



LA NUOVA
GENERAZIONE
DI INVERTER
A BORDO
MOTORE

IDEALE PER GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE, SISTEMI HVAC CON POMPE DI CIRCOLAZIONE E CONTROLLO DI POMPE SOMMERSE

Garantisce:

- Risparmio energetico grazie alla regolazione a velocità variabile.
- Avvio e arresto dolci.
- Allungamento della vita dell'impianto e maggiore affidabilità del sistema.
- Installazione in ambienti umidi e polverosi grazie al grado di protezione IP66.
- Installazione semplificata a bordo motore o a parete.
- Rapida messa in servizio mediante configurazione iniziale guidata.
- Elevate prestazioni termiche e meccaniche grazie al case interamente in alluminio e alla ventilazione indipendente.

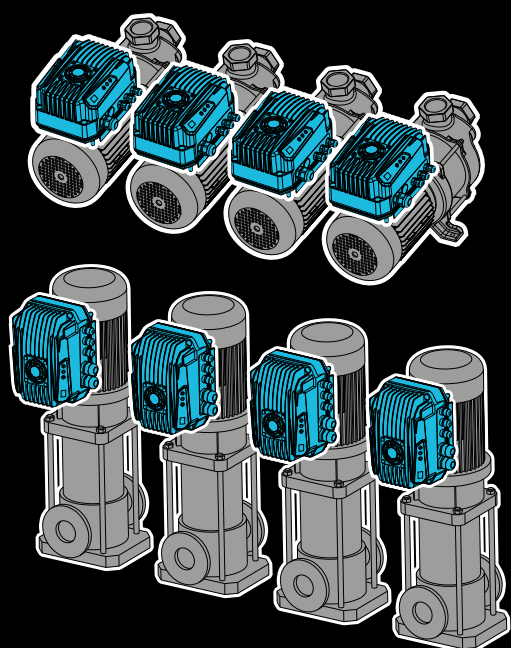
DISPLAY OLED

- Display grafico OLED con gamma estesa di temperatura di esercizio e ampio angolo di visione.
- Rotazione digitale del testo in base alla posizione d'installazione
- Indicazione a led per condizioni di stand-by, marcia e allarme.
- Facile lettura dei principali parametri e allarmi.
- Programmazione completa tramite smartphone.





MIDA PUÒ ESSERE
INSTALLATO
DIRETTAMENTE A
BORDO MOTORE
AL POSTO DEL
COPRIMORSETTIERA
DI POMPE AD ASSE
ORIZZONTALE O
VERTICALE



FUNZIONAMENTO COMBINATO IN GRUPPO

- Fino ad 8 unità.
- Alternanza di funzionamento per uniformare l'usura delle pompe.
- Ricambio master o slave in caso di guasto di un'unità per garantire la continuità di funzionamento del gruppo.
- Funzionamento a cascata o sincrono.

MOLTEPLICI MODI DI CONTROLLO:

- Controllo a pressione costante.
- Controllo a pressione differenziale costante o proporzionale.
- Controllo a temperatura costante.
- Controllo a temperatura differenziale costante.
- Controllo a flusso costante.
- Controllo a livello costante.
- Controllo con segnale di frequenza esterno o preimpostato ad 1 o 2 valori.

CONTROLLI MOTORE AVANZATI:

- Controllo FOC (Field Oriented Control) con autotaratura del motore.
- Controllo di motori asincroni di nuova generazione sia trifase che monofase.
- Controllo sensorless di motori sincroni a magneti permanenti.



COMPATIBILITÀ EMC PER AMBIENTE DOMESTICO NEI MODELLI MONOFASE:

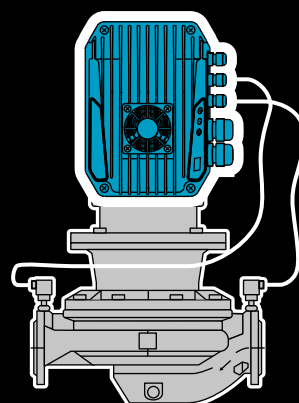
- PFC integrato (P.F. 1) per soddisfare la normativa EN61000-3-2.
- Filtro integrato per Categoria C1 (EN61800-3), Classe B (EN55011).
- Filtro integrato per Categoria C2 (EN61800-3), Classe A (EN55011) nei modelli trifase

