	•	•		Discreto
•	•			Sufficiente
•				Scarso

Per evidenziare che i led L1-L4 stanno segnalando il livello del segnale di ricezione del modem, durante questa segnalazione i led **o1** e **o2** lampeggiano velocemente.

Premere e rilasciare il pulsante **P1** per terminare la segnalazione immediatamente.

5.6 Programmazione

I dati del ricevitore NET-COM e del dispositivo NETLINK collegato possono essere configurati utilizzando l'interfaccia web **cloud.deasystem.com**.

Per completare la sincronizzazione dei dati, NET-COM dovrà essere connesso a internet.

In assenza di connettività è possibile completare la sincronizzazione collegando NET-COM via USB al PC. Avviare da quest'ultimo il software DEAcconnect (scaricabile nell'area download DEAccloud) e completare l'operazione da **cloud.deasystem.com**.

ATTENZIONE La messa in servizio di una centrale di comando NETLINK dovrà sempre essere eseguita localmente con programmazione manuale o da APP DEAIstaller prima di collegare il gateway NET-COM.

Collegando NET-NODE a NET-COM è possibile completare la programmazione dei soli parametri e radiocomandi del ricevitore utilizzando l'APP DEAIstaller.

ATTENZIONE Per configurare le seguenti funzioni è necessario l'utilizzo di DEAccloud (**cloud.deasystem.com**):

- Abilitazioni dei radiocomandi a specifiche fasce orarie.
- Attivazioni di comandi a specifici orari.
- Attivazioni di comandi da chiamata telefonica.

5.7 Procedura di RESET

La procedura di reset può essere distinta in due modalità “**soft**” ed “**hard**” reset.

La procedura di “soft” reset comporterà quanto segue:

- Cancellazione dei radiocomandi memorizzati su NET-COM
- Ripristino dei parametri di configurazione di NET-COM ai valori di default
- Eliminazione di comandi a tempo e/o fasce orarie configurate.

Procedura “soft” reset:

- Con NET-COM disalimentato premere **P1**, alimentare la scheda mantenendo la pressione del pulsante
- Attendere l'accensione dei LED L1, L2, L3 ed L4 (circa 10s).
- Rilasciare il pulsante **P1**.

La procedura di “hard” reset comporterà quanto segue:

- Ripristino di NET-COM ai valori di fabbrica
- Eliminazione dell'APN impostato
- Eliminazione dell'account installatore associato a NET-COM

Procedura “hard” reset:

- Con NET-COM disalimentato premere **P1**, alimentare la scheda mantenendo la pressione del pulsante
- Attendere l'accensione ed il successivo spegnimento dei LED L1, L2, L3 ed L4 (circa 20s).
- Rilasciare il pulsante **P1**.

6 LED DI SEGNALE E DIAGNOSTICA

6.1 Stato uscite

I led **o1** e **o2** accesi (colore rosso) segnalano che la relativa uscita è attiva.

Quando i led **o1** e **o2** lampeggiano velocemente significa che è in corso la visualizzazione livello segnale modem. Vedi paragrafo “Configurazione antenna GSM e verifica segnale”.

6.2 Connessione a internet

STATO 1 – Non connesso

L1 esegue un lampeggio ogni 10s quando NET-COM non è connesso a Internet.

Questo stato è permanente quando non è inserita una SIM attiva o quando il PIN non è stato disabilitato.

STATO 2 – Scansione operatori o connessione in corso

L1 esegue un lampeggio veloce quando NET-COM sta eseguendo la scansione degli operatori disponibili o la connessione ad uno di questi.

ATTENZIONE l'operazione di scansione degli operatori e la relativa connessione può richiedere fino a 10 minuti.

STATO 3 – Connesso ad Internet

L1 è acceso fisso quando NET-COM è connesso a Internet.

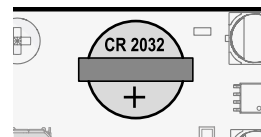
Se le segnalazioni “STATO 1” e “STATO 2” si alternano costantemente significa che NET-COM non riesce a completare la connessione a internet. Alcune possibili cause sono:

- La SIM è attiva e con PIN disabilitato ma il servizio dati non è disponibile per mancanza di credito.
- Gli operatori telefonici supportati dalla SIM non hanno un segnale sufficiente. È possibile provare ad utilizzare l'antenna esterna.

6.3 Perdita continua delle impostazioni dell'orologio

La batteria CR 2032 inserita nel dispositivo NET-COM permette il corretto funzionamento dell'orologio in assenza di alimentazione per 7 giorni consecutivi. Quando è presente la connessione internet l'orologio viene continuamente verificato e sincronizzato in base alle impostazioni programmate con DEAcoud.

In caso di continue perdite dell'ora si consiglia la sostituzione della batteria.



ATTENZIONE: L'utilizzo di batterie di tipo errato può causare rischio di incendio e/o esplosione del prodotto. Utilizzare esclusivamente batterie del tipo indicato.

7 SMONTAGGIO E SMALTIMENTO

SMONTAGGIO

Lo smantellamento del prodotto deve essere effettuato da personale qualificato in conformità alla prevenzione e sicurezza e con riferimento alle istruzioni di montaggio ma in ordine inverso. Prima di iniziare lo smontaggio togliere l'alimentazione elettrica e proteggere contro una eventuale riconnessione.

SMALTIMENTO

Lo smaltimento del prodotto deve essere eseguito in conformità alle normative nazionali e locali di smaltimento. Il prodotto (o le singole parti di esso) non deve essere smaltito con altri rifiuti domestici.



ATTENZIONE In ottemperanza alla Direttiva 2012/19/EG sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (WEEE), questo prodotto elettrico non deve essere smaltito come rifiuto municipale misto. Si prega di smaltire il prodotto portandolo al punto di raccolta municipale locale per un opportuno riciclaggio.



Attenzione!

Questo prodotto contiene una batteria di tipo a “bottone”. Tenere le batterie nuove ed usate fuori dalla portata dei bambini.

! NON INGERIRE LA BATTERIA ! Se la batteria viene ingerita, può provocare gravi ustioni interne in sole 2 ore e portare alla morte.

In caso di sospetta ingestione o di inserimento in altri orifizi corporei, rivolgersi immediatamente ad un medico.



WARNINGS SUMMARY

WARNING! IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS. CAREFULLY READ AND FOLLOW ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS THAT ACCOMPANY THE PRODUCT SINCE INCORRECT INSTALLATION COULD CAUSE HARM TO PEOPLE, ANIMALS OR OBJECTS. WARNINGS AND INSTRUCTIONS PROVIDE IMPORTANT INFORMATION REGARDING SAFETY, INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE. KEEP THE INSTRUCTIONS TOGETHER WITH THE TECHNICAL DOCUMENTATION AND FOR FUTURE REFERENCE.

■ **WARNING** Do not allow children to play with the appliance. The device may be used by children of not less than 8 years of age, people with reduced physical, mental or sensory impairment, or generally anyone without experience or, in any case, the required experience provided the device is used under surveillance or that users have received proper training on safe use of the device and are aware of the dangers related to its use. ■

■ **WARNING** Fixed installation command (buttons, etc.) must be situated out of the reach of children at a height of at least 150 cm from the ground. Do not allow children to play with the device, the fixed commands or the radio controls of the system. ■ **WARNING** Product use in abnormal conditions not foreseen by the manufacturer may generate hazardous situations; meet the conditions indicated in these instructions. ■

■ **WARNING DEA** System reminds all users that the selection, positioning and installation of all materials and devices which make up the complete automation system, must comply with the European Directives 2006/42/CE (Machinery Directive), 2014/53/UE (RED Directive). In order to ensure a suitable level of safety, besides complying with local regulations, it is advisable to comply also with the above mentioned Directives in all extra European countries. ■ **WARNING**

Under no circumstances use the device in an explosive atmosphere or in areas that may be corrosive or could damage product parts. Check that the temperatures at the installation site are suitable and comply with the temperatures declared on the product label. ■ **WARNING** When working with the “dead man” switch, make sure that there are no people in the area where the automation is being used. ■

■ **WARNING** Check that there is a switch or an omni polar magneto-thermal circuit breaker that enables complete disconnection in case of over voltage category III conditions installed upstream from the power system. ■ **WARNING** To ensure an appropriate level of electrical safety always keep the 230V power supply cables apart (minimum 4mm in the open or 1 mm through insulation) from low voltage cables (motors power supply, controls, electric locks, aerial and auxiliary circuits power supply), and fasten the latter with appropriate clamps near the terminal boards. ■

■ **WARNING** If the power cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its technical assistance service or, in any

case, by a person with similar qualifications to prevent any risk. ■ **WARNING** All installation, maintenance, cleaning or repair operations on any part of the system must be performed exclusively by qualified personnel with the power supply disconnected working in strict compliance with the electrical standards and regulations in force in the nation of installation. Cleaning and maintenance destined to be performed by the user must not be performed by unsupervised children. ■ **WARNING** Using spare parts not indicated by **DEA** System and/or incorrect re-assembly can create risk to people, animals and property and also damage the product. For this reason, always use only the parts indicated by **DEA** System and scrupulously follow all assembly instructions. ■ **WARNING** After adjustment, compliance with regulatory limits values should be detected with a force impact measuring instrument. The sensitivity of the obstacle detection may be adjusted gradually to the door (see programming instructions). The anti-crushing device operation must be checked after each manual adjustment. Manual modification of the force can only be done by qualified personnel by performing the measurement test according to EN 12445. Modifications to the force adjustment must be documented in the machine manual. ■ **WARNING** The compliance of the internal obstacle detection to requirements of EN12453 is guaranteed only if used in conjunction with motors fitted with encoders. ■ **WARNING** Any external security devices used for compliance with the limits of impact forces must be conform to standard EN12978. ■  **WARNING** In compliance with EU Directive 2012/19/EG on waste electrical and electronic equipment (WEEE), this electrical product should not be treated as municipal mixed waste. Please dispose of the product and bring it to the collection for an appropriate local municipal recycling.

EVERYTHING THAT IS NOT EXPRESSLY PROVIDED FOR IN THE INSTALLATION MANUAL IS NOT ALLOWED. CORRECT OPERATOR OPERATION IS ONLY ENSURED WHEN THE REPORTED DATA IS RESPECTED. THE COMPANY DOES NOT TAKE RESPONSIBILITY FOR DAMAGE CAUSED BY FAILURE TO COMPLY WITH THE INSTRUCTIONS CONTAINED IN THIS MANUAL. WITHOUT AFFECTING THE ESSENTIAL FEATURES OF THE PRODUCT, THE COMPANY RESERVES THE RIGHT TO MAKE ANY CHANGES DEEMED APPROPRIATE AND AT ANY TIME IN ORDER TO TECHNICALLY, STRUCTURALLY AND COMMERCIALY IMPROVE THE PRODUCT WITHOUT BEING REQUIRED TO UPDATE THIS DOCUMENT.



NET-COM

Remote automation management

Operating instructions and warnings

Index

1	Product Description	13	5	Configuration	18
2	Technical Data	14	6	Signalling and diagnostics LED	20
3	Installation and Assembly	14	7	Product Disposal	20
4	Electrical Connections	15			

SYMBOLS

The following symbols are used within this manual to indicate potential hazards.

	Important safety notice. Failure to follow these instructions may result in serious injury or damage to property. Failure to do so may result in product malfunction and create a hazardous situation.
	Important safety notice. Contact with live parts can result in death or serious injury.
	Important information for installing, programming or commissioning the product.

1 PRODUCT DESCRIPTION

NET-COM is a device for local and remote control of control units installed on automation systems for gates, garage doors and barrier gates. **Any other use must be regarded as improper and is strictly forbidden! The manufacturer shall not be liable for damages resulting from improper use of the product that differs from that stated in this manual.**

The two relay outputs can be configured in different ways. The activation command can be given from DEA remotes, from inputs or programmed time-based commands.

The product allows for managing enabling functions of remotes with time slots, events log and remote control. These functions can be extended to a device with NETLINK technology connected to the dedicated communication port.

NET-COM can function without remote connectivity. In this mode of use, it is possible to modify the operation of the outputs and the memory of the receiver remotes in a straightforward way through the DEAINSTALLER app (requires the connection of the NET-NODE interface). Advanced variations to the programming (modification of time slots and/or time-based controls of the receiver or NETLINK device connected) can be completed exclusively from the cloud.deasystem.com website and require the connection of a NET-COM via USB to a PC connected to the Internet and with DEACONNECT software started.

2 THECNICAL DATA

Connectable NET devices	1
Memorisable remote controls	1500
Frequency	433,92 MHz
Types of compatible codings	HCS rolling code - Dip-switch - DART
Programmable outputs	2 Output 0,5A/30V ===
Programmable inputs	2 Input
Power supply	24V ~ / === $\pm 5\%$ or 12V ~ / === $\pm 5\%$
Maximum power consumption	10W (with SIM) or 1,92W (without SIM LAN-EXP)
Battery	CR 2032
2G modem frequency (MHz)	850/900/1800/1900
4G modem frequency (MHz)	LTE-TDD B34/B38/B39/B40/B41 LTE-FDD B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/B13/B18/B19/B20/B25/B26/B28/B66 UMTS/HSPA+ B1/B2/B4/B5/B6/B8/B19 GSM/GPRS/EDGE 850/900/1800/1900
Operating temperature	-10 ÷ 50 °C
Dimensions (mm)	160 x 120 x 78,5
Protection rating	IP55

3 INSTALLATION AND ASSEMBLY

WARNING NET-COM is packaged in a cardboard box identified with a label indicating the name and the product code.

It is forbidden to disperse the packaging material into the environment and leave it within reach of children, as it may be a source of danger. It must therefore be disposed of according to the laws in force.

WARNING The device can be installed and managed only by authorised and suitably instructed personnel possessing adequate technical experience.

WARNING Prior to installing NET-COM, the coverage of the GSM signal should be verified. Avoid installing the device in underground rooms or in metal box garages.

3.1 Before installation, note the following:

NET-COM is supplied with a standard antenna for receiving 433 MHz remotes. To improve reception, we recommend installing an external antenna (item 179004). The new antenna must be positioned as high as possible and above any metal or reinforced concrete structures present in the area. If necessary, use a coaxial cable with 50 ohm impedance (for example, the low-loss RG58 cable).

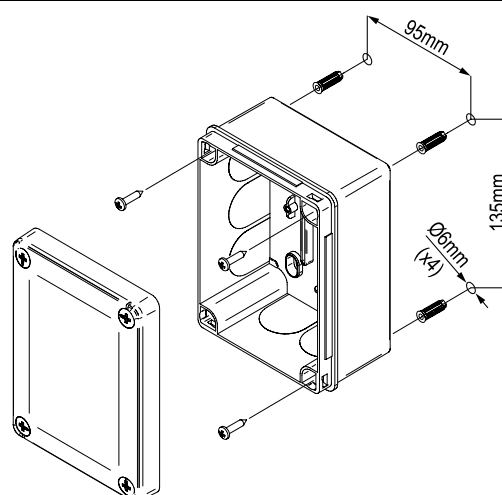
WARNING To reduce signal loss, use the shortest possible antenna cable (it must not exceed 10 m).

Install NET-COM in a zone with good GSM reception to guarantee a stable Internet connection. The product is equipped with an antenna applied under the cover which must be screwed to the appropriate connector (SMA). To improve modem reception, you can replace the supplied antenna with an external one. We recommend the GSM-LTE antenna with 2m cable (item 179009).

3.2 Proceed with the installation as described below:

Choose an assembly area that is compatible with the dimensions of the product (see **TECHNICAL DATA**) and that takes into consideration the passage of the connection cables (see **ELECTRICAL CONNECTIONS**).

- Remove the lid;
- Trace the fixing points on the wall and drill ($\varnothing 6$ mm);
- Insert the dowels;
- Center the product and fix it with the supplied screws.
- Complete the connections necessary for commissioning the product.
- Remove the insulating tab from under the coin battery.
- Screw the GSM antenna placed on the cover to the SMA connector of the circuit.
- Perform proper functioning tests.
- Close the lid.



4 ELECTRICAL CONNECTIONS



! Risk of injury and material damages due to electric shock !



! Risk of malfunction due to improper installation !

Make the connections by following the indications of the wiring diagram.

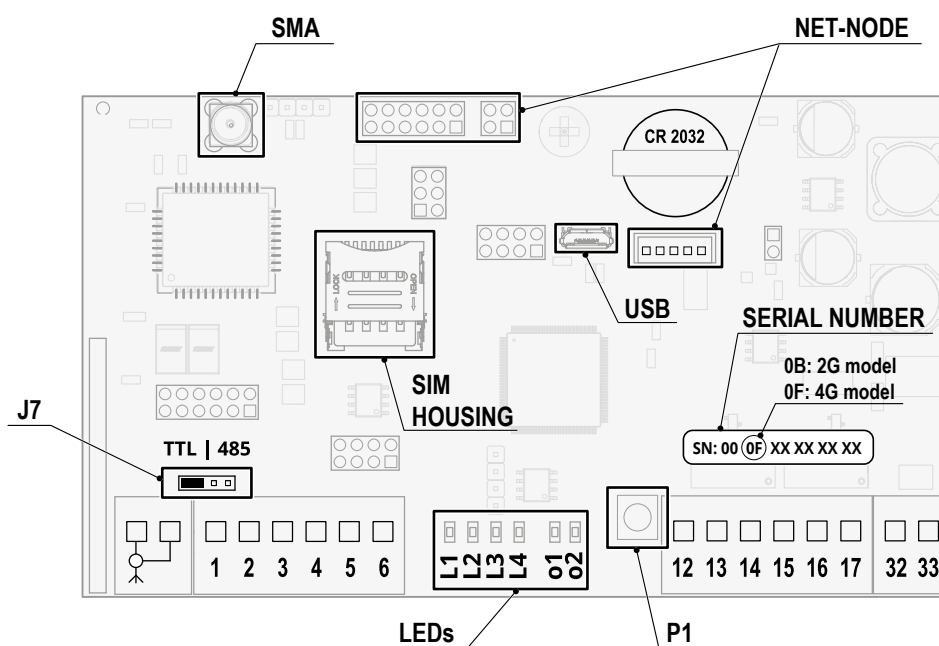
WARNING Before any connection operation, it is **MANDATORY** to disconnect the power supply.

WARNING For adequate electrical safety, all cables must have double insulation. Be sure to keep them clearly separated (**minimum 4 mm in air or 1 mm through additional insulation**) safety extra-low-voltage cables from low-voltage cables (230V ~) by arranging them within plastic raceways and securing them with appropriate clamps near the terminal blocks.

WARNING All cables should be stripped and unsheathed in the immediate vicinity of the terminals. Keep the cables slightly longer so that any excess can be removed later.

NET-COM board terminal table

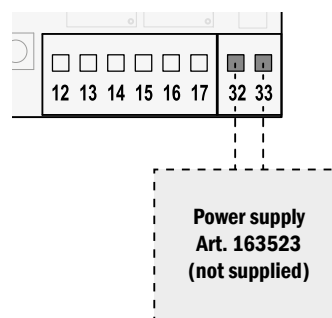
LEDs	L1, L2, L3, L4 signal the status of the device. o1, o2 signal the status of the two relay outputs.
USB	Micro USB connector for connecting and configuring NET-COM from a PC via an Internet connection.
P1	Button used to select operation via antenna, internal or external, or via LAN-EXP module. It is also used to check the quality of GSM reception and for the reset function.
SMA	Standard connector for GSM antenna supplied.
J7	Configurator of the serial port as TTL () or RS485 ().
	Remote reception antenna connection.
1, 2, 3	Serial connection of the NETLINK device controlled by NET-COM. (1) UA, (2) UB, (3) G.
4, 5, 6	Input connection. (4) common, (5) input 1, (6) input 2.
12, 13, 14	OUT 1 (12) common, (13) NO contact, (14) NC contact.
15, 16, 17	OUT 2 (15) common, (16) NO contact, (17) NC contact.
32, 33	Power supply input 24V ~ / === ±5% or 12V ~ / === ±5%.



4.1 Power supply

The NET-COM device must be powered using a power supply suited to the consumption levels indicated in the “**TECHNICAL DATA**” paragraph.

We recommend the use of the accessory item 163523 (not supplied).

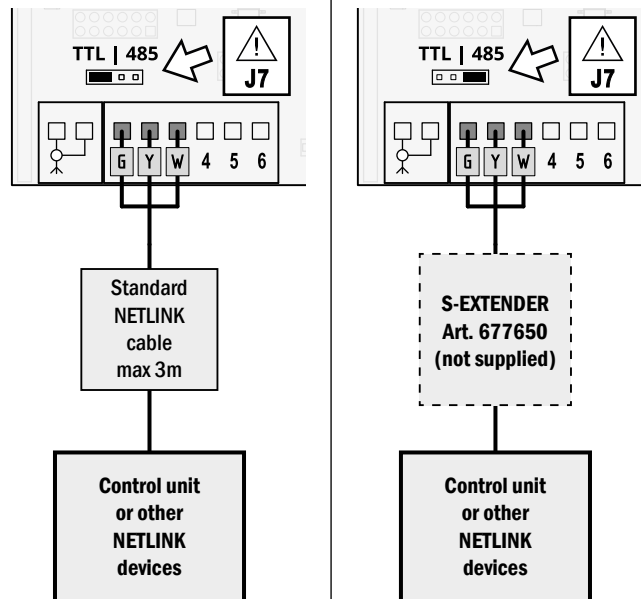


4.2 Connecting an external NETLINK device

It is possible to connect a DEA NETLINK device using the cable provided:

If NET-COM is installed at more than 3m from the device, it is necessary to use the S-EXTENDER accessory (item 677650): this signal amplifier allows for reaching a maximum distance of 50 m by using a 3x1 mm shielded cable.

In this configuration, position jumper J7 on 485.

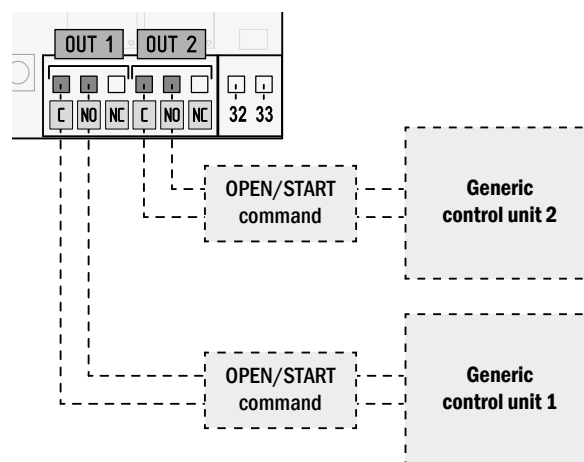


4.3 Connection of the receiver for controlling a generic automation

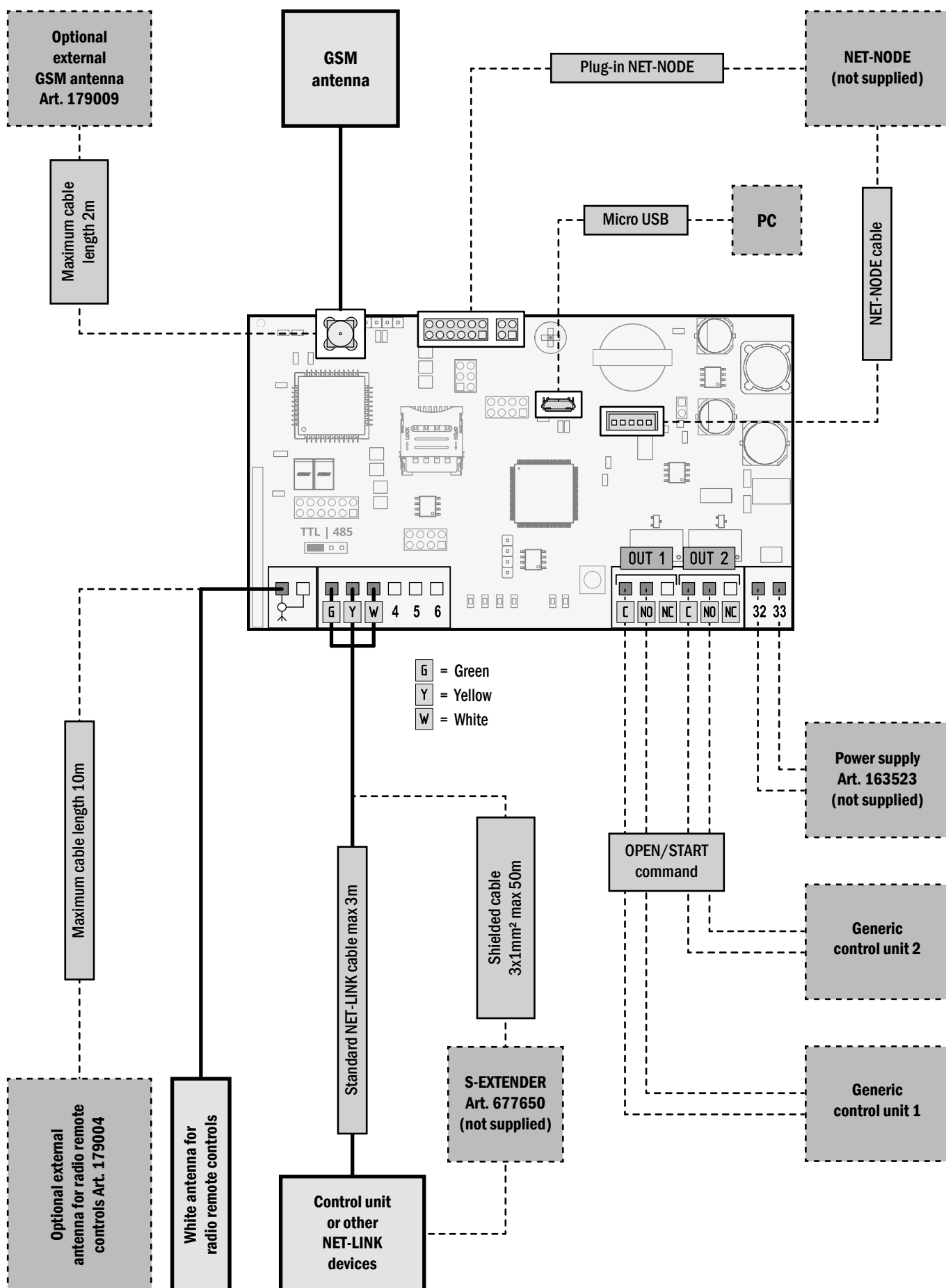
NET-COM has 2 programmable outputs;

These outputs can be activated by DEA System remotes, commands sent via APP or automated commands.

Connect the normally open contact of the desired output to the input of the control unit with **OPEN** or **START** function.



NET-COM WIRING DIAGRAM



5 CONFIGURATION

5.1 SIM configuration

NET-COM uses the data service supplied by a SIM card with **3FF format (micro SIM)**.

WARNING It is possible to insert or remove the SIM from the appropriate **"SIM Housing"** only when the device is NET-COM unpowered.

WARNING The SIM used must have the PIN disabled.

WARNING We recommend the use of specific SIM cards for IoT/M2M environments.

To enable the remote connection of NET-COM it is necessary to correctly configure the APN value of the telephone provider used. This value is factory set to "DEFAULT" to allow for the operation of the DEA SIM (included in certain versions of the product). If other SIM cards are used, the APN configuration must be performed via SMS or via CLOUD.

5.2 APN configuration via SMS

Power NET-COM with the SIM inserted and wait two minutes.

Text a message from your phone and send it to the SIM number consisting of the text

setapn:

followed by, without any space, the APN supplied to you by the telephone provider of the SIM card used.

When the command is received, NET-COM replies with an SMS confirmation message and restarts with the new settings.

5.3 APN configuration via CLOUD

Connect NET-COM to the PC via the USB cable, making sure you have an active Internet connection and the DEAconnect software* (Windows only) connected to the GATEWAY.

Connect to the website: cloud.deasystem.com

* **DEAconnect is available for downloading under DOWNLOAD > Software**

Perform the registration and then navigate to the **"Tools NET-BOX"** section. Enter the **"Gateway info"** tab and input the serial number of the NET-COM gateway in the designated field (the serial number can be seen in the "gateway (NET-BOX, NET-COM)" window of the DEAconnect software).

By clicking on **"gateway connection"**, the connection is established, and the APN field becomes active.

Modify the field by entering the desired APN, confirm by clicking on **"Change SIM Settings"**, and wait for the NET-COM device to reboot.

To verify the correct functionality of the new APN, it is necessary to disconnect the USB cable from the PC, connect the 12/24V power supply, and wait for NET-COM to establish a connection.

5.4 GSM antenna configuration and signal verification

NET-COM is supplied with an antenna with cable and SMA connector applied under the box lid.

If it is necessary to install the antenna further away (for example to improve modem reception), it is recommended to use the "ANTENNA GSM-LTE" (item 179009 not provided) external antenna with a length of up to 2m to be connected to the dedicated SMA connector.

Attention: The use of external antennas other than the model indicated does not guarantee the correct functioning of the product and could cause malfunctions.

it is possible to configure NET-COM for connection via the accessory "LAN-EXP LAN module for NET-COM" (accessory not included).

Power the NET-COM device and press and hold **P1** for 5s to visualise the signal of the type of antenna configured:

- **GSM antenna** -> L1+L4 or L2+L3 flashing
- **LAN-EXP module** -> L1+L3 flashing

The signaling described lasts 5s. During this time it is possible to press **P1** to change the desired configuration (let the 5s elapse to confirm the selection).

When the type of signal set is changed, an automatic restart of the NET-COM will follow.

5.5 Signal strength check

The strength of the telephone provider's signal can only be checked when NET-COM is connected to the internet (LED L1 on steady).

Press and release button **P1** to start communication. The LEDs will display the signal level for 10s as indicated in the following table.

L1	L2	L3	L4	Signal level
•	•	•	•	Maximum
•	•	•		Good
•	•			Sufficient
•				Poor

To highlight that leds L1-L4 are signaling the level of the modem reception signal, during this signal led **o1** and **o2** flash rapidly. Press and release button **P1** to end the signaling immediately.

5.6 Programming

The data of the NET-COM receiver and of the connected NETLINK device can be configured using the Web interface **cloud.deasystem.com**.

To complete the data synchronisation, NET-COM must be connected to the Internet.

In the absence of connectivity, it is possible to complete the synchronisation by connecting NET-COM via USB to the PC. Start the DEAcconnect software (which can be downloaded from the DEAccloud download area) from the latter and complete the operation from **cloud.deasystem.com**.

WARNING The commissioning of a NETLINK control unit must always be carried out locally through manual programming or from the DEAcinstaller app before connecting the NET-COM gateway.

Connecting NET-NODE to NET-COM it is possible to complete the programming of the sole parameters of the remotes of the receiver using the DEAcinstaller app.

WARNING To configure the following functions, it is necessary to use DEAccloud (**cloud.deasystem.com**):

- Enabling of the remotes at specific time slots.
- Activation of the commands at specific time slots.
- Activation of the commands from telephone call.

5.7 RESET procedure

The reset procedure can be distinguished into two modes: “**soft**” and “**hard**” reset.

The “soft” reset procedure will involve the following steps:

- Deletion of stored remote controls on NET-COM.
- Restoration of NET-COM configuration parameters to default values.
- Removal of configured time-based commands and/or time slots.

“Soft” reset procedure:

- With NET-COM powered off, press and hold **P1** button.
- Power on the board while keeping the button pressed.
- Wait for the LED indicators L1, L2, L3, and L4 to turn on (approximately 10 seconds).
- Release the **P1** button.

The “hard” reset procedure will involve the following steps:

- Restoration of NET-COM to factory settings.
- Removal of the configured APN (Access Point Name).
- Deletion of the installer account associated with NET-COM.

“Hard” reset procedure:

- With NET-COM powered off, press and hold **P1** button.
- Power on the board while keeping the button pressed.
- Wait for the LED indicators L1, L2, L3, and L4 to turn on and then turn off (approximately 20 seconds).
- Release the **P1** button.

6 SIGNALLING AND DIAGNOSTICS LED

6.1 Status of outputs

LEDs **o1** and **o2** lit (red) signal that the relative output is active.

When LEDs **o1** and **o2** flash rapidly, it means that the modem signal strength visualisation is under way. Refer to the “**GSM antenna configuration and signal verification**” paragraph.

6.2 Internet connection

STATE 1 – Not connected

L1 flashes once every 10 s when NET-COM is not connected to the Internet.

This status is permanent when an active SIM is not inserted or when the PIN was not disabled.

STATE 2 – Scanning of operators or connection under way

L1 flashes once rapidly when NET-COM is scanning the available operators or is connecting to one of these.

WARNING The operator scanning process and connection may take up to 10 minutes.

STATE 3 – Connection to the Internet

L1 is lit steady when NET-COM is connected to the Internet.

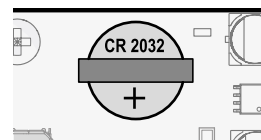
If the “STATE 1” and “STATE 2” signals alternate constantly, it means that NET-COM is unable to complete the connection to the Internet. A few possible causes may be:

- The SIM is active and with the PIN disabled but the data service is unavailable due to lack of credit.
- The telephone provider supported by the SIM do not have sufficient signal strength. It is possible to try and use the external antenna.

6.3 Continuous loss of the clock settings

The CR2032 inserted in the NET-COM device ensures the correct operation of the clock in the absence of power for 7 consecutive days. When there is an Internet connection, the clock is continuously verified and synchronised on the basis of the settings programmed with DEAccloud.

In case of continuous loss of time, we recommend replacing the battery.



WARNING: The use of batteries of the wrong type can cause a risk of fire and/or explosion of the product. Use only batteries of the specified type.

7 PRODUCT DISPOSAL

DISASSEMBLY

The dismantling of the product must be carried out by qualified personnel in accordance with prevention and safety and with reference to the assembly instructions but in reverse order. Before starting the disassembly, disconnect the power supply and protect against a possible reconnection.

DISPOSAL

Disposal of the product must be performed in accordance with national and local disposal regulations. The product (or its individual parts) must not be disposed of with other household waste.



WARNING In compliance with EU Directive 2012/19/EU on waste electrical and electronic equipment (WEEE), this electrical product should not be treated as municipal mixed waste. Please dispose of the product and bring it to the collection for an appropriate local municipal recycling.



Attention!

This product contains a “button” type battery. Keep the new and used batteries out of reach of children.

! DO NOT INGEST THE BATTERY ! If the battery is ingested, it may cause serious internal burns in just 2 hours and bring to death.

In case of suspected ingestion or insertion in other body parts, immediately contact a doctor.



RÉCAPITULATIF DES AVERTISSEMENTS

ATTENTION! IMPORTANTES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ. LIRE ET SUIVRE ATTENTIVEMENT TOUTES LES MISES EN GARDE ET LES INSTRUCTIONS QUI ACCOMPAGNENT LE PRODUIT CAR UNE INSTALLATION ERRONÉE PEUT PROVOQUER DES DOMMAGES AUX PERSONNES, ANIMAUX OU CHOSSES. LES MISES EN GARDE ET LES INSTRUCTIONS FOURNISSENT D'IMPORTANTES INDICATIONS AU SUJET DE LA SÉCURITÉ, L'INSTALLATION, L'UTILISATION ET LA MAINTENANCE. CONSERVER LES INSTRUCTIONS POUR LES JOINDRE AU DOSSIER TECHNIQUE ET POUR DE FUTURES CONSULTATIONS.

