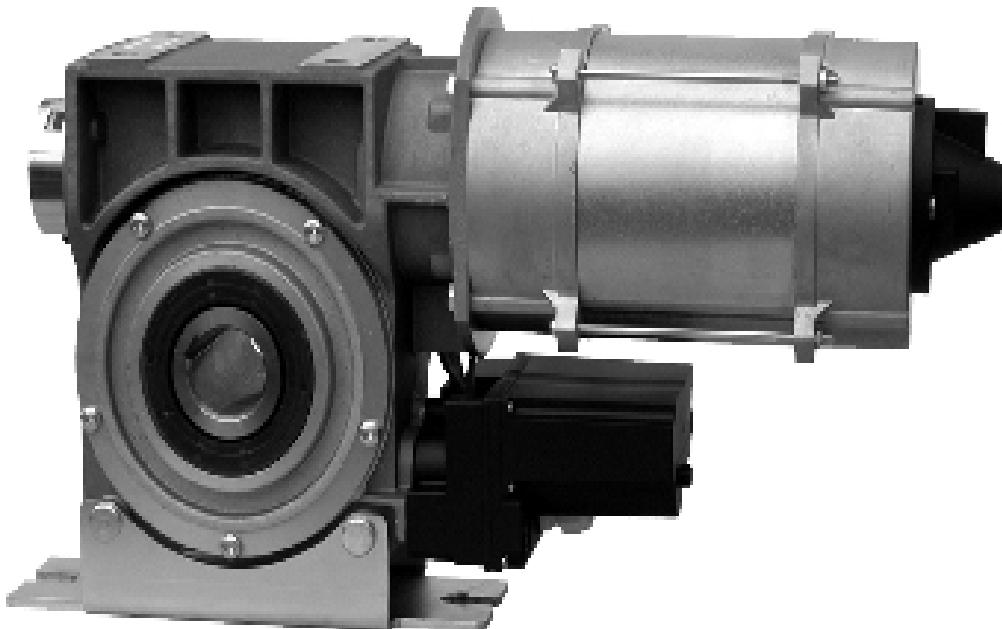


HDF

CE

Gearmotors for rolling shutters



IT - Istruzioni e indicazioni d'installazione e uso

L'intero manuale d'istruzioni è composto delle istruzioni per l'uso rispettivamente del motoriduttore e della relativa centrale di comando.

EN - Instructions and information for installation and use

The entire instruction manual is made up of instructions for use regarding the gearmotor and its control unit.

FR - Instructions et indications d'installation et d'utilisation

L'ensemble du manuel d'instructions comprend les instructions pour utiliser respectivement le motoréducteur et sa centrale de commande.

ES - Instrucciones e indicaciones para la instalación y el uso

El manual de instrucciones está compuesto por las instrucciones de uso del motorreductor y de la central de mando relativa.

DE - Anweisungen und Hinweise für Installation und Bedienung

Die Gesamt-Bedienungsanleitung besteht aus der BA des Antriebes und der dazugehörigen BA der Steuerung.

PL - Instrukcja i wskazówki na temat instalacji i eksploatacji

Cała instrukcja obsługi zawiera instrukcje dotyczące obsługi odpowiednio motoreduktora oraz właściwej centrali sterowniczej.

NL - Instructies en aanwijzingen voor de installatie en het gebruik

De volledige instructiehandleiding bestaat uit de gebruiksaanwijzingen voor het gebruik van respectievelijk de reductiemotor en van de bijbehorende bedieningscentrale

Nice

INDICAZIONI GENERALI.....	3
NORME DI SICUREZZA.....	3
NORME DI INSTALLAZIONE.....	3
ISTRUZIONI DI MONTAGGIO / FISSAGGIO DEL MECCANISMO.....	4
DISPOSITIVO PARACADUTE NEL RIDUTTORE.....	4
SBLOCCO MANUALE D'EMERGENZA.....	4
IMPOSTAZIONE FINECORSÀ.....	5
COLLEGAMENTO TENSIONE STELLA- TRIANGOLO	5
CONTROLLO ANNUALE.....	6
DATI TECNICI.....	6
FIGURE.....	7
FIGURE.....	8
DISEGNI QUOTATI MOTORIDUTTORI.....	9-13
TRASPORTO / MAGAZZINAGGIO / SMALTIMENTO.....	14
ASSISTENZA TECNICA / PARTI DI RICAMBIO / ACCESSORI.....	14
DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' (Dichiarazione di produttore).....	15

INDICAZIONI GENERALI

I motoriduttori cui si riferisce il presente fascicolo di istruzioni sono destinati all'azionamento di porte veloci completamente bilanciate con molle o pesi. Qualora si intendesse destinarli ad applicazioni differenti, si raccomanda di discuterne prima con la Ditta produttrice.

In caso di modifiche apportate al motoriduttore (p. es. inversione di cablaggio), la dichiarazione perde la sua validità.

NORME DI SICUREZZA

- **ATTENZIONE! – Il presente manuale contiene importanti istruzioni e avvertenze per la sicurezza.** Un'installazione errata può causare gravi ferite. Prima di iniziare il lavoro è necessario leggere attentamente tutte le parti del manuale. In caso di dubbi, sospendere l'installazione e richiedere chiarimenti al Servizio Assistenza Nice.
- **ATTENZIONE! – Istruzioni importanti: conservare questo manuale per eventuali interventi di manutenzione e di smaltimento del prodotto.**
- **ATTENZIONE! – Secondo la più recente legislazione europea, la realizzazione di una porta o di un cancello automatico deve rispettare le norme previste dalla Direttiva 2006/42/CE (ex 98/37/CE) (Direttiva Macchine) e in particolare, le norme EN 12445; EN 12453; EN 12635 e EN 13241-1, che consentono di dichiarare la conformità dell'automazione. In considerazione di ciò, tutte le operazioni di installazione, di collegamento, di collaudo e di manutenzione del prodotto devono essere effettuate esclusivamente da un tecnico qualificato e competente!**

NORME DI INSTALLAZIONE

- Prima di iniziare l'installazione verificare se il presente prodotto è adatto al tipo di utilizzo desiderato. Se non è adatto, NON procedere all'installazione.
- Il contenuto del presente manuale è riferito ad un impianto tipico.
- **Tutte le operazioni di installazione e di manutenzione devono avvenire con l'automazione scollegata dall'alimentazione elettrica.** Se il dispositivo di sconnessione dell'alimentazione non è visibile dal luogo dove è posizionato l'automatismo, prima di iniziare il lavoro è necessario attaccare sul dispositivo di sconnessione un cartello con la scritta "ATTENZIONE! MANUTENZIONE IN CORSO".

- La centrale deve essere collegata ad una linea di alimentazione elettrica dotata di messa a terra di sicurezza.
- Durante l'installazione maneggiare con cura il prodotto evitando schiacciamenti, urti, cadute o contatto con liquidi di qualsiasi natura. Non mettere il prodotto vicino a fonti di calore, né esporlo a fiamme libere. Tutte queste azioni possono danneggiarlo ed essere causa di malfunzionamenti o situazioni di pericolo. Se questo accade, sospendere immediatamente l'installazione e rivolgersi al Servizio Assistenza Nice.
- Sulla linea elettrica di alimentazione, è necessario prevedere un dispositivo che assicuri la disconnessione completa dell'automazione dalla rete. Il dispositivo di disconnessione deve avere i contatti con distanza di apertura tale da consentire la disconnessione completa, nelle condizioni sancite dalla categoria di sovratensione III, conformemente alle regole di installazione.
- Non eseguire modifiche su nessuna parte del prodotto. Operazioni non permesse possono causare solo malfunzionamenti. Il costruttore declina ogni responsabilità per danni derivanti da modifiche arbitrarie al prodotto.
- Se il cancello o il portone da automatizzare è dotato di una porta pedonale occorre predisporre l'impianto con un sistema di controllo che inibisca il funzionamento del motore quando la porta pedonale è aperta.
- Il materiale dell'imballo del prodotto deve essere smaltito nel pieno rispetto della normativa locale.

Avvertenze per l'uso

- Il prodotto non è destinato ad essere usato da persone (bambini compresi) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, oppure con mancanza di esperienza o di conoscenza, a meno che esse abbiano potuto beneficiare, attraverso l'intermediazione di una persona responsabile della loro sicurezza, di una sorveglianza o di istruzioni riguardanti l'uso del prodotto.
- I bambini che si trovano in prossimità dell'automazione, devono essere sorvegliati; verificare che non giochino con quest'ultima.
- Non permettere ai bambini di giocare con i dispositivi di comando fissi. Tenere i dispositivi di comando portatili (remoti) fuori dalla portata dei bambini.