PROTEZIONI INTEGRATE CONTRO:

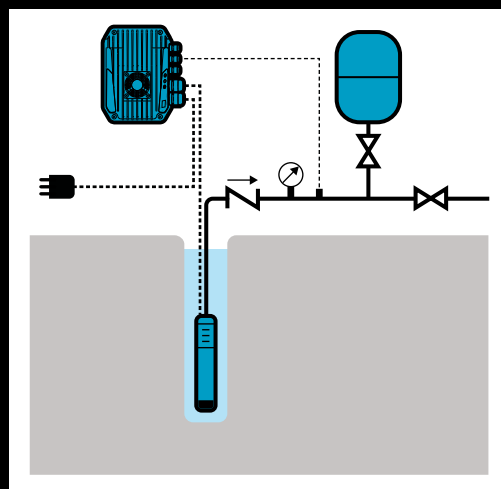
- Sovratensione e sottotensione.
- Sovracorrente ed assenza carico.
- Marcia a secco.
- Sovratemperatura



FUNZIONAMENTO CON POMPE DI CIRCOLAZIONE NEL CONTROLLO A PRESSIONE DIFFERENZIALE COSTANTE O PROPORZIONALE



FUNZIONAMENTO CON POMPE SOMMERSE



- Kit di fissaggio a parete.
- Filtri dV/dt o sinusoidali disponibili a richiesta

Oltre al controllo avanzato di motori trifase asincroni e sincroni a magneti permanenti, nei modelli con ingresso monofase, è disponibile il controllo di motori monofase:

- 2 fili split-phase (solo per 209,212,218)
- 2 fili PSC
- 3 fili PSC
- 3 fili CSCR
- 3 fili CSIR

Nel controllo dei motori monofase 3 fili non è più necessario l'utilizzo del control box con condensatori e relay di avviamento in quanto l'inverter provvede elettronicamente alla sua funzione. Questo si traduce in un notevole vantaggio in termini di regolarità di funzionamento e affidabilità nel tempo.

DRIVE THEM ALL



CONNESSIONI RAPIDE

I dispositivi taglia 2 sono dotati di un sistema di connessioni rapide che consente di eseguire tutti i cablaggi sulla base, fissata a motore o a parete, e di applicare successivamente la parte di potenza. In questo modo si assicurano:

- Cablaggio comodo e sicuro senza rischi di danneggiare la parte di potenza e rilasciare corpi estranei al suo interno.
- Facile sostituzione della parte di potenza in caso di guasto o manutenzione senza necessità di rieffettuare i cablaggi.
- Aumentata sicurezza del dispositivo che può essere avviato solo in caso di completa chiusura dello stesso.





ESPERIENZA UTENTE SENZA EGUALI

Grazie all'applicazione Nastec NOW è possibile comunicare con tutti i dispositivi Nastec Bluetooth® SMART per:

- Monitorare più parametri di funzionamento contemporaneamente in un'unica ampia schermata.
- Effettuare programmazioni, salvarle in archivio, copiarle su altri dispositivi e condividerle tra più utenti.
- Ricavare statistiche di consumo energetico e consultare lo storico allarmi.
- Controllare in remoto un dispositivo Nastec, tramite rete wi-fi o gsm, utilizzando uno smartphone posto nelle vicinanze come modem.
- Eseguire report di funzionamento e di programmazione con la possibilità di inserire annotazioni, immagini ed inviarli tramite email o conservarli nell'apposito archivio digitale.



AVVIO PERIODICO ANTIBLOCCAGGIO

Per evitare il bloccaggio delle parti meccaniche ed idrauliche del sistema di pompaggio, è possibile impostare l'avvio periodico del motore dopo un determinato periodo di inattività.

MODO DI CONTROLLO AUSILIARIO

In alcuni casi è necessario poter passare dal modo di controllo principale (ad esempio: pressione costante) al modo ausiliario (ad esempio frequenza fissa). In tal caso è sufficiente programmare il modo di controllo ausiliario desiderato e agire sull'apposito ingresso digitale.

INGRESSI ANALOGICI E DIGITALI CONFIGURABILI

Gli ingressi analogici e digitali sono ampiamente configurabili in base alle esigenze dell'utente per consentire di soddisfare la maggior parte delle applicazioni.