■ **ATTENTION** Ne pas laisser les enfants jouer avec l'appareil. L'appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans, par des personnes souffrant d'une déficience physique, mentale ou sensorielle réduite, ou en général par toute personne sans expérience ou, en tout cas, avec l'expérience requise, à condition que l'appareil soit utilisé sous surveillance ou que les utilisateurs aient reçu une formation adéquate sur l'utilisation sûre de l'appareil et soient conscients des dangers liés à son utilisation. ■ **ATTENTION** Les commandes

à installation fixe (boutons, etc.) doivent être situées hors de la portée des enfants à au moins 150 cm de hauteur du sol. Ne pas permettre aux enfants de jouer avec l'appareil, les commandes fixes ou avec les radiocommandes de l'installation. ■ **ATTENTION** L'utilisation du produit dans des conditions

anormales, non autorisées par le fabricant, peut entraîner des situations de danger ; respecter les conditions prévues sur cette notice d'utilisation. ■

ATTENTION DEA System vous rappelle que le choix, la position et l'installation de tous les dispositifs et les matériaux qui constituent l'ensemble complet de la fermeture, doivent être exécutés conformément aux Directives Européennes 2006/42/CE (Directive Machines) et ses modifications ultérieures, 2014/53/UE (Directive RED). Dans tous pays extracommunautaires, non seulement vous devez suivre les normes spécifiques en vigueur mais, pour atteindre un niveau de sûreté suffisant, on vous conseille d'observer aussi les prescriptions des Directives susmentionnées. ■ **ATTENTION** N'utiliser en aucun cas l'appareil

en présence d'une atmosphère explosive ou dans des environnements qui peuvent être agressifs et endommager des parties du produit. Vérifier que les températures dans le lieu d'installation soient appropriées et respectent les températures déclarées sur l'étiquette du produit. ■ **ATTENTION** Quand on

opère avec la commande à « action maintenue », s'assurer que personne ne se trouve dans la zone de manutention de l'automatisme. ■ **ATTENTION** Vérifier

qu'en amont du réseau d'alimentation de l'installation, il y ait un interrupteur ou un disjoncteur magnétothermique omnipolaire qui permette la déconnexion complète dans les conditions de la catégorie de la surtension III. ■ **ATTENTION**

Afin d'assurer une sécurité électrique, gardez toujours nettement séparés (minimum 4 mm en air ou 1 mm à travers l'isolation) le câble d'alimentation 230V des câbles à très basse tension de sécurité (alimentation des moteurs, commandes, électro-serrure, antenne, alimentation des circuits auxiliaires)

éventuellement en les fixant à l'aide de pattes d'attache appropriées à proximité des bornes. ■ **ATTENTION** Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le constructeur ou par son service d'assistance technique ou, quoi qu'il en soit, par une personne possédant une qualification similaire, de manière à empêcher tous les risques. ■ **ATTENTION** Toute opération d'installation, de maintenance, de nettoyage ou de réparation de toute l'installation doit être exécutée exclusivement par du personnel qualifié. Opérez toujours quand l'alimentation est coupée, et conformez-vous rigoureusement à toutes les normes en matière d'installations électriques en vigueur dans le pays où cette automatisation doit être installée. Le nettoyage et la maintenance destinée à être effectués par l'utilisateur ne doivent pas être accomplis par des enfants sans surveillance. ■ **ATTENTION** L'utilisation de pièces de rechange non indiquées par DEA System et/ou un réassemblage incorrect peuvent être potentiellement dangereux pour les personnes, les animaux et les choses. De plus, cela peut provoquer des dysfonctionnements du produit. Par conséquent, utilisez toujours les pièces indiquées par DEA System et suivez les instructions données pour l'assemblage. ■ **ATTENTION** Après le réglage, le respect des valeurs limites réglementaires doit être détecté à l'aide d'un instrument de mesure d'impact de force. La sensibilité de la détection d'obstacle peut être ajustée progressivement à la porte (voir les instructions de programmation). Le fonctionnement du dispositif anti-écrasement doit être vérifié après chaque réglage manuel. La modification manuelle de la force ne peut être effectuée que par du personnel qualifié en effectuant le test de mesure selon la norme EN 12445. Les modifications du réglage de la force doivent être documentées dans le manuel de la machine. ■ **ATTENTION** La conformité aux exigences de la norme EN 12453 du dispositif de détection d'obstacles interne est garantie seulement si utilisé en conjonction avec des moteurs équipés d'encodeurs. ■ **ATTENTION** Tout dispositif de sécurité externe éventuellement utilisé afin de respecter les limites des forces d'impact doit être conformes à la norme EN 12978. ■  **ATTENTION** Conformément à la Directive 2012/19/EG sur les déchets d'équipements électriques et électroniques (WEEE), ce produit électrique ne doit en aucun cas être mis au rebut sous forme de déchet municipal non trié. Veuillez vous débarrasser de ce produit en le renvoyant au point de ramassage local dans votre municipalité, à des fins de recyclage.

TOUT CE QUI N'EST PAS PRÉVU EXPRESSÉMENT DANS LE MANUEL D'INSTALLATION, EST INTERDIT. LE BON FONCTIONNEMENT DE L'OPÉRATEUR EST GARANTI UNIQUEMENT SI LES DONNÉES MENTIONNÉES SONT RESPECTÉES. LA FIRME NE RÉPOND PAS DES DOMMAGES CAUSÉS PAR LE NON-RESPECT DES INDICATIONS MENTIONNÉES DANS CE MANUEL. EN LAISSANT INALTÉRÉES LES CARACTÉRISTIQUES ESSENTIELLES DU PRODUIT, DEA SYSTEM SE RÉSERVE LE DROIT D'APPORTER À TOUT MOMENT LES MODIFICATIONS QU'ELLE RETIENT IMPORTANTES POUR AMÉLIORER SUR LE CARACTÈRE TECHNIQUE, DE CONSTRUCTION ET COMMERCIAL LE PRODUIT, SANS S'ENGAGER À METTRE À JOUR LA PRÉSENTE PUBLICATION.



NET-COM

Remote automation management

Instructions d'utilisation et avertissements

Index

1	Description du produit	23	5	Configurations	28
2	Données techniques	24	6	LED de signal et diagnostic	30
3	Installation et Montage	24	7	Mise au rebut du produit	30
4	Connexions électriques	25			

SYMBOLES

Les symboles suivants sont utilisés dans ce manuel pour indiquer les risques potentiels.

	Avis de sécurité important. Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures graves ou des dommages matériels. Le non-respect de ces instructions peut entraîner un dysfonctionnement du produit et créer une situation dangereuse.
	Avis de sécurité important. Le contact avec des pièces sous tension peut entraîner la mort ou des blessures graves.
	Informations importantes pour l'installation, la programmation ou la mise en service du produit.

1 DESCRIPTION DU PRODUIT

NET-COM est un dispositif pour le contrôle local et à distance de centrales de commande présentes dans les systèmes d'automatisme de portails, portes de garage et barrières routières. **Tout autre usage est inapproprié et interdit ! Le fabricant ne sera pas tenu responsable des dommages résultant d'une utilisation inappropriée du produit, différente de celle prévue dans le présent manuel.**

Les deux sorties à relais peuvent être configurées dans différents modes. La commande d'activation peut être effectuée par des émetteurs DEA, par des entrées ou par des commandes à minuterie programmée.

Le produit permet de gérer les activations des émetteurs par créneaux horaires, historique des événements et contrôle à distance. Ces fonctionnalités peuvent être étendues à un dispositif doté de la technologie NETLINK raccordé au port de communication dédié.

NET-COM peut travailler sans connectivité à distance. Dans ce mode d'utilisation, il est possible de modifier le fonctionnement des sorties et la mémoire des émetteurs du récepteur en toute simplicité, via l'application DEAINSTALLER (nécessite la connexion de l'interface NET-NODE).

Il est possible d'effectuer des modifications avancées de la programmation (modification des créneaux horaires et/ou des commandes à minuterie du récepteur ou du dispositif NETLINK connecté) depuis le site cloud.deasystem.com. Une connexion NET-COM via USB à un ordinateur connecté à Internet et avec le logiciel DEACONNECT en cours d'exécution est requise.

2 DONNÉES TECHNIQUES

Dispositifs NET pouvant être connectés	1
Émetteurs pouvant être mémorisés	1500
Fréquence	433,92 MHz
Types de codifications compatibles	HCS rolling code - Dip-switch - DART
Sorties programmables	2 Output 0,5A/30V ===
Entrées programmables	2 Input
Alimentation	24V ~ / === ±5% ou 12V ~ / === ±5%
Puissance max. absorbée	10W (avec SIM) ou 1,92W (sans SIM LAN-EXP)
Batterie	CR 2032
Fréquence modem 2G (MHz)	850/900/1800/1900
Fréquence modem 4G (MHz)	LTE-TDD B34/B38/B39/B40/B41 LTE-FDD B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/B13/B18/B19/B20/B25/B26/B28/B66 UMTS/HSPA+ B1/B2/B4/B5/B6/B8/B19 GSM/GPRS/EDGE 850/900/1800/1900
Température de fonctionnement	-10 ÷ 50 °C
Dimensions (mm)	160 x 120 x 78,5
Indice de protection	IP55

3 INSTALLATION ET MONTAGE

ATTENTION NET-COM est fourni emballé dans une boîte en carton identifiée par une étiquette indiquant la désignation et le code du produit.

Il est interdit de rejeter dans l'environnement et de laisser à portée des enfants le matériel d'emballage, dans la mesure où celui-ci constitue une source de danger potentielle. Il doit donc être éliminé conformément à la législation en vigueur.

ATTENTION L'installation et la gestion de l'appareil doivent être réalisées uniquement par un personnel autorisé, formé de manière appropriée et doté d'une expérience technique adéquate.

ATTENTION Avant d'installer NET-COM, il convient de vérifier la couverture du signal GSM. Éviter l'installation dans des pièces enterrées ou dans des box métalliques.

3.1 Before installation, note the following:

NET-COM est fourni avec une antenne standard pour la réception de émetteurs 433 MHz. Pour améliorer la réception, il est recommandé d'installer une antenne externe (art. 179004). La nouvelle antenne doit être positionnée le plus haut possible et au-dessus d'éventuelles structures métalliques ou en béton armé présentes dans la zone. Le cas échéant, utiliser un câble coaxial avec impédance de 50 ohms (par exemple, le câble RG58 à faibles pertes).

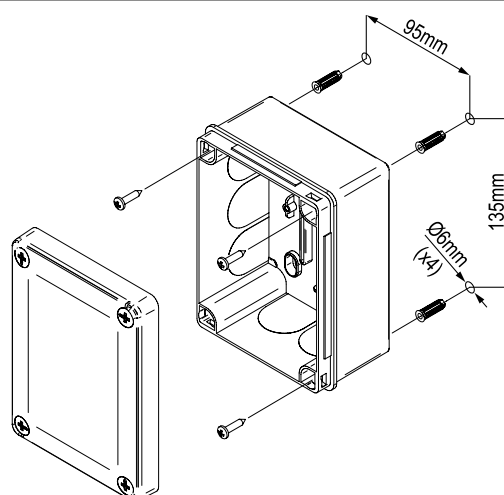
ATTENTION Afin de réduire la dispersion du signal, utiliser un câble d'antenne le plus court possible (de moins de 10m).

Installez NET-COM dans une zone avec une bonne réception GSM pour garantir une connexion Internet stable. Le produit est équipé d'une antenne appliquée sous le couvercle qui doit être vissée au connecteur approprié (SMA). Pour améliorer la réception du modem, vous pouvez remplacer l'antenne fournie par une antenne externe. Nous recommandons l'antenne GSM-LTE avec câble de 2 m (article 179009).

3.2 Procéder à l'installation comme suit:

Choisir une zone de montage compatible avec les dimensions du produit (voir **DONNÉES TECHNIQUES**) et qui tienne compte du passage des câbles de raccordement (voir **CONNEXIONS ÉLECTRIQUES**).

- Retirez le couvercle ;
- Tracer les points de fixation sur le mur et percer (Ø6 mm) ;
- Insérez les chevilles ;
- Centrez le produit et fixez-le avec les vis fournies.
- Effectuez les raccordements nécessaires à la mise en service du produit.
- Retirez la languette isolante située sous la pile à jeton.
- Vissez l'antenne GSM placée sur le couvercle au connecteur SMA du circuit.
- Effectuez des tests de bon fonctionnement.
- Ferme la couverture.



4 CONNEXIONS ÉLECTRIQUES



! Risque de blessures et de dommages matériels dus aux chocs électriques !



! Risque de dysfonctionnements dus à une mauvaise installation !

Réaliser les branchements en suivant les indications figurant sur le schéma de câblage.

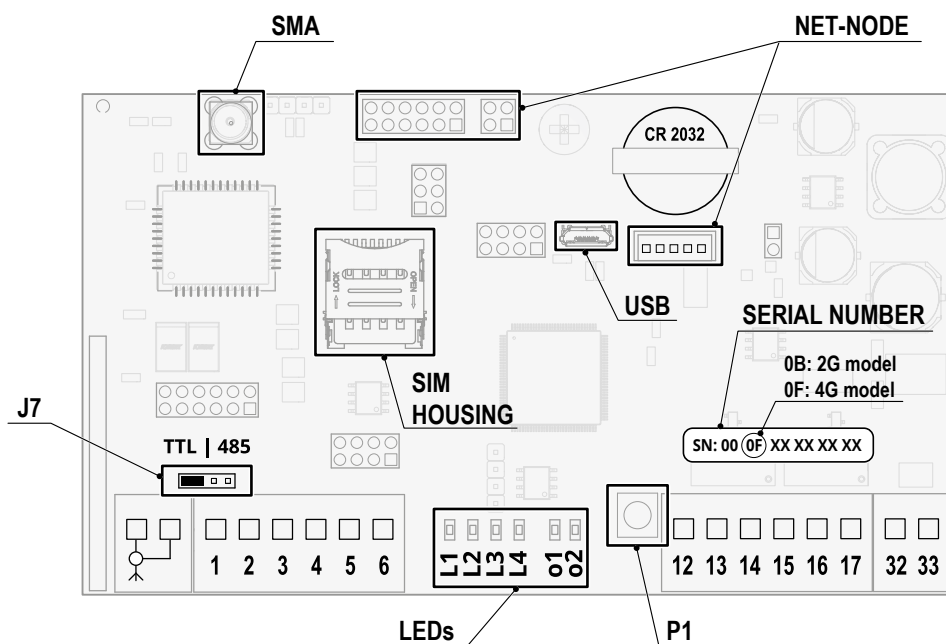
ATTENTION Avant toute opération de raccordement, il est **OBLIGATOIRE** de débrancher l'alimentation.

ATTENTION Pour une sécurité électrique adéquate, garder nettement séparés (**4 mm min dans l'air ou 1 mm à travers l'isolation supplémentaire**) les câbles à très basse tension de sécurité (commande, serrure électrique, antenne, alimentation des circuits auxiliaires) des câbles de courant 230V ~ en veillant à les placer à l'intérieur de passes-fils en plastique et à les fixer avec des pattes d'attache appropriées à proximité des barrettes à bornes.

ATTENTION Tous les fils devront être dénudés et dégainés à proximité des bornes. Tenir les fils légèrement plus longs de manière à éliminer par la suite l'éventuelle partie en excès.

Tableau du bornier de la centrale NET-COM

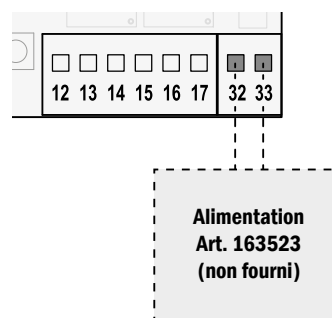
LEDs	L1, L2, L3, L4 indiquent l'état du dispositif. o1, o2 indiquent l'état des deux sorties à relais.
USB	Connecteur micro USB pour connecter et configurer NET-COM depuis un ordinateur connecté à Internet.
P1	Bouton utilisé pour sélectionner le fonctionnement via l'antenne, interne ou externe, ou via le module LAN-EXP. Il est également utilisé pour vérifier la qualité de la réception GSM et pour la fonction de réinitialisation.
SMA	Connecteur standard pour antenne GSM fourni.
J7	Configurateur du port série tel que TTL () ou RS485 ().
Y	Raccordement antenne réception émetteurs.
1, 2, 3	Raccordement en série dispositif NETLINK commandé par NET-COM. (1) UA, (2) UB, (3) G.
4, 5, 6	Raccordement entrées. (4) commune, (5) entrée 1, (6) entrée 2.
12, 13, 14	OUT 1. (12) commune, (13) contact NO, (14) contact NF.
15, 16, 17	OUT 2 (15) commune, (16) contact NO, (17) contact NF.
32, 33	Entrée d'alimentation 24V ~ / === ±5% ou 12V ~ / === ±5%.



4.1 Alimentation électrique

Le dispositif NET-COM doit être alimenté à l'aide d'une source d'alimentation adaptée aux niveaux de consommation indiqués dans le paragraphe "**DONNÉES TECHNIQUES**".

Nous recommandons l'utilisation de l'accessoire article 163523 (non fourni).

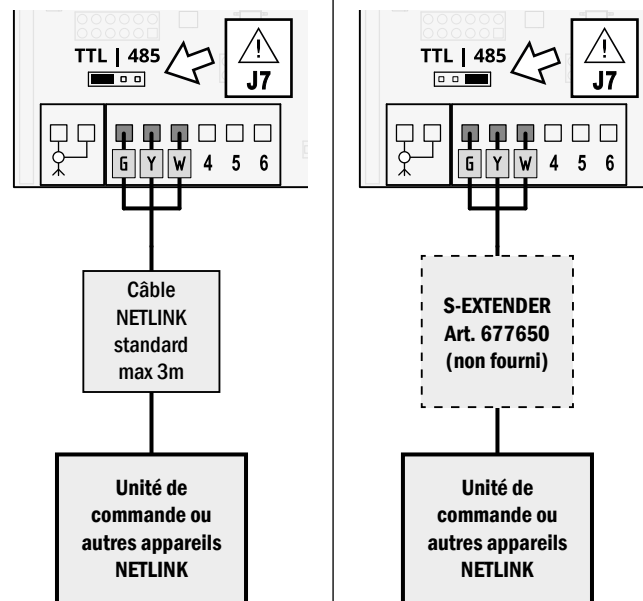


4.2 Connexion d'un dispositif NETLINK externe

Il est possible de connecter un dispositif DEA NETLINK à l'aide du câble fourni :

Si NET-COM est installé à plus de 3 mètres de l'appareil, il est nécessaire d'utiliser l'accessoire S-EXTENDER (article 677650) : cet amplificateur de signal permet d'atteindre une distance maximale de 50 mètres en utilisant un câble blindé 3x1 mm.

Dans cette configuration, positionnez le cavalier J7 sur 485.



4.3 Connexion du récepteur pour le contrôle d'une automatisation générique

NET-COM dispose de 2 sorties programmables ;

Ces sorties peuvent être activées par des télécommandes DEA System, des commandes envoyées via une application ou des commandes automatisées.

Connectez le contact normalement ouvert de la sortie souhaitée à l'entrée de l'unité de contrôle avec la fonction **OPEN** ou **START**.

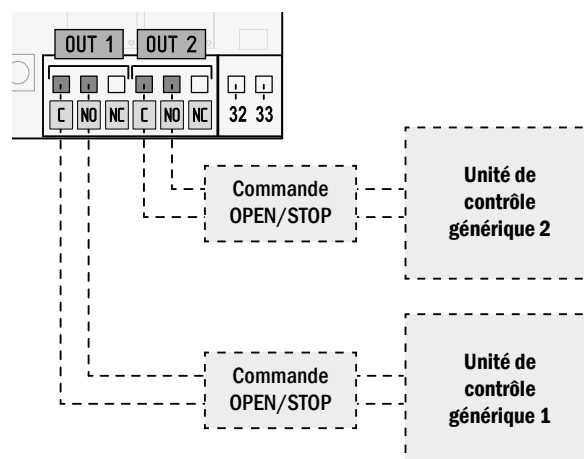
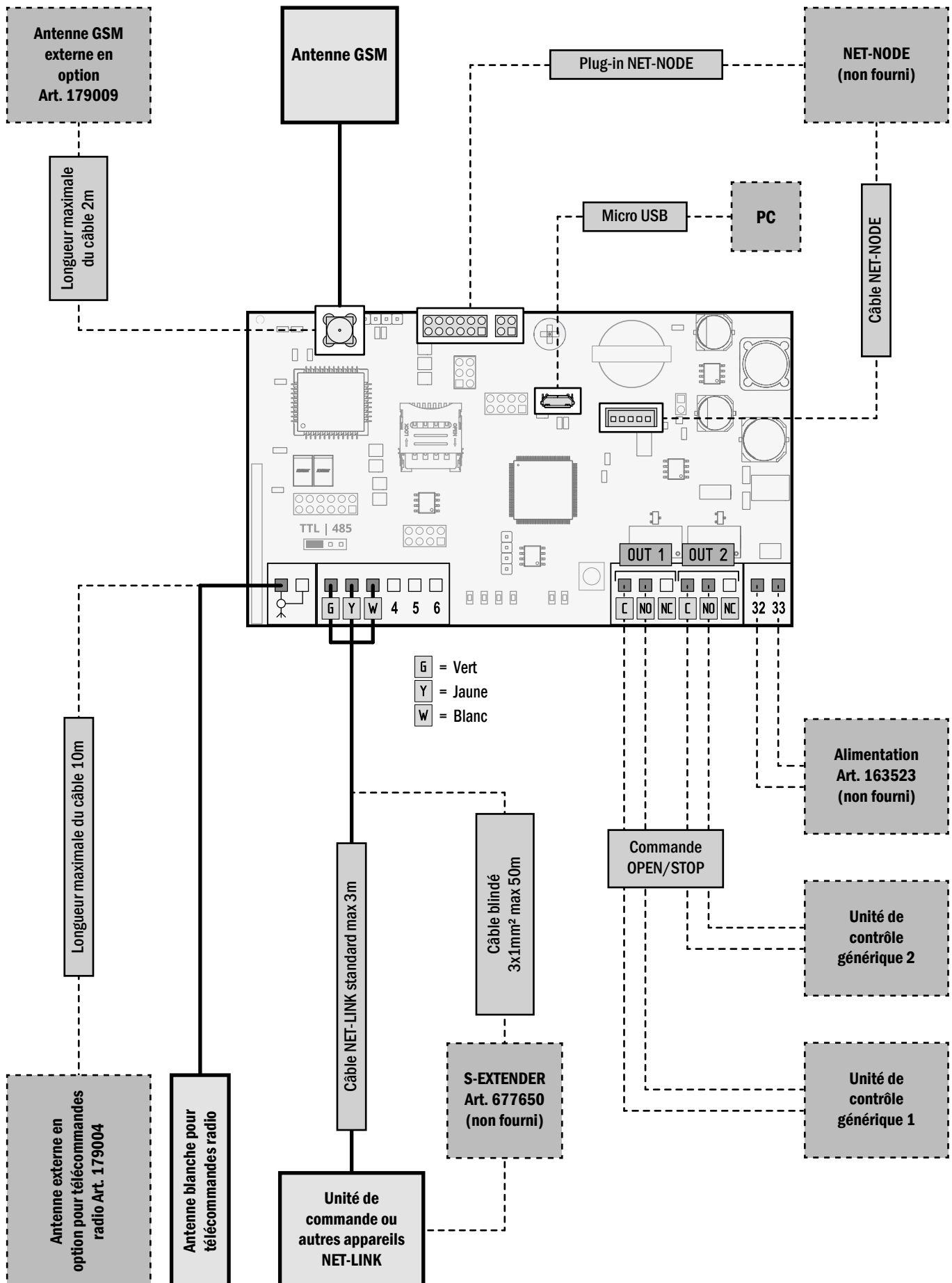


DIAGRAMME DE CÂBLAGE NET-COM



5 CONFIGURATIONS

5.1 Configuration carte SIM

NET-COM utilise le service de données fourni par une carte SIM au **format 3FF (micro SIM)**.

ATTENTION Il est possible d'insérer ou de retirer la carte SIM du **"SIM Housing"** approprié uniquement lorsque le dispositif NET-COM est hors tension.

ATTENTION La SIM utilisée doit avoir le code PIN désactivé.

ATTENTION Nous recommandons l'utilisation de cartes SIM spécifiques pour les environnements IoT/M2M.

Pour permettre la connexion à distance de NET-COM, il est nécessaire de configurer correctement la valeur de l'APN du fournisseur de téléphonie utilisé. Cette valeur est réglée en usine sur "DEFAULT" pour permettre le fonctionnement de la SIM DEA (incluse dans certaines versions du produit). Si d'autres cartes SIM sont utilisées, la configuration APN doit être effectuée par SMS ou via CLOUD.

5.2 Configuration APN via SMS

Alimentez NET-COM avec la carte SIM insérée et attendez deux minutes.

Envoyez un message depuis votre téléphone vers le numéro de la SIM en utilisant le texte suivant

setapn:

suivi, sans espace, de l'APN qui vous a été fourni par le fournisseur de téléphonie de la carte SIM utilisée.

Lorsque la commande est reçue, NET-COM répond par un message de confirmation SMS et redémarre avec les nouveaux paramètres.

5.3 Configuration APN via CLOUD

Connectez NET-COM à l'ordinateur via le câble USB, en vous assurant d'avoir une connexion Internet active et le logiciel DEAcconnect* (uniquement pour Windows) connecté à au GATEWAY.

Connectez-vous au site web: cloud.deasystem.com

*** DEAcconnect est disponible en téléchargement sous DOWNLOAD > Software.**

Effectuez l'enregistrement, puis accédez à la section **"Mes NET-BOX"**. Accédez à l'onglet **"Infos Gateway"** et saisissez le numéro de série du NET-COM dans le champ prévu à cet effet (le numéro de série est visible dans la fenêtre "Gateway (NET-BOX, NET-COM)" du logiciel DEAcconnect).

En cliquant sur **"Connexion Gateway"**, la connexion est établie et le champ APN s'active.

Modifiez le champ en saisissant l'APN souhaité, confirmez en cliquant sur **"Changer les paramètres de la carte SIM"** et attendez que le dispositif NET-COM redémarre.

Pour vérifier le bon fonctionnement du nouvel APN, il est nécessaire de débrancher le câble USB de l'ordinateur, de connecter l'unité d'alimentation 12/24 V et d'attendre que NET-COM établisse une connexion.

5.4 Configuration de l'antenne GSM et vérification du signal

NET-COM est fourni avec une antenne avec un câble et un connecteur SMA appliqué sous le couvercle de la boîte.

Si vous devez installer l'antenne plus loin (par exemple pour améliorer la réception du modem), il est recommandé d'utiliser l'antenne externe "ANTENNA GSM-LTE" (article 179009 non fourni) avec une longueur de 2 mètres à connecter au connecteur SMA dédié.

Attention: L'utilisation d'antennes externes autres que le modèle indiqué ne garantit pas le bon fonctionnement du produit et peut causer des dysfonctionnements.

Il est possible de configurer NET-COM pour la connexion via l'accessoire "LAN-EXP LAN module pour NET-COM" (accessoire non inclus). Alimentez le dispositif NET-COM et appuyez et maintenez enfoncé **P1** pendant 5 secondes pour visualiser le signal du type d'antenne configuré :

- **Antenne GSM** -> L1+L4 ou L2+L3 clignotants
- **Module LAN-EXP** -> L1+L3 clignotants

Le signal décrit dure 5 secondes. Pendant cette période, il est possible d'appuyer sur **P1** pour changer la configuration souhaitée (laissez passer les 5 secondes pour confirmer la sélection).

Lorsque le type de signal est modifié, un redémarrage automatique de NET-COM suivra.

5.5 Vérification de la puissance du signal

La puissance du signal du fournisseur de téléphonie ne peut être vérifiée que lorsque NET-COM est connecté à Internet (LED L1 allumée en continu). Appuyez et relâchez le bouton **P1** pour démarrer la communication. Les LED afficheront le niveau du signal pendant 10 secondes, comme indiqué dans le tableau suivant :

L1	L2	L3	L4	Niveau du signal
•	•	•	•	Maximum
•	•	•		Bon
•	•			Suffisant
•				Faible

Pour indiquer que les LEDs L1 à L4 signalent le niveau du signal de réception du modem, pendant cette signalisation, les LEDs **o1** et **o2** clignotent rapidement.

Appuyez et relâchez le bouton **P1** pour arrêter immédiatement la signalisation.

5.6 Programmation

Les données du récepteur NET-COM et du dispositif NETLINK connecté peuvent être configurées à l'aide de l'interface Web **cloud.deasystem.com**.

Pour effectuer la synchronisation des données, NET-COM doit être connecté à Internet.

En l'absence de connectivité, il est possible de terminer la synchronisation en connectant NET-COM via USB à l'ordinateur. Lancez le logiciel DEAcconnect (disponible en téléchargement depuis la zone de téléchargement DEAccloud) sur l'ordinateur et effectuez l'opération depuis **cloud.deasystem.com**.

ATTENTION La mise en service d'une centrale NETLINK doit toujours être effectuée localement par programmation manuelle ou depuis l'application DEAcinstall avant de connecter le NET-COM.

En connectant NET-NODE à NET-COM, il est possible de programmer exclusivement les paramètres et les télécommandes du récepteur à l'aide de l'application DEAcinstall.

ATTENTION Pour configurer les fonctions suivantes, il est nécessaire d'utiliser DEAccloud (**cloud.deasystem.com**):

- Activation des télécommandes à des créneaux horaires spécifiques.
- Activation des commandes à des créneaux horaires spécifiques.
- Activation des commandes à partir d'un appel téléphonique.

5.7 Procédure de RÉINITIALISATION

La procédure de réinitialisation peut être distinguée en deux modes : “**soft**” et “**hard**” reset.

La procédure de “soft” reset comprend les étapes suivantes :

- Suppression des télécommandes enregistrées sur NET-COM.
- Restaurer les paramètres de configuration par défaut de NET-COM.
- Suppression des commandes basées sur le temps et/ou des plages horaires configurées.

Procédure de “soft” reset :

- Avec NET-COM éteint, appuyez et maintenez le bouton **P1** enfoncé.
- Allumez la carte tout en maintenant le bouton enfoncé.
- Attendez que les indicateurs LED L1, L2, L3 et L4 s'allument (environ 10 secondes).
- Relâchez le bouton **P1**.

La procédure de “hard” reset comprend les étapes suivantes :

- Restaurer NET-COM aux paramètres d'usine.
- Suppression du nom du point d'accès (APN) configuré.
- Suppression du compte installateur associé à NET-COM.

Procédure de “hard” reset :

- Avec NET-COM éteint, appuyez et maintenez le bouton **P1** enfoncé.
- Allumez la carte tout en maintenant le bouton enfoncé.
- Attendez que les indicateurs LED L1, L2, L3 et L4 s'allument, puis s'éteignent (environ 20 secondes).
- Relâchez le bouton **P1**.

6 LED DE SIGNALISATION ET DIAGNOSTIC

6.1 État des sorties

Les LEDs **o1** et **o2** allumées (rouge) indiquent que la sortie correspondante est active.

Lorsque les LEDs **o1** et **o2** clignotent rapidement, cela signifie que la visualisation de la puissance du signal du modem est en cours. Référez-vous au paragraphe "**Configuration de l'antenne GSM et vérification du signal**".

6.2 Connexion Internet

ÉTAT 1 - Non connecté

L1 clignote une fois toutes les 10 secondes lorsque NET-COM n'est pas connecté à Internet.

Cet état est permanent lorsqu'une carte SIM active n'est pas insérée ou lorsque le code PIN n'a pas été désactivé.

ÉTAT 2 - Analyse des opérateurs ou connexion en cours

L1 clignote rapidement lorsque NET-COM analyse les opérateurs disponibles ou se connecte à l'un d'eux.

ATTENTION : Le processus de scan des opérateurs et la connexion correspondante peuvent prendre jusqu'à 10 minutes.

ÉTAT 3 - Connexion à Internet

L1 reste allumée lorsque NET-COM est connecté à Internet.

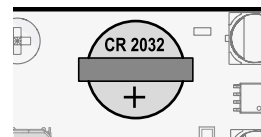
Si les signaux "ÉTAT 1" et "ÉTAT 2" alternent constamment, cela signifie que NET-COM ne parvient pas à établir une connexion à Internet. Plusieurs causes possibles peuvent expliquer cela :

- La carte SIM est active et le code PIN est désactivé, mais le service de données est indisponible en raison d'un manque de crédit.
- L'opérateur téléphonique supporté par la carte SIM ne dispose pas d'une force de signal suffisante. Vous pouvez essayer d'utiliser une antenne externe.

6.3 Perte continue des réglages de l'horloge

La pile CR2032 insérée dans le dispositif NET-COM garantit le bon fonctionnement de l'horloge en l'absence d'alimentation pendant 7 jours consécutifs. Lorsqu'il y a une connexion Internet, l'horloge est vérifiée et synchronisée en continu en fonction des paramètres programmés avec DEACloud.

En cas de perte continue de l'heure, nous vous recommandons de remplacer la pile.



ATTENTION: L'utilisation de batteries d'un type inapproprié peut entraîner un risque d'incendie et/ou d'explosion du produit. Utilisez uniquement des batteries du type spécifié.

7 MISE AU REBUT DU PRODUIT

DÉMONTAGE

Le démontage du produit doit être effectué par un personnel qualifié, en respectant les consignes de prévention et de sécurité, et en suivant les instructions d'assemblage dans l'ordre inverse. Avant de commencer le démontage, débranchez l'alimentation et protégez-vous contre une éventuelle reconnexion.

ÉLIMINATION

L'élimination du produit doit être effectuée conformément aux réglementations nationales et locales en matière d'élimination des déchets. Le produit (ou ses composants individuels) ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers.



ATTENTION Conformément à la Directive 2012/19/EU sur les déchets d'équipements électriques et électroniques (WEEE), ce produit électrique ne doit en aucun cas être mis au rebut sous forme de déchet municipal non trié. Veuillez vous débarrasser de ce produit en le renvoyant au point de ramassage local dans votre municipalité, à des fins de recyclage.



Attention!

Ce produit contient une batterie de type "bouton". Gardez les piles neuves et usagées hors de la portée des enfants.

! NE PAS AVALER LA BATTERIE ! Si la batterie est avalée, elle peut causer de graves brûlures internes en seulement 2 heures et entraîner la mort.



En cas d'ingestion suspectée ou d'insertion dans d'autres orifices corporels, consulter immédiatement un médecin.

ZUSAMMENFASSUNG DER HINWEISE

ACHTUNG! WICHTIGE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN. AUFMERKSAM ALLE HINWEISE UND ANLEITUNGEN LESEN, DIE DEM PRODUKT BEIGELEGT SIND, DA DURCH FALSCHES INSTALLATION SCHÄDEN AN PERSONEN, TIEREN UND GEGENSTÄNDEN VERURSACHT WERDEN KÖNNEN. MIT DEN HINWEISEN UND ANLEITUNGEN WERDEN WICHTIGE ANGABEN BEZÜGLICH SICHERHEIT, INSTALLATION, GEBRAUCH UND WARTUNG GEGEBEN. DIE ANLEITUNGEN AUFBEWAHREN, UM DEN TECHNISCHEN UNTERLAGEN BEIZULEGEN UND FÜR SPÄTERE KONSULTATIONEN VERWENDEN ZU KÖNNEN.