Le istruzioni devono contenere almeno le seguenti informazioni:

- il nome dell'azienda e l'indirizzo completo del produttore e, se del caso, del suo mandatario;
- il modello o il tipo di riferimento dell'apparecchio come viene indicato nell'apparecchio stesso, fatta eccezione per il numero di serie;
- l'indicazione dell'apparecchio con il relativo chiarimento nel caso in cui sia formato da una combinazione di lettere e/o cifre.
- la descrizione generale dell'apparecchio se necessaria per via della sua complessità;
- precauzioni specifiche se richieste durante l'installazione, l'utilizzo, la regolazione, la manutenzione da parte dell'utente, la pulizia, la riparazione o lo spostamento;
- se necessari, illustrazioni, diagrammi, descrizioni e spiegazioni utili per l'uso sicuro e per la manutenzione dell'apparecchio da parte dell'utente;
- i possibili usi scorretti ragionevolmente prevedibili e, qualora ritenuto opportuno, un avvertimento circa gli effetti che potrebbero incidere sull'uso sicuro dell'apparecchio.

Le parole "Istruzioni originali" devono comparire nelle versioni in lingua verificate dal produttore o da un suo mandatario.

Qualora il prodotto venga immesso sul mercato con le istruzioni originali tradotte, in tali istruzioni deve comparire la frase "Traduzione delle istruzioni originali" opportunamente tradotta.

Le istruzioni relative alle operazioni di manutenzione/assistenza da svolgersi a cura del personale specializzato incaricato dal produttore o da un suo mandatario possono essere redatte in una sola lingua comunitaria, comprensibile al personale specializzato.

Le istruzioni devono indicare il tipo e la frequenza delle verifiche e della manutenzione richiesta per un utilizzo sicuro, incluse le misure di manutenzione preventiva.

AVVERTENZE DI PERICOLO GENERICHE E SICUREZZA PREVENTIVA

I dispositivi di arresto d'emergenza secondo il fascicolo VDE 0113 devono mantenersi sempre in perfetta efficienza indipendentemente dalla modalità di funzionamento del motoriduttore. Un eventuale sblocco del dispositivo di arresto d'emergenza non deve assolutamente provocare una riaccensione incontrollata o indefinita.

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO / FISSAGGIO MECCANISMO

Innesto motoriduttore

Il motoriduttore va innestato sull'estremità dell'albero di avvolgimento che, per agevolare queste operazioni di montaggio senza attrezzi, deve essere precedentemente ingrassata. Nel caso in cui la sede della chiavetta sull'albero sia passante, la chiavetta (linguetta) deve essere bloccata per evitare uno spostamento accidentale.

L'albero di avvolgimento non deve essere fissato al motoriduttore in modo assiale (lato motoriduttore = cuscinetto mobile). Il fissaggio contro uno spostamento assiale dell'albero di avvolgimento, viene eseguito sul lato opposto al cuscinetto a sfere, per mezzo di una vite di regolazione o di un anello di fissaggio (fig. 1).

Le staffe di fissaggio consentono il montaggio in senso sia orizzontale (motoriduttore verticale) che verticale (motore appeso). Per diverse posizioni di montaggio, così come per differenti sistemi di fissaggio del riduttore (diverse altezze delle staffe di fissaggio e accessori dei sistemi per avvolgibili) consultare la Ditta produttrice. Le staffe di fissaggio vanno montate in modo da far risultare l'albero di avvolgimento in senso orizzontale.

E' importante garantire che gli alberi saldati devono essere concentrici e allineati con l'asse centrale dell'albero di avvolgimento, in quanto diversamente gli squilibri e i difetti di angolazione che si verificano in questo caso potrebbero causare danni o un'usura eccessiva degli elementi di trasmissione.

Qualora si dovesse applicare una mano di vernice supplementare sul motoriduttore, evitare accuratamente di imbrattare le garnizioni ad anello (paraolio) dell'albero. La chiavetta (linguetta) va bloccata sulla sede passante dell'albero per evitare uno spostamento accidentale con 1 vite (oppure in alternativa con un anello di fissaggio) (fig. 2).

DISPOSITIVO PARACADUTE INCORPORATO NEL RIDUTTORE

I motoriduttori sono comandi di avviamento a innesto con dispositivo paracadute incorporato, indipendente dal numero dei giri e dalla posizione.

Il dispositivo paracadute segue il movimento senza carico né usura, e scatta in caso di guasto del meccanismo.

Non occorre alcuno scollegamento elettrico, in quanto in caso di guasto del meccanismo, la trasmissione tra motore, albero cavo e vite senza fine, è interrotta.

Dopo lo scatto del dispositivo paracadute, il motoriduttore non è più in grado di funzionare e deve essere sostituito!

Il dispositivo paracadute presenta le seguenti caratteristiche:

- salvaguardia contro la rottura e usura della ruota dentata
- è indipendente dal numero di giri
- è indipendente dal senso di rotazione
- è indipendente dalla posizione
- è indipendente dalle vibrazioni
- non richiede manutenzione
- presenta buone capacità di smorzamento in caso di intervento

**ATTENZIONE:
IL DISPOSITIVO PARACADUTE INTEGRATO NON PROTEGGE CONTRO LE FORZE CHE INFLUISCONO SUL SISTEMA DALL'ESTERNO**

SBLOCCHI MANUALI D'EMERGENZA

Lo sblocco manuale d'emergenza è previsto per poter aprire e chiudere la porta in caso di mancanza di energia elettrica, per cui va utilizzato solo ed esclusivamente in situazioni di emergenza

- Evitare l'uso regolare!!

Avvertenza! Pericolo di ferimento in caso di uso errato!

- Prima di utilizzare lo sblocco manuale d'emergenza disattivare l'interruttore principale
- Lo sblocco manuale d'emergenza va effettuato solo ed esclusivamente a motore fermo
- La manovra di sblocco manuale d'emergenza va effettuata da un posto sicuro.
- Con un motoriduttore dotato di freno (a pressione) l'apertura o chiusura del portone deve avvenire con il freno aperto (rilasciato).
- Per motivi di sicurezza, sulle porte non bilanciate mediante pesi il freno va rilasciato soltanto a scopo di controllo con la porta nella posizione in basso.
- Un indesiderato rilascio del freno, deve essere prevenuto con un adeguato controllo (misurazione) sul sito.

Lo sblocco manuale d'emergenza non deve far muovere la porta oltre le posizioni finali, in quanto in questo caso si azionerebbe l'interruttore principale.

Un funzionamento della porta in modalità elettrica non è quindi più possibile.

Con un motoriduttore dotato di freno (a pressione) è necessario adottare misura anti-caduta supplementare, in quanto ai sensi della norma EN 12604 un freno solo non è in grado di offrire una protezione sufficiente.

Sblocco manuale d'emergenza a manovella (fig. 3)

- Inserire la manovella esercitando una discreta pressione, quindi ruotarla fino allo scatto in posizione. In questo modo si interrompe la tensione di comando e la porta non può essere più azionata in modalità elettrica.
- Aprire e/o chiudere la porta ruotando la manovella
- Estraendo la manovella si ripristina la tensione di comando e la porta può essere nuovamente azionata in modalità elettrica.

IMPOSTAZIONE FINECORSÀ

Effettuando il montaggio e il bilanciamento con i pesi secondo le modalità prescritte dalle norme, la porta deve risultare bilanciata in tutte le posizioni. La correttezza del bilanciamento va accertata aprendo e chiudendo la porta manualmente con forza di azionamento identica in entrambe le direzioni.

1. Finecorsa elettronici (valore assoluto trasduttore) tipo A o tipo B (figg. 4 - 9)

Il finecorsa elettronico EES è un interruttore di posizionamento a valore assoluto per serrande, porte e portali. La valutazione ovvero impostazione delle posizioni finali viene effettuata attraverso motoriduttori per porte sintonizzate sull'EES.

Durante il montaggio basta semplicemente inserire la spina a sei poli.

Non occorrono posizionamenti o impostazioni meccaniche particolari.

I morsetti per la catena di sicurezza (interruttore di sicurezza) si trovano rispettivamente sul lato dell'EES (tipo A) e sulla platinetta al di sotto dell'EES (tipo B). (Figg. 4 - 9)

Vedere lo schema di cablaggio dell'EES nel manuale di istruzioni per l'uso del motoriduttore per porta UST1-FU.

2. Finecorsa meccanico

Su richiesta i motoriduttori della serie HDF possono essere forniti anche con finecorsa meccanico. Si consiglia di utilizzare queste versioni in abbinamento alle centrali UST1 o UST1K. Maggiori informazioni su richiesta, consultare anche il manuale di istruzioni della centrale.

CONTROLLO ANNUALE

Trova applicazione la direttiva BGR 232 "Finestre, porte e portali ad azionamento meccanico", reperibile presso l'Istituto di Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro della Vostra Associazione di categoria o presso di noi su richiesta.

Gli interventi di manutenzione su finestre, porte e portali ad azionamento meccanico vanno eseguiti soltanto dal personale incaricato dall'impresa, in possesso dell'esperienza e competenza necessarie (BGR 232).

COLLEGAMENTO TENSIONE STELLA / TRIANGOLO

Avvertenza! Pericolo di morte per scossa elettrica.

Prima di iniziare le operazioni di montaggio eliminare la tensione dai conduttori e controllare che quest'ultima risulti effettivamente pari a zero.

La commutabilità della tensione del motore consente di utilizzare il motoriduttore su una rete sia da 3 x 400 V che da 3 x 230 V.

Il motore viene cablato di fabbrica con collegamento a stella per una rete da 3 x 400 V.