GESTIONE DIFFERENZIATA DEGLI ALLARMI E DEGLI AVVISI

Oltre agli allarmi, che comportano l'arresto del motore, il dispositivo avvisa l'utente di possibili malfunzionamenti e attua, ove possibile e se desiderato, correzioni automatiche al controllo del motore per evitare il fermo impianto.

Sia gli allarmi che gli avvisi vengono memorizzati nello storico del dispositivo per una facile consultazione nel tempo.

FIRMWARE SEMPRE AGGIORNATO

Per ottenere l'ultima versione firmware disponibile, aggiornata con nuove funzionalità e miglioramenti, è sufficiente collegarsi al dispositivo tramite smartphone e seguire il processo di aggiornamento guidato proposto dall'App.

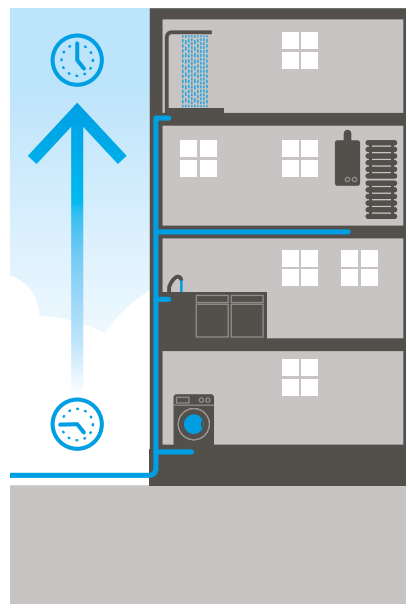
In questo modo si è sicuri che ogni installazione verrà eseguita con le massime potenzialità o sarà possibile aggiungere nuove funzioni in impianti già esistenti.

RAMPA DI RIEMPIMENTO DELLE TUBAZIONI

Quando il sistema idraulico è vuoto, l'avvio della pompa, anche se in controllo di pressione, potrebbe provocare colpi d'ariete e danneggiare le tubazioni. Per evitare ciò, è disponibile il parametro "rampa riempimento" attraverso il quale l'utente può allungare la rampa d'avvio della pompa fino a quando le tubazioni non saranno completamente riempite.

CONFIGURAZIONE DINAMICA DEI PARAMETRI

La modifica di alcuni parametri ne richiede spesso la variazione di altri per consentire il corretto funzionamento del sistema. Tuttavia non è semplice conoscere o ricordarsi le relazioni esistenti tra tutti i parametri. A tale scopo, il dispositivo è in grado di modificare automaticamente i parametri secondari in funzione dei parametri primari evitando all'utente importanti dimenticanze.



ADATTAMENTO AUTOMATICO

Oltre a proteggere il motore da sovratensioni e sovraccarichi, l'inverter è in grado di adattare automaticamente le prestazioni alle condizioni di alimentazione e ambientali.

In questo modo, se la temperatura ambientale o la corrente assorbita dal motore dovessero raggiungere i limiti consentiti, l'inverter provvederà a limitare automaticamente la frequenza del motore garantendo la continuità di funzionamento.



ANALISI PREDITTIVA E CONTROLLO REMOTO

Attraverso l'analisi predittiva operata dal dispositivo durante il funzionamento è possibile intervenire prima che il problema abbia luogo riducendo al minimo i costi d'intervento e riparazione.

Se il dispositivo è connesso ad internet, le segnalazioni di avviso o allarme possono essere inviate via email agli utenti interessati. A tal fine è sufficiente eseguire una rapida configurazione dal portale **remo.nastec.eu**



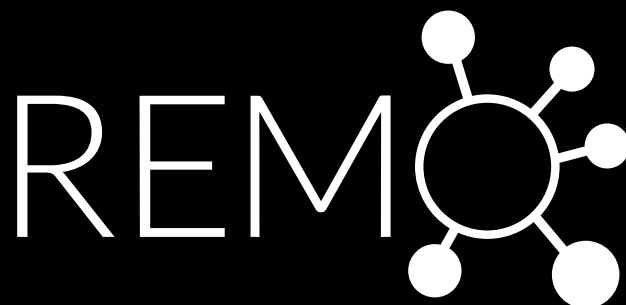
CONNETTIVITÀ MODBUS RTU E BACNET DI SERIE

Il dispositivo può essere connesso tramite porta seriale RS485 a sistemi di controllo esterni basati su protocollo MODBUS RTU e BACnet.