■ **ACHTUNG** Erlauben Sie Kindern nicht, mit dem Gerät zu spielen. Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder ab dem 8. Lebensjahr) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. ■ **ACHTUNG** Fest installierte Bedienelemente (Taster etc.) müssen außerhalb der Reichweite von Kindern in mindestens 150 cm Höhe angebracht werden. Kinder nicht mit der Maschine spielen lassen. Bedienelemente zur Fernbedienung müssen außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden. ■ **ACHTUNG** Der Einsatz des Produkts unter nicht vom Herstellervorgesehenen Bedingungen kann zu Gefahrensituationen führen. ■ **ACHTUNG** DEFA System weist darauf hin, dass alle Vorrichtungen und Materialien des kompletten Schließsystems im Einklang mit den EU-Richtlinien 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie), 2014/53/UE (Funkgeräterichtlinie). Für alle Nicht-EU-Länder wird empfohlen, für ein ausreichendes Sicherheitsniveau nicht nur die geltenden nationalen Richtlinien, sondern auch die von den oben genannten Richtlinien vorgesehenen Bestimmungen zu beachten. ■ **ACHTUNG** Auf keinen Fall das Produkt in explosionsgefährdeten Bereichen oder Umgebungen mit potentiell aggressiven und für das Produkt schädlichen Substanzen verwenden. Prüfen, dass die Umgebungstemperaturen am Aufstellungsort angemessen sind und den am Produktschild angegebenen Werten entsprechen. ■ **ACHTUNG** Wenn der Torantrieb in "Totmann" betrieben wird, sicherstellen, dass sich niemand im Bewegungsbereich des Automatiksystems befindet. ■ **ACHTUNG** Prüfen, dass ein Allpolschalter oder - Leitungsschutzschalter der Stromzufuhr der Anlage vorgeschaltet ist, über den das System bei Bedingungen mit Überspannungskategorie III, komplett von der Stromzufuhr getrennt werden kann. ■ **ACHTUNG** Um eine angemessene elektrische Sicherheit zu gewährleisten, muss eine streng getrennte Leitungsführung eingehalten werden (mindestens 4 mm ohne oder 1 mm, mit isolierten Leitern) zwischen dem 230V ~ Versorgungskabel und den Sicherheits-Kleinspannungskabeln (Motorenversorgung,

Steuerungen, Elektroschloss, Antenne, Versorgung Hilfsvorrichtungen) und mit einer angemessenen Zugsentlastung versehen. ■ **ACHTUNG** Sollte die Netzanschlussleitung beschädigt sein, muss dieses vom Hersteller, vom technischen Kundenservice oder jedenfalls von entsprechend qualifiziertem Fachpersonal ausgetauscht werden, um jegliches Risiko vorzubeugen. ■ **ACHTUNG** Installations-, Wartungs- Reinigungs- oder Reparaturarbeiten der gesamten Anlage dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal vorgenommen werden. Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Antrieb immer den Netzstecker und sichern Sie ihn gegen ein Wiedereinstecken. Die bauseitige Elektroinstallation muss den jeweiligen örtlichen Schutzbestimmungen entsprechen. Reinigungs- und Wartungsarbeiten sind vom Benutzer vorzunehmen und dürfen nicht unbeaufsichtigten Kindern überlassen werden. ■ **ACHTUNG** Durch Verwendung von Ersatzteilen, die nicht von **DEA** System angegeben sind bzw. falschen Wiederausammenbau können Personen, Tiere gefährdet oder Gegenstände beschädigt werden; zudem können dadurch Produktdefekte verursacht werden. Immer die von **DEA** System angegebenen Teile verwenden und die Montageanleitungen befolgen. ■ **ACHTUNG** Nach Abschluss der Einstellarbeiten muss der Monteur die Funktion des Quetschschutzes überprüfen und dabei die Einhaltung der vorgeschriebenen Grenzwerte durch Messung der Aufprallkräfte mit einem geeigneten zertifizierten Gerät sicherstellen. Die Änderung der Kraft- und Geschwindigkeitswerte darf nur von qualifiziertem Personal vorgenommen werden, das die Messungen gemäß EN 12453 durchführen muss. Jede Änderung der Werte muss im Maschinenhandbuch dokumentiert werden. ■ **ACHTUNG** Die Konformität des eingebauten Hinderniserkennungssystems mit den Anforderungen der Norm EN12453 ist nur gewährleistet, wenn Motoren mit Encoder verwendet werden. ■ **ACHTUNG** Eventuelle externe Sicherheitsvorrichtungen, die für die Einhaltung der Grenzwerte der Stoßkräfte vorgesehen sind, müssen der Norm EN12978 entsprechen. ■  **ACHTUNG** Im Einklang mit der EU-Richtlinie 2012/19/EG über Elektro- und Elektronik-Geräte (WEEE), darf dieses Elektrogerät nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden. Bitte bringen Sie das Produkt für die entsprechende Entsorgung zu einer lokalen Gemeinde-Sammelstelle.

ALLE VORGÄNGE, DIE NICHT AUSDRÜCKLICH IM INSTALLATIONSHANDBUCH VORGESEHEN SIND, SIND VERBOTEN. DIE FUNKTIONSTÜCHTIGKEIT DES ANTRIEBS KANN NUR GEWÄHRLEISTET WERDEN, WENN DIE ANGEgebenEN DATEN BEACHTET WERDEN. DAS UNTERNEHMEN HAFTET NICHT FÜR SCHÄDEN INFOLGE VON MISSACHTUNG DER ANGABEN IN DIESEM HANDBUCH. UNTER BEIBEHALTUNG DER GRUNDMERKMALE DES PRODUKTS BEHÄLT SICH DAS UNTERNEHMEN DAS RECHT VOR, JEDERZEIT ÄNDERUNGEN VORZUNEHMEN, DIE SIE FÜR ZWECKMÄSSIG ERACHTET, UM IHR PRODUKT TECHNISCH, BAULICH UND GEWERBLICH ZU VERBESSERN, OHNE SICH ZU VERPFLICHTEN, DAS VORLIEGENDE HANDBUCH ZU AKTUALISIEREN.



Inhaltsverzeichnis

1	Produktbeschreibung	33	5	Konfigurationen	38
2	Technische Daten	34	6	LEDs für die Anzeige und Diagnostik	40
3	Installation und Montage	34	7	Entsorgung des Produkts	40
4	Elektrische Anschlüsse	35			

SYMBOLE

In der Montage- und Bedienungsanleitung werden verschiedene Symbole zum Hinweis auf Gefahren verwendet.

	Wichtiger Sicherheitshinweis. Die Nichtbeachtung dieser Hinweise kann zu Personenschäden bis hin zu unmittelbar tödlichen Verletzungen führen. Die Nichtbeachtung dieser Hinweise kann zu schweren Sachschäden bis hin zur Zerstörung des Produktes führen.
	Wichtiger Sicherheitshinweis. Kontakt mit Netzspannung kann zu Personenschäden bis hin zu unmittelbar tödlichen Verletzungen führen.
	Wichtiger Hinweis für fachgerechte Installation, Programmierung und Inbetriebnahme.

1 PRODUKTbeschreibung

NET-COM ist ein Gerät für die Kontrolle vor Ort und aus der Ferne von Steuerungen, die sich in den Automatisierungsanlagen von Toren, Garagentoren und Straßenschränken befinden.

Jeder anderweitige Gebrauch ist unsachgemäß und somit verboten! Der Hersteller ist nicht für Schäden verantwortlich, die durch den unsachgemäßen Gebrauch des Produkts, der nicht von der vorliegenden Anleitung vorgesehen ist, entstehen.

Die beiden Relais-Ausgänge können in verschiedenen Modi konfiguriert werden. Der Aktivierungsbefehl kann über DEA-Fernsteuerungen, Eingänge oder zeitlich vorprogrammierte Befehle erteilt werden.

Das Produkt ermöglicht die Aktivierung der Fernsteuerung nach Zeitfenstern, Ereignisverlauf und über Fernbedienung. Diese Funktionen können auch auf ein Gerät mit NETLINK-Technologie erweitert werden, das an den entsprechenden Kommunikations-Port angeschlossen ist.

NET-COM kann ohne Remote-Verbindungsfähigkeit arbeiten. In diesem Benutzungsmodus kann die Funktionsweise der Ausgänge und der Speicher der Fernsteuerungen des Empfängers einfach über APP DEAINSTALLER geändert werden (hierfür ist eine Verbindung der Schnittstelle NET-NODE notwendig).

Weiterführende Änderungen an der Programmierung (Änderung der Zeitfenster und/oder zeitabhängige Befehle des Empfängers oder des verbundenen NETLINK-Geräts) können ausschließlich über die Seite cloud.deasystem.com vorgenommen werden und benötigen eine USB-Verbindung von NET-COM mit einem mit dem Internet verbundenen PC, auf dem die Software DEACONNECT läuft.

2 TECHNISCHE DATEN

NET-Geräte, die verbunden werden können	1
Speicherbare Fernbedienungen	1500
Frequenz	433,92 MHz
Kompatible Kodierungsarten	HCS rolling code - Dip-switch - DART
Programmierbare Ausgänge	2 Ausgänge 0,5A/30V ===
Programmierbare Eingänge	2 Eingang
Stromzufuhr	24V ~ / === $\pm 5\%$ oder 12V ~ / === $\pm 5\%$
Max. aufgenommene Leistung	10W (mit SIM) oder 1,92W (ohne SIM LAN-EXP)
Batterie	CR 2032
Frequenz Modem 2G (MHz)	850/900/1800/1900
Frequenz Modem 4G (MHz)	LTE-TDD B34/B38/B39/B40/B41 LTE-FDD B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/B13/B18/B19/B20/B25/B26/B28/B66 UMTS/HSPA+ B1/B2/B4/B5/B6/B8/B19 GSM/GPRS/EDGE 850/900/1800/1900
Betriebstemperatur	-10 $\div$ 50 °C
Abmessungen (mm)	160 x 120 x 78,5
Schutzindex	IP55

3 INSTALLATION UND MONTAGE

WARNUNG NET-COM wird in einem Karton geliefert, der mit einem Etikett versehen ist, auf dem der Name und der Produktcode angegeben sind.

Es ist verboten, das Verpackungsmaterial in die Umwelt zu streuen und es in Reichweite von Kindern zu lassen, da es eine Gefahrenquelle darstellen kann. Es muss daher gemäß den geltenden Gesetzen entsorgt werden.

WARNUNG Das Gerät darf nur von autorisiertem und ausreichend geschultem Personal mit angemessener technischer Erfahrung installiert und verwaltet werden.

WARNUNG Vor der Installation von NET-COM sollte die Abdeckung des GSM-Signals überprüft werden. Vermeiden Sie die Installation des Geräts in unterirdischen Räumen oder in Metallgaragen.

3.1 Beachten Sie vor der Installation Folgendes:

NET-COM wird mit einer Standardantenne für den Empfang von 433-MHz-Fernbedienungen geliefert. Zur Verbesserung des Empfangs wird empfohlen, eine externe Antenne (Artikel 179004) zu installieren. Die neue Antenne muss so hoch wie möglich positioniert werden und über allen Metall- oder Stahlbetonstrukturen in der Umgebung angebracht sein. Verwenden Sie bei Bedarf ein Koaxialkabel mit 50-Ohm-Impedanz (z. B. das verlustarme RG58-Kabel).

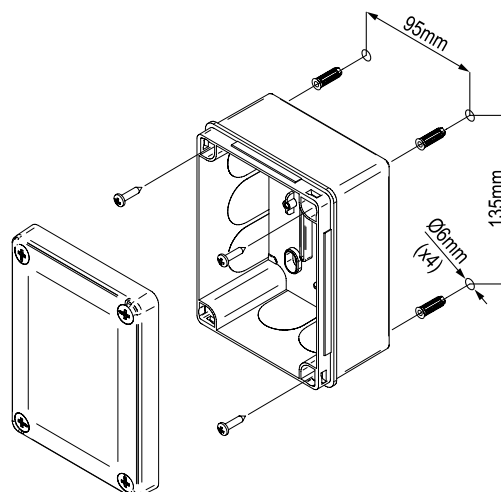
WARNUNG Um den Signalverlust zu reduzieren, verwenden Sie das kürzestmögliche Antennenkabel (es darf 10 m nicht überschreiten).

Installieren Sie NET-COM in einem Bereich mit gutem GSM-Empfang, um eine stabile Internetverbindung zu gewährleisten. Das Produkt ist mit einer unter der Abdeckung angebrachten Antenne ausgestattet, die mit dem entsprechenden Anschluss (SMA) verschraubt werden muss. Zur Verbesserung des Modemempfangs können Sie die mitgelieferte Antenne durch eine externe Antenne ersetzen. Wir empfehlen die GSM-LTE-Antenne mit 2 m Kabel (Artikel 179009).

3.2 Gehen Sie wie folgt vor, um die Installation durchzuführen:

Wählen Sie einen Montagebereich, der mit den Abmessungen des Produkts (siehe **TECHNISCHE DATEN**) kompatibel ist und den Durchgang der Anschlusskabel (siehe **ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE**) berücksichtigt.

- Entfernen Sie den Deckel.
- Markieren Sie die Befestigungspunkte an der Wand und bohren Sie ($\varnothing 6$ mm).
- Setzen Sie die Dübel ein.
- Zentrieren Sie das Produkt und befestigen Sie es mit den mitgelieferten Schrauben.
- Schließen Sie die für die Inbetriebnahme des Produkts erforderlichen Anschlüsse ab.
- Entfernen Sie die Isolierlasche unterhalb der Münzbatterie.
- Schrauben Sie die GSM-Antenne, die sich auf der Abdeckung befindet, am SMA-Anschluss des Schaltkreises fest.
- Führen Sie Funktionstests durch.
- Schließen Sie den Deckel.



4 ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE



! Risiko von Verletzungen und Sachschäden aufgrund von Stromschlägen !



! Risiko von Störungen aufgrund unsachgemäßer Installation !

Die Anschlüsse unter Befolgung der Angaben des Schaltplans herstellen.

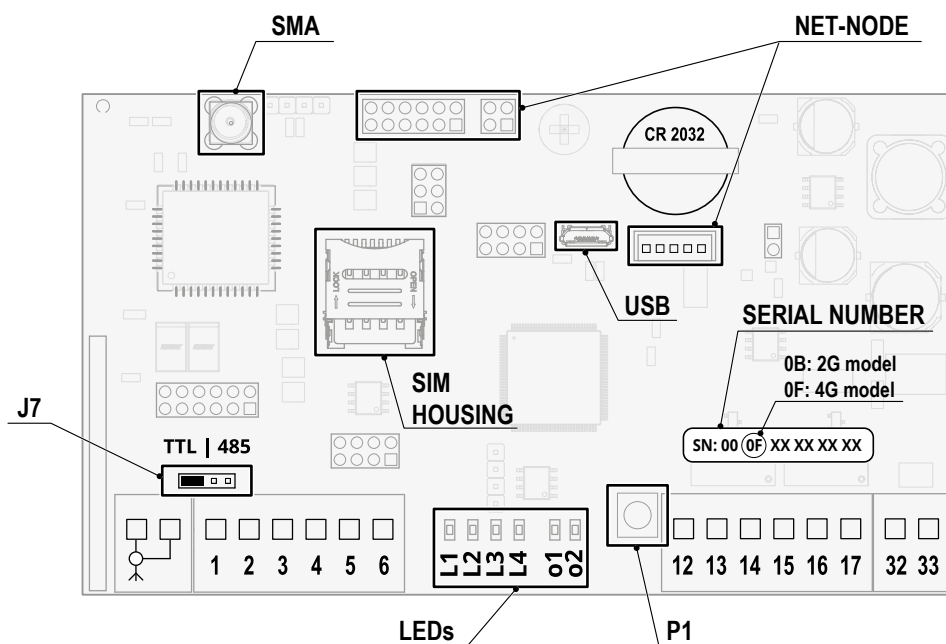
WARNUNG Vor jeder Verbindung ist es **UNBEDINGT** erforderlich, die Stromversorgung zu trennen.

WARNUNG Um eine angemessene elektrische Sicherheit zu gewährleisten, streng (**mindestens 4 mm in der Luft oder 1 mm durch zusätzliche Isolierung**) die Sicherheits-Niedrigspannungskabel (Steuerungen, Elektroschlösser, Antenne, Versorgung Hilfsvorrichtungen) von den 230V ~ Versorgungskabeln trennen, in Plastikrinnen verlegen und mit entsprechenden Kabelklemmen nahe der Klemmleisten befestigen.

WARNUNG Alle Kabel müssen unmittelbar an den Klemmen geschält und entmantelt sein. Die Kabel etwas länger lassen, um danach einen etwaigen Überschuss zu entfernen.

NET-COM Kartenklemmentabelle

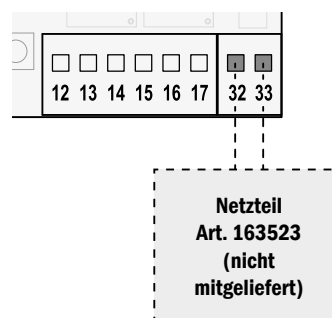
LEDs	L1, L2, L3, L4 zeigen den Gerätestatus an. o1, o2 zeigen den Status der zwei Relais-Ausgänge an.
USB	Micro-USB-Anschluss zum Anschließen und Konfigurieren von NET-COM von einem PC aus über eine Internetverbindung.
P1	Taste zur Auswahl des Betriebs über die interne oder externe Antenne oder das LAN-EXP-Modul. Sie wird auch zur Überprüfung der GSM-Empfangsqualität und zum Zurücksetzen verwendet.
SMA	Standardanschluss für mitgelieferte GSM-Antenne.
J7	Konfigurator des Serien-Ports mit TTL () oder RS485 ().
Y	Verbindung Empfangsantenne Fernsteuerungen.
1, 2, 3	Serienverbindung über NET-COM bedientes NETLINK-Gerät. (1) UA, (2) UB, (3) G.
4, 5, 6	Verbindung Eingänge. (4) allgemein, (5) Eingang 1, (6) Eingang 2.
12, 13, 14	OUT 1 (12) allgemein, (13) Kontakt NO, (14) Kontakt NC.
15, 16, 17	OUT 2 (15) allgemein, (16) Kontakt NO, (17) Kontakt NC.
32, 33	Stromanschluss 24V ~ / === ±5% oder 12V ~ / === ±5%.



4.1 Stromversorgung

Das NET-COM-Gerät muss mit einer Stromversorgung betrieben werden, die den in den **“TECHNISCHE DATEN”** angegebenen Verbrauchswerten entspricht.

Wir empfehlen die Verwendung des Zubehörs Art. 163523 (nicht im Lieferumfang enthalten).

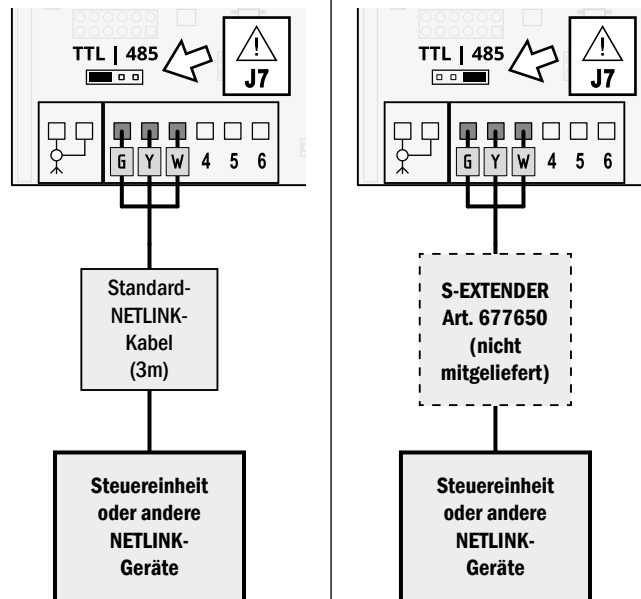


4.2 Anschluss eines externen NETLINK-Geräts

Es ist möglich, ein DEA NETLINK-Gerät mit dem mitgelieferten Kabel anzuschließen:

Wenn NET-COM mehr als 3 m vom Gerät entfernt installiert ist, ist die Verwendung des S-EXTENDER-Zubehörs (Art. 677650) erforderlich: Dieser Signalverstärker ermöglicht eine maximale Entfernung von 50 m mit einem 3x1 mm abgeschirmten Kabel.

In dieser Konfiguration stellen Sie den Jumper J7 auf 485.

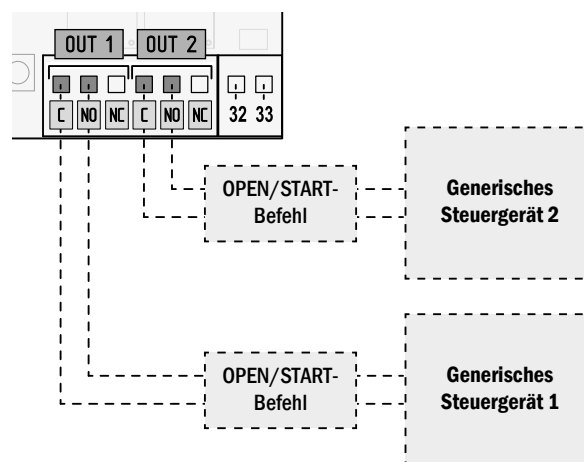


4.3 Anschluss des Empfängers zur Steuerung einer allgemeinen Automatisierung

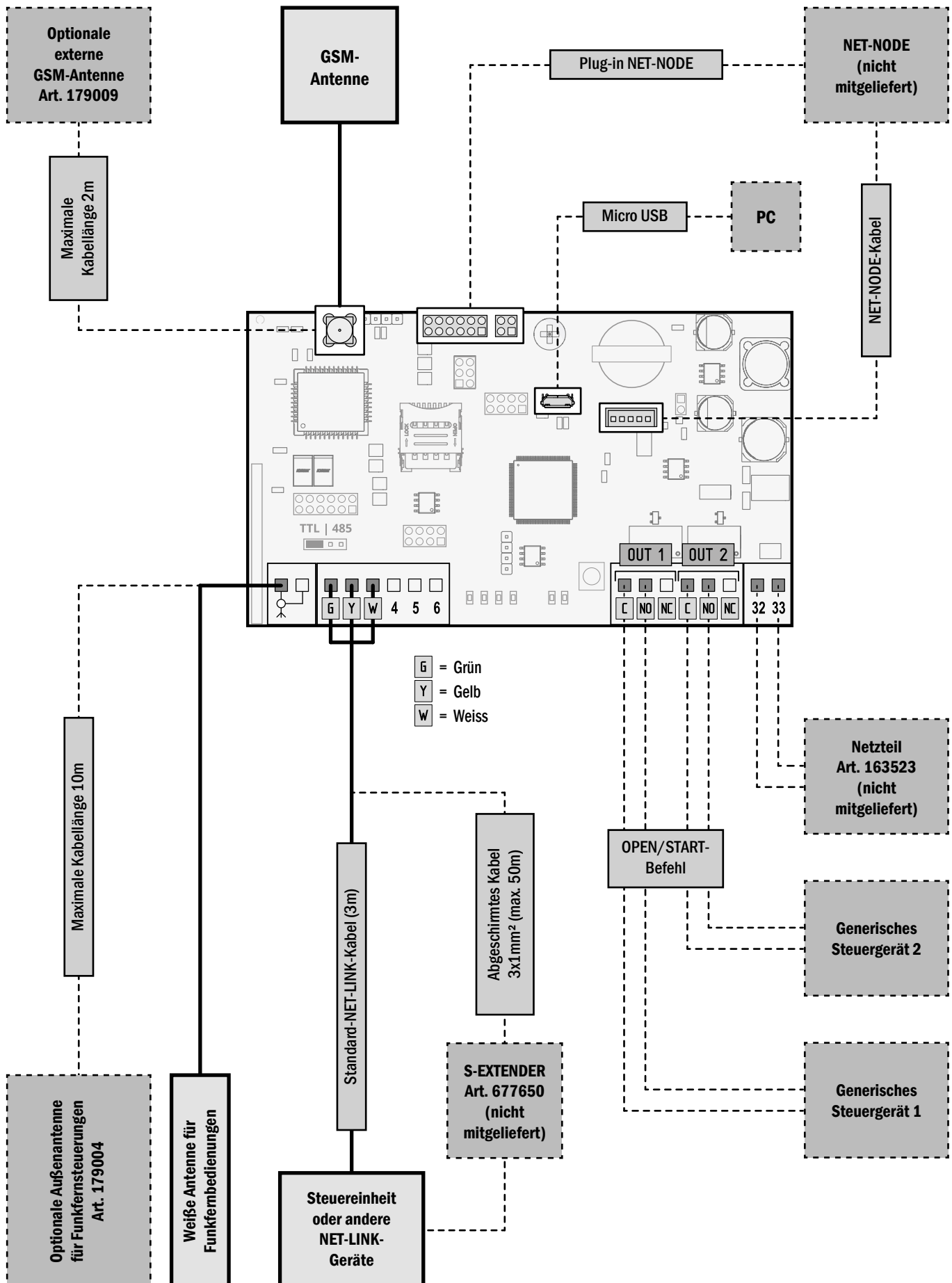
NET-COM verfügt über 2 programmierbare Ausgänge.

Diese Ausgänge können von DEA System-Fernbedienungen, über die APP gesendeten Befehlen oder automatisierten Befehlen aktiviert werden.

Verbinden Sie den potentialfreien Kontakt des gewünschten Ausgangs mit dem Eingang der Steuereinheit mit **“OPEN”** oder **“START”**-Funktion.



ELEKTRISCHER SCHALTPLAN NET-COM



5 KONFIGURATIONEN

5.1 SIM-Kartenkonfiguration

NET-COM verwendet den Datendienst, der von einer SIM-Karte im **Format 3FF (Micro-SIM)** bereitgestellt wird.

WARNUNG Das Einsetzen oder Entfernen der SIM-Karte aus dem entsprechenden **“SIM Housing”** ist nur möglich, wenn das Gerät NET-COM nicht mit Strom versorgt wird.

WARNUNG Die verwendete SIM-Karte muss über die deaktivierte PIN verfügen.

WARNUNG Wir empfehlen die Verwendung spezifischer SIM-Karten für IoT/M2M-Umgebungen.

Um die Remoteverbindung von NET-COM zu ermöglichen, muss der APN-Wert des verwendeten Mobilfunkanbieters korrekt konfiguriert werden. Dieser Wert ist werkseitig auf **“DEFAULT”** eingestellt, um den Betrieb der DEA-SIM (in bestimmten Versionen des Produkts enthalten) zu ermöglichen. Wenn andere SIM-Karten verwendet werden, muss die APN-Konfiguration per SMS oder über CLOUD durchgeführt werden.

5.2 APN-Konfiguration über SMS

Versorgen Sie NET-COM mit eingesetzter SIM und warten Sie zwei Minuten.

Senden Sie eine SMS von Ihrem Telefon an die SIM-Nummer, die aus dem Text besteht

setapn:

gefolgt, ohne Leerzeichen, vom Ihnen vom Mobilfunkanbieter der verwendeten SIM-Karte bereitgestellten APN.

Wenn der Befehl empfangen wird, antwortet NET-COM mit einer SMS-Bestätigungsnachricht und startet mit den neuen Einstellungen neu.

5.3 APN-Konfiguration über CLOUD

Verbinden Sie NET-COM über das USB-Kabel mit dem PC und stellen Sie sicher, dass Sie eine aktive Internetverbindung haben und die DEAconnect-Software* (nur für Windows) mit dem GATEWAY verbunden ist.

Gehen Sie zur Website: cloud.deasystem.com

* **DEAconnect kann unter DOWNLOAD > Software heruntergeladen werden**

Führen Sie die Registrierung durch und wechseln Sie dann zum Abschnitt **“Werkzeuge NET-BOX”**. Geben Sie im Tab **“Info zum Gateway”** die Seriennummer des NET-COM-Gateways in das entsprechende Feld ein (die Seriennummer ist im Fenster **“gateway (NET-BOX, NET-COM)”** der DEAconnect-Software sichtbar).

Durch Klicken auf **“Gateway-Verbindung”** wird die Verbindung hergestellt und das APN-Feld wird aktiv.

Ändern Sie das Feld, indem Sie den gewünschten APN eingeben, bestätigen Sie dies durch Klicken auf **“SIM Karteneinstellungen ändern”** und warten Sie, bis das NET-COM-Gerät neu startet.

Um die korrekte Funktion des neuen APN zu überprüfen, trennen Sie das USB-Kabel vom PC, schließen Sie die 12/24V-Stromversorgung an und warten Sie, bis NET-COM eine Verbindung herstellt.

5.4 GSM-Antennenkonfiguration und Signalüberprüfung

NET-COM wird mit einer Antenne mit Kabel und SMA-Anschluss unter dem Deckel geliefert.

Wenn es erforderlich ist, die Antenne weiter entfernt zu installieren (z. B. zur Verbesserung des Modemempfangs), wird empfohlen, die externe **“ANTENNA GSM-LTE”** (Art. 179009 nicht mitgeliefert) mit einer Länge von bis zu 2 m zu verwenden, die mit dem dafür vorgesehenen SMA-Anschluss verbunden wird.

Achtung: Die Verwendung von externen Antennen, die nicht dem angegebenen Modell entsprechen, garantiert nicht die korrekte Funktion des Produkts und kann zu Fehlfunktionen führen.

NET-COM kann für eine Verbindung über das Zubehör **“LAN-EXP LAN-Modul für NET-COM”** (Zubehör nicht im Lieferumfang enthalten) konfiguriert werden.

Versorgen Sie das NET-COM-Gerät mit Strom und drücken und halten Sie **P1** 5 Sekunden lang gedrückt, um das Signal des konfigurierten Antennentyps anzuzeigen:

- **GSM-Antenne** -> L1+L4 oder L2+L3 blinkt
- **LAN-EXP-Modul** -> L1+L3 blinkt

Die beschriebene Signalisierung dauert 5 Sekunden. Während dieser Zeit können Sie **P1** drücken, um die gewünschte Konfiguration zu ändern (lassen Sie die 5 Sekunden verstreichen, um die Auswahl zu bestätigen).

Nachdem der Signaltyp geändert wurde, folgt ein automatischer Neustart des NET-COM.

5.5 Signalstärkeprüfung

Die Stärke des Signals des Mobilfunkanbieters kann nur überprüft werden, wenn NET-COM mit dem Internet verbunden ist (LED L1 leuchtet dauerhaft). Drücken und lösen Sie die Taste **P1**, um die Kommunikation zu starten. Die LEDs zeigen den Signalpegel für 10 Sekunden an, wie in der folgenden Tabelle angegeben.

L1	L2	L3	L4	Signalpegel
•	•	•	•	Maximum
•	•	•		Gut
•	•			Ausreichend
•				Schlecht

Um zu verdeutlichen, dass die LEDs L1-L4 den Pegel des Modemempfangssignals anzeigen, blinken während dieses Signals die LEDs **o1** und **o2** schnell.

Drücken und lösen Sie die Taste **P1**, um die Signalisierung sofort zu beenden.

5.6 Programmierung

Die Daten des NET-COM-Empfängers und des angeschlossenen NETLINK-Geräts können über die Web-Oberfläche **cloud.deasystem.com** konfiguriert werden.

Um die Daten-Synchronisation abzuschließen, muss NET-COM mit dem Internet verbunden sein.

Bei fehlender Konnektivität können Sie die Synchronisation abschließen, indem Sie NET-COM über USB mit dem PC verbinden. Starten Sie die DEAcconnect-Software (die im DEAccloud-Downloadbereich heruntergeladen werden kann) und führen Sie die Operation über **cloud.deasystem.com** durch.

WARNUNG Die Inbetriebnahme einer NETLINK-Steuerungseinheit muss immer lokal über die manuelle Programmierung oder über die DEAcinstaller-App erfolgen, bevor Sie das NET-COM-Gateway anschließen.

Durch Anschließen von NET-NODE an NET-COM können die alleinigen Parameter der Fernbedienungen des Empfängers mit der DEAcinstaller-App programmiert werden.

WARNUNG Zur Konfiguration der folgenden Funktionen ist die Verwendung von DEAccloud (**cloud.deasystem.com**) erforderlich:

- Aktivierung der Fernbedienungen zu bestimmten Zeitschlitzten.
- Aktivierung der Befehle zu bestimmten Zeitschlitzten.
- Aktivierung der Befehle über Telefonanruf.

5.7 RESET-Verfahren

Das RESET-Verfahren kann in zwei Modi unterteilt werden: "**Soft**" und "**Hard**" Reset.

Das "Soft" Reset-Verfahren umfasst die folgenden Schritte:

- Löschen der gespeicherten Fernbedienungen auf NET-COM.
- Wiederherstellung der NET-COM-Konfigurationsparameter auf die Standardeinstellungen.
- Entfernen von konfigurierten zeitbasierten Befehlen und/oder Zeitschlitzten.

"Soft" Reset-Verfahren:

- Halten Sie bei ausgeschaltetem NET-COM die Taste **P1** gedrückt.
- Schalten Sie das Board ein, während Sie die Taste gedrückt halten.
- Warten Sie, bis die LED-Anzeigen L1, L2, L3 und L4 eingeschaltet sind (ca. 10 Sekunden).
- Lassen Sie die Taste **P1** los.

Das "Hard" Reset-Verfahren umfasst die folgenden Schritte:

- Wiederherstellung von NET-COM auf die Werkseinstellungen.
- Löschen des konfigurierten APN (Access Point Name).
- Löschung des mit NET-COM verknüpften Installateurkontos.

"Hard" Reset-Verfahren:

- Halten Sie bei ausgeschaltetem NET-COM die Taste **P1** gedrückt.
- Schalten Sie das Board ein, während Sie die Taste gedrückt halten.
- Warten Sie, bis die LED-Anzeigen L1, L2, L3 und L4 eingeschaltet sind und dann erlöschen (ca. 20 Sekunden).
- Lassen Sie die Taste **P1** los.

6 LEDS FÜR DIE ANZEIGE UND DIAGNOSTIK

6.1 Status der Ausgänge

Die LEDs **o1** und **o2** leuchten (rot), um anzuzeigen, dass der jeweilige Ausgang aktiv ist.
Wenn die LEDs **o1** und **o2** schnell blinken, bedeutet dies, dass die Visualisierung der Signalstärke des Modems im Gange ist. Bitte beachten Sie den Abschnitt **“GSM-Antennenkonfiguration und Signalüberprüfung”**.

6.2 Internetverbindung

ZUSTAND 1 - Nicht verbunden

L1 blinkt alle 10 Sekunden einmal auf, wenn NET-COM nicht mit dem Internet verbunden ist.
Dieser Zustand ist dauerhaft, wenn keine aktive SIM-Karte eingesetzt ist oder die PIN nicht deaktiviert wurde.

ZUSTAND 2 - Suche nach Netzbetreibern oder Verbindung wird hergestellt

L1 blinkt einmal schnell auf, wenn NET-COM die verfügbaren Netzbetreiber durchsucht oder eine Verbindung zu einem von ihnen herstellt.

ACHTUNG: Der Scanvorgang der Betreiber und die Verbindung können bis zu 10 Minuten dauern.

ZUSTAND 3 - Verbindung zum Internet

L1 leuchtet konstant, wenn NET-COM mit dem Internet verbunden ist.

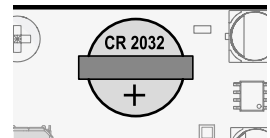
Wenn sich die Signale “ZUSTAND 1” und “ZUSTAND 2” ständig abwechseln, bedeutet dies, dass NET-COM keine Verbindung zum Internet herstellen kann. Einige mögliche Ursachen könnten sein:

- Die SIM-Karte ist aktiv und die PIN ist deaktiviert, aber der Datendienst ist aufgrund unzureichenden Guthabens nicht verfügbar.
- Der von der SIM-Karte unterstützte Telefonanbieter verfügt nicht über ausreichende Signalstärke. Es ist möglich, die externe Antenne auszuprobieren.

6.3 Kontinuierlicher Verlust der Uhrzeit-Einstellungen

Die in das NET-COM-Gerät eingelegte CR2032 gewährleistet den korrekten Betrieb der Uhrzeit bei Abwesenheit von Strom für 7 aufeinanderfolgende Tage. Bei bestehender Internetverbindung wird die Uhrzeit kontinuierlich überprüft und anhand der mit DEACloud programmierten Einstellungen synchronisiert.

Im Falle eines kontinuierlichen Zeitverlusts empfehlen wir den Batteriewechsel.