Per il collegamento ad una rete da 230 V occorre commutare il motore su un collegamento a triangolo.

Per commutare la tensione sul motore cablare le estremità degli avvolgimenti come illustrato nelle figg. 10-12.

Durante il fissaggio dei cavi motore fare attenzione che i cavi siano sufficientemente lunghi da consentire un fissaggio saldo, in modo da creare un collegamento in grado di mantenersi ben saldo nel tempo. Per controllare se il collegamento è saldo tirare i conduttori.

Commutando il motore per il collegamento ad una rete da 3 x 230 V, occorre adeguare anche il motoriduttore (UST1-FU). A questo proposito vedere le istruzioni per l'uso UST1-FU.

Informazioni per chi effettua i controlli

Motoriduttore:

Il meccanismo è esente da manutenzione ed è dotato di lubrificazione permanente. Sull'albero di uscita non deve assolutamente formarsi ruggine.

Fissaggi:

Accertare che le viti di fissaggio siano tutte nella corretta posizione e in condizioni ineccepibili.

Bilanciamento mediante pesi (p. es. nei portoni sezionali):

Effettuando il bilanciamento con i pesi secondo le modalità prescritte dalle norme, la porta deve risultare bilanciata in tutte le posizioni (cfr. istruzioni di montaggio della porta).

Freno (se presente):

In sede di controllo annuale va accertata l'ineccepibilità di funzionamento del freno.

In caso di forte usura delle pastiglie del freno, è necessario sostituire il freno completo. Prima di procedere alla sostituzione scollegare i cavi collegati alla scheda elettrica.

TABELLA CONVERTITORE

MOTORE	CONVERTITORE	TENSIONE MOTORE
0,75 KW	CONVERTITORE 1,5 KW	Trifase – 230V
1,1 KW	CONVERTITORE 2,2 KW	Trifase – 230V
1,5 KW	CONVERTITORE 2,2 KW	Trifase – 230V
2,2 KW	CONVERTITORE 3 KW	Trifase – 400V

DATI TECNICI

NOTA BENE: tutte le caratteristiche tecniche indicate si riferiscono ad una temperatura compresa tra -5°C e +40°C. • La Nice si riserva il diritto di apportare in qualunque momento tutte le modifiche al prodotto che ritiene necessarie, mantenendo comunque inalterate la funzionalità e la destinazione d'uso.

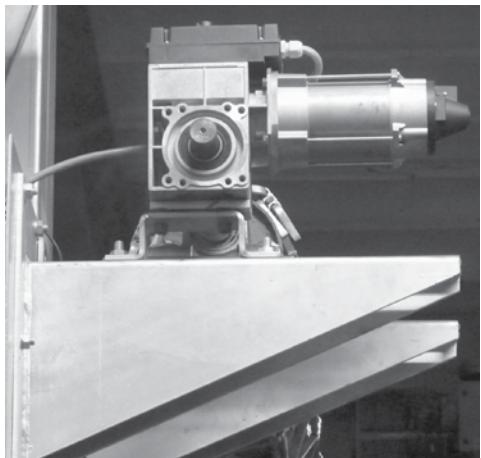
Dati tecnici

Tipo	HDF-45-95	HDF-120-95*	HDF-30-120	HDF-90-120*	HDF-190-45	HDF-350-45
Albero Ø (mm)	25/30	25/30	25/30	25/30	40	40
Coppia max. (Nm)	45	120	33	90	190	350
Coppia nominale (Nm)	36	100	30	80	170	300
Velocità a 50 Hz (rpm)	95	95	120	120	45	45
Potenza motore (kW)	0.75	1.1	0.75	1.1	1.5	2.2
N. giri finecorsa (giri)	15	15	15	15	10-20	10-20
Tensione di esercizio (V/Hz)			3x230 V / 3x400 V 50 Hz			
Duty Cycle			S 3 - 60%			
Cavo di collegamento (n°. x mm ²)			5 x 1.5			
Temperatura d'esercizio (°C)			-5 ÷ +40			
Rumore dB(A)			<70			
Grado di protezione (IP)			IP 54			
Peso (kg)	16.9	16.9	15.8	15.8	30.5	34

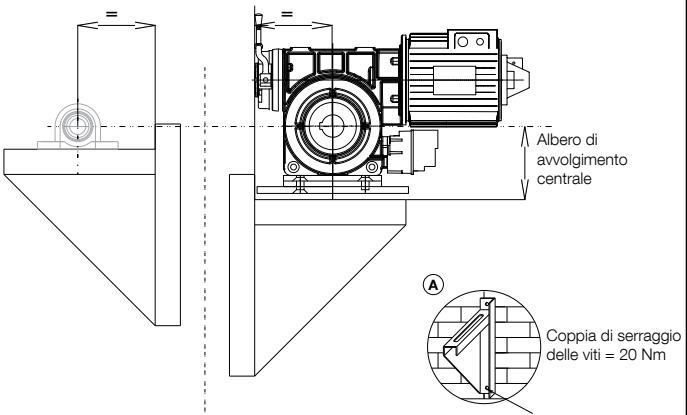
* Questi modelli non vengono testati da TÜV-Nord

Tipo	HDF-120-70	HDF-230-70	HDF-95-95	HDF-180-95	HDF-70-135	HDF-135-135
Albero Ø (mm)	40	40	30/40	30/40	30/40	30/40
Coppia max. (Nm)	120	230	95	180	70	135
Coppia nominale (Nm)	100	200	90	150	55	100
Velocità a 50 Hz (rpm)	70	70	95	95	135	135
Potenza motore (kW)	1.5	2.2	1.5	2.2	1.5	2.2
N. giri finecorsa (giri)	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20
Tensione di esercizio (V/Hz)			3x230 V / 3x400 V 50 Hz			
Duty Cycle			S 3 - 60%			
Cavo di collegamento (n°. x mm ²)			5 x 1.5			
Temperatura d'esercizio (°C)			-5 ÷ +40			
Rumore dB(A)			<70			
Grado di protezione (IP)			IP 54			
Peso (kg)	30.5	34	30.5	34	30.5	34

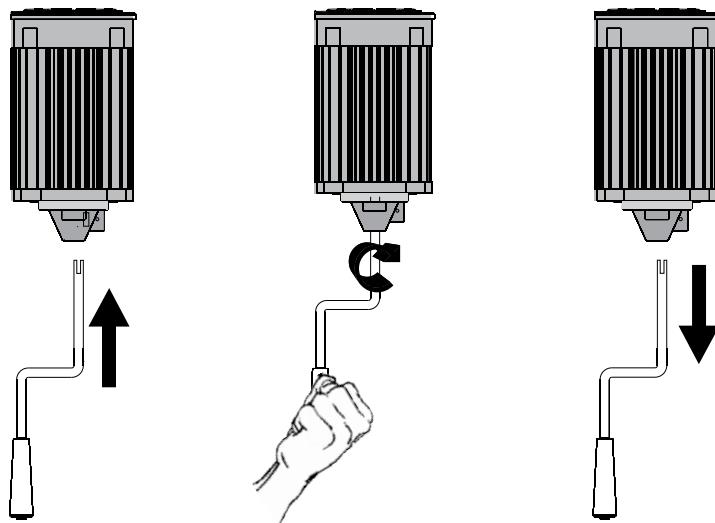
1 Montaggio motoriduttori di piccole dimensioni con staffa di fissaggio



2 Montaggio motoriduttori di grosse dimensioni con staffa di fissaggio



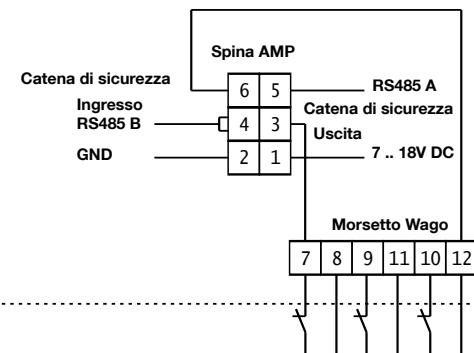
3 Manovella di sblocco d'emergenza



4

Centrale	Motoriduttore	Motore
X2 - J1/U	1	UST1/U
X2 - J1/V	2	UST1/V
X2 - J1/W	3	UST1/W
X2 - J6	Fissaggio filo	-
X5 - J22	4	S3 - J9
X5 - J22	5	S3 - J9
X5 - J21	10	P1↓ - J3/C
X5 - J21	11	P1↓ - J3/NC
X5 - J20	6	E↑ - J2
X5 - J20	7	E↑ - J2
X5 - J19	8	E↓ - J4
X5 - J19	9	E↓ - J4
PE	Giallo/verde	PE