FUNZIONALITÀ AGGIUNTIVE A RICHIESTA

Qualora l'applicazione non venga soddisfatta dalle funzionalità di serie, Nastec è in grado di offrire l'implementazione di funzionalità aggiuntive su specifica del cliente.

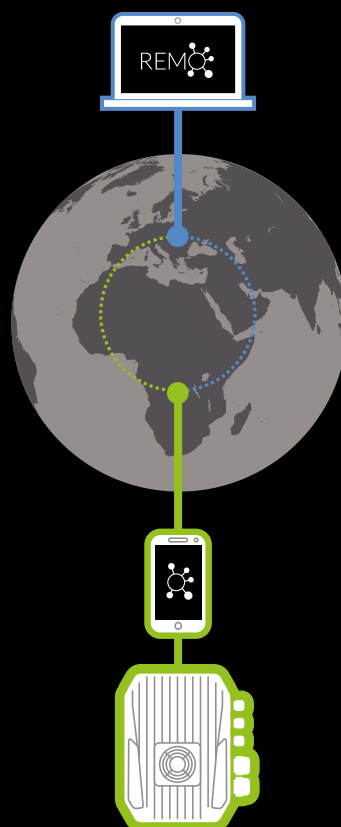


remo.nastec.eu

REMO è il rivoluzionario sistema Nastec per il controllo dei dispositivi da remoto.

Per implementare il sistema di controllo REMO è sufficiente:

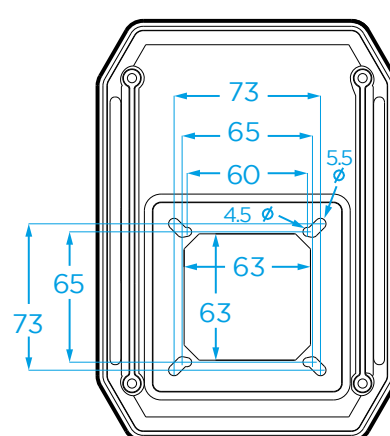
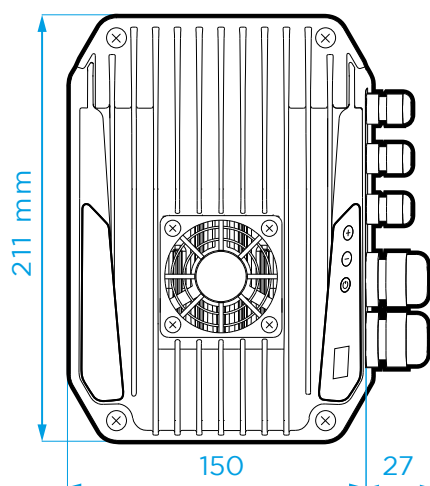
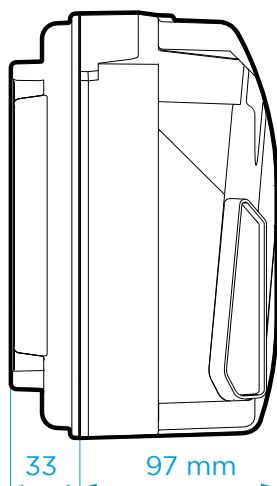
- Installare uno smartphone Android o iOS nelle immediate vicinanze del dispositivo Nastec che si intende controllare. Lo smartphone, collegato alla rete mediante Wifi o GSM, comunica via Bluetooth con il dispositivo Nastec associato. Nei dispositivi dotati di connettività Wifi o GSM integrata, la comunicazione avviene senza l'utilizzo dello smartphone.
- Installare l'App Nastec NOW nello smartphone, registrarsi gratuitamente e attivare la modalità REMO.
- Accedere, da PC, mobile, o altro dispositivo, al portale **remo.nastec.eu** per monitorare o programmare il dispositivo Nastec da qualunque punto del mondo.