WARNUNG: Die Verwendung von Batterien des falschen Typs kann zu Brand- und/oder Explosionsgefahr des Produkts führen. Verwenden Sie nur Batterien des angegebenen Typs.

7 ENTSORGUNG DES PRODUKTS

ZERLEGEN

Die Demontage des Produkts muss von qualifiziertem Personal gemäß den Präventions- und Sicherheitsmaßnahmen und unter Berücksichtigung der Montageanweisungen, jedoch in umgekehrter Reihenfolge, durchgeführt werden. Trennen Sie vor Beginn der Demontage die Stromversorgung und schützen Sie sich vor einer möglichen Wiederanschließung.

ENTSORGUNG

Die Entsorgung des Produkts muss gemäß den nationalen und lokalen Entsorgungsvorschriften erfolgen. Das Produkt (oder seine einzelnen Teile) darf nicht zusammen mit anderen Haushaltsabfällen entsorgt werden.



WARNUNG Im Einklang mit der EU-Richtlinie 2012/19/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) darf dieses Elektrogerät nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden. Bitte bringen Sie das Produkt für die entsprechende Entsorgung zu einer lokalen Gemeinde-Sammelstelle.



Achtung!

Dieses Produkt enthält eine Knopfzellen Batterie. Verbrauchte oder neue Batterien müssen von Kindern fern gehalten werden.
! NIEMALS DIE BATTERIE EINNEHMEN ! Wenn die Batterie verschluckt wird, kann sie innere Verbrennungen bewirken und das innerhalb 2 Stunden Und bis zum Tode führen.



Im Falle eines Verdacht des Verschluckens oder durch andere Wege in den Körper gelangte Batterien, unverzüglich den nächsten Arzt aussuchen.

RECAPITULACIÓN ADVERTENCIAS

¡ATENCIÓN! IMPORTANTES INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD **LEER Y SEGUIR ATENTAMENTE** TODAS LAS ADVERTENCIAS Y LAS INSTRUCCIONES QUE ACOMPAÑAN EL PRODUCTO YA QUE UNA INSTALACIÓN ERRÓNEA PUEDE CAUSAR DAÑOS A PERSONAS, ANIMALES O COSAS. LAS ADVERTENCIAS Y LAS INSTRUCCIONES OFRECEN IMPORTANTES INDICACIONES RELATIVAS A LA SEGURIDAD, A LA INSTALACIÓN, AL USO Y AL MANTENIMIENTO. **CONSERVAR LAS INSTRUCCIONES PARA ADJUNTARLAS AL FASCÍCULO TÉCNICO Y PARA FUTURAS CONSULTAS.**

■ **ATENCIÓN** No permita que los niños jueguen con el aparato. El aparato puede ser utilizado por niños de no menos de 8 años de edad, personas con discapacidad física, mental o sensorial reducida o, en general, cualquier persona sin experiencia o, en cualquier caso, la experiencia requerida siempre que el aparato se utilice bajo vigilancia o que los usuarios hayan recibido una formación adecuada sobre el uso seguro del aparato y sean conscientes de los peligros relacionados con su uso. ■ **ATENCIÓN** Mando de instalación fija (pulsadores, etc.) deben estar situados fuera del alcance de los niños al menos 150 cm de altura desde el suelo. Nunca permita que los niños jueguen con el aparato, los mandos fijos o con los radiocontroles de la instalación. ■ **ATENCIÓN** El uso del producto en condiciones anómalas no previstas por el fabricante puede generar situaciones de peligro; respete las condiciones previstas por estas instrucciones. ■ **ATENCIÓN** DEA System recuerda que la elección, la disposición y la instalación de todos los dispositivos y los materiales que constituyen el conjunto completo del cierre deben realizarse cumpliendo las Directivas Europeas 2006/42/CE (Directiva máquinas), 2014/53/UE (Directiva RED). Para todos los Países extra Unión Europea, además de las normas nacionales vigentes, para un nivel de seguridad suficiente se aconseja también el cumplimiento de las prescripciones contenidas en las antedichas Directivas. ■ **ATENCIÓN** En ningún caso utilice el aparato en presencia de atmósfera explosiva o en ambientes que puedan ser agresivos y dañar partes del producto. Verificar que las temperaturas en el lugar de instalación sean idóneas y respeten las temperaturas declaradas en la etiqueta del producto. ■ **ATENCIÓN** Cuando se trabaja con el mando “hombre presente”, asegurarse de que no haya personas en la zona de desplazamiento del automatismo. ■ **ATENCIÓN** Verificar que en entrada de la red de alimentación de la instalación haya un interruptor o un magnetotérmico omnipolar que permita la desconexión completa en las condiciones de la categoría de sobretensión III. ■ **ATENCIÓN** Para una seguridad eléctrica adecuada mantener netamente separados (mínimo 4 mm en aire o 1 mm a través del aislamiento), el cable de alimentación 230 V de los cables de bajísima tensión de seguridad (alimentación de los



motores, controles, electrocerradura, antena, alimentación de los auxiliares), procediendo, si necesario, a su fijación con abrazaderas adecuadas cerca de las borneras. ■ **ATENCIÓN** Si el cable de alimentación está dañado, deberá ser sustituido por el fabricante o por su servicio de asistencia técnica o por una persona con competencia similar, para prevenir cualquier riesgo. ■ **ATENCIÓN** Cualquier operación de instalación, mantenimiento, limpieza o reparación de toda la instalación tiene que ser realizada exclusivamente por personal capacitado; siempre trabajar con la alimentación eléctrica seccionada y observar escrupulosamente todas las normas vigentes en el país en que se realiza la instalación en materia de instalaciones eléctricas. La limpieza y el mantenimiento destinado a ser efectuado por el usuario no debe ser efectuado por niños sin vigilancia. ■ **ATENCIÓN** El uso de repuestos no indicados por **DEA System** y/o el remontaje no correcto pueden causar situaciones de peligro para personas, animales y cosas; además pueden causar malfuncionamientos en el producto; siempre utilizar las partes indicadas por **DEA System** y seguir las instrucciones para el montaje. ■ **ATENCIÓN** Después de la regulación, el respeto de los valores de los límites normativos debe ser detectado con un instrumento para medir fuerza de impacto. Después de cada regulación manual de la fuerza, se debe verificar el funcionamiento del dispositivo anti aplastamiento. Una modificación manual de la fuerza puede ser efectuada solo por personal cualificado efectuando pruebas de medición según EN 12445. Una modificación de la regulación de la fuerza debe ser documentada en el manual de la máquina. ■ **ATENCIÓN** La conformidad del dispositivo de detección de obstáculos interno, al cumplimiento de la norma EN12453 está sólo garantizado en combinación con motores provistos de encoger. ■ **ATENCIÓN** Los posibles dispositivos de seguridad externos utilizados para el cumplimiento de los límites de las fuerzas de impacto deben ser conformes con la norma EN12978. ■  **ATENCIÓN** En cumplimiento a la Directiva UE 2012/19/EG sobre los desechos de equipos eléctricos y electrónicos (WEEE), este producto eléctrico no debe eliminarse como desecho urbano mixto. Hay que eliminar el producto llevándolo al punto de recolección municipal local para proceder al reciclaje oportuno.

NO ESTÁ PERMITIDO TODO LO QUE NO ESTÁ PREVISTO EXPRESAMENTE EN EL MANUAL DE INSTALACIÓN. EL BUEN FUNCIONAMIENTO DEL OPERADOR ESTÁ GARANTIZADO SOLO SI SE RESPETAN LOS DATOS INDICADOS. LA EMPRESA NO RESPONDE DE LOS DAÑOS CAUSADOS POR EL INCUMPLIMIENTO DE LAS INDICACIONES SEÑALADAS EN ESTE MANUAL. DEJANDO INALTERADAS LAS CARACTERÍSTICAS ESENCIALES DEL PRODUCTO, LA EMPRESA SE RESERVA APORTAR EN CUALQUIER MOMENTO LAS MODIFICACIONES QUE ESTA CONSIDERA CONVENIENTES PARA MEJORAR TÉCNICA, CONSTRUCTIVA Y COMERCIALMENTE EL PRODUCTO, SIN COMPROMETERSE CON ACTUALIZAR ESTA PUBLICACIÓN.



NET-COM

Gestión remota de las automatizaciones

Instrucciones de uso y advertencias

Tabla de contenidos

1	Descripción del producto	43	5	Configuraciones	48
2	Datos técnicos	44	6	LED de señalización y diagnóstico	50
3	Instalación y Montaje	44	7	Desmantelamiento del Producto	50
4	Conexiones Eléctricas	45			

SÍMBOLOS

En este manual se muestran los siguientes símbolos que indican posibles peligros

	Aviso importante de seguridad. El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar lesiones graves o daños materiales. El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar un mal funcionamiento del producto y crear una situación de peligro.
	Aviso importante de seguridad. El contacto con piezas con tensión puede provocar la muerte o lesiones graves.
	Información importante para la instalación, programación o puesta en marcha del producto.

ES

1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

NET-COM es un dispositivo para el control local y remoto de centrales de mando de sistemas de automatización de cancelas, puertas de garaje y barreras viales. **Cualquier otro uso debe considerarse inadecuado y prohibido. El fabricante no responde de los daños que pudieran surgir por un uso inadecuado del producto y diferente de aquel previsto en este manual.**

Las dos salidas de relé se pueden configurar con diferentes modos. El mando de activación puede efectuarse desde emisores DEA, entradas o mandos temporizados.

El producto permite gestionar habilitaciones de emisores con franjas horarias, historial de eventos y control remoto. Estas funciones pueden extenderse a un dispositivo con tecnología NETLINK conectado al puerto de comunicación dedicado.

NET-COM puede trabajar sin conectividad remota. En este modo de uso es posible modificar el funcionamiento de las salidas y la memoria de los emisores del receptor de manera sencilla desde la APP DEAIstaller (requiere la conexión de la interfaz NET-NODE).

Las variaciones avanzadas en la programación (modificación de las franjas horarias y/o mandos temporizados del receptor o dispositivo NETLINK conectado) son posibles exclusivamente desde la página cloud.deasystem.com y requieren la conexión de NET-COM vía USB a un PC conectado a Internet y con el software DEAcconnect lanzado.

2 DATOS TÉCNICOS

Dispositivos NET conectables	1
Emisores memorizables	1500
Frecuencia	433,92 MHz
Tipos de códigos compatibles	HCS rolling code - Dip-switch - DART
Salidas programables	2 salidas 0,5A/30V ===
Entradas programables	2 entradas
Alimentación	24V ~ / === ±5% o 12V ~ / === ±5%
Potencia máx. absorbida	10W (con SIM) o 1,92W (sin SIM LAN-EXP)
Batería	CR 2032
Frecuencia módem 2G (MHz)	850/900/1800/1900
Frecuencia módem 4G (MHz)	LTE-TDD B34/B38/B39/B40/B41 LTE-FDD B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/B13/B18/B19/B20/B25/B26/B28/B66 UMTS/HSPA+ B1/B2/B4/B5/B6/B8/B19 GSM/GPRS/EDGE 850/900/1800/1900
Temperatura de funcionamiento	-10 ÷ 50 °C
Medidas (mm)	160 x 120 x 78,5
Índice de protección	IP55

3 INSTALACIÓN Y MONTAJE

ADVERTENCIA NET-COM se empaqueta en una caja de cartón identificada con una etiqueta que indica el nombre y el código del producto. Queda prohibido dispersar el material de embalaje en el medio ambiente y dejarlo al alcance de los niños, ya que puede representar un peligro. Por lo tanto, debe ser desechado de acuerdo con las leyes vigentes.

ADVERTENCIA El dispositivo solo puede ser instalado y gestionado por personal autorizado e debidamente instruido que posea experiencia técnica adecuada.

ADVERTENCIA Antes de instalar NET-COM, se debe verificar la cobertura de la señal GSM. Evite instalar el dispositivo en habitaciones subterráneas o en garajes con cajas de metal.

3.1 Antes de la instalación, tenga en cuenta lo siguiente:

NET-COM se suministra con una antena estándar para recibir mandos a distancia de 433 MHz. Para mejorar la recepción, se recomienda instalar una antena externa (artículo 179004). La nueva antena debe colocarse lo más alto posible y por encima de cualquier estructura de metal o concreto armado presente en la zona. Si es necesario, utilice un cable coaxial con una impedancia de 50 ohm (por ejemplo, el cable RG58 de baja pérdida).

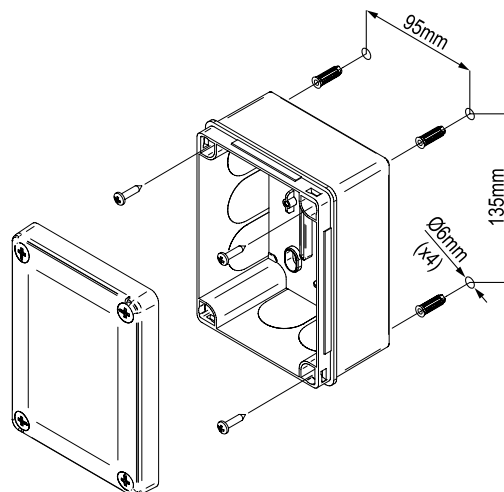
ADVERTENCIA Para reducir la pérdida de señal, utilice el cable de antena más corto posible (no debe superar los 10 metros).

Instale NET-COM en una zona con buena recepción GSM para garantizar una conexión a Internet estable. El producto está equipado con una antena aplicada debajo de la cubierta que debe atornillarse al conector correspondiente (SMA). Para mejorar la recepción del módem, puede reemplazar la antena suministrada por una externa. Recomendamos la antena GSM-LTE con cable de 2 metros (artículo 179009).

3.2 Proceda con la instalación de la siguiente manera:

Elija un área de montaje compatible con las dimensiones del producto (consulte los **DATOS TÉCNICOS**) y que tenga en cuenta el paso de los cables de conexión (consulte las **CONEXIONES ELÉCTRICAS**).

- Retire la tapa;
- Trace los puntos de fijación en la pared y haga perforaciones (Ø6 mm);
- Inserte los tacos;
- Centre el producto y fíjelo con los tornillos suministrados.
- Complete las conexiones necesarias para poner en marcha el producto.
- Retire la lengüeta aislante de debajo de la batería de moneda.
- Atornille la antena GSM colocada en la cubierta al conector SMA del circuito.
- Realice pruebas de funcionamiento adecuadas.
- Cierre la tapa.



4 CONEXIONES ELÉCTRICAS

-  ¡ Riesgo de lesionarse y de dañar el material debido a descargas eléctricas !
-  ¡ Riesgo de fallos debido a una instalación incorrecta !

Realizar las conexiones siguiendo las indicaciones del diagrama de cableado.

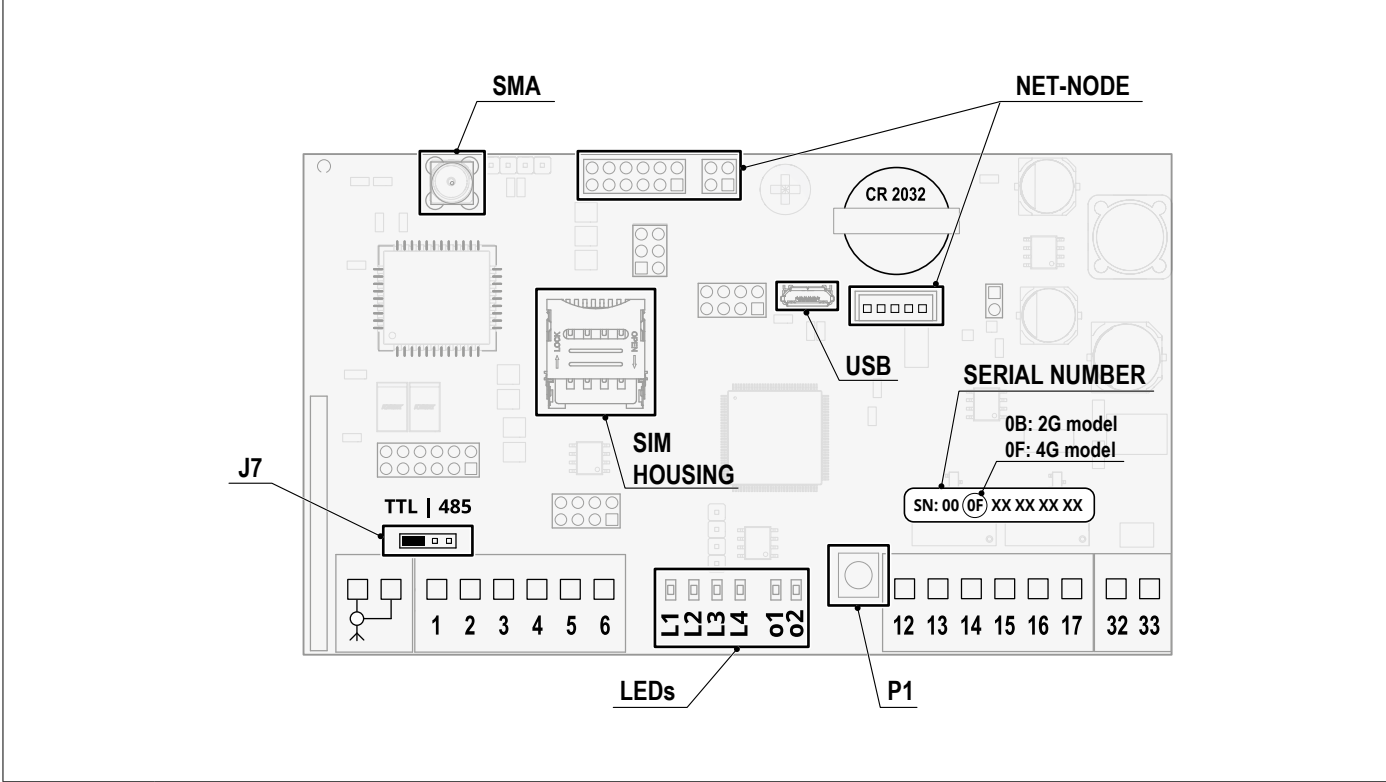
ADVERTENCIA Antes de cualquier operación de conexión, es OBLIGATORIO desconectar la fuente de alimentación.

ADVERTENCIA Para lograr la seguridad eléctrica adecuada mantener perfectamente separados **(mínimo 4 mm en aire o 1 mm a través del aislamiento suplementario)** los cables de bajísima tensión de seguridad (mandos, electrocerradura, antena, alimentación de auxiliares) de los cables de alimentación 230V ~ colocándolos dentro de las canaletas de plástico y fijándolos con las adecuadas abrazaderas cerca de los cajas de conexiones.

ADVERTENCIA Todos los cables deberán estar pelados y liberados de la envoltura en la parte cerca de los bornes. Mantener los cables levemente más largos para eliminar posteriormente la parte en exceso.

Tabla de terminales de NET-COM

LEDs	L1, L2, L3, L4 indican el estado del dispositivo. o1, o2 indican el estado de las dos salidas de relé.
USB	Conector Micro USB para conectar y configurar NET-COM desde una PC mediante una conexión a Internet.
P1	Botón utilizado para seleccionar la operación a través de antena interna o externa, o mediante el módulo LAN-EXP. También se utiliza para verificar la calidad de recepción GSM y para la función de reinicio.
SMA	Conector estándar para antena GSM suministrada.
J7	Configurador del puerto serie como TTL () o RS485 ().
	Conexión antena recepción emisores.
1, 2, 3	Conexión serie dispositivo NETLINK controlado por NET-COM. (1) UA, (2) UB, (3) G.
4, 5, 6	Conexión entradas. (4) común, (5) entrada 1, (6) entrada 2.
12, 13, 14	OUT 1 (12) común, (13) contacto NO, (14) contacto NC.
15, 16, 17	OUT 2 (15) común, (16) contacto NO, (17) contacto NC.
32, 33	Entrada de alimentación 24V ~ / === ±5% o 12V ~ / === ±5%.

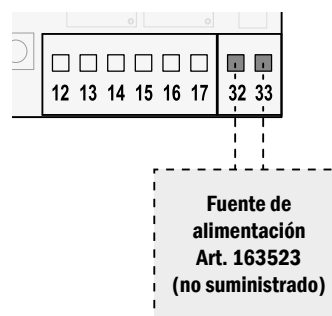


ES

4.1 Alimentación

El dispositivo NET-COM debe ser alimentado con una fuente de alimentación adecuada a los niveles de consumo indicados en el párrafo **"DATOS TÉCNICOS"**.

Recomendamos el uso del accesorio artículo 163523 (no suministrado).

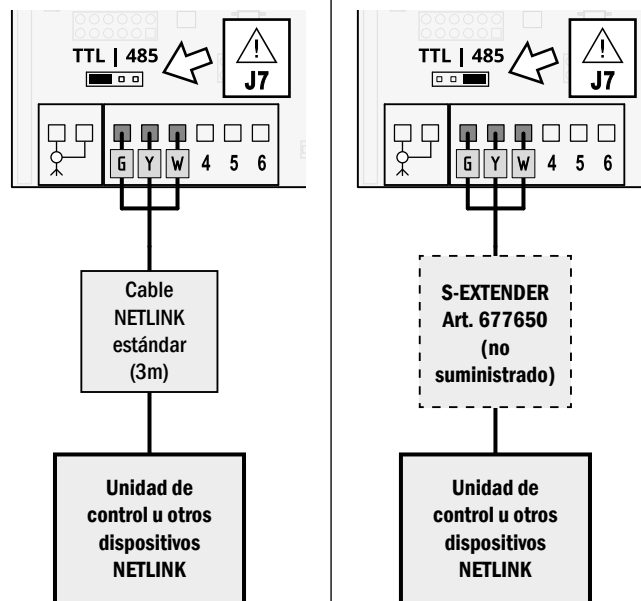


4.2 Conexión de un dispositivo externo NETLINK

Es posible conectar un dispositivo DEA NETLINK utilizando el cable suministrado:

Si NET-COM se instala a más de 3 metros del dispositivo, es necesario utilizar el accesorio S-EXTENDER (artículo 677650): este amplificador de señal permite alcanzar una distancia máxima de 50 metros mediante el uso de un cable blindado de 3x1 mm.

En esta configuración, coloque el puente J7 en 485.



4.3 Conexión del receptor para controlar una automatización genérica

NET-COM tiene 2 salidas programables;

Estas salidas pueden ser activadas por mandos a distancia de DEA System, comandos enviados a través de la aplicación o comandos automatizados.

Conecte el contacto normalmente abierto de la salida deseada a la entrada de la unidad de control con función de **OPEN** o **START**.

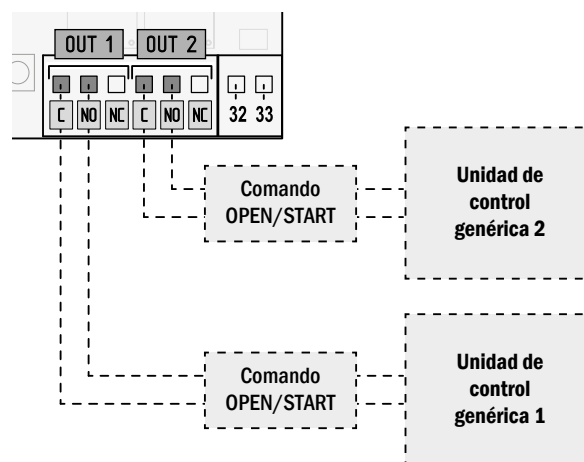
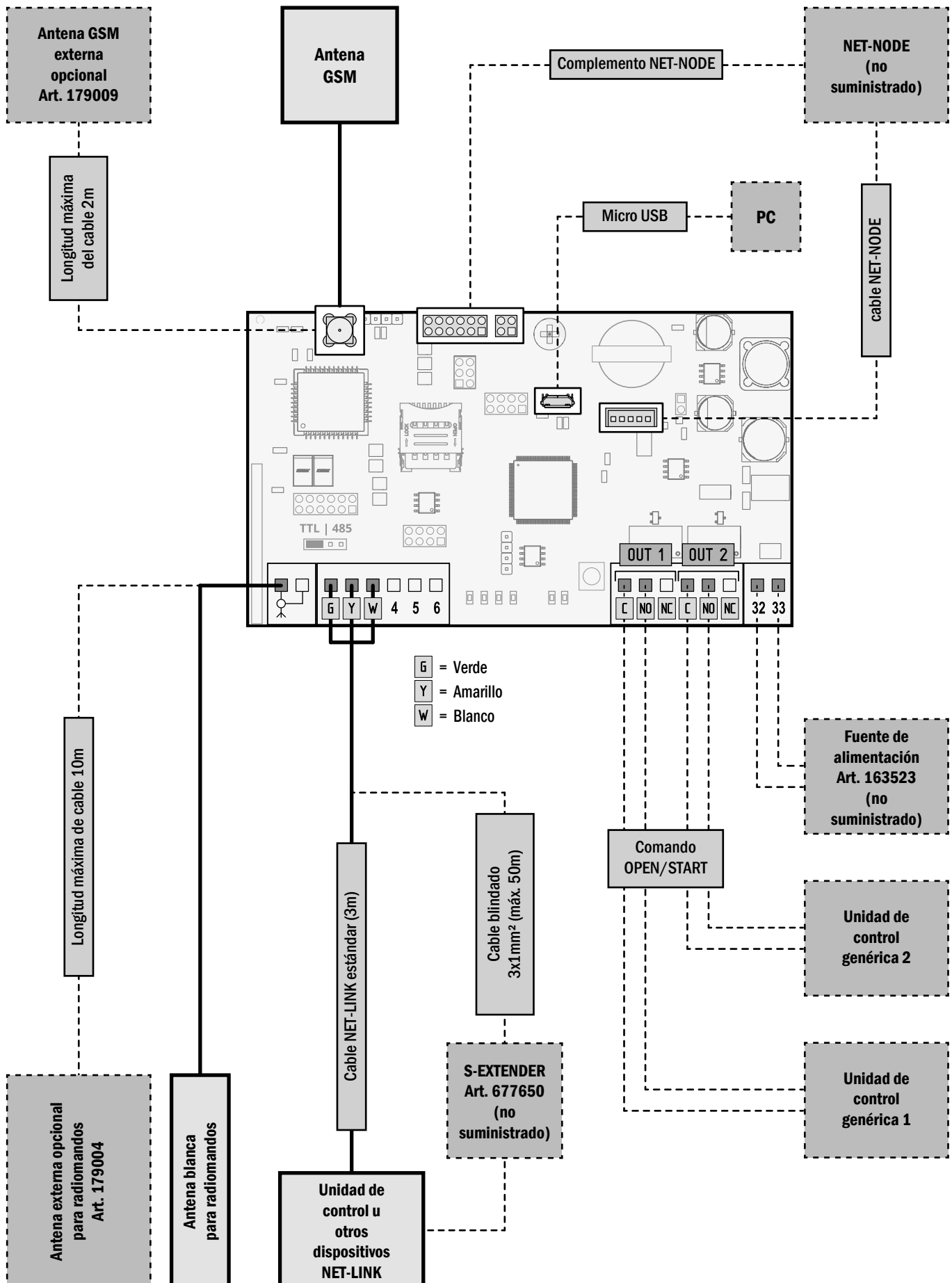


DIAGRAMA ELÉCTRICO NET-COM



5 CONFIGURACIONES

5.1 Configuración de la tarjeta SIM

NET-COM utiliza el servicio de datos suministrado por una tarjeta SIM en **formato 3FF (micro SIM)**.

ADVERTENCIA Es posible insertar o extraer la tarjeta SIM del “SIM Housing” apropiado solo cuando el dispositivo NET-COM está sin alimentación.

ADVERTENCIA La SIM utilizada debe tener el PIN desactivado.

ADVERTENCIA Recomendamos el uso de tarjetas SIM específicas para entornos de IoT/M2M.

Para habilitar la conexión remota de NET-COM, es necesario configurar correctamente el valor del APN del proveedor de telefonía utilizado. Este valor está configurado de fábrica como “DEFAULT” para permitir el funcionamiento de la SIM de DEA (incluida en ciertas versiones del producto). Si se utilizan otras tarjetas SIM, la configuración del APN debe realizarse mediante SMS o a través de CLOUD.

5.2 Configuración del APN a través de SMS

Alimente NET-COM con la SIM insertada y espere dos minutos.

Envíe un mensaje de texto desde su teléfono y envíelo al número de la SIM que consiste en el texto

setapn:

seguido, sin espacio alguno, del APN que le suministra el proveedor de telefonía de la tarjeta SIM utilizada.

Cuando se recibe el comando, NET-COM responde con un mensaje de confirmación por SMS y se reinicia con los nuevos ajustes.

5.3 Configuración del APN a través de CLOUD

Conecte NET-COM a la PC mediante el cable USB, asegurándose de tener una conexión a Internet activa y el software DEAcconnect* (solo para Windows) conectado al GATEWAY.

Conéctese al sitio web: cloud.deasystem.com

*** DEAcconnect está disponible para descargar en la sección DOWNLOAD > Software**

Realice el registro y luego navegue hasta la sección “Herramientas NET-BOX”. Ingrese a la pestaña “Información del Gateway” e ingrese el número de serie del gateway NET-COM en el campo designado (el número de serie se puede ver en la ventana “gateway (NET-BOX, NET-COM)” del software DEAcconnect).

Al hacer clic en “Conexión del Gateway”, se establece la conexión y el campo del APN se vuelve activo.

Modifique el campo ingresando el APN deseado, confirme haciendo clic en “Cambiar los parámetros de la tarjeta SIM” y espere a que el dispositivo NET-COM se reinicie.

Para verificar el correcto funcionamiento del nuevo APN, es necesario desconectar el cable USB de la PC, conectar la fuente de alimentación de 12/24V y esperar a que NET-COM establezca una conexión.

5.4 Configuración de la antena GSM y verificación de la señal

NET-COM se suministra con una antena con cable y conector SMA aplicado debajo de la tapa de la caja.

Si es necesario instalar la antena más lejos (por ejemplo, para mejorar la recepción del módem), se recomienda utilizar la antena externa “ANTENNA GSM-LTE” (elemento 179009 no suministrado) con una longitud de hasta 2 m que se conectará al conector SMA dedicado.

Atención: El uso de antenas externas distintas al modelo indicado no garantiza el correcto funcionamiento del producto y puede causar malfuncionamientos.

Es posible configurar NET-COM para la conexión a través del accesorio “Módulo LAN LAN-EXP para NET-COM” (accesorio no incluido).

Alimente el dispositivo NET-COM y mantenga presionado **P1** durante 5 s para visualizar la señal del tipo de antena configurado:

- **Antena GSM** -> parpadeo de L1+L4 o L2+L3
- **Módulo LAN-EXP** -> parpadeo de L1+L3

La señalización descrita dura 5 s. Durante este tiempo, es posible presionar **P1** para cambiar la configuración deseada (deje pasar los 5 s para confirmar la selección).

Cuando se cambia el tipo de señal configurado, se realizará un reinicio automático de NET-COM.

5.5 Verificación de la intensidad de la señal

La intensidad de la señal del proveedor de telefonía solo se puede verificar cuando NET-COM está conectado a Internet (LED L1 encendido de forma constante).

Presione y suelte el botón **P1** para iniciar la comunicación. Los LED mostrarán el nivel de señal durante 10 s, como se indica en la siguiente tabla.

L1	L2	L3	L4	Nivel de señal
•	•	•	•	Máximo
•	•	•		Bueno
•	•			Suficiente
•				Débil

Para resaltar que los LED L1-L4 señalan el nivel de la señal de recepción del módem, durante esta señalización los LED **o1** y **o2** parpadean rápidamente.

Presione y suelte el botón **P1** para finalizar la señalización de inmediato.

5.6 Programación

Los datos del receptor NET-COM y del dispositivo NETLINK conectado se pueden configurar utilizando la interfaz web **cloud.deasystem.com**.

Para completar la sincronización de datos, NET-COM debe estar conectado a Internet.

En caso de falta de conectividad, es posible completar la sincronización conectando NET-COM mediante USB a la PC. Inicie el software DEAcconnect (que se puede descargar desde el área de descargas de DEAccloud) desde esta última y complete la operación desde **cloud.deasystem.com**.

ADVERTENCIA La puesta en marcha de una unidad de control NETLINK siempre debe realizarse localmente a través de la programación manual o desde la aplicación DEInstaller antes de conectar el gateway NET-COM.

Al conectar NET-NODE a NET-COM, es posible completar la programación de los parámetros exclusivos de los mandos a distancia del receptor utilizando la aplicación DEInstaller.

ADVERTENCIA Para configurar las siguientes funciones, es necesario utilizar DEAccloud (**cloud.deasystem.com**):

- Activación de los mandos a distancia en intervalos de tiempo específicos.
- Activación de los comandos en intervalos de tiempo específicos.
- Activación de los comandos desde una llamada telefónica.

5.7 Procedimiento de reinicio

El procedimiento de reinicio se puede distinguir en dos modos: reinicio “**suave**” y reinicio “**duro**”.

El procedimiento de reinicio “suave” implica los siguientes pasos:

- Eliminación de los mandos a distancia almacenados en NET-COM.
- Restauración de los parámetros de configuración de NET-COM a los valores predeterminados.
- Eliminación de los comandos basados en el tiempo y/o intervalos de tiempo configurados.

Procedimiento de reinicio “suave”:

- Con NET-COM apagado, presione y mantenga presionado el botón **P1**.
- Encienda la placa mientras mantiene presionado el botón.
- Espere a que los indicadores LED L1, L2, L3 y L4 se enciendan (aproximadamente 10 segundos).
- Suelte el botón **P1**.

El procedimiento de reinicio “duro” implica los siguientes pasos:

- Restauración de NET-COM a los valores de fábrica.
- Eliminación del APN (Nombre de Punto de Acceso) configurado.
- Eliminación de la cuenta de instalador asociada con NET-COM.

Procedimiento de reinicio “duro”:

- Con NET-COM apagado, presione y mantenga presionado el botón **P1**.
- Encienda la placa mientras mantiene presionado el botón.
- Espere a que los indicadores LED L1, L2, L3 y L4 se enciendan y luego se apaguen (aproximadamente 20 segundos).
- Suelte el botón **P1**.

6 LED DE SEÑALIZACIÓN Y DIAGNÓSTICO

6.1 Estado de las salidas

Los LEDs **o1** y **o2** encendidos (rojo) indican que la salida correspondiente está activa.

Cuando los LEDs **o1** y **o2** parpadean rápidamente, significa que se está realizando la visualización de la intensidad de la señal del módem. Consulte el párrafo “**Configuración de la antena GSM y verificación de la señal**” para obtener más información.

6.2 Conexión a Internet

ESTADO 1: No conectado

L1 parpadea una vez cada 10 s cuando NET-COM no está conectado a Internet.

Este estado es permanente cuando no se inserta una SIM activa o cuando no se desactiva el PIN.

ESTADO 2: Escaneo de operadores o conexión en curso

L1 parpadea rápidamente una vez cuando NET-COM está escaneando los operadores disponibles o está conectando a uno de ellos.

ATENCIÓN: El proceso de escaneo de operadores y la conexión correspondiente pueden tardar hasta 10 minutos.

ESTADO 3: Conexión a Internet

L1 se mantiene encendida de manera constante cuando NET-COM está conectado a Internet.

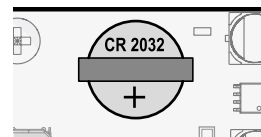
Si las señales “ESTADO 1” y “ESTADO 2” se alternan constantemente, significa que NET-COM no puede completar la conexión a Internet. Algunas posibles causas pueden ser:

- La tarjeta SIM está activa y con el PIN desactivado, pero el servicio de datos no está disponible debido a falta de crédito.
- El proveedor de telefonía compatible con la tarjeta SIM no tiene suficiente intensidad de señal. Es posible intentar utilizar una antena externa.