5



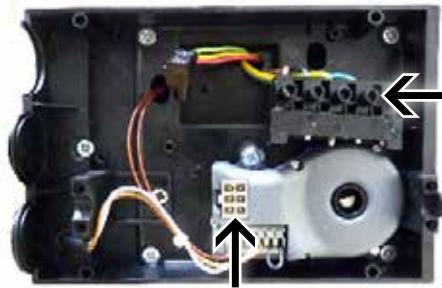
6 Finecorsa elettronico
Tipo A

Fili 1 ,2 e 3
Cavo di
collegamento
Comando



7 Finecorsa elettronico
Tipo B

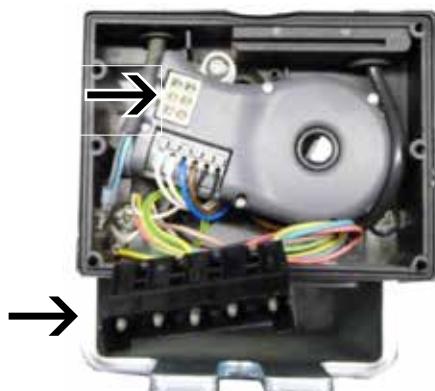
Ciabatta a cinque
poli
Cavo di
collegamento
comando



Spina a sei poli
Cavo di collegamento
comando

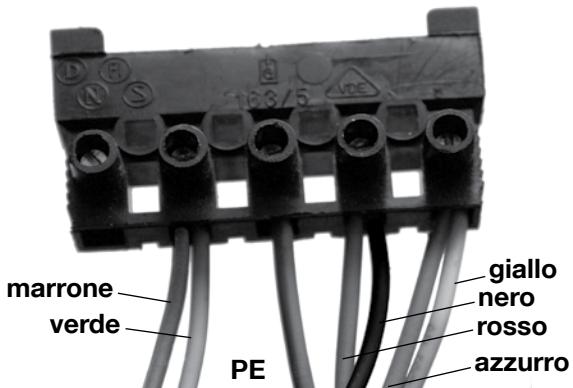
8 Scatola porta-interruttore
di finecorsa elettronico in basso

Spina a sei poli



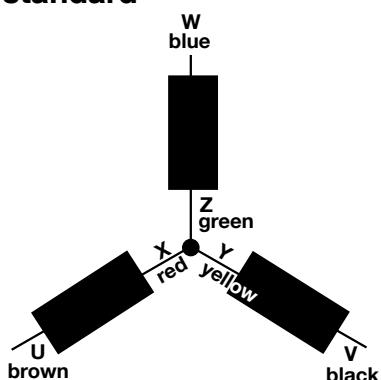
Ciabatta a
cinque poli
Cavo di
collegamento
comando

9 Collegamento a triangolo



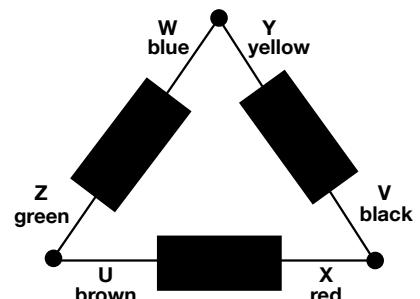
10 3~230V
Cablaggio standard

bleu	azzurro
yellow	giallo
black	nero
green	verde
brown	marrone
red	rosso

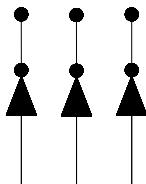


11 3~400V

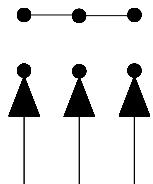
bleu	azzurro
yellow	giallo
black	nero
green	verde
brown	marrone
red	rosso



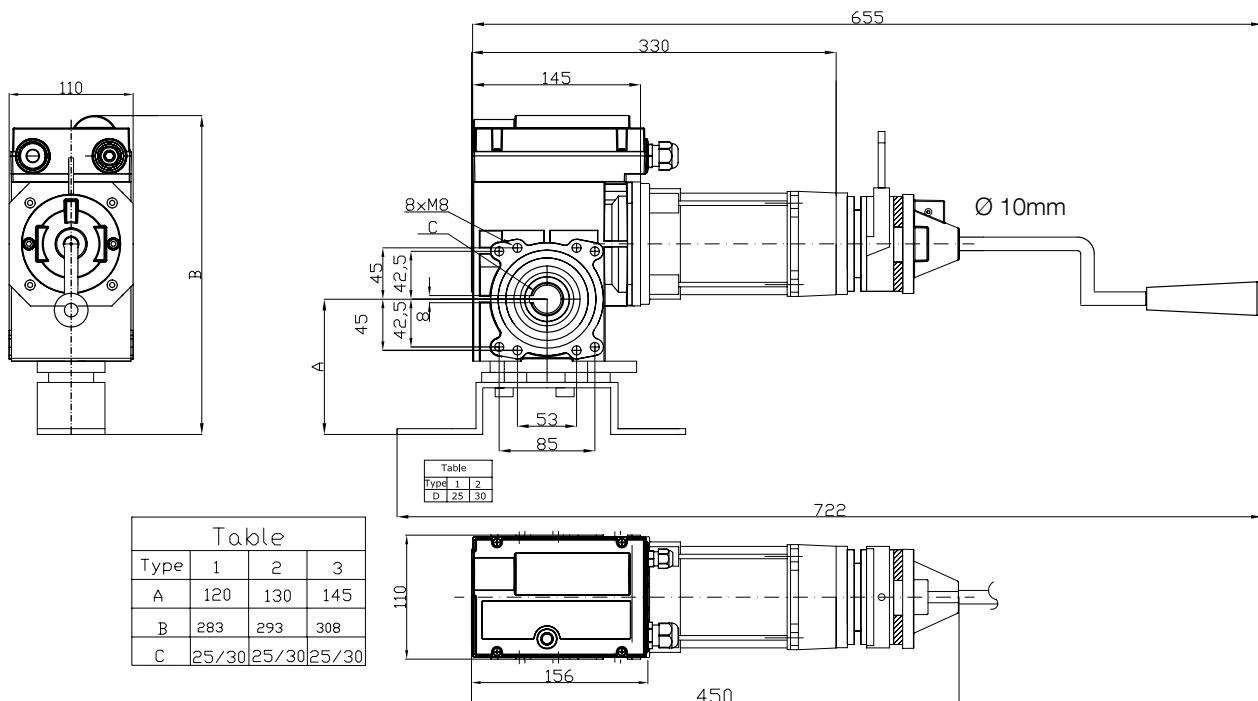
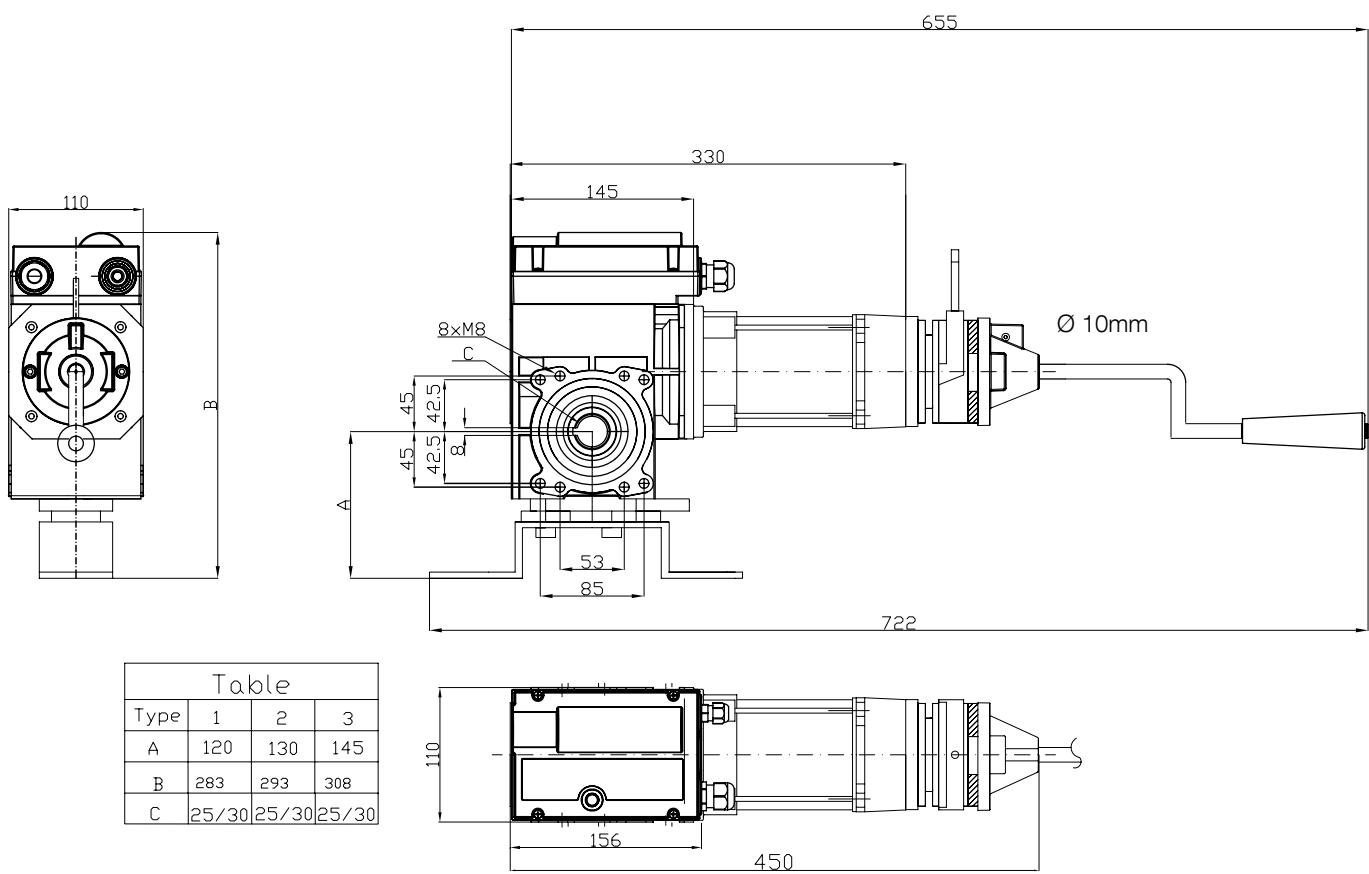
12 Simboli cablaggio