SPECIFICHE TECNICHE

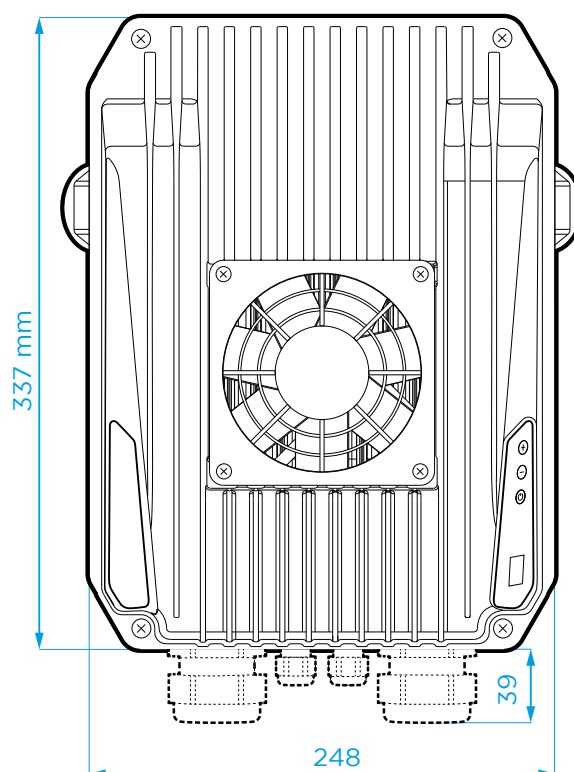
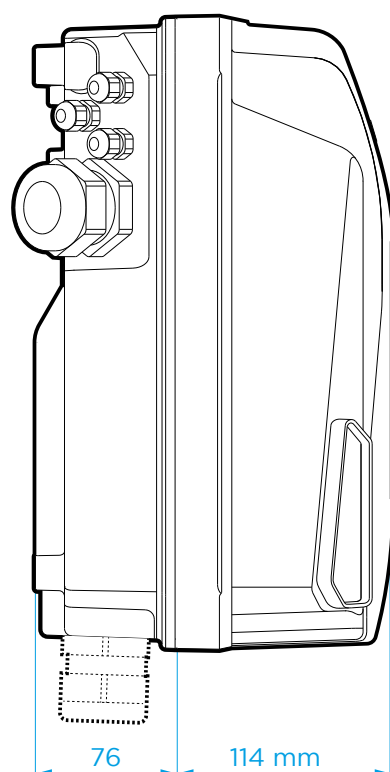
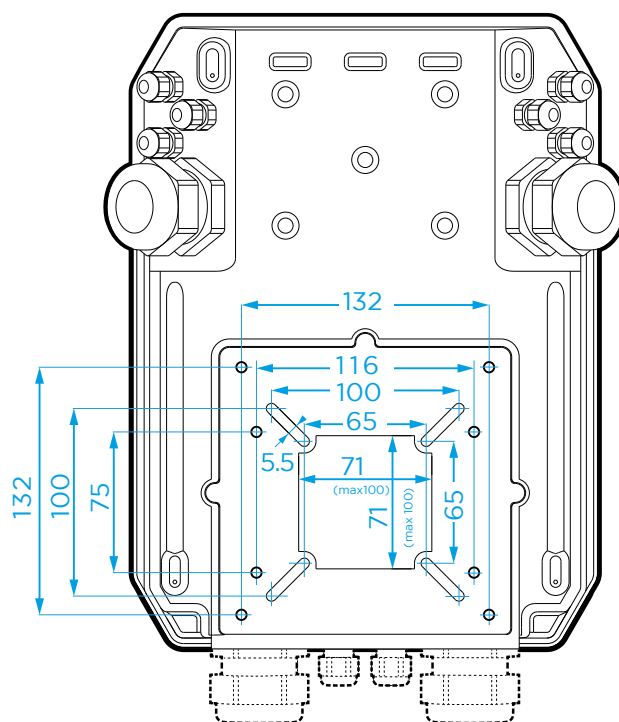
Modello	Vin $\pm 15\%$ VAC	Max V out VAC	Max I in A	Max I out A	Potenza motore P2* kW	Taglia
MIDA 203	1 x 230	1 x Vin	4,5	6	0,37	1
		3 x Vin		3	0,55	
MIDA 205	1 x 230	1 x Vin	7,5	10	0,75	1
		3 x Vin		5	1,1	
MIDA 207	1 x 230	1 x Vin	11	12	1,1	1
		3 x Vin		7,5	1,5	
MIDA 208	1 x 230	1 x Vin	13	12	1,1	1
		3 x Vin		8,5	2,2	
MIDA 209	1 x 230	1 x Vin	14,5	13,5	1,5	2
		3 x Vin		9,5	2,2	
MIDA 212	1 x 230	1 x Vin	19,5	13,5	1,5	2
		3 x Vin		12,5	3	
MIDA 218	1 x 230	1 x Vin	32	17,5	2,2	2
		3 x Vin		18,5	4	
MIDA 304	3 x 230	3 x Vin	3,7	4	0,75	1
MIDA 306	3 x 230	3 x Vin	5,4	6	1,1	1
MIDA 309	3 x 230	3 x Vin	8	9	2,2	1
MIDA 314	3 x 230	3 x Vin	13,5	14	3	2
MIDA 318	3 x 230	3 x Vin	17,5	18	4	2
MIDA 325	3 x 230	3 x Vin	24	25	5,5	2
MIDA 330	3 x 230	3 x Vin	29	30	7,5	2
MIDA 338	3 x 230	3 x Vin	36,5	38	9,3	2
MIDA 344	3 x 230	3 x Vin	42	44	11	2
MIDA 404	3 x 380 - 460	3 x Vin	3,7	4	1,1	1
MIDA 406	3 x 380 - 460	3 x Vin	5,4	6	2,2	1
MIDA 409	3 x 380 - 460	3 x Vin	8	9	4	1
MIDA 414	3 x 380 - 460	3 x Vin	13,5	14	5,5	2
MIDA 418	3 x 380 - 460	3 x Vin	17,5	18	7,5	2
MIDA 425	3 x 380 - 460	3 x Vin	24	25	11	2
MIDA 430	3 x 380 - 460	3 x Vin	29	30	15	2
MIDA 438	3 x 380 - 460	3 x Vin	36,5	38	18,5	2
MIDA 444	3 x 380 - 460	3 x Vin	42	44	22	2