6.3 Pérdida continua de la configuración del reloj

La CR2032 insertada en el dispositivo NET-COM garantiza el correcto funcionamiento del reloj en caso de falta de alimentación durante 7 días consecutivos. Cuando hay una conexión a Internet, el reloj se verifica y sincroniza continuamente en función de la configuración programada con DEAccloud.

En caso de pérdida continua de tiempo, se recomienda reemplazar la batería.



ADVERTENCIA: El uso de baterías del tipo incorrecto puede causar riesgo de incendio y/o explosión del producto. Use solo baterías del tipo especificado.

7 DESMANTELAMIENTO DEL PRODUCTO

DESMONTAJE

El desmontaje del producto debe ser realizado por personal cualificado de acuerdo con las medidas de prevención y seguridad, y siguiendo las instrucciones de montaje en orden inverso. Antes de comenzar el desmontaje, desconecte la fuente de alimentación y protéjase de una posible reconexión.

DISPOSICIÓN

La disposición del producto debe realizarse de acuerdo con las regulaciones nacionales y locales de disposición. El producto (o sus partes individuales) no debe ser desechado junto con otros residuos domésticos.



ADVERTENCIA En cumplimiento a la Directiva UE 2012/19/EU sobre los desechos de equipos eléctricos y electrónicos (WEEE), este producto eléctrico no debe eliminarse como desecho urbano mixto. Hay que eliminar el producto llevándolo al punto de recolección municipal local para proceder al reciclaje oportuno.



Atencion!

Este producto contiene una batería de tipo a “botón”. Tener las baterías nuevas y usadas fuera del alcance de los niños.

! NO INGERIR LAS BATERIAS ! Si la batería es tragada, puede provocar graves quemaduras internas en solamente 2 horas y llevar a la muerte.

En caso se sospeche ingestión o inserción en otros orificios corpóreos, dirigir enseguida a un médico.



RESUMO DAS ADVERTÊNCIAS

ATENÇÃO! INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA. LEIA E SIGA ATENTAMENTE TODOS OS AVISOS E INSTRUÇÕES QUE ACOMPANHAM O PRODUTO, PORQUE UMA INSTALAÇÃO INCORRETA PODE CAUSAR DANOS A PESSOAS, ANIMAIS OU COISAS. OS AVISOS E AS INSTRUÇÕES FORNECEM INFORMAÇÕES IMPORTANTES SOBRE A SEGURANÇA, A INSTALAÇÃO, O USO E A MANUTENÇÃO. MANTENHA AS INSTRUÇÕES PARA ANEXÁ-LAS AO FOLHETO TÉCNICO PARA REFERÊNCIA FUTURA.

■ **ATENÇÃO** Não permitir que as crianças brinquem com o aparelho. O dispositivo pode ser utilizado por crianças com idade não inferior a 8 anos, pessoas com deficiências físicas, mentais ou sensoriais reduzidas, ou geralmente qualquer pessoa sem experiência ou, em qualquer caso, a experiência necessária, desde que o dispositivo seja utilizado sob vigilância ou que os utilizadores tenham recebido formação adequada sobre a utilização segura do dispositivo e estejam conscientes dos perigos relacionados com a sua utilização. ■ **ATENÇÃO** Comando de instalação fixa (botões, etc.)

deve estar situado fora do alcance das crianças, pelo menos a 150 cm de altura do solo. Não permita que crianças brinquem com o aparelho, com os comandos fixos ou com os rádioscomandos da instalação. ■ **ATENÇÃO** A

utilização do produto em condições anómalas não previstas pelo fabricante pode causar situações de perigo; respeite as condições previstas nestas instruções. ■ **ATENÇÃO** A **DEA** System lembra a todos os utilizadores que a

selecção, localização e instalação de todos os materiais e dispositivos que compõem o sistema de automação completa, devem respeitar as directivas comunitárias 2006/42/CE (Directiva Máquinas), 2014/53/UE (Directiva sobre Energias Renováveis). A fim de assegurar um nível adequado de segurança, além de cumprir com os regulamentos locais, é aconselhável igualmente o cumprimento das referidas directivas em todos os países extra-europeus.

■ **ATENÇÃO** Sob nenhuma circunstância use o aparelho numa atmosfera explosiva ou em ambientes que possam revelar-se agressivos e danificar partes do produto. Verifique se as temperaturas no local da instalação são adequadas e cumprir com as temperaturas indicadas na etiqueta do produto.

■ **ATENÇÃO** Ao trabalhar com o comando “homem presente” certifique-se não estejam pessoas na zona de manuseamento do automatismo. ■

ATENÇÃO Verifique se a montante da rede de alimentação da instalação, existe um magnetotérmico omnipolar que permita o corte total nas condições da categoria de sobretensão III. ■ **ATENÇÃO** Para assegurar um nível

adequado de segurança eléctrica manter sempre os cabos de alimentação de 230 V afastados (mínimo de 4 milímetros em aberto ou 1 milímetro com isolamento) dos cabos de baixa tensão (alimentação de motores, comandos, fechadura eléctrica, antena e dos circuitos auxiliares) e fixe os últimos com

braçadeiras adequadas perto da placa de terminais. ■ **ATENÇÃO** Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante ou pelo serviço de assistência técnica ou então por uma pessoa qualificada, a fim de evitar qualquer perigo. ■ **ATENÇÃO** Toda a instalação, manutenção, limpeza ou operações de reparação em qualquer parte do sistema devem ser realizadas exclusivamente por pessoal qualificado, com o fornecimento de alimentação desligado e trabalhando em estrita conformidade com as normas eléctricas e regulamentos em vigor no país da instalação. A limpeza e a manutenção destinada a ser efectuada pelo utilizador não deve ser realizada por crianças não vigiadas. ■ **ATENÇÃO** A utilização de peças sobresselentes não indicadas pela **DEA** System e/ou remontagem incorrecta podem criar riscos para as pessoas, animais e bens e também danificar o produto. Por esta razão, utilize apenas as partes indicadas pela **DEA** System e siga escrupulosamente as instruções de montagem. ■ **ATENÇÃO** Uma vez concluídas as operações de ajustamento, o instalador deve verificar o funcionamento do dispositivo anti-esmagamento, assegurando o cumprimento dos limites regulamentares através da medição das forças de impacto com um instrumento certificado adequado. A modificação dos valores de força e velocidade só deve ser efectuada por pessoal qualificado que deve efectuar medições de acordo com a norma EN12453. Qualquer modificação dos valores deve ser documentada no manual da máquina. ■ **ATENÇÃO** A conformidade do dispositivo de detecção de obstáculos interno, para o cumprimento da norma EN12453, só é garantida se forem utilizados motores com encoder. ■ **ATENÇÃO** Os dispositivos de segurança externos utilizados para o cumprimento dos limites das forças de impacto devem estar de acordo com a norma EN12978. ■  **ATENÇÃO** Em conformidade com a Directiva 2012/19/EG, relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos (WEEE), este produto eléctrico não deve ser tratado como resíduo urbano normal. Por favor, desmantele o produto e encaminhe-o para um local apropriado de reciclagem municipal.

TUDO O QUE NÃO ESTIVER EXPRESSAMENTE PREVISTO NO MANUAL DE INSTALAÇÃO, NÃO É PERMITIDO. O BOM FUNCIONAMENTO DO OPERADOR É GARANTIDO SÓ SE OS DADOS RELATADOS FOREM RESPEITADOS. A EMPRESA NÃO É RESPONSÁVEL POR QUALQUER DANO RESULTANTE DA INOBSERVÂNCIA DAS INFORMAÇÕES DADAS NESTE MANUALE. DEIXANDO INALTERADAS AS CARACTERÍSTICAS ESSENCIAIS DO PRODUTO, A EMPRESA RESERVA-SE O DIREITO DE INTRODUIR, EM QUALQUER MOMENTO, ALTERAÇÕES QUE JULGAR CONVENIENTES PARA AS MELHORIAS TÉCNICAS, DE CONSTRUÇÃO E COMERCIAIS DO PRODUTO, SEM SE COMPROMETER EM ATUALIZAR ESTA PUBLICAÇÃO.



NET-COM

Gestão remota das automações
Instruções de funcionamento e
advertências

Índice

1	Descrição do produto	53	5	Configurações	58
2	Dados Técnicos	54	6	LED de indicação e diagnóstico	60
3	Instalação e montagem	54	7	Eliminação do produto	60
4	Conexões elétricas	55			

SÍMBOLOS

Neste manual são mostrados os seguintes símbolos para indicar possíveis perigos.

	Aviso de segurança importante. O não cumprimento destas instruções pode resultar em ferimentos graves ou danos materiais. Não o fazer pode resultar em mau funcionamento do produto e criar uma situação perigosa.
	Importante aviso de segurança. O contacto com partes vivas pode resultar em morte ou ferimentos graves.
	Informação importante para a instalação, programação ou colocação em serviço do produto.

PT

1 DESCRIÇÃO DO PRODUTO

NET-COM é um produto para o controlo local e remoto de centrais de comando presentes em sistemas para a automação de portões de entrada, portões de garagem e barreiras de controlo de acessos. **Qualquer outro uso deve ser considerado proibido! O fabricante não responde por danos resultantes de um uso impróprio do produto, diferente do previsto no presente manual.**

As duas saídas de relé são configuráveis em diversas modalidades. O comando de ativação pode ser feito através de radiocomandos DEA, de entradas ou comandos temporizados programados.

O produto permite gerir habilitações dos radiocomandos para faixas horárias, histórico de eventos e controlo remoto. Estas funcionalidades podem ser alargadas a um dispositivo com tecnologia NETLINK ligado à porta de comunicação dedicada.

NET-COM pode funcionar sem conectividade remota. Nesta modalidade de utilização, é possível modificar o funcionamento das saídas e a memória dos radiocomandos do recetor de forma simples a partir da aplicação DEAINSTALLER (requer a ligação da interface NET-NODE).

Podem ser realizadas variações avançadas de programação (alteração das faixas horárias e/ou comandos temporizados do recetor ou dispositivo NETLINK ligado) a partir do site cloud.deasystem.com. É necessária a ligação de NET-COM via USB a um PC ligado à internet e com o software DEACONNECT iniciado.

2 DADOS TÉCNICOS

Dispositivos NET ligáveis	1
Radiocomandos memorizáveis	1500
Frequência	433,92 MHz
Tipos de codificações compatíveis	HCS rolling code - Dip-switch - DART
Saídas programáveis	2 Output 0,5A/30V ===
Entradas programáveis	2 Input
Alimentação	24V ~ / === ±5% ou 12V ~ / === ±5%
Potência máx. absorvida	10W (com SIM) ou 1,92W (sem SIM LAN-EXP)
Bateria	CR 2032
Frequência modem 2G (MHz)	850/900/1800/1900
Frequência modem 4G (MHz)	LTE-TDD B34/B38/B39/B40/B41 LTE-FDD B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/B13/B18/B19/B20/B25/B26/B28/B66 UMTS/HSPA+ B1/B2/B4/B5/B6/B8/B19 GSM/GPRS/EDGE 850/900/1800/1900
Temperatura de funcionamento	-10 ÷ 50 °C
Dimensões (mm)	160 x 120 x 78,5
Índice de proteção	IP55

3 INSTALAÇÃO E MONTAGEM

AVISO O NET-COM é embalado numa caixa de cartão identificada com uma etiqueta que indica o nome e o código do produto. É proibido dispersar o material de embalagem no ambiente e deixá-lo ao alcance das crianças, pois pode representar um perigo. Portanto, deve ser descartado de acordo com as leis em vigor.

AVISO O dispositivo só pode ser instalado e gerido por pessoal autorizado e devidamente instruído, com experiência técnica adequada.

AVISO Antes de instalar o NET-COM, verifique a cobertura do sinal GSM. Evite instalar o dispositivo em salas subterrâneas ou em garagens de caixa metálica.

3.1 Antes da instalação, observe o seguinte:

O NET-COM é fornecido com uma antena padrão para receber os comandos de 433 MHz. Para melhorar a recepção, recomendamos a instalação de uma antena externa (item 179004). A nova antena deve ser posicionada o mais alto possível e acima de quaisquer estruturas de metal ou betão armado presentes na área. Se necessário, utilize um cabo coaxial com impedância de 50 ohm (por exemplo, o cabo RG58 de baixa perda).

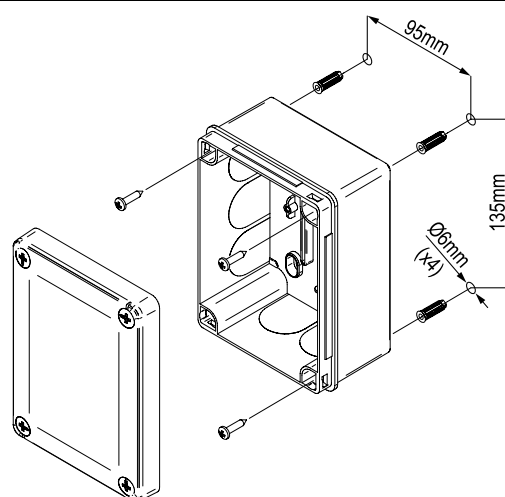
AVISO Para reduzir a perda de sinal, utilize o cabo de antena mais curto possível (não deve exceder os 10 m).

Instale o NET-COM numa zona com boa recepção GSM para garantir uma ligação à Internet estável. O produto está equipado com uma antena aplicada sob a tampa, que deve ser aparafusada ao conector apropriado (SMA). Para melhorar a recepção do modem, pode substituir a antena fornecida por uma externa. Recomendamos a antena GSM-LTE com cabo de 2 m (item 179009).

3.2 Proceda com a instalação conforme descrito abaixo:

Escolha uma área de montagem compatível com as dimensões do produto (consulte os **DADOS TÉCNICOS**) e que leve em consideração a passagem dos cabos de conexão (consulte as **CONEXÕES ELÉTRICAS**).

- Remova a tampa;
- Trace os pontos de fixação na parede e faça furos (Ø6 mm);
- Insira as buchas;
- Centralize o produto e fixe-o com os parafusos fornecidos.
- Complete as conexões necessárias para a comissionamento do produto.
- Remova a lingueta isolante de baixo da bateria de moeda.
- Parafuse a antena GSM colocada na tampa ao conector SMA do circuito.
- Realize testes de funcionamento adequados.
- Feche a tampa.



4 CONEXÕES ELÉTRICAS



! Risco de ferimentos e danos materiais devido a choques elétricos !



! Risco de mau funcionamento devido à instalação inadequada !

Faça as conexões seguindo as indicações do diagrama de cablagem.

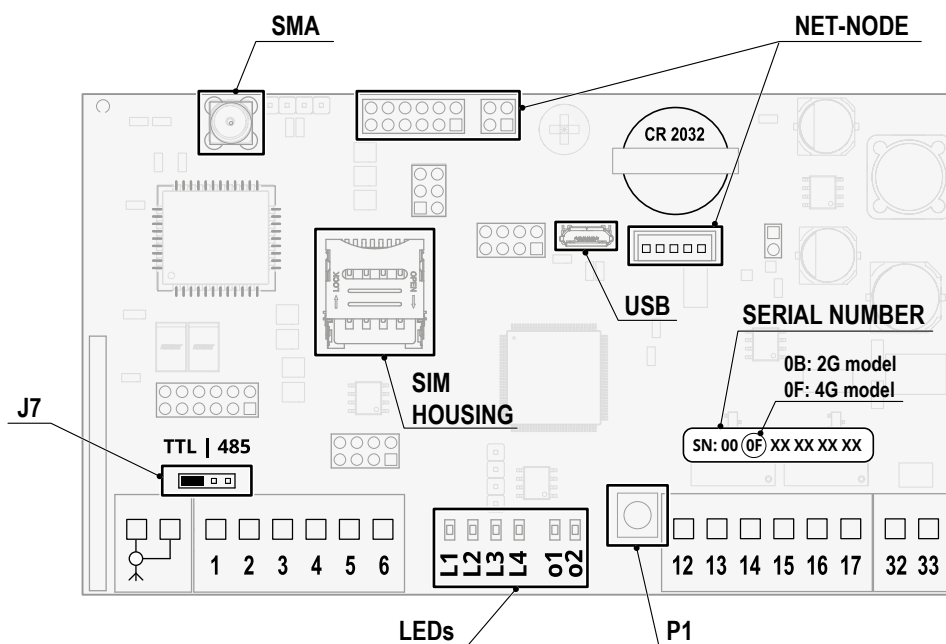
AVISO Antes de qualquer operação de conexão, é **OBRIGATÓRIO** desconectar a fonte de alimentação.

AVISO Para uma adequada segurança elétrica manter claramente separados (**mínimo 4 mm no ar ou 1 mm através o isolamento suplementar**) os cabos a baixíssima tensão de segurança (comandos, fechadura elétrica, antena, alimentação auxiliares) dos cabos de alimentação 230V ~ procurando colocá-los dentro das calhas em plástico e à sua fixação com braçadeiras adequadas nas proximidades dos terminais.

AVISO Todos os cabos devem estar descarnados e desembainhados nas imediações dos bornes. Manter os cabos ligeiramente mais longos de forma a eliminar posteriormente a eventual parte em excesso.

Tabela de terminais da unidade de controle NET-COM

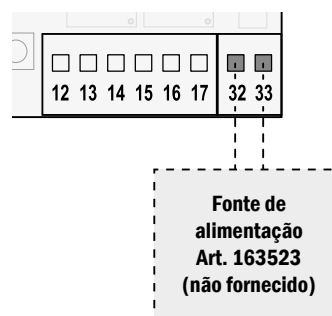
LEDs	L1, L2, L3, L4 indicam o estado do dispositivo. o1, o2 indicam o estado das duas saídas de relé.
USB	Conector Micro USB para conexão e configuração do NET-COM a partir de um PC via conexão à Internet.
P1	Botão usado para selecionar a operação via antena, interna ou externa, ou via módulo LAN-EXP. Também é usado para verificar a qualidade da recepção GSM e para a função de reset.
SMA	Conector padrão para antena GSM fornecida.
J7	Configurador da porta de série como TTL () ou RS485 ().
	Ligação da antena de recepção de radiocomandos.
1, 2, 3	Ligação de série do dispositivo NETLINK controlado por NET-COM. (1) UA, (2) UB, (3) G.
4, 5, 6	Ligação de entradas. (4) comum, (5) entrada 1, (6) entrada 2.
12, 13, 14	Saída 1. (12) comum, (13) contacto NO, (14) contacto NC.
15, 16, 17	Saída 2. (15) comum, (16) contacto NO, (17) contacto NC.
32, 33	Entrada de alimentação 24V ~ / === ±5% ou 12V ~ / === ±5%.



4.1 Alimentação

O dispositivo NET-COM deve ser alimentado com uma fonte de alimentação adequada aos níveis de consumo indicados no parágrafo “**DADOS TÉCNICOS**”.

Recomendamos o uso do acessório item 163523 (não fornecido).

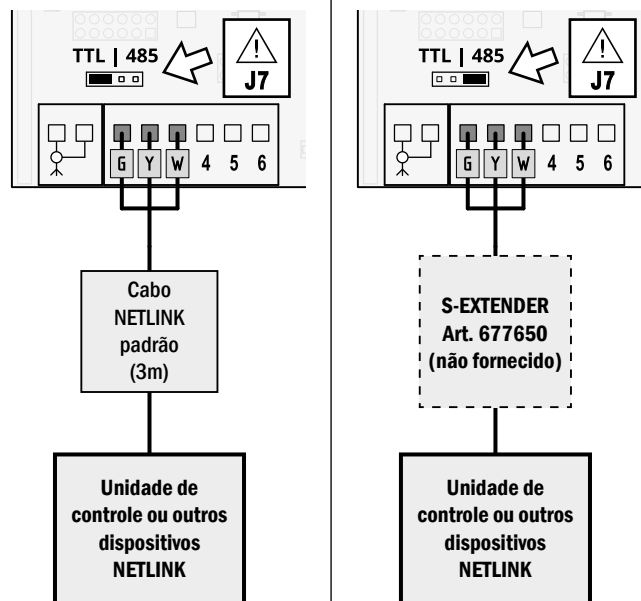


4.2 Conexão de um dispositivo NETLINK externo

É possível conectar um dispositivo DEA NETLINK usando o cabo fornecido:

Se o NET-COM estiver instalado a mais de 3 m do dispositivo, é necessário usar o acessório S-EXTENDER (item 677650): este amplificador de sinal permite alcançar uma distância máxima de 50 m usando um cabo blindado de 3x1 mm.

Nesta configuração, posicione o jumper J7 em 485.

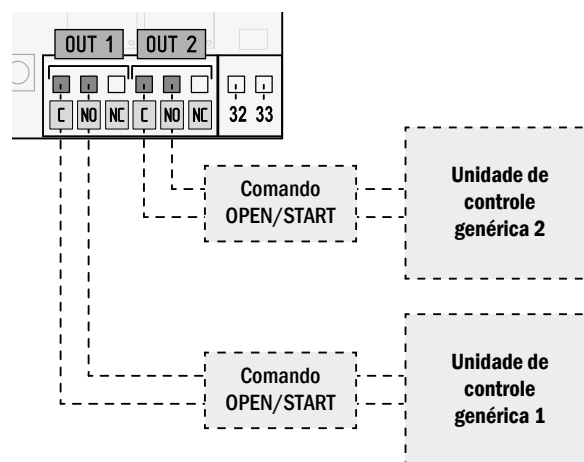


4.3 Conexão do receptor para controlar uma automação genérica

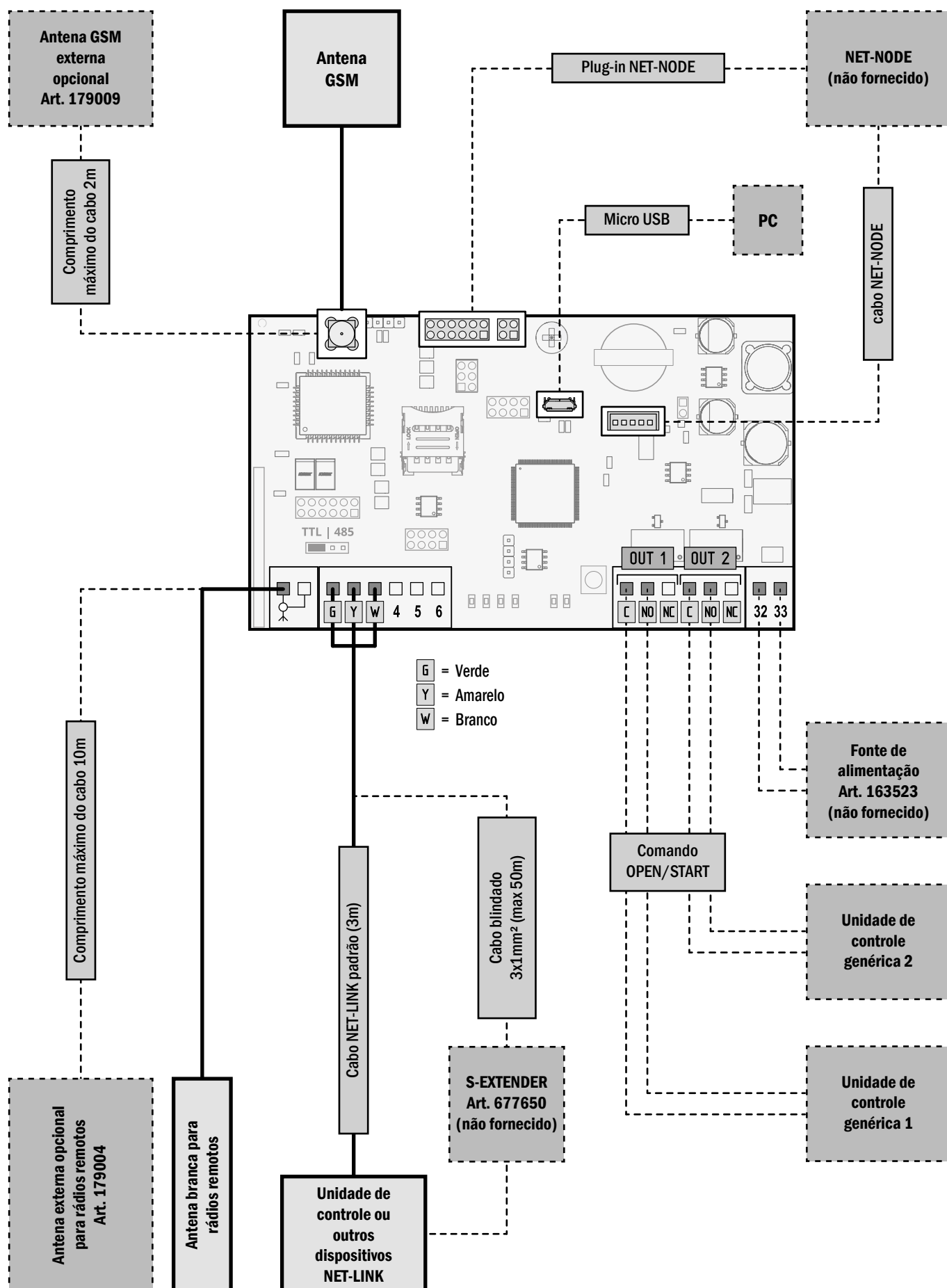
O NET-COM possui 2 saídas programáveis;

Essas saídas podem ser ativadas por comandos remotos do Sistema DEA, comandos enviados via APP ou comandos automatizados.

Conecte o contato normalmente aberto da saída desejada à entrada da unidade de controle com a função **OPEN** ou **START**.



ESQUEMA ELÉCTRICO NET-COM



5 CONFIGURAÇÕES

5.1 Configuração do cartão SIM

O NET-COM utiliza o serviço de dados fornecido por um cartão SIM com **formato 3FF (micro SIM)**.

ATENÇÃO É possível inserir ou remover o cartão SIM apenas no “**SIM Housing**” apropriado quando o dispositivo NET-COM estiver desligado.

ATENÇÃO O cartão SIM utilizado deve ter o PIN desativado.

ATENÇÃO Recomendamos o uso de cartões SIM específicos para ambientes IoT/M2M.

Para habilitar a conexão remota do NET-COM, é necessário configurar corretamente o valor do APN do provedor de telefonia utilizado. Esse valor é definido de fábrica como “DEFAULT” para permitir a operação do SIM DEA (incluído em certas versões do produto). Se forem usados outros cartões SIM, a configuração do APN deve ser feita por SMS ou via CLOUD.

5.2 Configuração do APN via SMS

Ligue o NET-COM com o cartão SIM inserido e aguarde dois minutos.

Envie uma mensagem de texto do seu telefone para o número do SIM consistindo no texto

setapn:

seguido, sem nenhum espaço, do APN fornecido pelo provedor de telefonia do cartão SIM usado.

Quando o comando for recebido, o NET-COM responderá com uma mensagem de confirmação por SMS e reiniciará com as novas configurações.

5.3 Configuração do APN via CLOUD

Conecte o NET-COM ao PC através do cabo USB, certificando-se de que você tenha uma conexão de Internet ativa e o software DEACONNECT* (apenas Windows) conectado ao GATEWAY.

Acesse o site: cloud.deasystem.com

*** DEACONNECT está disponível para download em DOWNLOAD > Software**

Realize o registro e depois acesse a seção “**Ferramentas NET-BOX**”. Insira a guia “**Informação da Gateway**” e insira o número de série do gateway NET-COM no campo designado (o número de série pode ser visto na janela “gateway (NET-BOX, NET-COM)” do software DEACONNECT).

Ao clicar em “**Ligação do Gateway**”, a conexão é estabelecida e o campo APN se torna ativo.

Modifique o campo inserindo o APN desejado, confirme clicando em “**Alterar os parâmetros do cartão SIM**” e aguarde o reinício do dispositivo NET-COM.

Para verificar a funcionalidade correta do novo APN, é necessário desconectar o cabo USB do PC, conectar a fonte de alimentação de 12/24V e aguardar a conexão do NET-COM.

5.4 Configuração da antena GSM e verificação do sinal

O NET-COM é fornecido com uma antena com cabo e conector SMA aplicado sob a tampa da caixa.

Se for necessário instalar a antena mais distante (por exemplo, para melhorar a recepção do modem), é recomendável usar a antena externa “ANTENNA GSM-LTE” (item 179009 não fornecido) com um comprimento de até 2 metros para ser conectada ao conector SMA dedicado.

Atenção: O uso de antenas externas diferentes do modelo indicado não garante o funcionamento correto do produto e pode causar mau funcionamento.

É possível configurar o NET-COM para conexão via acessório “LAN-EXP LAN module for NET-COM” (acessório não incluído).

Ligue o dispositivo NET-COM e pressione e segure o botão **P1** por 5 segundos para visualizar o sinal do tipo de antena configurada:

- **Antena GSM** -> L1+L4 ou L2+L3 piscando
- **Módulo LAN-EXP** -> L1+L3 piscando

A sinalização descrita dura 5 segundos. Durante esse tempo, é possível pressionar **P1** para alterar a configuração desejada (deixe os 5 segundos passarem para confirmar a seleção).

Quando o tipo de sinal definido for alterado, o NET-COM reiniciará automaticamente.

5.5 Verificação da intensidade do sinal

A intensidade do sinal do provedor de telefonia só pode ser verificada quando o NET-COM estiver conectado à Internet (LED L1 aceso). Pressione e solte o botão **P1** para iniciar a comunicação. Os LEDs exibirão o nível do sinal por 10 segundos, conforme indicado na tabela a seguir.

L1	L2	L3	L4	Nível do sinal
•	•	•	•	Máximo
•	•	•		Bom
•	•			Suficiente
•				Fraco

Para destacar que os LEDs L1-L4 estão sinalizando o nível do sinal de recepção do modem, durante esse sinal, o LED **o1** e **o2** piscam rapidamente.

Pressione e solte o botão **P1** para encerrar a sinalização imediatamente.

5.6 Programação

Os dados do receptor NET-COM e do dispositivo NETLINK conectado podem ser configurados usando a interface Web **cloud.deasystem.com**.

Para concluir a sincronização de dados, o NET-COM deve estar conectado à Internet.

Na ausência de conectividade, é possível concluir a sincronização conectando o NET-COM via USB ao PC. Inicie o software DEAcconnect (que pode ser baixado na área de download do DEAccloud) deste último e conclua a operação em **cloud.deasystem.com**.

ATENÇÃO A comissionamento de uma unidade de controle NETLINK deve ser sempre realizada localmente através de programação manual ou do aplicativo DEAcinstaller antes de conectar o gateway NET-COM.

Conectando o NET-NODE ao NET-COM, é possível concluir a programação dos parâmetros exclusivos dos controles remotos do receptor usando o aplicativo DEAcinstaller.

ATENÇÃO Para configurar as seguintes funções, é necessário usar o DEAccloud (**cloud.deasystem.com**):

- Ativação dos controles remotos em intervalos de tempo específicos.
- Ativação dos comandos em intervalos de tempo específicos.
- Ativação dos comandos por chamada telefônica.

5.7 Procedimento de RESET

O procedimento de reset pode ser distinguido em dois modos: reset “**soft**” e reset “**hard**”.

O procedimento de reset “soft” envolverá as seguintes etapas:

- Exclusão dos controles remotos armazenados no NET-COM.
- Restauração dos parâmetros de configuração do NET-COM para os valores padrão.
- Remoção de comandos baseados em tempo e/ou intervalos de tempo configurados.

Procedimento de reset “soft”:

- Com o NET-COM desligado, pressione e segure o botão **P1**.
- Ligue a placa mantendo o botão pressionado.
- Aguarde até que os indicadores LED L1, L2, L3 e L4 acendam (aproximadamente 10 segundos).
- Solte o botão **P1**.

O procedimento de reset “hard” envolverá as seguintes etapas:

- Restauração do NET-COM para as configurações de fábrica.
- Remoção do APN (Nome do Ponto de Acesso) configurado.
- Exclusão da conta do instalador associada ao NET-COM.

Procedimento de reset “hard”:

- Com o NET-COM desligado, pressione e segure o botão **P1**.
- Ligue a placa mantendo o botão pressionado.
- Aguarde até que os indicadores LED L1, L2, L3 e L4 acendam e depois se apaguem (aproximadamente 20 segundos).
- Solte o botão **P1**.

6 LED DE INDICAÇÃO E DIAGNÓSTICO

6.1 Estado das saídas

Os LEDs **o1** e **o2** acesos (vermelhos) indicam que a saída correspondente está ativa.

Quando os LEDs **o1** e **o2** piscam rapidamente, significa que a visualização da intensidade do sinal do modem está em andamento. Consulte o parágrafo “**Configuração da antena GSM e verificação do sinal**”.

6.2 Conexão à Internet

ESTADO 1 - Não conectado

O LED **L1** pisca uma vez a cada 10 segundos quando o NET-COM não está conectado à Internet.

Este estado é permanente quando um SIM ativo não está inserido ou quando o PIN não foi desativado.

ESTADO 2 - Procura de operadoras ou conexão em andamento

O LED **L1** pisca rapidamente uma vez quando o NET-COM está procurando as operadoras disponíveis ou está conectando-se a uma delas.

ATENÇÃO: O processo de digitalização dos operadores e a respetiva ligação podem demorar até 10 minutos.

ESTADO 3 - Conexão com a Internet

O LED **L1** fica aceso continuamente quando o NET-COM está conectado à Internet.

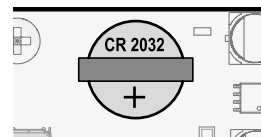
Se os sinais “ESTADO 1” e “ESTADO 2” se alternarem constantemente, significa que o NET-COM não consegue concluir a conexão com a Internet. Algumas possíveis causas podem ser:

- O SIM está ativo e com o PIN desativado, mas o serviço de dados está indisponível devido à falta de crédito.
- O provedor de telefonia suportado pelo SIM não possui intensidade de sinal suficiente. É possível tentar usar a antena externa.

6.3 Perda contínua das configurações do relógio

A bateria CR2032 inserida no dispositivo NET-COM garante o funcionamento correto do relógio na ausência de energia por 7 dias consecutivos. Quando há uma conexão com a Internet, o relógio é verificado e sincronizado continuamente com base nas configurações programadas com o DEAccloud.

Em caso de perda contínua de tempo, recomendamos a substituição da bateria.



ATENÇÃO: O uso de baterias de tipo errado pode causar risco de incêndio e/ou explosão do produto. Use apenas baterias do tipo especificado.

7 ELIMINAÇÃO DO PRODUTO

DESMONTAGEM

A desmontagem do produto deve ser realizada por pessoal qualificado, de acordo com as instruções de prevenção e segurança e seguindo a sequência inversa das instruções de montagem. Antes de iniciar a desmontagem, desconecte a fonte de alimentação e proteja-se contra uma possível reconexão.

DESCARTE

O descarte do produto deve ser feito de acordo com as regulamentações nacionais e locais de descarte. O produto (ou suas partes individuais) não deve ser descartado junto com outros resíduos domésticos.



ATENÇÃO Em conformidade com a Directiva 2012/19/EU relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos (WEEE), estes produtos não devem ser eliminados como resíduos sólidos urbanos. Por favor, elimine este produto, levando-o ao seu ponto de recolha para reciclagem municipal.



Atenção!

Este produto contém uma bateria do tipo “botão”. Mantenha as pilhas novas e usadas fora do alcance das crianças.

! NÃO INGERE A BATERIA ! Se a bateria for ingerida, pode causar graves queimaduras internas em apenas 2 horas e causará a morte.

Em caso de suspeita de ingestão ou inserção em outras partes do corpo, contate imediatamente um médico.