3x230 V



3x 400 V

Motoriduttori con manovella HDF-45-95**Motoriduttori con manovella HDF-30-120**

Motoriduttori con manovella

HDF-190-45

HDF-120-70

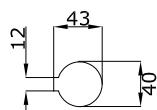
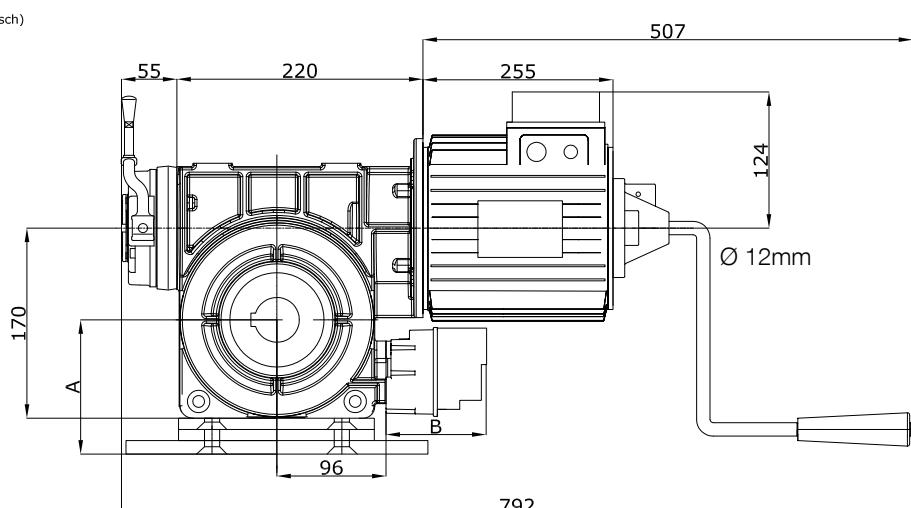
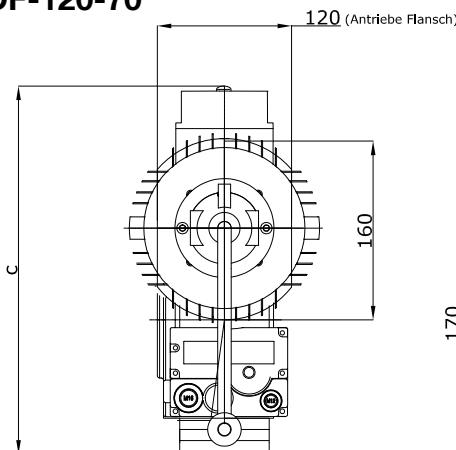


Table			
Type	1	2	3
A	120	130	145
B	90/150	90/150	90/150
C	330	340	355

B=90 Elektronische Endschalter
B=150 Mechanische Endschalter

tabella	tabella
interruttori di finecorsa elettronici	finecorsa elettronici
interruttori di finecorsa meccanici	finecorsa meccanici

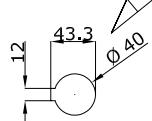
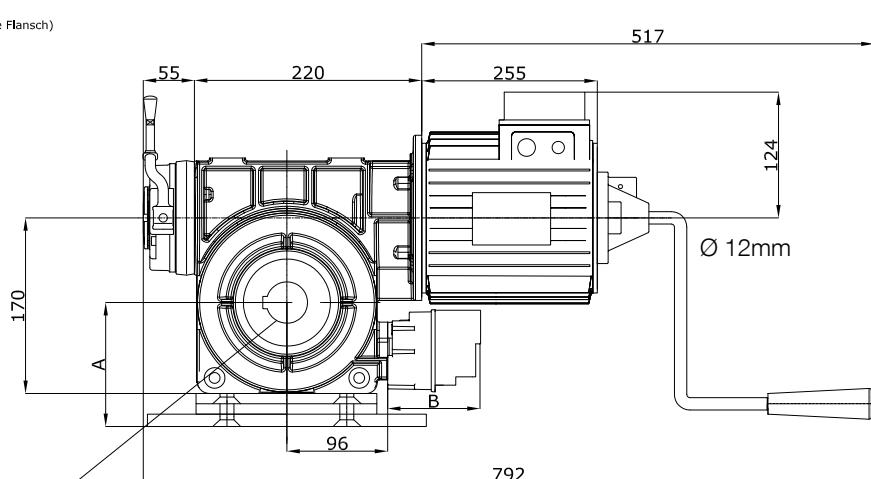
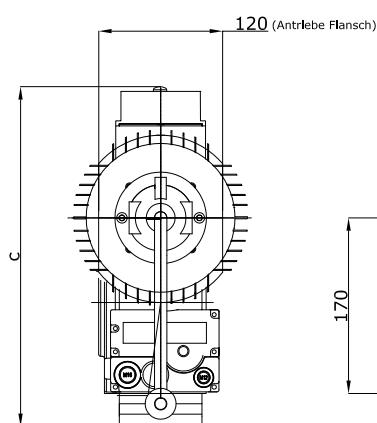
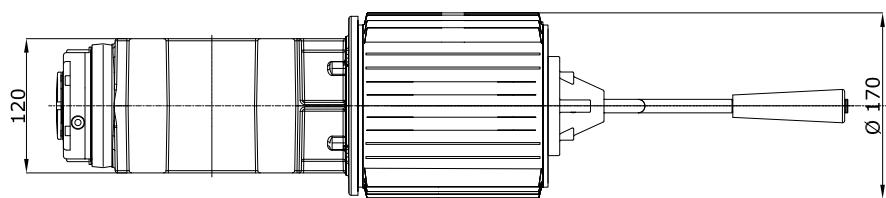
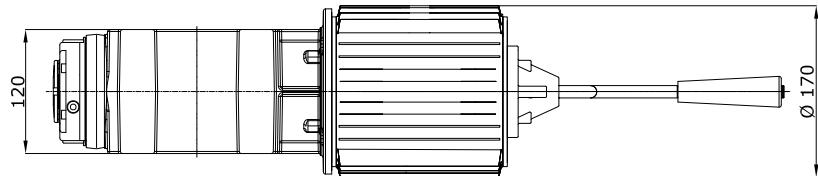