* Potenza tipica. Riferirsi alla corrente del motore nella selezione del modello MIDA opportuno.



CARATTERISTICHE GENERALI

- Frequenza di alimentazione: 50 - 60 Hz (+/- 2%)
- Conformità EMC: EN61800-3 C2
- Classe di efficienza energetica (EN61800-9-2): IE2
- Umidità relativa dell' ambiente di lavoro: 5 - 95% senza condensa
- Temperatura ambiente di lavoro: da -10 °C (14 °F) a 60 °C (140 °F)
- Massima temperatura ambiente di lavoro a pieno carico: 40°C (104 °F)
- Massima altitudine a pieno carico: 1000 m
- Resistenza alle vibrazioni:
EN60068-2-6:2008, EN60068-2-27:2009,
EN60068-2-64:2008
- Grado di protezione: IP66 (NEMA 4X)
- Uscite digitali configurabili N.A o N.C:
 1. Segnale di marcia motore
 2. Segnale di allarme
- Ingressi analogici, (10 o 15 VDC):
 1. 4-20 mA 3. 0 - 10 VDC
 2. 4-20 mA 4. 0 - 10 VDC
- 4 ingressi digitali, configurabili N.A. o N.C. per avvio e arresto motore.
- RS485 MODBUS RTU, BACnet
Bluetooth® SMART



nastec.eu



*Nasliamo nel 2007 con oltre 30 anni
d'esperienza pregressa nelle pompe per l'acqua.*

*Sviluppiamo prodotti dedicati all'applicazione.
Non pretendiamo di fare tutto ma di fare al meglio
ciò che facciamo.*

Curiamo i dettagli.

*Amiamo costruire e incoraggiamo ogni forma di riparazione.
Per questo offriamo parti di ricambio.*

*Aggiorniamo i prodotti
mantenendo la compatibilità con il passato.*

*Supportiamo i nostri clienti sempre
e con ogni mezzo possibile.*

*Siamo globali nelle vendite
ma locali nell'assistenza.*

*La nostra missione? Rendere i sistemi di pompaggio
intelligenti, efficienti e connessi.*

Nastec srl Unipersonale

Via della Tecnica 8
36048 Barbarano Mossano
Vicenza - Italy

tel +39 0444 886289
fax +39 0444 776099
info@nastec.eu



Nastec si riserva il diritto di modificare dati tecnici e caratteristiche senza alcun preavviso

03.2026

3004100700 _rev13