STRESZCZENIE OSTRZEŻEŃ

UWAGA! WAŻNE INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA. NALEŻY UWAŻNIE PRZECZYTAĆ I ŚLEDZIĆ WSZYSTKIE OSTRZEŻENIA I INSTRUKCJE, KTÓRE TOWARZYSZĄ PRODUKTOWI, GDYŻ BŁĘDNA INSTALACJA MOŻE SPOWODOWAĆ OBRAŻENIA OSÓB I USZKODZENIA RZECZY. OSTRZEŻENIA I INSTRUKCJE DOSTARCZAJĄ WAŻNYCH WSKAZÓWEK DOTYCZĄCYCH BEZPIECZEŃSTWA, INSTALACJI, OBSŁUGI I KONSERWACJI. INSTRUKCJĘ NALEŻY ZACHOWAĆ W CELU DOŁĄCZENIA DO DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ I DO PRZYSZŁYCH KONSULTACJI.

■ **UWAGA** Nie pozwalaj dzieciom na zabawę urządzeniem. Urządzenie może być używane przez dzieci w wieku nie mniej niż 8 lat, osoby o ograniczonej sprawności fizycznej, umysłowej lub sensorycznej, lub ogólnie przez każdego bez doświadczenia lub, w każdym przypadku, wymaganego doświadczenia, pod warunkiem, że urządzenie jest używane pod nadzorem lub że użytkownicy przeszli odpowiednie szkolenie w zakresie bezpiecznego korzystania z urządzenia i są świadomi zagrożeń związanych z jego użytkowaniem. ■

■ **UWAGA** Stacjonarna centralka sterownicza (przyciski, itp.) musi znajdować się poza zasięgiem dzieci, na wysokości przynajmniej 150 cm od ziemi. Nie należy zezwolić dzieciom na zabawę urządzeniem, przyciskami lub pilotem instalacji. ■

■ **UWAGA** Użycie produktu w nieprawidłowych warunkach, nieprzewidzianych przez producenta może spowodować niebezpieczne sytuacje; przestrzegać warunków opisanych w niniejszej instrukcji. ■

■ **UWAGA** **DEA** System pragnie przypomnieć, że wybór, rozmieszczenie i instalacja wszystkich urządzeń i materiałów tworzących kompletny zespół zamka musi być zgodna z Dyrektywami Europejskimi 2006/42/WE (Dyrektywa Maszynowa) i 2014/53/UE (Dyrektywa RED). We wszystkich krajach spoza Unii Europejskiej, oprócz obowiązujących przepisów krajowych, dla zapewnienia wystarczającego poziomu bezpieczeństwa zalecamy przestrzeganie wymogów wyżej wymienionych dyrektyw. ■

■ **UWAGA** W żadnym wypadku nie należy używać urządzenia w atmosferze wybuchowej lub w środowisku, które może być agresywne i uszkodzić części produktu. Sprawdź, czy temperatury w miejscu instalacji są odpowiednie i zgodne z temperaturami podanymi na etykiecie produktu. ■

■ **UWAGA** Podczas pracy ze sterowaniem "dead man" należy upewnić się, że w obszarze ruchu operatora nie znajdują się żadne osoby. ■ **UWAGA** Sprawdzić, czy przed siecią zasilającą instalację znajduje się wyłącznik omnipolarny lub wyłącznik termomagnetyczny, który umożliwia całkowite odłączenie w warunkach przepięcia kategorii III. ■

■ **UWAGA** Dla zapewnienia odpowiedniego bezpieczeństwa elektrycznego przewód zasilający 230 V musi być wyraźnie oddzielony (co najmniej 4 mm w powietrzu lub 1 mm przez izolację) od zabezpieczających przewodów niskonapięciowych (zasilanie silnika, sterowanie, blokada elektryczna,



antena, zasilanie pomocnicze), w razie potrzeby zabezpieczając je odpowiednimi zaciskami w pobliżu listew zaciskowych. ■ **UWAGA** Jeśli kabel zasilający jest uszkodzony, musi zostać wymieniony przez producenta, jego serwis techniczny lub osobę o podobnych kwalifikacjach, aby zapobiec wszelkim zagrożeniom. ■ **UWAGA** Wszelkie czynności związane z instalacją, konserwacją, czyszczeniem lub naprawą całego systemu mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel; należy zawsze działać w przypadku awarii zasilania i skrupulatnie przestrzegać wszystkich przepisów obowiązujących w kraju, w którym wykonywana jest instalacja, dotyczących systemów elektrycznych. Czyszczenie i konserwacja wykonywane przez użytkownika nie mogą być przeprowadzane przez dzieci bez nadzoru. ■ **UWAGA** Użycie części zamiennych nie wskazanych przez **DEA System** i/lub nieprawidłowy ponowny montaż mogą spowodować sytuacje niebezpieczne dla ludzi, zwierząt i mienia; mogą również spowodować nieprawidłowe działanie produktu; zawsze używaj części wskazanych przez **DEA System** i postępuj zgodnie z instrukcjami montażu. ■ **UWAGA** Po zakończeniu czynności regulacyjnych instalator musi sprawdzić działanie urządzenia przeciwzgniecenowego, zapewniając zgodność z ograniczeniami prawnymi poprzez pomiar siły uderzenia za pomocą odpowiedniego certyfikowanego przyrządu. Modyfikacja wartości siły i prędkości powinna być wykonywana wyłącznie przez wykwalifikowany personel, który musi przeprowadzić pomiary zgodnie z normą EN12453. Każda zmiana wartości musi być udokumentowana w instrukcji obsługi maszyny. ■ **UWAGA** Zgodność wewnętrznego urządzenia do wykrywania przeszkód z wymaganiami normy EN12453 gwarantowana jest tylko w przypadku zastosowania w połączeniu z silnikami wyposażonymi w enkodery. ■ **UWAGA** Wszelkie zewnętrzne urządzenia zabezpieczające stosowane w celu przestrzegania limitów siły uderzenia muszą być zgodne z normą EN12978. ■ ~~UWAGA~~ **UWAGA** Zgodnie z dyrektywą UE 2012/19/EG w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE), tego produktu elektrycznego nie wolno wyrzucać jako nieposortowanych odpadów komunalnych. Prosimy o pozbycie się tego produktu poprzez dostarczenie go do lokalnego punktu zbiórki odpadów w celu przeprowadzenia prawidłowego recyklingu.

WSZYSTKIE CZYNNOŚCI, KTÓRE NIE SĄ WYRAŹNIE PRZEWIDZIANE W INSTRUKCJI MONTAŻU, SĄ NIEDOZWOLONE. PRAWIDŁOWE DZIAŁANIE NAPIĘDZU JEST ZAGWARANTOWANE TYLKO WTEDY, GDY PRZESTRZEGANE SĄ PODANE WSKAZÓWKI. FIRMA NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA JAKIEKOLWIEK SZKODY SPOWODOWANE NIEPRZESTRZEGANIEM ZALECEŃ ZAWARTYCH W NINIEJSZEJ INSTRUKCJI. POZOSTAWIAJĄC NIEZMIENIONE ZASADNICZE CECHY PRODUKTU, FIRMA ZASTRZEGA SOBIE PRAWO DO WPROWADZANIA W KAŻDEJ CHWILI ZMIAN, KTÓRE UZNA ZA STOSOWNE W CELU TECHNICZNEGO, KONSTRUKCYJNEGO I HANDLOWEGO UDOSKONALENIA PRODUKTU, BEZ OBOWIĄZKU AKTUALIZACJI NINIEJSZEJ PUBLIKACJI.



NET-COM

Zdalne zarządzanie automatyką Instrukcja montażu i użytkowania

Spis Treści

1	Opis produktu	63	5	Konfiguracje	68
2	Dane Techniczne	64	6	Diody sygnalizacyjne i diagnostyczne	70
3	Instalacja i Montaż	64	7	Utylizacja Produktu	70
4	Połączenia elektryczne	65			

SYMBOLE

Poniższe symbole są używane w niniejszej instrukcji w celu wskazania potencjalnych zagrożeń.

	Ważna uwaga dotycząca bezpieczeństwa. Nieprzestrzeganie tych instrukcji może spowodować poważne obrażenia ciała lub szkody materialne. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może spowodować nieprawidłowe działanie produktu i stworzyć niebezpieczną sytuację.
	Ważna uwaga dotycząca bezpieczeństwa. Kontakt z częściami pod napięciem może spowodować śmierć lub poważne obrażenia.
	Ważne informacje dotyczące instalacji, programowania lub uruchamiania produktu.

PL

1 OPIS PRODUKTU

NET-COM jest urządzeniem do lokalnego i zdalnego sterowania centralami sterującymi znajdującymi się w systemach automatyzacji bram, bram garażowych i barier drogowych. **Każde inne użycie należy uznać za niewłaściwe i zabronione! Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikające z niewłaściwego użycia produktu, innego niż opisane w niniejszej instrukcji.**

Dwa wyjścia przekaźnikowe można skonfigurować w różnych trybach. Polecenie aktywacji może nastąpić za pomocą sterowania radiowego DEA, z zaprogramowanych wejść lub poleceń czasowych.

Produkt umożliwia zarządzanie sterowaniami radiowymi według przedziałów czasowych, historii zdarzeń i zdalnego sterowania. Funkcje te można rozszerzyć na urządzenie z technologią NETLINK połączone do odpowiedniego portu komunikacyjnego.

NET-COM może pracować bez połączenia zdalnego. W tym trybie użytkownika można w prosty sposób zmodyfikować działanie wyjść i pamięć sterowania radiowego odbiornika z APP DEAINSTALLER (wymaga połączenia interfejsu NET-NODE).

Zaawansowane zmiany programowania (zmiana przedziałów czasowych i/lub poleceń czasowych podłączonego odbiornika lub urządzenia NETLINK) można wykonać wyłącznie z witryny cloud.deasystem.com i takie zmiany wymagają połączenia NET-COM przez USB z komputerem podłączonym do Internetu i uruchomienia oprogramowania DEAconnect.

2 DANE TECHNICZNE

Urządzenia NET z możliwością podłączenia	1
Sterowanie radiowe z możliwością wczytania	1500
Częstotliwość	433,92 MHz
Rodzaje kompatybilnych kodowań	HCS rolling code - Dip-switch - DART
Wyjścia z możliwością programowania	2 Wyjścia 0,5A/30V ===
Wejścia z możliwością programowania	2 Wejścia
Zasilanie	24V ~ / === ±5% lub 12V ~ / === ±5%
Maksymalna pochłonięta moc	10W (z kartą SIM) lub 1,92W (bez karty SIM LAN-EXP)
Bateria	CR 2032
Częstotliwość modemu 2G (MHz)	850/900/1800/1900
Częstotliwość modemu 4G (MHz)	LTE-TDD B34/B38/B39/B40/B41 LTE-FDD B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/B13/B18/B19/B20/B25/B26/B28/B66 UMTS/HSPA+ B1/B2/B4/B5/B6/B8/B19 GSM/GPRS/EDGE 850/900/1800/1900
Temperatura robocza	-10 ÷ 50 °C
Wymiary (mm)	160 x 120 x 78,5
Stopień ochrony	IP55

3 INSTALACJA I MONTAŻ

OSTRZEŻENIE NET-COM jest zapakowany w kartonowe pudełko oznaczone etykietą z nazwą i kodem produktu.

Zabrania się rozrzucać materiałów opakowaniowych w środowisku i pozostawiania ich w zasięgu dzieci, ponieważ mogą stanowić źródło niebezpieczeństwa. Należy je zatem usunąć zgodnie z obowiązującymi przepisami.

OSTRZEŻENIE Urządzenie może być instalowane i obsługiwane tylko przez uprawniony personel, który posiada odpowiednie doświadczenie techniczne.

OSTRZEŻENIE Przed zainstalowaniem NET-COM należy zweryfikować zasięg sygnału GSM. Należy unikać instalowania urządzenia w pomieszczeniach podziemnych lub w garażach metalowych.

3.1 Przed instalacją należy zwrócić uwagę na następujące kwestie:

NET-COM jest dostarczany z standardową anteną odbierającą 433 MHz piloty. Aby poprawić odbiór, zaleca się zainstalowanie zewnętrznej anteny (pozycja 179004). Nową antenę należy umieścić jak najwyżej i powyżej ewentualnych metalowych lub zbrojonych struktur betonowych w okolicy. Jeśli to konieczne, należy użyć kabla koncentrycznego o impedancji 50 ohm (np. kabel RG58 o niskiej stratności).

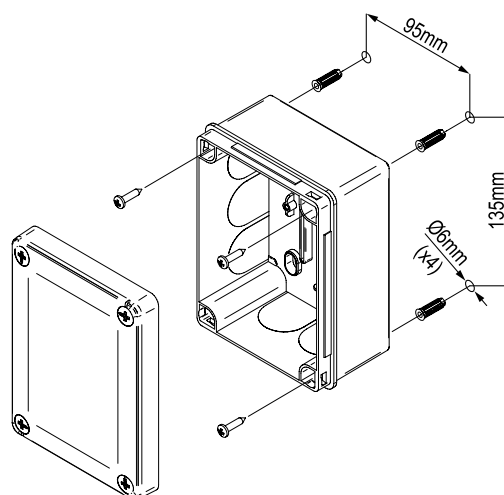
OSTRZEŻENIE Aby zminimalizować utratę sygnału, użyj najkrótszego możliwego kabla antenowego (nie przekraczającego 10 m).

Zainstaluj NET-COM w strefie o dobrym odbiorze GSM, aby zagwarantować stabilne połączenie internetowe. Produkt jest wyposażony w antenę zamocowaną pod pokrywą, która musi zostać przykręcona do odpowiedniego złącza (SMA). Aby poprawić odbiór modemu, można wymienić dostarczoną antenę na zewnętrzną. Zalecamy antenę GSM-LTE z kablem o długości 2 m (pozycja 179009).

3.2 Przejdź do instalacji, postępując zgodnie z poniższym opisem:

Wybierz obszar montażu zgodny z wymiarami produktu (patrz **DANE TECHNICZNE**) i uwzględniający przejście kabli połączeniowych (patrz **POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE**)

- Zdejmij pokrywę;
- Nanieś na ścianie punkty mocujące i wierć (Ø6 mm);
- Włóż kołki rozporowe;
- Wyśrodkuj produkt i przymocuj go za pomocą dostarczonych śrub.
- Wykonaj niezbędne połączenia dla uruchomienia produktu.
- Usunąć izolacyjny pasek spod baterii żetonowej.
- Przykręć antenę GSM zamocowaną na pokrywie do złącza SMA na płycie.
- Przeprowadź odpowiednie testy funkcjonowania.
- Zamknij pokrywę.



4 POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE



! Ryzyko obrażeń i szkód materialnych spowodowanych porażeniem elektrycznym !



! Ryzyko awarii w wyniku nieprawidłowej instalacji !

Wykonać połączenia zgodnie ze schematem elektrycznym.

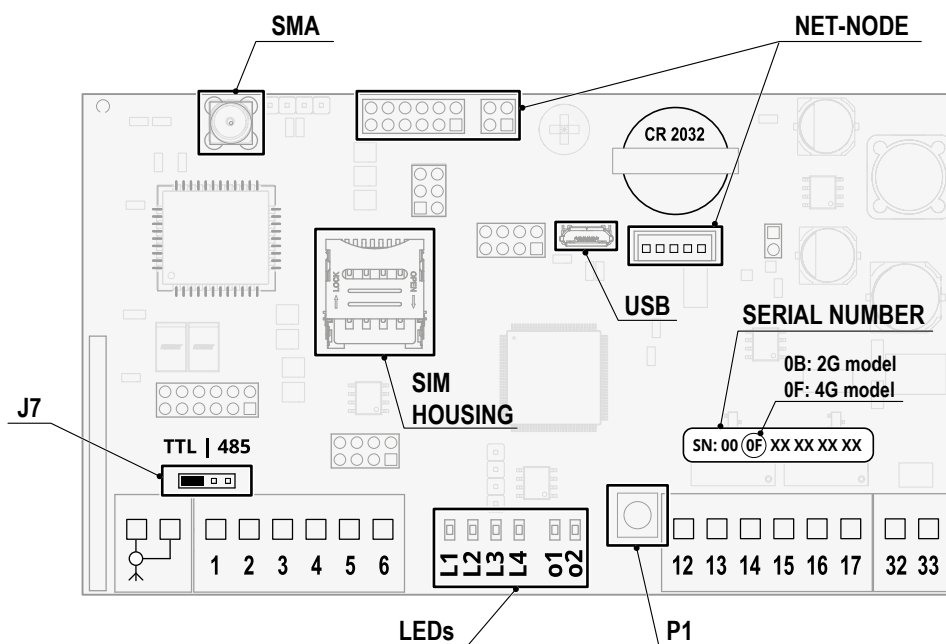
OSTRZEŻENIE Przed przystąpieniem do jakichkolwiek operacji związanych z podłączaniem, **OBOWIĄZKOWE** jest odłączenie zasilania.

OSTRZEŻENIE Dla odpowiedniego bezpieczeństwa elektrycznego należy trzymać dobrze oddzielone (**minimum 4 mm w powietrzu lub 1 mm poprzez dodatkową izolację**) kable niskiego napięcia (sterowanie, zamek elektryczny, antena, zasilanie urządzeń pomocniczych) od kabli zasilających 230V ~ umieszczając je we wnętrzu kanalików plastikowych i mocując przy pomocy odpowiednich opasek w pobliżu listw zaciskowych.

OSTRZEŻENIE Przewody znajdujące się w pobliżu zacisków muszą być odsłonięte, bez powłoki izolującej. Pozostawić przewody trochę dłuższe, aby następnie można było usunąć ich wystającą część.

Tablica zacisków płyty NET-COM

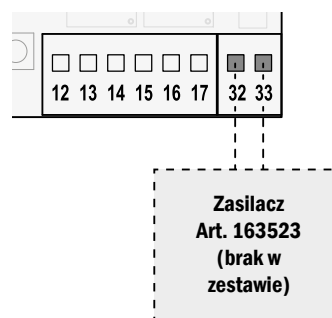
LEDs	L1, L2, L3, L4 wskazują stan urządzenia. o1, o2 wskazują stan dwóch wyjść przełącznikowych.
USB	Złącze Micro USB do podłączania i konfigurowania NET-COM z komputera za pomocą połączenia internetowego.
P1	Przycisk służący do wyboru trybu działania poprzez antenę wewnętrzną lub zewnętrzną, lub za pomocą modułu LAN-EXP. Służy również do sprawdzania jakości odbioru GSM i funkcji resetowania.
SMA	Standardowe złącze do podłączenia anteny GSM (dostarczanej).
J7	Konfigurator portu szeregowego jako TTL () lub RS485 ().
Y	Połączenie anteny odbiorczej sterowania radiowego.
1, 2, 3	Połączenie szeregowe urządzenia NETLINK sterownego przez NET-COM. (1) UA, (2) UB, (3) G.
4, 5, 6	Połączenia wejść. (4) wspólne (5) wejście 1, (6) wejście 2.
12, 13, 14	Wyjście 1. (12) wspólne, (13) styk NO, (14) styk NC.
15, 16, 17	Wyjście 2. (15) wspólne, (16) styk NO, (17) styk NC.
32, 33	Wejście zasilania 24V ~ / === ±5% lub 12V ~ / === ±5%.



4.1 Zasilanie

Urządzenie NET-COM musi być zasilane za pomocą źródła zasilania odpowiadającego poziomom poboru wskazanym w paragrafie „DANE TECHNICZNE”.

Zalecamy użycie akcesorium oznaczonego pozycją 163523 (nie jest dostarczane).

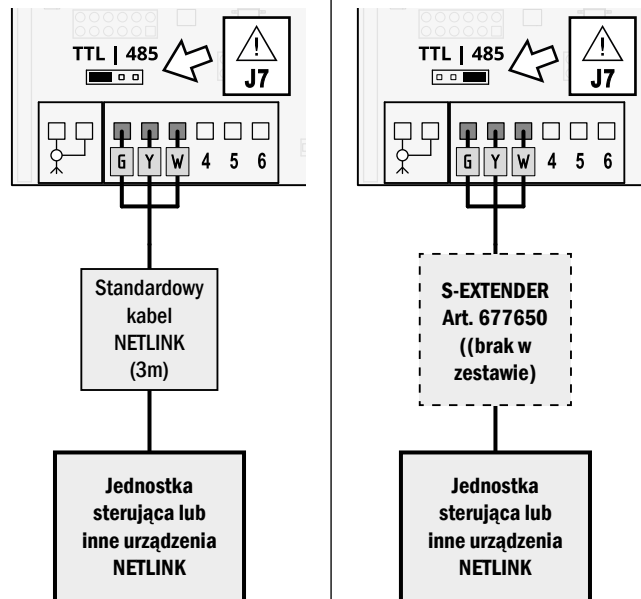


4.2 Podłączanie zewnętrznego urządzenia NETLINK

Można podłączyć urządzenie DEA NETLINK za pomocą dostarczonego kabla:

Jeśli NET-COM jest zainstalowany w odległości większej niż 3 m od urządzenia, konieczne jest użycie akcesorium S-EXTENDER (pozycja 677650): ten wzmacniacz sygnału umożliwia osiągnięcie maksymalnej odległości 50 m za pomocą 3x1 mm przewodu ekranowanego.

W tej konfiguracji należy ustawić zworek J7 na pozycji 485.

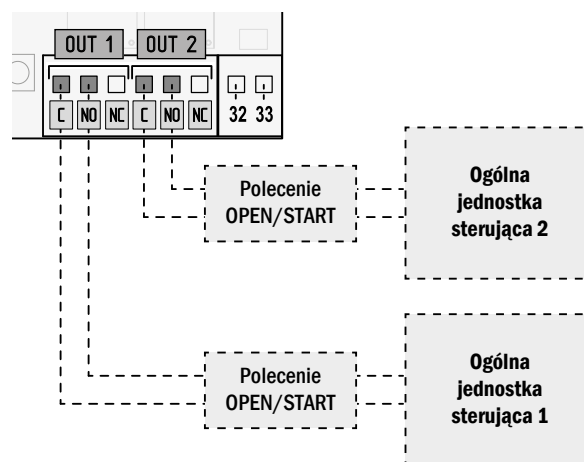


4.3 Podłączenie odbiornika do sterowania ogólnym automatyką

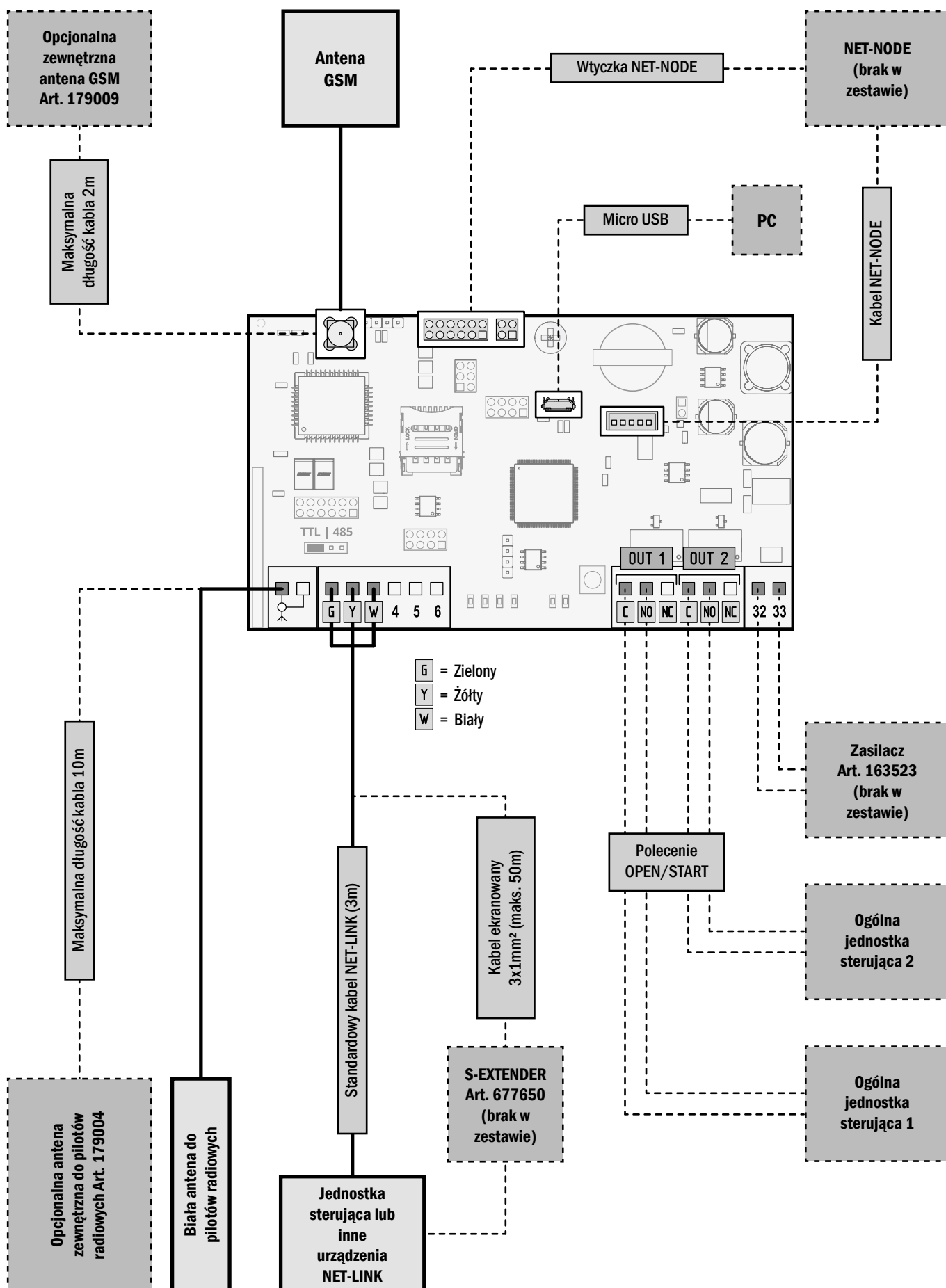
NET-COM posiada 2 programowalne wyjścia;

Wyjścia te mogą być aktywowane przez piloty DEA System, polecenia wysyłane za pomocą aplikacji lub polecenia automatyczne.

Podłącz normalnie otwarty styk wybranego wyjścia do wejścia sterownika z funkcją „OPEN” lub „START”.



SCHEMAT ELEKTRYCZNY NET-COM



5 KONFIGURACJE

5.1 Konfiguracja karty SIM

NET-COM wykorzystuje usługę danych dostarczaną przez kartę SIM o **formacie 3FF (mikro SIM)**.

OSTRZEŻENIE Wkładanie lub wyjmowanie karty SIM można przeprowadzać jedynie w odpowiedniej "**SIM Housing**", gdy urządzenie NET-COM jest odłączone od zasilania.

OSTRZEŻENIE Używana karta SIM musi mieć wyłączony kod PIN.

OSTRZEŻENIE Zalecamy używanie specjalnych kart SIM do środowisk IoT/M2M.

Aby umożliwić zdalne połączenie z NET-COM, konieczne jest poprawne skonfigurowanie wartości APN dostawcy telekomunikacyjnego używanego w karcie SIM. Wartość ta jest fabrycznie ustawiona na "DEFAULT" w celu umożliwienia działania karty SIM DEA (dostępnej w niektórych wersjach produktu). Jeśli używane są inne karty SIM, konfigurację APN należy przeprowadzić za pomocą wiadomości SMS lub za pośrednictwem chmury (CLOUD).

5.2 Konfiguracja APN za pomocą wiadomości SMS

Podłącz urządzenie NET-COM z włożoną kartą SIM i poczekaj dwie minuty.
Wyślij wiadomość tekstową z telefonu na numer SIM, składającą się z tekstu

setapn:

następnie, bez spacji, wpisz dostarczony przez dostawcę telekomunikacyjnego karty SIM APN.

Po otrzymaniu komendy NET-COM odpowiada wiadomością potwierdzającą poprawność konfiguracji APN i restartuje się z nowymi ustawieniami.

5.3 Konfiguracja APN za pomocą chmury (CLOUD)

Podłącz urządzenie NET-COM do komputera za pomocą kabla USB, upewniając się, że masz aktywne połączenie internetowe oraz zainstalowane oprogramowanie DEAcconnect* (tylko Windows) podłączone do GATEWAY.

Połącz się z witryną: cloud.deasystem.com

* **Oprogramowanie DEAcconnect można pobrać z sekcji DOWNLOAD > Software**

Dokonaj rejestracji, a następnie przejdź do sekcji "**Przybory NET-BOX**". Przejdź do zakładki "**Informacje o bramie**" i wprowadź numer seryjny bramki NET-COM w odpowiednie pole (numer seryjny można znaleźć w oknie "gateway (NET-BOX, NET-COM)" oprogramowania DEAcconnect).

Klikając na "**Połączenie z bramą**", nawiążesz połączenie, a pole APN stanie się aktywne.

Zmień wartość pola, wprowadzając żądany APN, potwierdź klikając "**Zmień ustawienia karty SIM**" i poczekaj na ponowne uruchomienie urządzenia NET-COM.

Aby zweryfikować poprawne działanie nowego APN, odłącz kabel USB od komputera, podłącz zasilanie 12/24V i poczekaj, aż NET-COM nawiąże połączenie.

5.4 Konfiguracja anteny GSM i weryfikacja sygnału

NET-COM jest dostarczany z anteną z kablem i złączem SMA zamocowanymi pod pokrywą urządzenia.

Jeśli konieczne jest zainstalowanie anteny w większej odległości (na przykład w celu poprawy odbioru modemu), zalecamy użycie zewnętrznej "ANTENNY GSM-LTE" (nie dostarczanej, pozycja 179009) o maksymalnej długości do 2 metrów, do podłączenia do dedykowanego złącza SMA.

Uwaga: Użycie innych anten zewnętrznych niż wskazane modele nie gwarantuje poprawnego działania produktu i może powodować awarie.

NET-COM można skonfigurować do połączenia za pośrednictwem akcesorium "moduł LAN-EXP LAN dla NET-COM" (akcesorium nie jest dołączone).

Podłącz urządzenie NET-COM do zasilania i naciśnij i przytrzymaj przycisk **P1** przez 5 sekund, aby wyświetlić sygnał wybranej konfiguracji anteny:

- **Antena GSM** -> miga L1+L4 lub L2+L3
- **Moduł LAN-EXP** -> miga L1+L3

Sygnalizacja trwa 5 sekund. W tym czasie można nacisnąć przycisk **P1**, aby zmienić żadaną konfigurację (pozostaw 5 sekund, aby potwierdzić wybór).

Po zmianie typu sygnału następuje automatyczny restart urządzenia NET-COM.

5.5 Sprawdzanie siły sygnału

Siłę sygnału dostawcy telekomunikacyjnego można sprawdzić tylko wtedy, gdy NET-COM jest podłączony do internetu (LED L1 świeci ciągle żółtą diodą).

Naciśnij i zwolnij przycisk **P1**, aby rozpocząć komunikację. Diody LED będą wyświetlać poziom sygnału przez 10 sekund, zgodnie z poniższą tabelą.

L1	L2	L3	L4	Poziom sygnału
•	•	•	•	Maksymalny
•	•	•		Dobry
•	•			Wystarczający
•				Słaby

Aby podkreślić, że diody LED L1-L4 sygnalizują poziom sygnału odbioru modemu, w trakcie sygnalizacji diody **o1** i **o2** migać będą szybko. Naciśnij i zwolnij przycisk **P1**, aby natychmiast zakończyć sygnalizację.

5.6 Programowanie

Dane odbiornika NET-COM i podłączonego urządzenia NETLINK można skonfigurować za pomocą interfejsu internetowego **cloud.deasystem.com**.

Aby zakończyć synchronizację danych, NET-COM musi być podłączony do Internetu.

W przypadku braku połączenia można ukończyć synchronizację, podłączając NET-COM przez USB do komputera. Uruchom oprogramowanie DEAcconnect (które można pobrać z obszaru pobierania DEAccloud) i ukończ operację z **cloud.deasystem.com**.

OSTRZEŻENIE Uruchomienie jednostki sterującej NETLINK musi zawsze odbywać się lokalnie przez programowanie ręczne lub za pomocą aplikacji DEAcinstall przed podłączeniem bramki NET-COM.

Podłączając NET-NODE do NET-COM, można ukończyć programowanie tylko parametrów zdalnych odbiorników za pomocą aplikacji DEAcinstall.

OSTRZEŻENIE Aby skonfigurować następujące funkcje, należy użyć DEAccloud (**cloud.deasystem.com**):

- Włączanie zdalnych sterowników w określonych przedziałach czasowych.
- Aktywacja poleceń w określonych przedziałach czasowych.
- Aktywacja poleceń za pomocą połączenia telefonicznego.

5.7 Procedura RESET

Procedura resetu można podzielić na dwa tryby: „miękkie” i „twarde” resetowanie.

Procedura „miękkiego” resetu obejmuje następujące kroki:

- Usunięcie zapisanych zdalnych sterowników na NET-COM.
- Przywrócenie domyślnych wartości konfiguracji NET-COM.
- Usunięcie skonfigurowanych poleceń opartych na czasie i/lub przedziałach czasowych.

Procedura „miękkiego” resetu:

- Z wyłączonym NET-COM naciśnij i przytrzymaj przycisk **P1**.
- Włącz urządzenie, trzymając przycisk wciśnięty.
- Poczekaj, aż diody LED L1, L2, L3 i L4 zapalą się (około 10 sekund).
- Zwolnij przycisk **P1**.

Procedura „twardego” resetu obejmuje następujące kroki:

- Przywrócenie NET-COM do ustawień fabrycznych.
- Usunięcie skonfigurowanego APN (nazwa punktu dostępu).
- Usunięcie konta instalatora powiązanego z NET-COM.

Procedura „twardego” resetu:

- Z wyłączonym NET-COM naciśnij i przytrzymaj przycisk **P1**.
- Włącz urządzenie, trzymając przycisk wciśnięty.
- Poczekaj, aż diody LED L1, L2, L3 i L4 zapalą się, a następnie zgaśną (około 20 sekund).
- Zwolnij przycisk **P1**.

6 DIODY SYGNALIZACYJNE I DIAGNOSTYCZNE

6.1 Status wyjść

Zapalone diody LED **o1** i **o2** (czerwone) sygnalizują, że odpowiadające wyjście jest aktywne.

Kiedy diody LED **o1** i **o2** migać szybko, oznacza to, że wizualizacja siły sygnału modemu jest w toku. Odniesienie do paragrafu **"Konfiguracja anteny GSM i weryfikacja sygnału"**.

6.2 Połączenie internetowe

STAN 1 – Brak połączenia

L1 miga raz co 10 s, gdy NET-COM nie jest połączony z Internetem.

Ten status jest trwały, gdy nie jest włożona aktywna karta SIM lub gdy PIN nie został wyłączony.

STAN 2 – Skanowanie operatorów lub trwa łączenie

L1 miga raz szybko, gdy NET-COM skanuje dostępnych operatorów lub łączy się z jednym z nich.

UWAGA: Operacja skanowania operatorów i nawiązywanie połączenia mogą potrwać do 10 minut.

STAN 3 – Połączenie z Internetem

L1 świeci ciągłym światłem, gdy NET-COM jest połączony z Internetem.

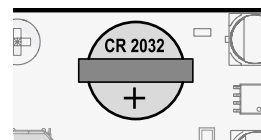
Jeśli sygnały "STAN 1" i "STAN 2" stale się alterują, oznacza to, że NET-COM nie może ukończyć połączenia z Internetem. Kilka możliwych przyczyn to:

- Karta SIM jest aktywna i PIN jest wyłączony, ale usługa danych jest niedostępna z powodu braku środków.
- Dostawca telefoniczny obsługiwany przez kartę SIM nie ma wystarczającej siły sygnału. Można spróbować użyć zewnętrznej anteny.