Table			
Type	1	2	3
A	120	130	145
B	90/150	90/150	90/150
C	330	340	355

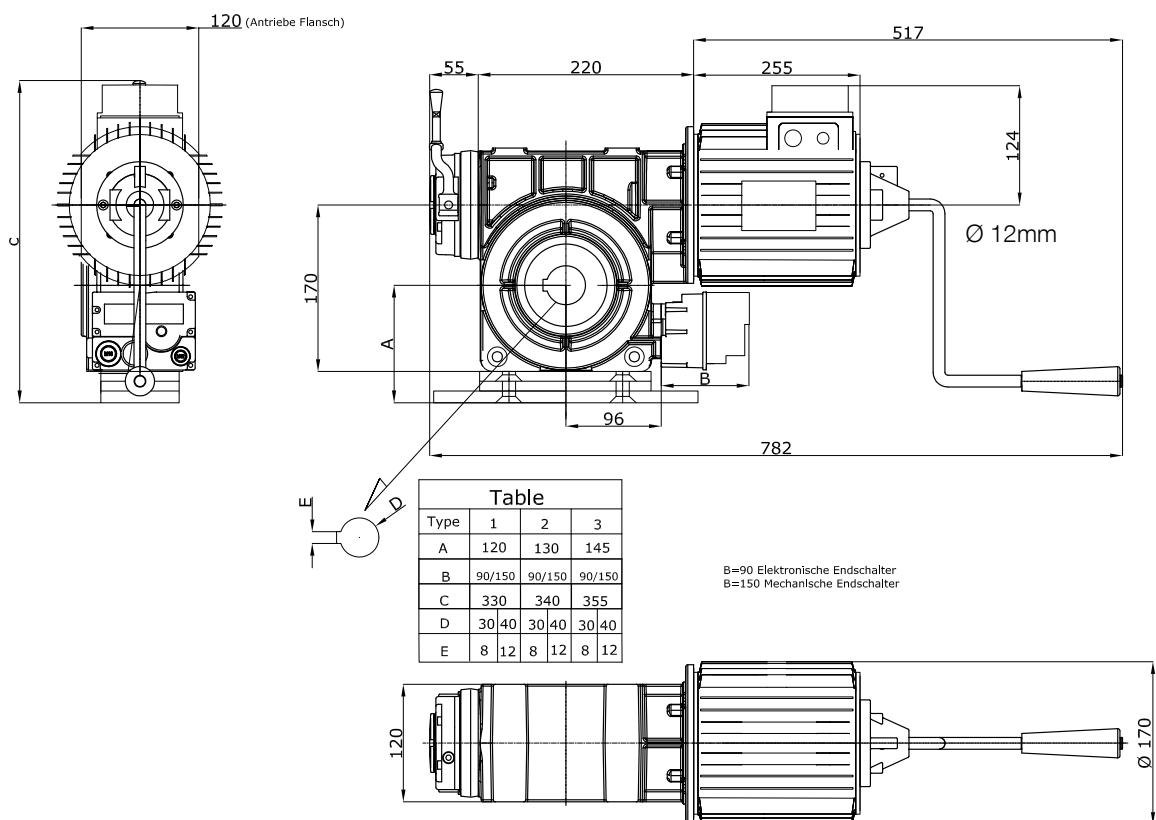
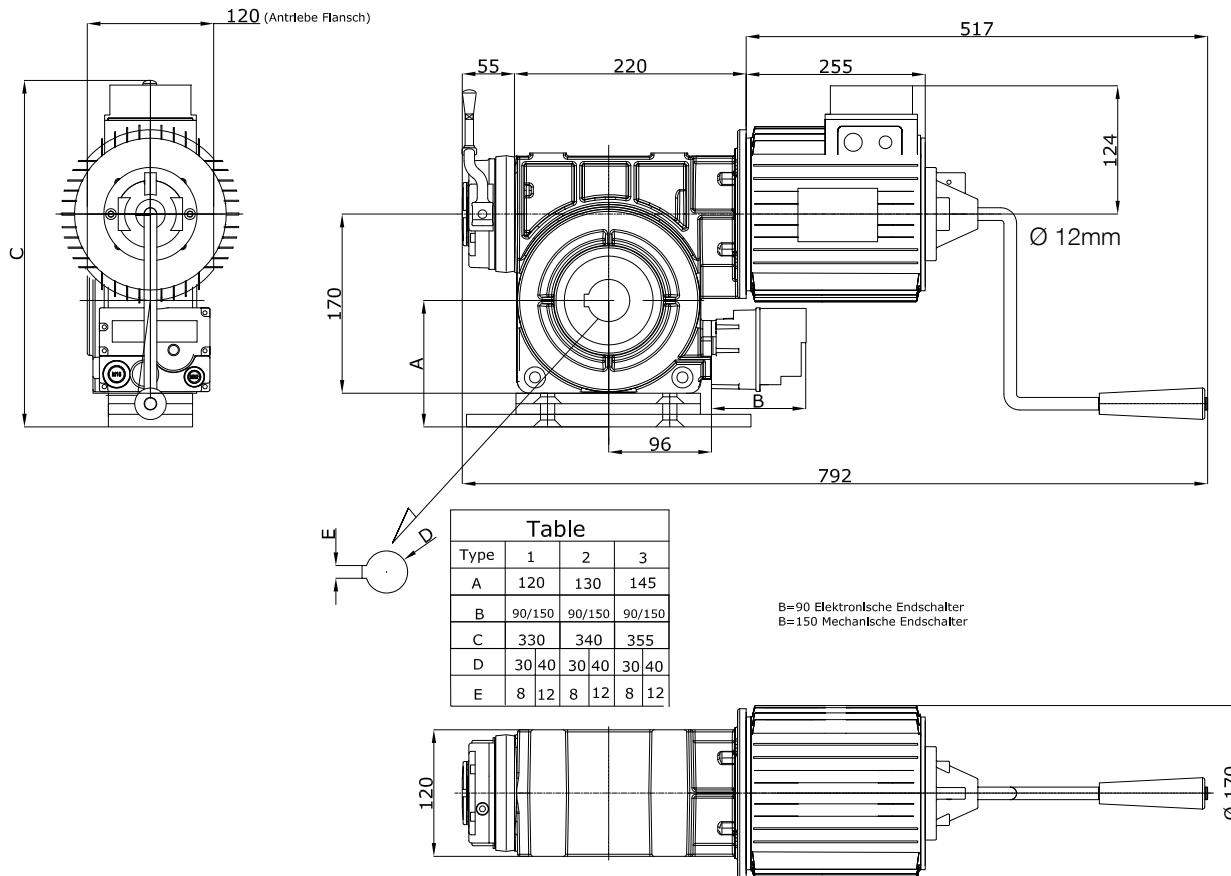
B=90 Elektronische Endschalter
B=150 Mechanische Endschalter



Motoriduttori con manovella

HDF-95-95

HDF-70-135



Motoriduttori con manovella

HDF-360-45

HDF-230-70

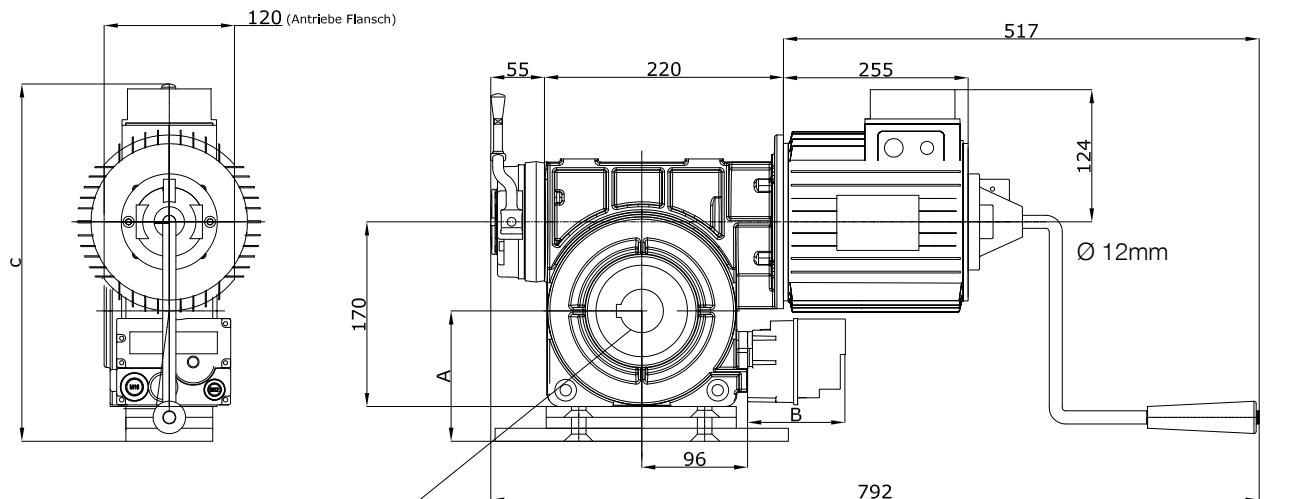


Table			
Type	1	2	3
A	120	130	145
B	90/150	90/150	90/150
C	330	340	355

B=90 Elektronische Endschalter
B=150 Mechanische Endschalter

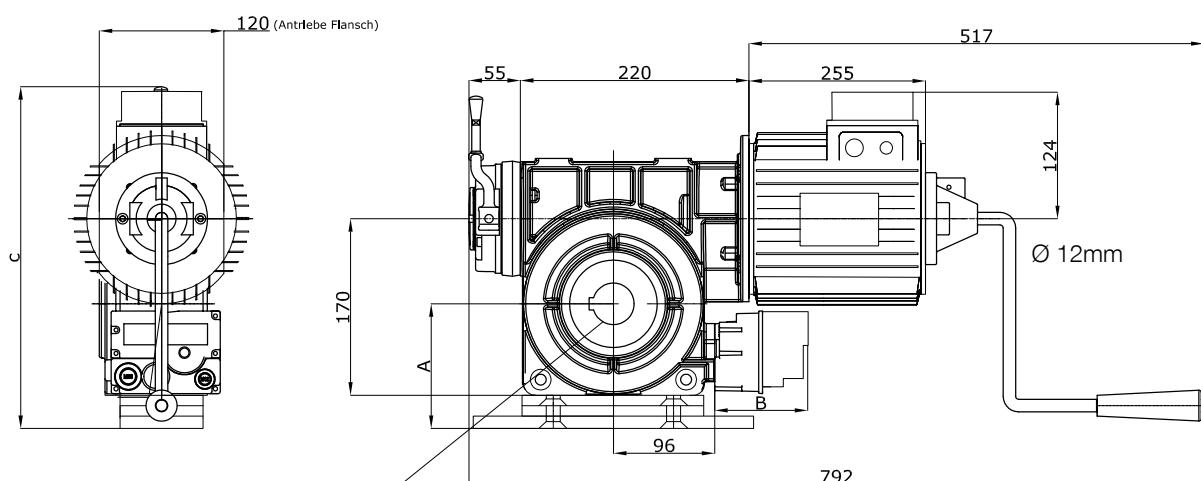
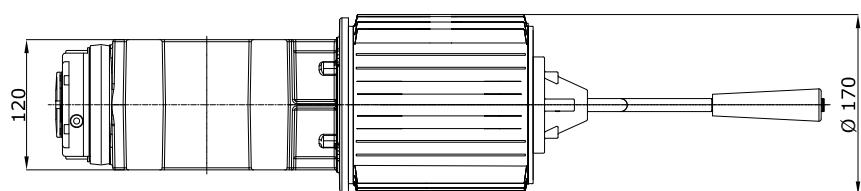
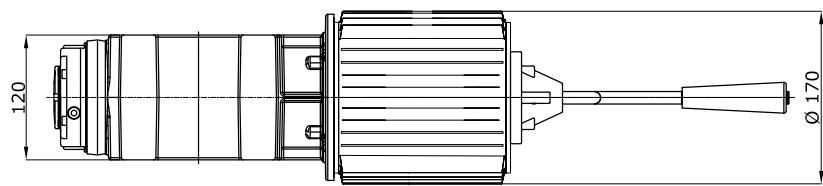