6.3 Ciągła utrata ustawień zegara

Wkładka CR2032 w urządzeniu NET-COM zapewnia poprawne działanie zegara w przypadku braku zasilania przez 7 kolejnych dni. Gdy istnieje połączenie internetowe, zegar jest ciągle sprawdzany i synchronizowany na podstawie ustawień zaprogramowanych za pomocą DEACloud.

W przypadku ciągłej utraty czasu zalecamy wymianę baterii.



OSTRZEŻENIE: Używanie baterii niewłaściwego typu może spowodować ryzyko pożaru i/lub wybuchu produktu. Używaj wyłącznie baterii określonego typu.

7 UTYLIZACJA PRODUKTU

ROZMONTOWANIE

Rozmontowanie produktu musi być wykonane przez wykwalifikowany personel zgodnie z zasadami zapobiegania i bezpieczeństwa oraz z odwołaniem do instrukcji montażu, ale w odwrotnej kolejności. Przed rozpoczęciem rozmontowywania należy odłączyć zasilanie i zabezpieczyć się przed ewentualnym ponownym połączeniem.

USUWANIE

Usuwanie produktu musi być wykonane zgodnie z przepisami krajowymi i lokalnymi dotyczącymi usuwania. Produktu (lub jego poszczególnych części) nie należy wyrzucać wraz z innymi odpadami domowymi.



OSTRZEŻENIE Zgodnie z Dyrektywami UE 2012/19/EU dotyczącymi utylizacji odpadów urządzeń elektrycznych i elektronicznych (WEEE), ten produkt elektryczny nie może być traktowany jako odpad miejski mieszany. Prosi się o utylizację produktu, zanosząc go do lokalnych punktów odbioru odpadów miejskich w celu ich odpowiedniego zagospodarowania.



Uwaga!

Ten produkt zawiera baterię typu "przycisk". Trzymaj nowe i zużyte baterie poza zasięgiem dzieci.

! NIE SKLEJUJ AKUMULATORA ! Jeśli bateria zostanie połączona, może spowodować poważne oparzenia wewnętrzne w ciągu zaledwie 2 godzin i spowoduje śmierć.

W przypadku podejrzenia o połącznienie lub włożenie w inne części ciała natychmiast skontaktuj się z lekarzem.



КРАТКИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

ВНИМАНИЕ! Важные инструкции по безопасности. Прочтите и внимательно следуйте всем предупреждениям и инструкциям, прилагаемым к продукту, поскольку неправильная установка может привести к повреждению людей, животных или вещей. Предупреждения и инструкции содержат важную информацию, касающуюся безопасности, установки, использования и обслуживания. Сохраните инструкции, чтобы прикрепить их к техническому файлу и использовать для дальнейшего использования.

■ **ВНИМАНИЕ** Устройство могут использовать дети в возрасте до 8 лет, люди с ограниченными физическими, умственными или сенсорными способностями или вообще любое лицо без опыта или, в любом случае, необходимого опыта, при условии, что они находятся под наблюдением или прошли надлежащую подготовку в безопасное использование прибора и понимание связанных с этим опасностей. ■ **ВНИМАНИЕ** Стационарное

управление установкой (кнопки и т. Д.) Должно быть расположено вне досягаемости детей на высоте не менее 150 см над землей. Не позволяйте детям играть с прибором, фиксированными элементами управления или радиоуправлением системы. ■ **ВНИМАНИЕ** Использование продукта в

ненормальных условиях, не предусмотренных производителем, может привести к опасным ситуациям; соблюдать условия, изложенные в этих инструкциях. ■ **ВНИМАНИЕ** DEA System напоминает, что выбор,

расположение и установка всех устройств и материалов, составляющих полную сборку укупорочного средства, должны производиться в соответствии с Европейскими директивами 2006/42 / EC (Директива по машинному оборудованию), 2014/53 / EU (Директива RED). Для всех стран за пределами Европейского Союза, в дополнение к действующим национальным стандартам, для обеспечения достаточного уровня безопасности рекомендуется также соблюдать положения, содержащиеся в вышеупомянутых Директивах. ■ **ВНИМАНИЕ** Ни при каких обстоятельствах нельзя использовать устройство в присутствии взрывоопасной атмосферы или в средах, которые могут быть агрессивными и повредить части продукта. Убедитесь, что температура в месте установки подходящая и соответствует температурам, указанным на этикетке продукта. ■ **ВНИМАНИЕ** При

работе с командой «мертвец» убедитесь, что в зоне движения автоматики нет людей. ■ **ВНИМАНИЕ** Убедитесь, что перед сетью электропитания системы имеется выключатель или многополюсный магнитотермический выключатель, который позволяет полное отключение в условиях категории перенапряжения III. ■ **ВНИМАНИЕ** Для обеспечения надлежащей электробезопасности держите кабель питания 230 В четко отделенным (минимум 4 мм в воздухе или 1 мм через изоляцию) от кабелей с очень



низким безопасным напряжением (источник питания для двигателей, органов управления, электрического замка, антенны, вспомогательного оборудования). источник питания), при необходимости закрепив их подходящими зажимами возле клеммных колодок. ■ **ВНИМАНИЕ** Если кабель питания поврежден, он должен быть заменен производителем или его службой технической поддержки или, в любом случае, лицом с аналогичной квалификацией, чтобы предотвратить любой риск. ■ **ВНИМАНИЕ** Любая установка, обслуживание, очистка или ремонт всей системы должны выполняться только квалифицированным персоналом; всегда работайте при отсутствии электропитания и неукоснительно соблюдайте все правила, действующие в стране, где выполняется установка, в отношении электрических систем. Чистка и техническое обслуживание, предназначенные для пользователя, не должны выполняться детьми без присмотра. ■ **ВНИМАНИЕ** Использование запасных частей, не указанных **DEA System**, и / или неправильная сборка могут вызвать опасные ситуации для людей, животных и вещей; они также могут вызвать сбои в работе продукта; всегда используйте детали, указанные **DEA System**, и следуйте инструкциям по сборке. ■ **ВНИМАНИЕ** После завершения операций регулировки установщик должен проверить работу устройства защиты от раздавливания, обеспечивая соответствие нормативным ограничениям, обнаружив силы удара с помощью соответствующего сертифицированного инструмента. Изменение значений силы и скорости должно выполняться только квалифицированным персоналом, который должен выполнять измерения в соответствии с EN12453. Любое изменение значений должно регистрироваться в машинной книге. ■ **ВНИМАНИЕ** Соответствие внутреннего устройства обнаружения препятствий требованиям стандарта EN12453 гарантируется только при использовании вместе с двигателями, оборудованными энкодерами. ■ **ВНИМАНИЕ** Любые внешние устройства безопасности, используемые для соблюдения пределов ударных сил, должны соответствовать стандарту EN12978. ■ ~~⚠~~ **ВНИМАНИЕ** В соответствии с Директивой ЕС 2012/19 / EG об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE), этот электрический продукт нельзя утилизировать как смешанные бытовые отходы. Утилизируйте продукт, отправив его в местный муниципальный пункт сбора для надлежащей утилизации.

Все, что прямо не предусмотрено в руководстве по установке, недопустимо. Надлежащее функционирование оператора гарантируется только при соблюдении предоставленных данных. Компания не несет ответственности за ущерб, причиненный несоблюдением инструкций, приведенных в данном руководстве. Оставляя основные характеристики продукта неизменными, Компания оставляет за собой право в любое время вносить любые изменения, которые она сочтет удобными для улучшения продукта технически, конструктивно и коммерчески, без обязательства обновлять данную публикацию.



NET-COM

Удаленное управление автоматикой

Инструкция по эксплуатации и меры предосторожности

Содержание

1	Описание изделия	73	5	Конфигурации	78
2	Технические данные	74	6	Светодиод сигнализации и диагностики	80
3	Настройка и Монтаж	74	7	Утилизация изделия	80
4	Электрические Подключения	75			

СИМВОЛЫ

Следующие символы используются в данном руководстве для обозначения потенциальных опасностей.

	Важное предупреждение по технике безопасности. Несоблюдение данных инструкций может привести к серьезным травмам или повреждению имущества. Несоблюдение этих указаний может привести к неисправности изделия и создать опасную ситуацию.
	Важное предупреждение по технике безопасности. Контакт с деталями под напряжением может привести к смерти или серьезной травме.
	Важная информация по установке, программированию или вводу изделия в эксплуатацию.

1 ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

NET-COM — это устройство, предназначенное для локального и дистанционного контроля блоков управления, присутствующих в системах автоматизации ворот, гаражных ворот и дорожных ограждений. **Любое другое использование считается неправильным и запрещенным! Производитель не несет ответственности за ущерб, вызванный неправильным использованием изделия, за исключением случаев, описанных в данном руководстве.**

Два релейных выхода могут быть настроены в разных режимах. Управление активацией может происходить посредством радиосигналов DEA, запрограммированных по времени входов или элементов управления.

Изделие позволяет управлять активацией радиокоманд по временным диапазонам, журналу событий и с помощью дистанционного управления. Эти функции могут быть применены на устройстве с технологией NETLINK, подключенном к выделенному порту связи.

NET-COM может работать без удаленного подключения. В этом режиме эксплуатации можно легко изменить работу выходов и памяти радиосигналов приемника с приложения DEAIstaller (требуется подключение интерфейса NET-NODE).

Расширенные варианты программирования (изменение временных диапазонов и/или настроенных по времени команд приемника или подключенного устройства NETLINK) могут быть реализованы исключительно с сайта cloud.deasystem.com и требуют подключения NET-COM через USB к ПК, подсоединенному к интернету, а также с помощью запущенного программного обеспечения DEACONnect.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Подключаемые NET устройства	1
Сохраняемые в памяти радиокоманды	1500
Частота	433,92 МГц
Типы совместимых кодировок	HCS rolling code - Dip-switch - DART
Программируемые выходы	2 выхода 0,5А/30В —
Программируемые входы	2 входа
Питание	24В ~/— ±5% или 12В ~/— ±5%
Макс. потребляемая мощность	10 Вт (с SIM-картой) или 1,92 Вт (без SIM-карты LAN-EXP)
Батарея	CR 2032
Частота модема 2G (МГц)	850/900/1800/1900
Частота модема 4G (МГц)	LTE-TDD B34/B38/B39/B40/B41 LTE-FDD B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/B13/B18/B19/B20/B25/B26/B28/B66 UMTS/HSPA+ B1/B2/B4/B5/B6/B8/B19 GSM/GPRS/EDGE 850/900/1800/1900
Рабочая температура	-10 ÷ 50 °C
Размеры (мм)	160 x 120 x 78,5
Степень защиты	IP55

3 НАСТРОЙКА И МОНТАЖ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ NET-COM поставляется в картонной коробке, на которой указано название и код продукта.

Запрещается выбрасывать упаковочный материал в окружающую среду и оставлять его в доступе для детей, так как он может представлять опасность. Он должен быть утилизирован в соответствии с действующими законами.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Устройство может быть установлено и управляться только уполномоченным и должным образом обученным персоналом, обладающим достаточным техническим опытом.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Перед установкой NET-COM следует проверить покрытие сигнала GSM. Избегайте установки устройства в подземных помещениях или в гаражах из металлического ящика.

3.1 Перед установкой обратите внимание на следующее:

NET-COM поставляется с стандартной антенной для приема сигналов 433 МГц. Для улучшения приема рекомендуется установить внешнюю антенну (позиция 179004). Новая антенна должна быть установлена как можно выше и выше любых металлических или железобетонных конструкций, присутствующих в данной области. При необходимости используйте коаксиальный кабель с импедансом 50 Ом (например, кабель с низким уровнем потерь RG58).

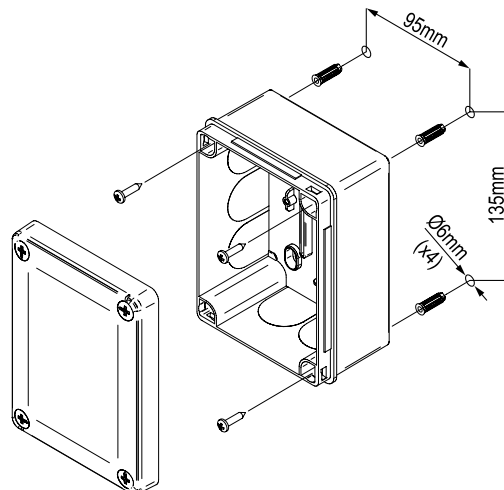
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Для уменьшения потерь сигнала используйте кратчайший возможный кабель антенны (не более 10 м).

Установите NET-COM в зоне с хорошим приемом GSM для гарантированного стабильного подключения к Интернету. Изделие оснащено антенной, установленной под крышкой, которую необходимо закрепить на соответствующем разъеме (SMA). Для улучшения приема модема можно заменить поставляемую антенну на внешнюю. Рекомендуется использовать антенну GSM-LTE с кабелем длиной 2 м (позиция 179009).

3.2 Процедура установки описана ниже:

Выберите зону монтажа, соответствующую размерам изделия (см. **ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**) и учитывающую прохождение подключаемых кабелей (см. **ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ**).

- Снимите крышку;
- Нанесите места крепления на стену и выполните отверстия (Ø6 мм);
- Вставьте дюбели;
- Центрируйте изделие и закрепите его при помощи поставляемых винтов.
- Осуществите необходимые подключения для ввода изделия в эксплуатацию.
- Удалите изоляционную пластинку снизу монетной батареи.
- Закрепите GSM антенну, расположенную на крышке, к разъему SMA на плате.
- Проведите соответствующие тесты на правильную работу.
- Закройте крышку.



4 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

 ! Опасность травм и материального ущерба из-за поражения электрическим током !

 ! Опасность неисправности из-за неправильного монтажа !

Выполните подключение в соответствии с указаниями на электрической схеме.

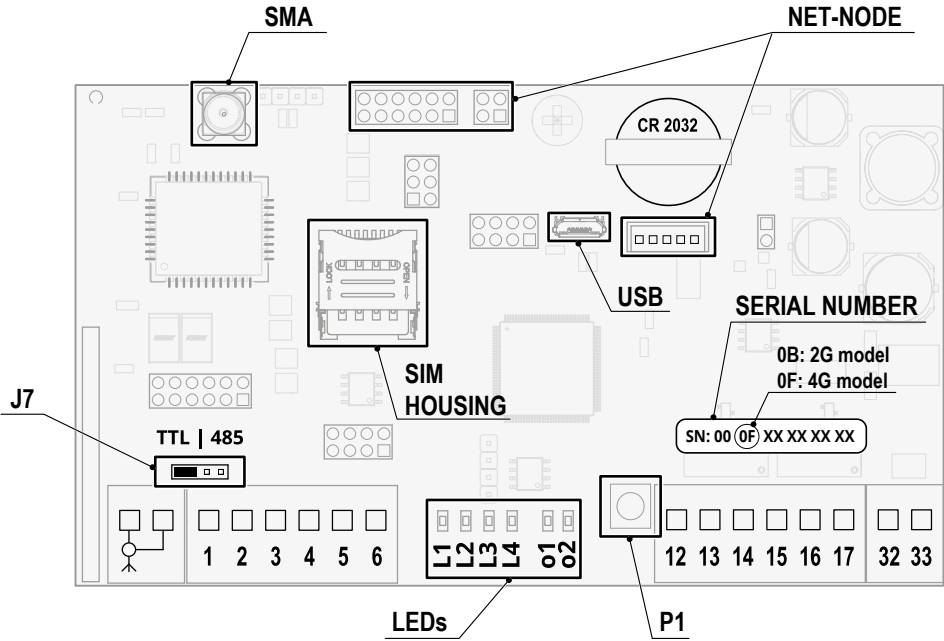
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Перед выполнением любой операции по подключению **ОБЯЗАТЕЛЬНО** отключите питание.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Для должной электробезопасности поддерживать однозначно разделенными (**не менее 4 мм в воздухе или 1 мм с помощью дополнительной изоляции**) предохранительные кабели очень низкого напряжения (управление, электрозамок, антенна, вспомогательное питание) от силовых кабелей 230 ~, разместив их в пластиковых каналах и зафиксировав их соответствующими зажимами рядом с клеммными коробками.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Все кабели должны быть освобождены от оплетки и зачищены в непосредственной близости от клемм. Подготовить кабели с небольшим запасом, чтобы иметь возможность для удаления лишней части.

Таблица клемм платы NET-COM

LEDs	L1, L2, L3, L4 сигнализируют состояние устройства. o1, o2 сигнализируют состояние двух релейных выходов.
USB	Разъем Micro USB для подключения и настройки NET-COM от ПК через Интернет-соединение.
P1	Кнопка, используемая для выбора режима работы через антенну, внутреннюю или внешнюю, или через модуль LAN-EXP. Она также используется для проверки качества приема GSM и сброса настроек.
SMA	Стандартный разъем для подключения GSM антенны, поставляемой в комплекте.
J7	Конфигурация последовательного порта, например TTL () или RS485 ().
	Соединение антенны приема радиокоманд.
1, 2, 3	Последовательное соединение устройства NETLINK, управляемого с NET-COM. (1) UA, (2) UB, (3) G.
4, 5, 6	Соединение входов. (4) общий, (5) вход 1, (6) вход 2.
12, 13, 14	Выход 1. (12) общий, (13) контакт нормально разомкнутый, (14) контакт нормально замкнутый.
15, 16, 17	Выход 2. (15) общий, (16) контакт нормально разомкнутый, (17) контакт нормально замкнутый.
32, 33	Вход питания 24В ~/=== ±5% или 12В ~/=== ±5%.

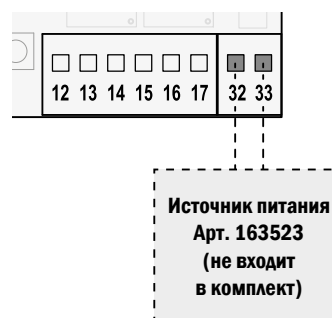


RU

4.1 Питание

Устройство NET-COM должно быть питаемо при использовании источника питания, соответствующего уровням потребления, указанным в разделе **“ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ”**.

Рекомендуется использовать аксессуар позиции 163523 (не поставляется).

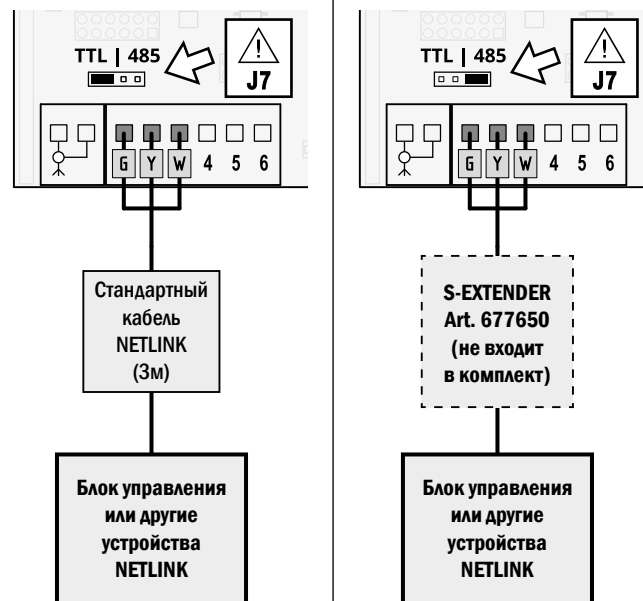


4.2 Подключение внешнего устройства DEA NETLINK

Можно подключить устройство DEA NETLINK с помощью предоставленного кабеля:

Если NET-COM установлен на расстоянии более 3 м от устройства, необходимо использовать аксессуар S-EXTENDER (позиция 677650): этот усилитель сигнала позволяет достичь максимального расстояния 50 м при использовании экранированного кабеля 3х1 мм.

В этой конфигурации установите перемычку J7 на 485.



4.3 Подключение приемника для управления общим автоматизированным устройством

NET-COM имеет 2 программируемых выхода;

Эти выходы могут быть активированы с помощью пультов DEA System, команд, отправленных через приложение или автоматизированных команд.

Подключите normally open контакт нужного выхода к входу блока управления с функцией **“OPEN”** или **“START”**.

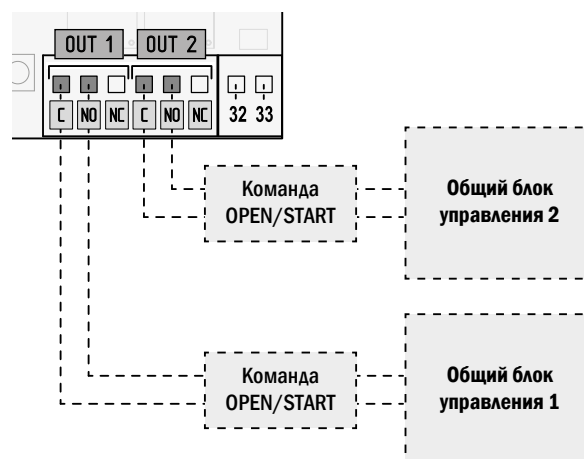
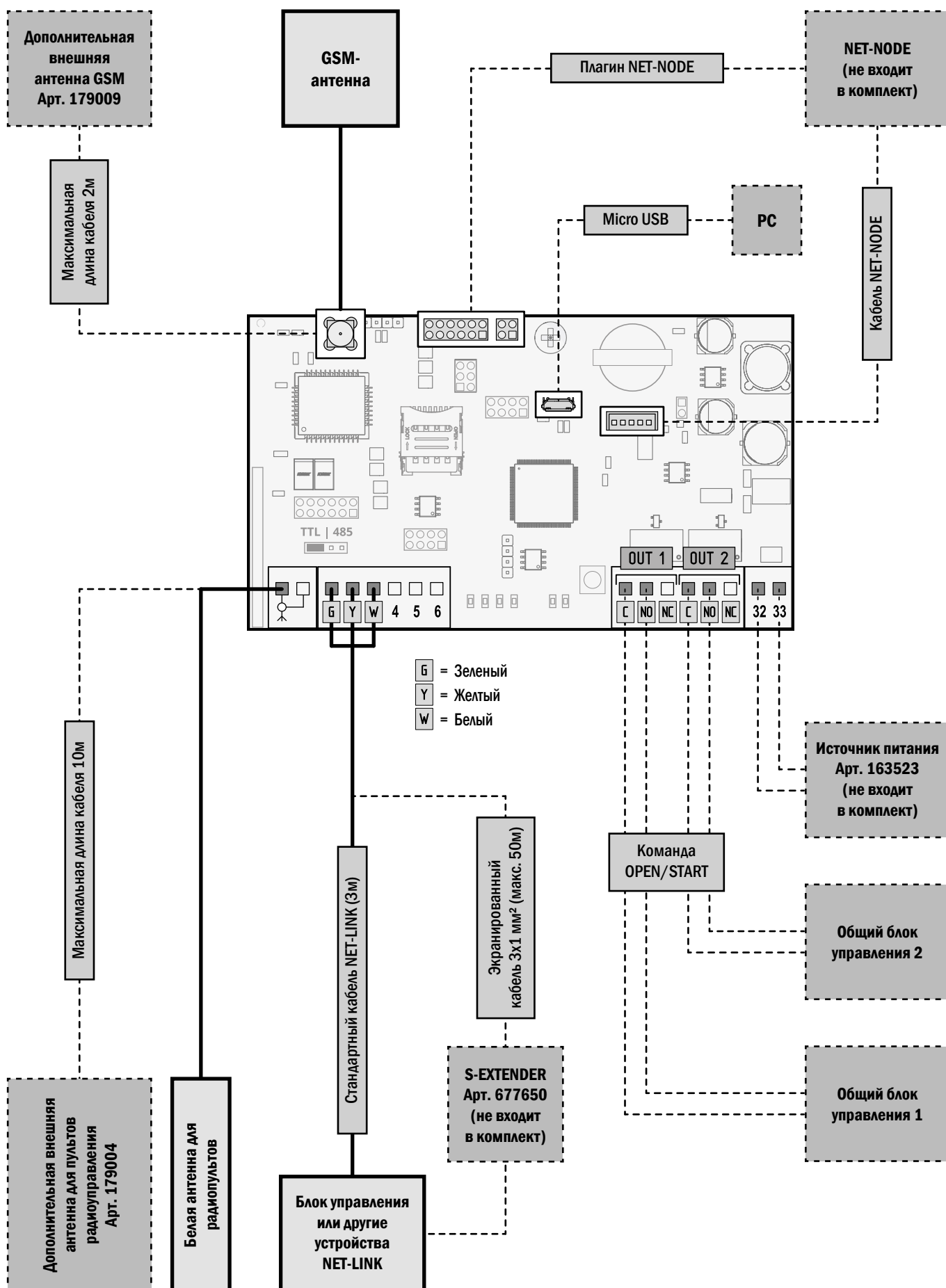


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ NET-COM



5 КОНФИГУРАЦИИ

5.1 Конфигурация SIM-карты

NET-COM использует услуги передачи данных, предоставляемые SIM-картой с **форматом 3FF (микро-SIM)**.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Можно вставлять или извлекать SIM-карту из соответствующего **SIM-разъема** только при выключенном устройстве NET-COM.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Используемая SIM-карта должна быть без включенного PIN-кода.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Рекомендуется использовать специальные SIM-карты для среды IoT/M2M.

Для активации удаленного подключения NET-COM необходимо правильно настроить значение APN оператора сотовой связи. Значение APN по умолчанию установлено на "DEFAULT" для обеспечения работы SIM-карты DEA (включена в определенные версии продукта). При использовании других SIM-карт необходимо выполнить настройку APN с помощью SMS или через CLOUD.

5.2 Настройка APN через SMS

Включите NET-COM с установленной SIM-картой и подождите две минуты.

Отправьте текстовое сообщение с вашего телефона на номер SIM-карты с текстом

setapn:

за которым, без пробела, следует APN, предоставленный оператором сотовой связи используемой SIM-карты.

После получения команды NET-COM отправит SMS-сообщение с подтверждением и перезапустится с новыми настройками.

5.3 Настройка APN через CLOUD

Подключите NET-COM к компьютеру с помощью USB-кабеля, убедитесь, что у вас есть активное подключение к Интернету и программа DEACONNECT* (только для Windows) подключена к GATEWAY.

Подключитесь к веб-сайту: cloud.deasystem.com

*** DEACONNECT доступна для загрузки в разделе DOWNLOAD > Software**

Выполните регистрацию, затем перейдите в раздел "Tools NET-BOX". Перейдите на вкладку "Gateway info" и введите серийный номер шлюза NET-COM в соответствующее поле (серийный номер можно увидеть в окне "gateway (NET-BOX, NET-COM)" программы DEACONNECT).

Нажмите "gateway connection" для установки соединения, и поле APN станет активным.

Измените значение поля, введя желаемый APN, подтвердите, нажав "Change SIM Settings", и дождитесь перезагрузки устройства NET-COM.

Для проверки правильной работы нового APN необходимо отключить USB-кабель от компьютера, подключить источник питания 12/24В и дождаться установления соединения NET-COM.

5.4 Конфигурация GSM-антенны и проверка сигнала

NET-COM поставляется с антенной с кабелем и разъемом SMA, установленной под крышкой коробки.

Если требуется установить антенну на большем расстоянии (например, для улучшения приема модема), рекомендуется использовать "ANTENNA GSM-LTE" (предмет 179009, не поставляется) внешнюю антенну длиной до 2 м, которую следует подключить к соответствующему разъему SMA.

Внимание: Использование внешних антенн, отличных от указанной модели, не гарантирует правильную работу продукта и может вызвать сбой.

NET-COM можно настроить для подключения с помощью модуля "LAN-EXP LAN для NET-COM" (аксессуар не включен).

Включите устройство NET-COM и нажмите и удерживайте кнопку **P1** в течение 5 секунд для отображения сигнала типа настроенной антенны:

- **GSM-антенна** -> мигание L1+L4 или L2+L3
- **Модуль LAN-EXP** -> мигание L1+L3

Описанная сигнализация длится 5 секунд. В течение этого времени можно нажать кнопку **P1** для изменения желаемой конфигурации (для подтверждения выбора дождитесь истечения 5 секунд).

После изменения типа настроенного сигнала NET-COM автоматически перезагрузится.

5.5 Проверка уровня сигнала

Уровень сигнала оператора сотовой связи можно проверить только при подключении NET-COM к интернету (LED L1 горит постоянно). Нажмите и отпустите кнопку **P1** для начала связи. Светодиоды будут отображать уровень сигнала в течение 10 секунд, как указано в следующей таблице.

L1	L2	L3	L4	Уровень сигнала
•	•	•	•	Максимальный
•	•	•		Хороший
•	•			Достаточный
•				Плохой

Для обозначения того, что светодиоды L1-L4 сигнализируют уровень сигнала приема модема, во время этого сигнала светодиоды **o1** и **o2** мигают быстро.

Нажмите и отпустите кнопку **P1**, чтобы немедленно завершить сигнализацию.

5.6 Программирование

Данные приемника NET-COM и подключенного устройства NETLINK можно настроить с помощью веб-интерфейса **cloud.deasystem.com**.

Для завершения синхронизации данных NET-COM должен быть подключен к Интернету.

При отсутствии подключения можно завершить синхронизацию, подключив NET-COM через USB к компьютеру. Запустите программу DEAcconnect (которую можно скачать из раздела загрузки DEAccloud) на компьютере и завершите операцию на **cloud.deasystem.com**.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Ввод командного модуля NETLINK должен всегда выполняться локально с помощью ручного программирования или приложения DEAinstaller перед подключением шлюза NET-COM.

Подключив NET-NODE к NET-COM, можно завершить программирование только параметров пультов приемника с помощью приложения DEAinstaller.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Для настройки следующих функций необходимо использовать DEAccloud (**cloud.deasystem.com**):

- Активация пультов в определенные временные интервалы.
- Активация команд в определенные временные интервалы.
- Активация команд по телефонному вызову.

5.7 Процедура сброса

Процедура сброса может быть разделена на два режима: “мягкий” и “жесткий” сброс.

Процедура “мягкого” сброса включает следующие шаги:

- Удаление сохраненных пультов дистанционного управления на NET-COM.
- Восстановление параметров конфигурации NET-COM по умолчанию.
- Удаление настроенных команд, основанных на времени, и/или временных слотов.

Процедура “мягкого” сброса:

- С выключенным NET-COM нажмите и удерживайте кнопку **P1**.
- Включите питание, не отпуская кнопку.
- Дождитесь, пока светодиоды L1, L2, L3 и L4 загорятся (примерно 10 секунд).
- Отпустите кнопку **P1**.

Процедура “жесткого” сброса включает следующие шаги:

- Восстановление NET-COM в заводские настройки.
- Удаление настроенного APN (имени точки доступа).
- Удаление учетной записи установщика, связанной с NET-COM.

Процедура “жесткого” сброса:

- С выключенным NET-COM нажмите и удерживайте кнопку **P1**.
- Включите питание, не отпуская кнопку.
- Дождитесь, пока светодиоды L1, L2, L3 и L4 загорятся, а затем погаснут (примерно 20 секунд).
- Отпустите кнопку **P1**.

6 СВЕТОДИОД СИГНАЛИЗАЦИИ И ДИАГНОСТИКИ

6.1 Состояние выходов

Горящие светодиоды **o1** и **o2** (красного цвета) сигнализируют о том, что соответствующий выход активен.

Когда светодиоды **o1** и **o2** мигают быстро, это означает, что визуализация уровня сигнала модема осуществляется. См. пункт **“Конфигурация GSM-антенны и проверка сигнала”**.

6.2 Подключение к интернету

СОСТОЯНИЕ 1 – Нет подключения

Светодиод **L1** мигает один раз каждые 10 секунд, когда NET-COM не подключен к интернету.

Это состояние является постоянным, если активная SIM-карта не вставлена или если PIN-код не отключен.

СОСТОЯНИЕ 2 – Сканирование операторов или установка соединения

Светодиод **L1** быстро мигает один раз, когда NET-COM сканирует доступных операторов или устанавливает соединение с одним из них.

ВНИМАНИЕ: Процесс сканирования операторов и подключения может занять до **10 минут**.

СОСТОЯНИЕ 3 – Подключение к интернету

Светодиод **L1** горит постоянно, когда NET-COM подключен к интернету.

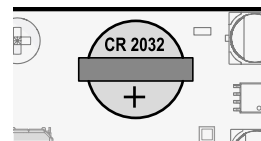
Если сигналы “СОСТОЯНИЕ 1” и “СОСТОЯНИЕ 2” постоянно чередуются, это означает, что NET-COM не может установить соединение с интернетом. Несколько возможных причин могут быть следующими:

- SIM-карта активна, PIN-код отключен, но услуга передачи данных недоступна из-за отсутствия кредита.
- У оператора связи, поддерживаемого SIM-картой, недостаточная мощность сигнала. Можно попробовать использовать внешнюю антенну.

6.3 Постоянная потеря настроек времени

Вставленный в устройство NET-COM элемент CR2032 обеспечивает правильную работу часов при отсутствии питания в течение 7 последовательных дней. При наличии интернет-подключения часы непрерывно проверяются и синхронизируются на основе настроек, запрограммированных с помощью DEACloud.

В случае постоянной потери времени рекомендуется заменить батарею.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Использование батарей неподходящего типа может привести к возгоранию и/или взрыву изделия. Используйте только батареи указанного типа.

7 УТИЛИЗАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

ДЕМОНТАЖ

Демонтаж изделия должен выполняться квалифицированным персоналом в соответствии с предписаниями по предотвращению и безопасности и с учетом инструкций по сборке, но в обратном порядке. Перед началом разборки отключите питание и защитите от возможного повторного подключения.

УТИЛИЗАЦИЯ

Утилизацию изделия следует выполнять в соответствии с национальными и местными правилами утилизации. Изделие (или его отдельные части) не должно выбрасываться вместе с другим бытовым мусором.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Согласно директиве Евросоюза 2012/19/EU по утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE) это электрическое устройство не подлежит утилизации вместе с бытовыми отходами. Пожалуйста, избавьтесь от этого продукта, передав его в соответствующий муниципальный пункт для возможной переработки.



Внимание!

Этот продукт содержит батарею типа «кнопка». Храните новые и использованные батареи в недоступном для детей месте. **! НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ БАТАРЕЮ !** Если батарея попала внутрь, она может вызвать серьезные ожоги всего за 2 часа, и это приведет к смерти.



В случае подозрения на проглатывание или введение в другие части тела немедленно обратитесь к врачу.

SAMENVATTING VAN WAARSCHUWINGEN

WAARSCHUWING! BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES. LEES AANDACHTIG ALLE WAARSCHUWINGEN EN INSTRUCTIES DIE BIJ HET PRODUCT ZIJN GEVOEGD EN VOLG DEZE OP, AANGEZIEN EEN ONJUISTE INSTALLATIE SCHADE KAN TOEBRENGEN AAN MENSEN, DIEREN OF ZAKEN. WAARSCHUWINGEN EN INSTRUCTIES GEVEN BELANGRIJKE INFORMATIE BETREFFENDE VEILIGHEID, INSTALLATIE, GEBRUIK EN ONDERHOUD. BEWAAR DE INSTRUCTIES SAMEN MET DE TECHNISCHE DOCUMENTATIE EN VOOR TOEKOMSTIG GEBRUIK.

■ **WAARSCHUWING** Het toestel mag worden gebruikt door kinderen jonger dan 8 jaar, personen met een verminderde fysieke, mentale of zintuiglijke handicap, of in het algemeen iedereen zonder ervaring of in ieder geval zonder de vereiste ervaring, op voorwaarde dat het toestel onder toezicht wordt gebruikt of dat de gebruikers een degelijke opleiding hebben gekregen over het veilig gebruik van het toestel en zich bewust zijn van de gevaren die aan het gebruik ervan verbonden zijn.

■ **WAARSCHUWING** Vaste installatiecommando's (knoppen, enz.) moeten buiten het bereik van kinderen worden geplaatst op een hoogte van ten minste 150 cm van de grond. Laat kinderen niet spelen met het toestel, de vaste commando's of de radiobesturingen van het systeem.

■ **WAARSCHUWING** Het gebruik van het product onder abnormale omstandigheden die niet door de fabrikant zijn voorzien, kan tot gevaarlijke situaties leiden; voldoe aan de in deze gebruiksaanwijzing aangegeven voorwaarden.

■ **WAARSCHUWING DEA** System herinnert alle gebruikers eraan dat de selectie, plaatsing en installatie van alle materialen en apparaten waaruit het complete automatiseringssysteem bestaat, moeten voldoen aan de Europese Richtlijnen 2006/42/CE (Machinerichtlijn), 2014/53/UE (RED Richtlijn). Om een adequaat veiligheidsniveau te waarborgen, is het raadzaam om, naast het naleven van de lokale regelgeving, ook te voldoen aan de hierboven genoemde richtlijnen in alle extra Europese landen.

■ **WAARSCHUWING** Gebruik het apparaat in geen geval in een explosieve atmosfeer of op plaatsen die corrosief kunnen zijn of die onderdelen van het product kunnen beschadigen. Controleer of de temperaturen op de plaats van installatie geschikt zijn en overeenstemmen met de op het etiket van het product aangegeven temperaturen.

■ **WAARSCHUWING** Wanneer u met de “dodemansknop” werkt, moet u ervoor zorgen dat er zich geen personen bevinden in de buurt waar de automaat wordt gebruikt.

■ **WAARSCHUWING** Controleer of er stroomopwaarts van het elektriciteitsnet een schakelaar of een omnipolaire magneto-thermische stroomonderbreker is geïnstalleerd die volledige uitschakeling in geval van overspanning van categorie III mogelijk maakt.

■ **WAARSCHUWING** Om een adequaat niveau van elektrische veiligheid te waarborgen, moeten de 230V voedingskabels altijd gescheiden worden gehouden (minimaal 4 mm in de open lucht of 1 mm door de isolatie) van de laagspanningskabels (voeding van de motoren, bedieningsorganen, elektrische



sloten, antenne en hulpcircuits), en moeten deze laatste met geschikte klemmen in de buurt van de aansluitborden worden vastgezet. ■ **WAARSCHUWING** Indien het netsnoer beschadigd is, moet het worden vervangen door de fabrikant of diens technische hulpdienst of, in ieder geval, door een persoon met vergelijkbare kwalificaties om elk risico te voorkomen. ■ **WAARSCHUWING** Alle installatie-, onderhouds-, schoonmaak- of reparatiewerkzaamheden aan enig deel van het systeem mogen uitsluitend worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel met de voeding uitgeschakeld en met strikte inachtneming van de in het land van installatie geldende elektrische normen en voorschriften. Schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden die door de gebruiker moeten worden uitgevoerd, mogen niet worden uitgevoerd door kinderen zonder toezicht. ■ **WAARSCHUWING** Het gebruik van onderdelen die niet door **DEA** System zijn aangegeven en/of onjuiste hermontage kan risico's opleveren voor mensen, dieren en eigendommen en tevens het product beschadigen. Gebruik daarom altijd alleen de door **DEA** System aangegeven onderdelen en volg alle montage-instructies nauwgezet op. ■ **WAARSCHUWING** Na afstelling moet met een kracht-impactmeetinstrument worden vastgesteld of de voorgeschreven grenswaarden worden nageleefd. De gevoeligheid van de obstakeldetectie kan geleidelijk aan de deur worden aangepast (zie programmeerinstructies). Na elke handmatige aanpassing moet de werking van de anti-kreukinrichting worden gecontroleerd. Handmatige wijziging van de kracht kan alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel door het uitvoeren van de meettest volgens EN 12445. Wijzigingen aan de krachtafstelling moeten worden gedocumenteerd in de handleiding van de machine. ■ **WAARSCHUWING** De conformiteit van het interne obstakel detectieapparaat met de vereisten van EN12453 wordt alleen gegarandeerd bij gebruik in combinatie met motoren die zijn uitgerust met encoders. ■ **WAARSCHUWING** Alle externe veiligheidsvoorzieningen die worden gebruikt om te voldoen aan de grenswaarden van de botskrachten moeten voldoen aan norm EN12978. ■  **WAARSCHUWING** In overeenstemming met EU-richtlijn 2012/19/EG betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA), mag dit elektrische product niet worden behandeld als gemeentelijk gemengd afval. Gooi het product weg en breng het naar de inzameling voor een geschikte lokale gemeentelijke recycling.

ALLES WAT NIET UITDRUKKELIJK IN DE INSTALLATIEHANDLEIDING IS BEPAALD, IS NIET TOEGESTAAN. EEN CORRECTE WERKING VAN DE OPERATOR IS ALLEEN GEWAARBORGD WANNEER DE GEMELDE GEGEVENS WORDEN NAGELEefd. DE FIRMA IS NIET AANSPRAKELIJK VOOR SCHADE VEROORZAAKT DOOR HET NIET NALEVEN VAN DE INSTRUCTIES IN DEZE HANDLEIDING. ZONDER AFBREUK TE DOEN AAN DE ESSENTIËLE KENMERKEN VAN HET PRODUCT, BEHOUDT HET BEDRIJF ZICH HET RECHT VOOR OM OP ELK MOMENT DE WIJZIGINGEN AAN TE BRENGEN DIE NODIG WORDEN GEACHT OM HET PRODUCT TECHNISCH, STRUCTUREEL EN COMMERCIEEL TE VERBETEREN, ZONDER DAT DIT DOCUMENT HOEFT TE WORDEN BIJGEWERKT.



NET-COM

Beheer op afstand van automatiseringen
Bedieningsinstructies en waarschuwingen

Samengevat

1	Product beschrijving	83	5	Configuraties	88
2	Technische data	84	6	Indicatieleds	90
3	Installatie en Montage	84	7	Ontmanteling en verwijdering	90
4	Elektrische verbindingen	85			

SYMBOLEN

De volgende symbolen worden in deze handleiding gebruikt om potentiële gevaren aan te geven.

	Belangrijke veiligheidsaanwijzing. Het niet opvolgen van deze instructies kan leiden tot ernstig letsel of schade aan eigendommen. Het niet opvolgen van deze instructies kan resulteren in een slechte werking van het product en een gevaarlijke situatie creëren.
	Belangrijke veiligheidsaanwijzing. Contact met onderdelen onder spanning kan leiden tot de dood of ernstig letsel.
	Belangrijke informatie voor het installeren, programmeren of in bedrijf stellen van het product.

1 PRODUCT BESCHRIJVING

NET-COM is een apparaat voor het ter plaatse en op afstand bedienen van besturingseenheden van automatiseringsinstallaties voor hekken, garagedeuren en slagbomen. **Ieder ander gebruik wordt als oneigenlijk en verboden beschouwd! De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade als gevolg van oneigenlijk gebruik van het product, d.w.z. anders dan in deze handleiding staat beschreven.**

De twee relaisuitgangen kunnen op verschillende wijzen geconfigureerd worden. De activeringsinstructie kan worden gegeven door DEA rf-bedieningen, geprogrammeerde ingangen of getimed bedieningen.

Met dit product is het mogelijk rf-bedieningen getimed te activeren, en een gebeurtenissenlog en besturing op afstand te beheren. Deze functies kunnen worden uitgebreid naar een apparaat met NETLINK-technologie dat is aangesloten aan de daarvoor bestemde communicatiepoort.

NET-COM kan zonder verbinding op afstand werken. In deze gebruiksmodus kan de werking van de uitgangen en het geheugen van de rf-bedieningen van de ontvanger eenvoudig gewijzigd worden met de APP DEAinstallator (hiervoor is verbinding met de interface NET-NODE nodig).

Geavanceerde wijzigingen in de programmering (van de tijdvensters en/of getimed instructies van de ontvanger of het verbonden NETLINK-apparaat) kunnen uitsluitend op de website cloud.deasystem.com worden uitgevoerd en vereisen de verbinding van NET-COM via USB met een pc met internet en software van DEAcconnect.

2 TECHNISCHE DATA

Aansluitbare NETapparaten	1
Programmeerbare rfbedieningen	1500
Frequentie	433,92 MHz
Compatibele coderingstypen	HCS rolling code - Dip-switch - DART
Programmeerbare uitgangen	2 Output 0,5A/30V ===
Programmeerbare ingangen	2 Input
Voeding	24V ~ / === $\pm 5\%$ of 12V ~ / === $\pm 5\%$
Max. stroomverbruik	10W (met SIM) of 1,92W (zonder SIM LAN-EXP)
Batterij	CR 2032
Frequentie 2G-modem (MHz)	850/900/1800/1900
Frequentie 4G-modem (MHz)	LTE-TDD B34/B38/B39/B40/B41 LTE-FDD B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/B13/B18/B19/B20/B25/B26/B28/B66 UMTS/HSPA+ B1/B2/B4/B5/B6/B8/B19 GSM/GPRS/EDGE 850/900/1800/1900
Bedrijfstemperatuur	-10 ÷ 50 °C
Afmetingen (mm)	160 x 120 x 78,5
Beschermingsgraad	IP55

3 INSTALLATIE EN MONTAGE

WAARSCHUWING NET-COM wordt geleverd in een kartonnen doos die is voorzien van een label met de naam en het productcode. Het is verboden om het verpakkingsmateriaal in het milieu te verspreiden en binnen het bereik van kinderen te laten liggen, omdat het gevaarlijk kan zijn. Het moet daarom volgens de geldende wetgeving worden afgevoerd.

WAARSCHUWING Het apparaat kan alleen worden geïnstalleerd en beheerd door geautoriseerd en vakkundig personeel met voldoende technische ervaring.

WAARSCHUWING Controleer vóór de installatie van NET-COM de dekking van het GSM-signaal. Vermijd de installatie van het apparaat in ondergrondse ruimtes of in metalen garages.

3.1 Voordat u gaat installeren, let op het volgende:

NET-COM wordt geleverd met een standaard antenne voor het ontvangen van 433 MHz afstandsbedieningen. Voor een betere ontvangst raden we aan een externe antenne (artikel 179004) te installeren. De nieuwe antenne moet zo hoog mogelijk worden geplaatst en boven eventuele metalen of gewapend betonnen structuren in het gebied. Gebruik indien nodig een coaxkabel met een impedantie van 50 ohm (bijvoorbeeld de verliesarme RG58-kabel).

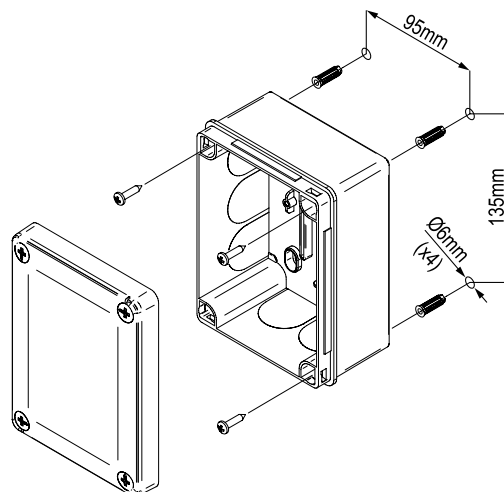
WAARSCHUWING Gebruik voor minimale signaalverlies een zo kort mogelijke antennekabel (niet langer dan 10 m).

Installeer NET-COM in een gebied met goede GSM-ontvangst om een stabiele internetverbinding te garanderen. Het product is uitgerust met een antenne die onder de kap is bevestigd en moet worden geschroefd op de juiste connector (SMA). Voor een betere modemontvangst kunt u de meegeleverde antenne vervangen door een externe antenne. Wij raden de GSM-LTE-antenne met 2 meter kabel (artikel 179009) aan.

3.2 Ga als volgt te werk voor de installatie:

Kies een montagegebied dat compatibel is met de afmetingen van het product (zie **TECHNISCHE DATA**) en waarbij rekening wordt gehouden met de doorgang van de verbindingskabels (zie **ELEKTRISCHE VERBINDINGEN**).

- Verwijder het deksel;
- Teken de bevestigingspunten af op de muur en boor ($\varnothing 6$ mm);
- Plaats de pluggen;
- Centreer het product en bevestig het met de meegeleverde schroeven.
- Voer de benodigde aansluitingen uit voor het in bedrijf stellen van het product.
- Verwijder het isolerende lipje onder de muntbatterij.
- Schroef de GSM-antenne op het deksel op de SMA-connector van de printplaat.
- Voer juiste werkingstesten uit.
- Sluit het deksel.



4 ELEKTRISCHE VERBINDINGEN



! Gevaar voor letsel en materiële schade door elektrische schokken !



! Risico op storingen als gevolg van onjuiste installatie !

Maak de aansluitingen volgens de aanwijzingen van het bedradingsschema.

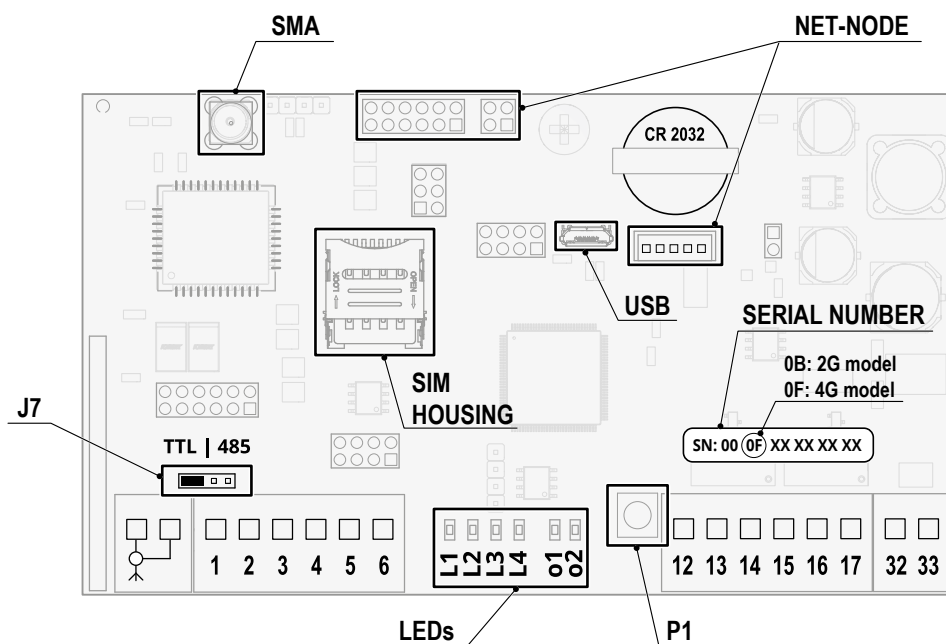
WAARSCHUWING Voordat u een aansluiting uitvoert, **MOET** de voeding worden losgekoppeld.

WAARSCHUWING Voor voldoende elektrische veiligheid moeten alle kabels dubbel geïsoleerd zijn. Zorg ervoor dat de zeer lage veiligheidsspanningskabels duidelijk gescheiden blijven (**minstens 4 mm in de lucht of 1 mm door de extra isolatie**) van de laagspanningskabels (230V ~) door ze in de kunststof kabelgoten te plaatsen en vast te zetten met geschikte klemmen in de buurt van de aansluitblokken.

WAARSCHUWING Alle kabels moeten in de directe omgeving van de klemmen worden gestript. Houd de kabels iets langer om eventuele overtollige kabels later te verwijderen.

NET-COM-bord terminaltabel

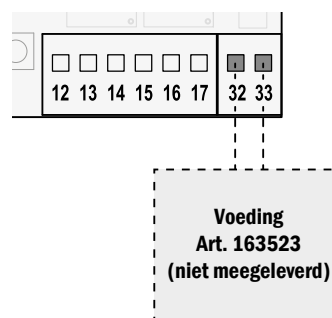
LEDs	L1, L2, L3, L4 geven de status van het apparaat aan. o1, o2 geven de status van de twee relaisuitgangen aan.
USB	Micro-USB-connector voor het aansluiten en configureren van NET-COM vanaf een pc via een internetverbinding.
P1	Knop om de werking te selecteren via de interne of externe antenne, of via het LAN-EXP-module. Het wordt ook gebruikt om de kwaliteit van de GSM-ontvangst te controleren en voor de resetfunctie.
SMA	Standaard connector voor de meegeleverde GSM-antenne.
J7	Configurator van de seriële poort, zoals TTL () of RS485 ().
Y	Antenne-aansluiting ontvangst rf-bedieningen.
1, 2, 3	Seriële aansluiting NETLINK-apparaat bestuurd door NET-COM. (1) UA, (2) UB, (3) G.
4, 5, 6	Aansluiting ingangen. (4) gemeenschappelijk, (5) ingang 1, (6) ingang 2.
12, 13, 14	Uitgang 1. (12) gemeenschappelijk, (13) NO-contact, (14) NC-contact.
15, 16, 17	Uitgang 2. (15) gemeenschappelijk, (16) NO-contact, (17) NC-contact.
32, 33	Voedingsingang 24V ~ / === ±5% of 12V ~ / === ±5%.



4.1 Stroomvoorziening

Het NET-COM-apparaat moet worden gevoed met een voeding die geschikt is voor de verbruiksniveaus die worden vermeld in het gedeelte **“TECHNISCHE DATA”**.

We raden het gebruik aan van het accessoireartikel 163523 (niet meegeleverd).

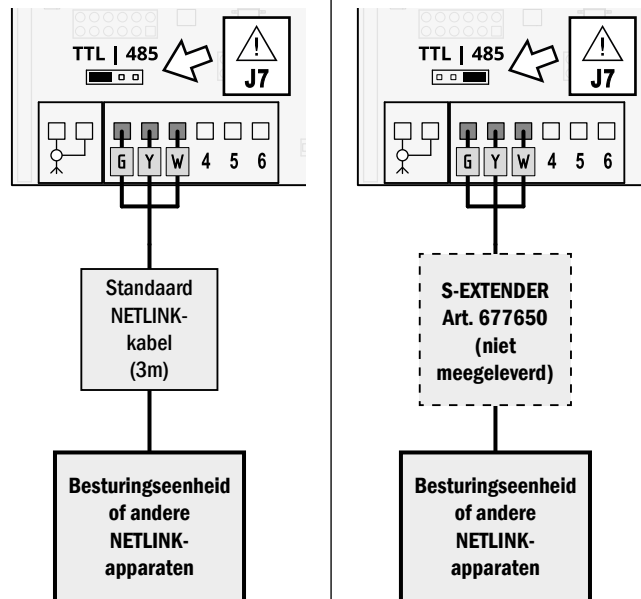


4.2 Aansluiten van een externe NETLINK-apparaat

Het is mogelijk om een DEA NETLINK-apparaat aan te sluiten met behulp van de meegeleverde kabel:

Als NET-COM zich op meer dan 3 meter afstand van het apparaat bevindt, is het noodzakelijk om de S-EXTENDER-accessoire (artikel 677650) te gebruiken: deze signaalversterker maakt het mogelijk om een maximale afstand van 50 m te bereiken met behulp van een afgeschermd 3x1 mm-kabel.

In deze configuratie moet jumper J7 op 485 worden geplaatst.

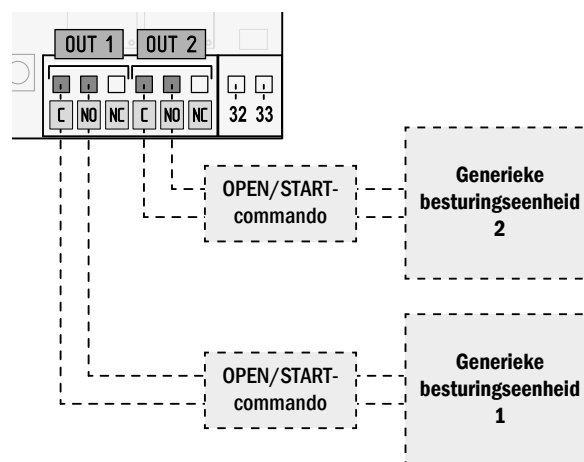


4.3 Aansluiting van de ontvanger voor het aansturen van een generieke automatisering

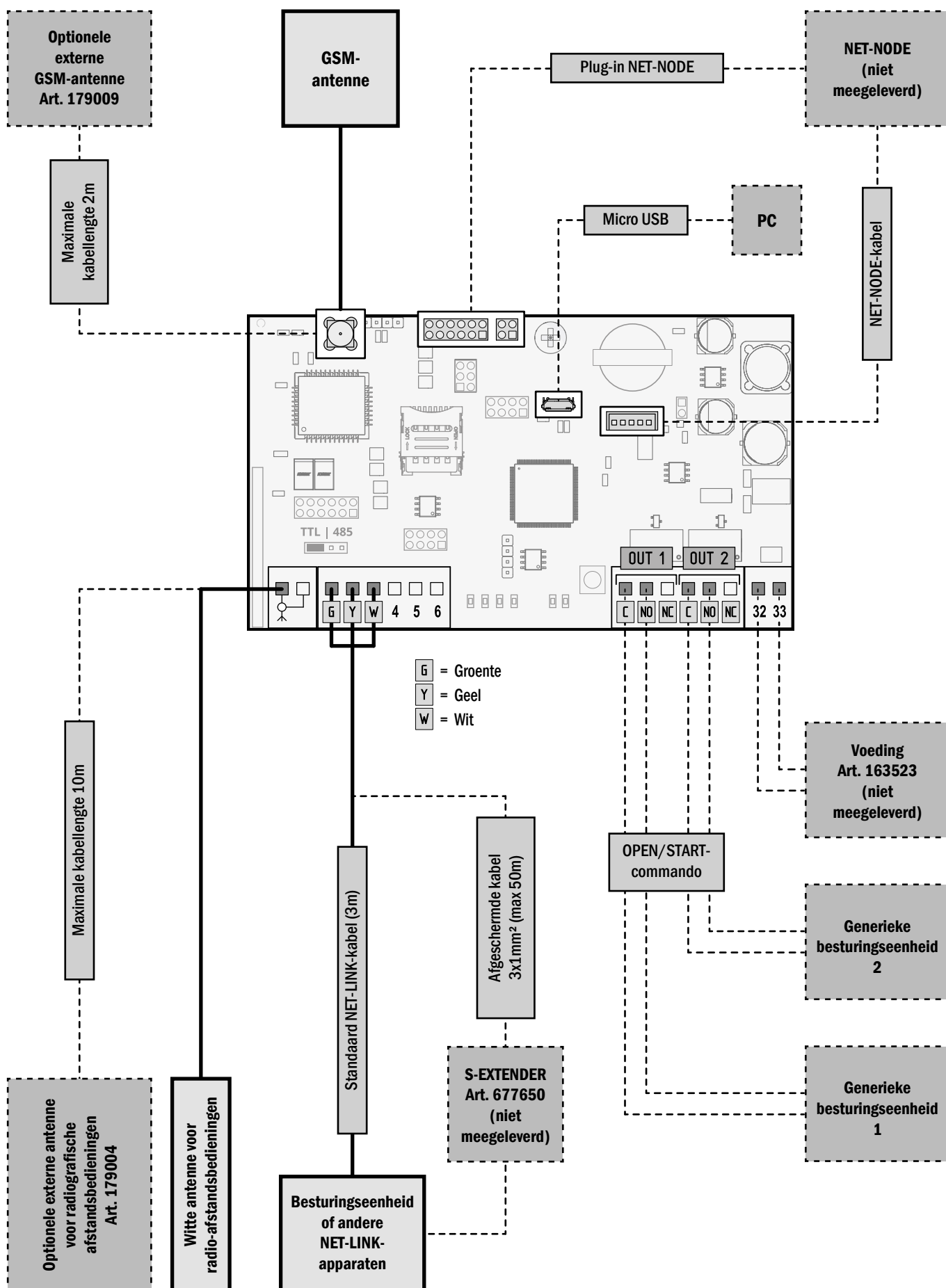
NET-COM heeft 2 programmeerbare uitgangen.

Deze uitgangen kunnen worden geactiveerd door DEA System-afstandsbedieningen, opdrachten die via de APP worden verzonden of geautomatiseerde opdrachten.

Sluit het normaal open contact van de gewenste uitgang aan op de ingang van de besturingseenheid met de functie **“OPEN”** of **“START”**.



NET-COM BEDRADINGSSHEMA



5 CONFIGURATIES

5.1 Configuratie van de SIM-kaart

NET-COM maakt gebruik van de datadienst geleverd door een SIM-kaart met **3FF-formaat (micro-SIM)**.

WAARSCHUWING Het is alleen mogelijk om de SIM-kaart in te voegen of te verwijderen uit de geschikte “**SIM-Housing**” wanneer het apparaat NET-COM niet van stroom is voorzien.

WAARSCHUWING De gebruikte SIM-kaart moet de PIN-code gedeactiveerd hebben.

WAARSCHUWING We raden het gebruik aan van specifieke SIM-kaarten voor IoT/M2M-omgevingen.

Om de externe verbinding van NET-COM mogelijk te maken, moet de APN-waarde van de gebruikte telefoonprovider correct worden geconfigureerd. Deze waarde is standaard ingesteld op “DEFAULT” om de werking van de DEA SIM mogelijk te maken (inbegrepen bij bepaalde versies van het product). Als er andere SIM-kaarten worden gebruikt, moet de APN-configuratie worden uitgevoerd via SMS of via CLOUD.

5.2 APN-configuratie via SMS

Sluit NET-COM aan met de ingevoegde SIM-kaart en wacht twee minuten.

Stuur een bericht vanaf uw telefoon en stuur dit naar het SIM-nummer, bestaande uit de tekst

setapn:

gevolgd door, zonder spaties, de APN die aan u is geleverd door de telefoonprovider van de gebruikte SIM-kaart.

Wanneer het commando is ontvangen, antwoordt NET-COM met een bevestigings-SMS en start het opnieuw op met de nieuwe instellingen.

5.3 APN-configuratie via CLOUD

Sluit NET-COM aan op de pc via de USB-kabel, zorg ervoor dat u een actieve internetverbinding heeft en de DEAcconnect-software* (alleen Windows) is verbonden met de GATEWAY.

Ga naar de website: cloud.deasystem.com

*** DEAcconnect is beschikbaar om te downloaden onder DOWNLOAD > Software**

Voer de registratie uit en navigeer vervolgens naar het gedeelte “**Hulpmiddelen NET-BOX**”. Ga naar het tabblad “**Info gateway**” en voer het serienummer van de NET-COM-gateway in het daarvoor bestemde veld in (het serienummer is zichtbaar in het venster “gateway (NET-BOX, NET-COM)” van de DEAcconnect-software).

Door op “**gateway-verbinding**” te klikken, wordt de verbinding tot stand gebracht en wordt het APN-veld actief.

Wijzig het veld door de gewenste APN in te voeren, bevestig door op “**Wijzig SIM settings**” te klikken en wacht tot het NET-COM-apparaat opnieuw is opgestart.

Om de juiste functionaliteit van de nieuwe APN te controleren, is het noodzakelijk om de USB-kabel los te koppelen van de pc, de 12/24V-voeding aan te sluiten en te wachten tot NET-COM een verbinding tot stand brengt.

5.4 Configuratie van GSM-antenne en signaalverificatie

NET-COM wordt geleverd met een antenne met kabel en SMA-connector onder het deksel van de behuizing.

Als het nodig is om de antenne verder weg te installeren (bijvoorbeeld om de modemontvangst te verbeteren), wordt het aanbevolen om de “ANTENNA GSM-LTE” (artikel 179009 niet meegeleverd) externe antenne te gebruiken met een lengte tot 2 m die moet worden aangesloten op de daarvoor bestemde SMA-connector.

Let op: Het gebruik van externe antennes die afwijken van het aangegeven model garandeert niet de juiste werking van het product en kan storingen veroorzaken.

Het is mogelijk om NET-COM te configureren voor verbinding via de accessoire “LAN-EXP LAN-module voor NET-COM” (accessoire niet inbegrepen).

Voed het NET-COM-apparaat en druk 5 seconden op **P1** om het signaal van het geconfigureerde antennetype te visualiseren:

- **GSM-antenne** -> L1+L4 of L2+L3 knippert
- **LAN-EXP-module** -> L1+L3 knippert

De beschreven signalering duurt 5 seconden. Gedurende deze tijd is het mogelijk om op **P1** te drukken om de gewenste configuratie te wijzigen (laat de 5 seconden verstrijken om de selectie te bevestigen).

Wanneer het type signaal is gewijzigd, volgt er een automatische herstart van NET-COM.

5.5 Controle van signaalsterkte

De sterkte van het signaal van de telefoonprovider kan alleen worden gecontroleerd wanneer NET-COM is verbonden met internet (LED L1 brandt constant).

Druk op de knop **P1** om de communicatie te starten. De LED's tonen de signaalsterkte gedurende 10 seconden zoals aangegeven in de volgende tabel.

L1	L2	L3	L4	Signaalsterkte
•	•	•	•	Maximaal
•	•	•		Goed
•	•			Voldoende
•				Slecht

Om aan te geven dat LED's L1-L4 het niveau van het modemontvangstsignaal aangeven, knipperen LED's **o1** en **o2** tijdens dit signaal snel. Druk op de knop **P1** om de signalering onmiddellijk te beëindigen.

5.6 Programmering

De gegevens van de NET-COM ontvanger en het verbonden NETLINK apparaat kunnen geconfigureerd worden via de webinterface **cloud.deasystem.com**.

Om de gegevenssynchronisatie te voltooien, moet NET-COM verbonden zijn met internet.

Bij afwezigheid van connectiviteit kan de synchronisatie voltooid worden door NET-COM via USB aan te sluiten op de pc. Start de DEAcconnect software (die gedownload kan worden vanuit het DEAccloud downloadgebied) en voltooi de operatie vanuit **cloud.deasystem.com**.

WAARSCHUWING Het in bedrijf stellen van een NETLINK besturingseenheid moet altijd lokaal uitgevoerd worden via handmatige programmering of via de DEAcinstall app voordat de NET-COM gateway wordt aangesloten.

Door NET-NODE aan NET-COM te koppelen, is het mogelijk om de programmering van de enkele parameters van de afstandsbedieningen van de ontvanger te voltooien met behulp van de DEAcinstall app.

WAARSCHUWING Om de volgende functies te configureren, is het nodig om DEAccloud (**cloud.deasystem.com**) te gebruiken:

- Activering van de afstandsbedieningen op specifieke tijdsleuven.
- Activering van de opdrachten op specifieke tijdsleuven.
- Activering van de opdrachten via telefoongesprek.

5.7 RESET procedure

De resetprocedure kan worden onderverdeeld in twee modi: "soft" en "hard" reset.

De "soft" resetprocedure omvat de volgende stappen:

- Verwijdering van opgeslagen afstandsbedieningen op NET-COM.
- Herstel van de NET-COM configuratieparameters naar de standaardwaarden.
- Verwijdering van geconfigureerde tijdgebaseerde opdrachten en/of tijdsleuven.

"Soft" resetprocedure:

- Druk op de **P1**-knop terwijl NET-COM is uitgeschakeld.
- Schakel het bord in terwijl de knop ingedrukt blijft.
- Wacht tot de LED-indicatoren L1, L2, L3 en L4 aangaan (ongeveer 10 seconden).
- Laat de **P1**-knop los.

De "hard" resetprocedure omvat de volgende stappen:

- Herstel van NET-COM naar de fabrieksinstellingen.
- Verwijdering van de geconfigureerde APN (Access Point Name).
- Verwijdering van het installateursaccount dat is gekoppeld aan NET-COM.

"Hard" resetprocedure:

- Druk op de **P1**-knop terwijl NET-COM is uitgeschakeld.
- Schakel het bord in terwijl de knop ingedrukt blijft.
- Wacht tot de LED-indicatoren L1, L2, L3 en L4 aangaan en vervolgens uitgaan (ongeveer 20 seconden).
- Laat de **P1**-knop los.

6 INDICATIELEDS

6.1 Status van de uitgangen

De verlichte LEDs **o1** en **o2** (rood) geven aan dat de betreffende uitgang actief is. Wanneer LEDs **o1** en **o2** snel knipperen, betekent dit dat de visualisatie van de signaalsterkte van het modem bezig is. Raadpleeg het gedeelte **"GSM-antenneconfiguratie en signaalverificatie"**.

6.2 Internetverbinding

STATUS 1 - Niet verbonden

L1 knippert één keer per 10 seconden wanneer NET-COM niet verbonden is met internet. Deze status is permanent wanneer er geen actieve SIM is geplaatst of wanneer de PIN niet is uitgeschakeld.

STATUS 2 - Zoeken naar operators of verbinding tot stand brengen

L1 knippert snel één keer wanneer NET-COM de beschikbare operators zoekt of verbinding maakt met een van deze.

LET OP: Het scannen van operators en de verbinding kunnen tot 10 minuten duren.

STATUS 3 - Verbinding met internet

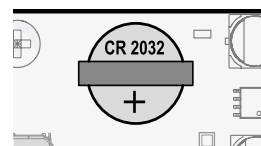
L1 brandt constant wanneer NET-COM verbonden is met internet. Als de signalen "STATUS 1" en "STATUS 2" constant afwisselen, betekent dit dat NET-COM de verbinding met internet niet kan voltooien. Enkele mogelijke oorzaken kunnen zijn:

- De SIM is actief en de PIN is uitgeschakeld, maar de datadienst is niet beschikbaar vanwege een gebrek aan tegoed.
- De telefoonprovider die wordt ondersteund door de SIM heeft onvoldoende signaalsterkte. Het is mogelijk om de externe antenne te proberen.

6.3 Voortdurend verlies van de klokinstellingen

De CR2032 in NET-COM zorgt ervoor dat de klok correct blijft werken gedurende 7 opeenvolgende dagen zonder stroom. Wanneer er een internetverbinding is, wordt de klok continu gecontroleerd en gesynchroniseerd op basis van de instellingen die zijn geprogrammeerd met DEAcoud.

Bij voortdurend tijdverlies raden we aan de batterij te vervangen.



WAARSCHUWING: Het gebruik van batterijen van het verkeerde type kan brand en/of explosie van het product tot gevolg hebben. Gebruik alleen batterijen van het aangegeven type.

7 ONTMANTELING EN VERWIJDERING

DEMONTAGE

Het demonteren van het product moet worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel in overeenstemming met preventie- en veiligheidsmaatregelen en met verwijzing naar de montage-instructies maar in omgekeerde volgorde. Voordat u met de demontage begint, koppel de voeding los en bescherm tegen mogelijke heraansluiting.

AFVOER

De verwijdering van het product moet worden uitgevoerd in overeenstemming met nationale en lokale verwijderingsvoorschriften. Het product (of de afzonderlijke onderdelen ervan) mag niet bij het huisvuil worden weggegooid.



WAARSCHUWING In overeenstemming met Richtlijn 2012/19/EG betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA) mag dit elektrische product niet worden afgevoerd als gemengd huishoudelijk afval. Gelieve dit product weg te werpen door het naar uw plaatselijk gemeentelijk inzamelpunt te brengen voor correcte recycling.



Aandacht!

Dit product bevat een batterij van het "knoop"-type. Houd nieuwe en gebruikte batterijen buiten het bereik van kinderen.

! SLIK DE BATTERIJ NIET IN ! Als de batterij wordt ingeslikt, kan deze binnen slechts 2 uur ernstige inwendige brandwonden veroorzaken en de dood tot gevolg hebben.

Neem onmiddellijk contact op met een arts in geval van vermoeden van inslikken of inbrengen in andere lichaamsdelen.





NOTES

[illegible]

[illegible]

[illegible]

BATCH

--	--



move as you like

DEA SYSTEM S.p.A.

Via Della Tecnica, 6 - 36013 PIOVENE ROCCHETTE (VI) - ITALY

tel: +39 0445 550789 - **fax:** +39 0445 550265

Internet: <http://www.deasystem.com> - **E-mail:** deasystem@deasystem.com