Table			
Type	1	2	3
A	120	130	145
B	90/150	90/150	90/150
C	330	340	355

B=90 Elektronische Endschalter
B=150 Mechanische Endschalter



Motoriduttori con manovella

HDF-180-95

HDF-135-135

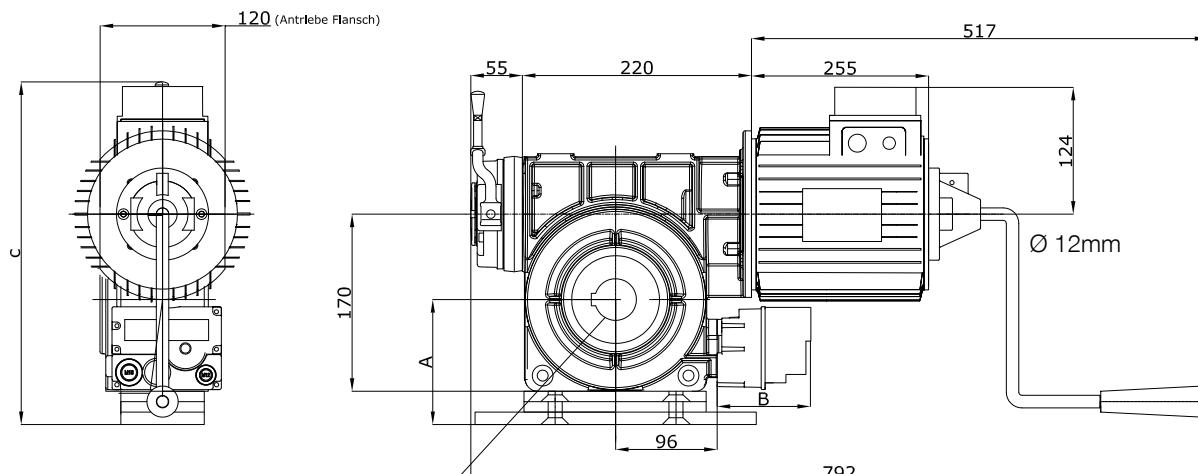


Table				
Type	1	2	3	
A	120	130	145	
B	90/150	90/150	90/150	
C	330	340	355	
D	30/40	30/40	30/40	
E	8	12	8	12

B=90 Elektronische Endschalter
B=150 Mechanische Endschalter

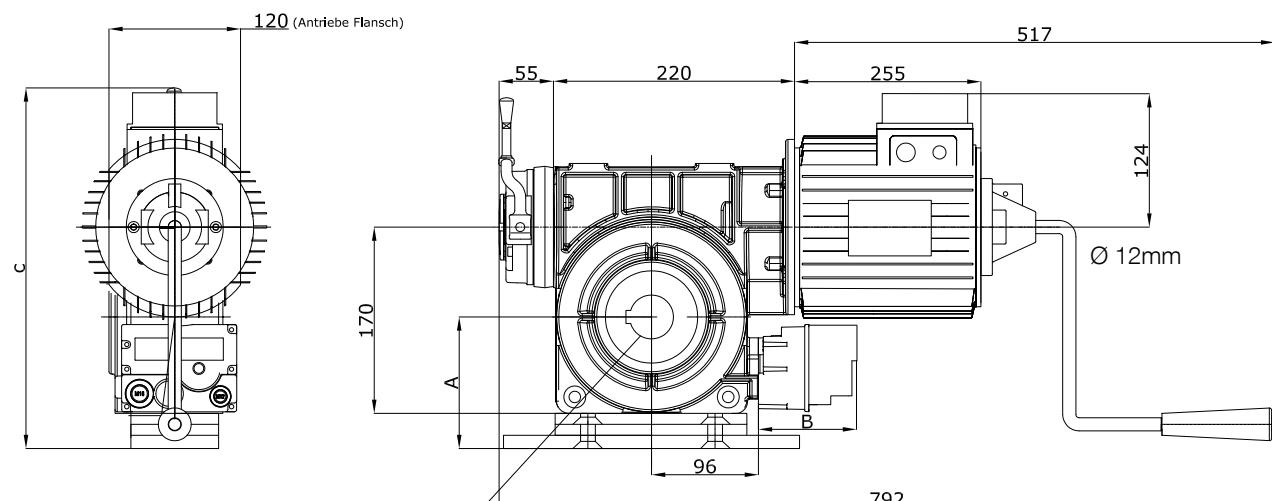
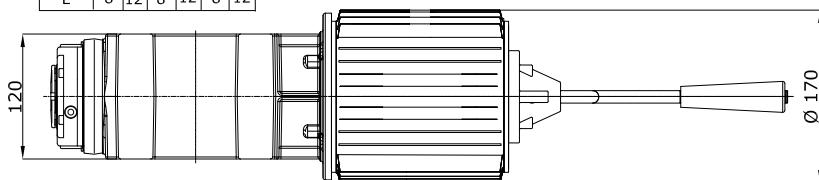
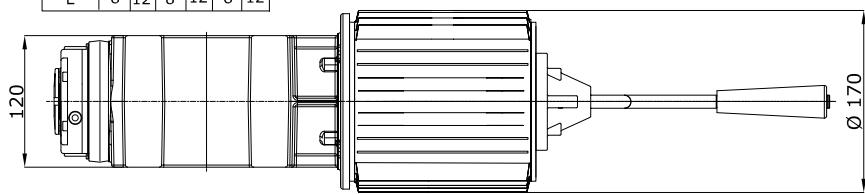


Table				
Type	1	2	3	
A	120	130	145	
B	90/150	90/150	90/150	
C	330	340	355	
D	30/40	30/40	30/40	
E	8	12	8	12

B=90 Elektronische Endschalter
B=150 Mechanische Endschalter



L'intero manuale di istruzioni per l'uso è composto delle istruzioni per l'uso rispettivamente del motoriduttore e della relativa centrale di comando.

A tal riguardo è necessario osservare le istruzioni per l'uso della centrale di comando!

Tutti i motoriduttori HDF sono progettati per funzionare con la centrale di comando UST1-FU.

La Nice non è in grado di prestare alcuna garanzia per motore e motoriduttore in caso di utilizzo come motoriduttori diretti senza convertitore statico della frequenza!

TRASPORTO / MAGAZZINAGGIO / SMALTIMENTO

Il motoriduttore è completamente montato e cablato pronto per il collegamento.

Per evitare eventuali danni va trasportato, e all'occorrenza immagazzinato, all'interno della confezione prevista a questo scopo o un'altra analoga con pari caratteristiche.

Per lo smaltimento occorre separare

- metalli
- elementi in plastica
- componenti elettrici
- lubrificanti.

ASSISTENZA TECNICA /PARTI DI RICAMBIO /ACCESSORI

Puntualizziamo espressamente che non eseguiamo test né siamo disposti ad approvare eventuali parti di ricambio e/o accessori non forniti da parte nostra.

Il montaggio e/o l'utilizzo di prodotti di questo tipo potrebbe pertanto compromettere eventuali caratteristiche predefinite a livello di progettazione costruttiva, ovvero ripercuotersi sulla sicurezza.

La NICE declina ogni responsabilità e nega qualsivoglia garanzia per gli eventuali danni provocati attraverso l'uso di parti di ricambio e/o accessori non originali.

I difetti non ovviabili internamente vanno fatti eliminare esclusivamente dal Produttore della porta o da un'altra Ditta specializzata, presso la quale è possibile richiedere anche eventuali parti di ricambio.

Dichiarazione CE di conformità e dichiarazione di incorporazione di “quasi macchina”

Dichiarazione in accordo alle Direttive: 2004/108/CE (EMC); 2006/42/CE (MD) allegato II, parte B

Nota: Il contenuto di questa dichiarazione corrisponde a quanto dichiarato nel documento ufficiale depositato presso la sede di Nice S.p.a., e in particolare, alla sua ultima revisione disponibile prima della stampa di questo manuale. Il testo qui presente è stato riadattato per motivi editoriali. Copia della dichiarazione originale può essere richiesta a Nice S.p.a. (TV) I

Numero dichiarazione:	438/HDF..	Rev.: 0	Lingua: IT
Revisione: 0			
Nome produttore:	NICE S.p.A.		
Indirizzo:	Via Pezza Alta N°13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV) Italy		
Persona autorizzata a costituire la documentazione tecnica:	Sig. Oscar Marchetto.		
Tipo di prodotto:	Motoriduttore elettromeccanico per porte veloci industriali serie HDF		
Modello / Tipo:	HDF-45-95, HDF-120-95, HDF-30-120, HDF-90-120, HDF-190-45, HDF-120-70, HDF-230-70, HDF-95-95, HDF-180-95, HDF-70-135, HDF-135-135		
Accessori:	-		

Il sottoscritto Luigi Paro in qualità di Amministratore Delegato, dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto sopra indicato risulta conforme alle disposizioni imposte dalle seguenti direttive:

- DIRETTIVA 2004/108/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 15 dicembre 2004 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica e che abroga la direttiva 89/336/CEE, secondo le seguenti norme armonizzate:

EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-4:2007

Inoltre il prodotto risulta essere conforme alla seguente direttiva secondo i requisiti previsti per le “quasi macchine”:

- Direttiva 2006/42/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 17 maggio 2006 relativa alle macchine e che modifica la direttiva 95/16/CE (rifusione), secondo le seguenti norme armonizzate:

EN 13849-1:2008

- Si dichiara che la documentazione tecnica pertinente è stata compilata in conformità all'allegato VII B della direttiva 2006/42/CE e che sono stati rispettati i seguenti requisiti essenziali:
1.1.1- 1.1.2- 1.1.3- 1.2.1-1.2.6- 1.5.1-1.5.2- 1.5.5- 1.5.6- 1.5.7- 1.5.8- 1.5.10- 1.5.11
- Il produttore si impegna a trasmettere alle autorità nazionali, in risposta ad una motivata richiesta, le informazioni pertinenti sulla “quasi macchina”, mantenendo impregiudicati i propri diritti di proprietà intellettuale.
- Qualora la “quasi macchina” sia messa in servizio in un paese europeo con lingua ufficiale diversa da quella usata nella presente dichiarazione, l'importatore ha l'obbligo di associare alla presente dichiarazione la relativa traduzione.
- Si avverte che la “quasi macchina” non dovrà essere messa in servizio finché la macchina finale in cui sarà incorporata non sarà a sua volta dichiarata conforme, se del caso, alle disposizioni della direttiva 2006/42/CE.

Inoltre il prodotto risulta conforme alle seguenti norme:

EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008

EN 60335-2-103:2003

Il prodotto risulta conforme, limitatamente alle parti applicabili, alle seguenti norme:

EN 13241-1:2003, EN 12445:2002, EN 12453:2002, EN 12978:2003

Oderzo, 4 novembre 2011

Ing. Luigi Paro
(Amministratore Delegato)



Alcuni nostri motori e centrali di comando
vengono testati da TÜV Nord

TABLE OF CONTENTS

GENERAL INFORMATION.....	3
SAFETY STANDARDS.....	3
INSTALLATION RULES.....	3
ASSEMBLY INSTRUCTIONS / FIXING THE MECHANISM.....	4
PARACHUTE DEVICE BUILT INTO THE REDUCTION UNIT.....	4
MANUAL EMERGENCY RELEASE.....	4
LIMIT SWITCH SETTING.....	5
STAR-DELTA VOLTAGE CONNECTION.....	5
ANNUAL CHECK.....	6
TECHNICAL SPECIFICATIONS.....	6
FIGURES.....	7
FIGURES.....	8
DIMENSIONED GEARMOTOR DRAWINGS.....	9-13
TRANSPORT / STORAGE / DISPOSAL.....	14
TECHNICAL ASSISTANCE / SPARE PARTS / ACCESSORIES.....	14
DECLARATION OF CONFORMITY (Declaration of manufacturer).....	15

GENERAL INFORMATION

The gearmotors to which this instruction booklet refers are designed for operating fast doors totally balanced with springs or weights. If these products are to be used for different applications, it is recommended to first discuss them with the Manufacturer.

The declaration loses its validity if the gearmotor is modified (e.g. wiring reversal).

SAFETY STANDARDS

- **IMPORTANT! – This manual contains important instructions and warnings regarding safety.** Incorrect installation may cause serious injury. Before commencing work, all sections of the manual must be read carefully. If in any doubt, suspend installation and call the Nice Support Service for clarification.
- **IMPORTANT! – This manual contains important instructions. Keep it for future maintenance work and disposal of the product.**
- **IMPORTANT! – Under the latest European legislation, automatic door and gate installations must be compliant with the standards specified in Directive 2006/42/EC (formerly 98/37/EC) (the Machinery Directive) and the standards EN 12445, EN 12453, EN 12635 and EN 13241-1 in particular, which enable conformity of the automated functionality to be declared. In the light of the above, all work involving installation, connection, testing and maintenance of the product must be carried out exclusively by qualified and competent technicians!**

INSTALLATION RULES

- Before commencing the installation, check if the product is suitable for the desired type of use. If it is not suitable, DO NOT continue with the installation.
- The contents of this manual refer to a standard system.
- **All installation and maintenance work must be carried out with the automation system disconnected from the electricity supply.** If the power disconnection device cannot be seen from where the automation system is positioned, then before starting work a notice must be attached to the disconnection

device bearing the words “CAUTION! MAINTENANCE IN PROGRESS”.

- The Control unit must be connected to an electricity supply line equipped with protective earthing.
- Handle the product with care during installation, taking care to avoid crushing, denting or dropping it, or contact with liquids of any kind. Keep the product away from sources of heat and naked flames. Failure to observe the above can damage the product, and increase the risk of danger or malfunction. Should this occur, suspend installation work immediately and contact the Nice Support Service.
- The electrical power line must be fitted with a device that enables complete disconnection of the automation from the mains. The disconnection device must have a gap between contacts that ensures complete disconnection in the conditions of over-voltage category III, in compliance with installation regulations.
- Do not modify any part of the product. Prohibited modifications can only lead to malfunctions. The manufacturer declines all responsibility for damage resulting from unauthorized changes made to the product.
- If the gate or door being automated has a pedestrian gate, then the system must include a control device that will inhibit the operation of the motor when the pedestrian gate is open.
- The product's packaging material must be disposed of in full compliance with local regulations.

Warnings for use

- The product is not intended for use by persons, including children, with limited physical, sensory or mental capacities, or who lack experience or knowledge, unless supervised or trained in the use of the product by a person responsible for their safety.
- Any children near the automation system must be kept under supervision to ensure that they do not play with it.
- Do not allow children to play with the fixed control devices. Keep remote control devices out of the reach of children.

The instructions shall contain at least the following information:

- the business name and full address of the manufacturer and, where applicable, his authorized representative;
- model or type reference of the appliance as marked on the appliance itself, except for the serial number;
- the designation of the appliance together with its explanation in case it is given by a combination of letters and/or numbers.
- the general description of the appliance, when needed due to the complexity of the appliance;
- specific precautions if required during installation, operation, adjusting, user maintenance, cleaning, repairing or moving;
- when needed drawings, diagrams, descriptions and explanations necessary for the safe use and user maintenance of the appliance;
- the possible reasonably foreseeable misuse and, whenever relevant, a warning against the effects it may have on the safe use of the appliance.

The words “Original instructions” shall appear on the language version(s) verified by the manufacturer or by the authorized representative.

When a translation of the original instructions has been provided by a person introducing the appliance on the market; the meaning of the sentence “Translation of the original instructions” has to appear in the relevant instructions delivered with the appliance.

The instructions for maintenance/service to be done by specialized personnel, mandated by the manufacturer or the authorized representative may be supplied in only one Community language which the specialized personnel understand.

The instructions shall indicate the type and frequency of inspections and maintenance required for safe operation including the preventive maintenance measures.

GENERAL DANGER WARNINGS AND PREVENTIVE SAFETY

According to the VDE 0113 booklet, the emergency stop devices must also be perfectly efficient regardless of the gearmotor operation mode. Any release of the emergency stop device must absolutely not cause an uncontrolled or undefined restarting.

ASSEMBLY INSTRUCTIONS / FIXING THE MECHANISM

Gearmotor coupling

The gearmotor is to be coupled on the end of the winding shaft that must be previously greased to make these tool-less assembly operations easier. If the seat of the key on the shaft is through, the key (tab) must be blocked to prevent accidental movement.

The winding shaft must not be axially secured to the gearmotor (gearmotor side = mobile bearing). Fixing against an axial traverse of the winding shaft is executed on the side opposite the ball bearing using an adjustment screw or a fixing ring (fig. 1).

The fixing brackets enable assembly both horizontally (vertical gearmotor) and vertically (suspended motor). For different assembly positions and for different reduction unit fixing systems (different heights of the fixing brackets and accessories of the rolling shutter systems), contact the manufacturer. The fixing brackets are mounted so that the winding shaft is horizontal.

It is important to ensure that the welded shafts are concentric and aligned with the central axis of the main winding shaft since otherwise the unbalances and angle defects that occur in this case could cause damages or excessive wear to the transmission components.

If an additional coat of paint is applied on the gearmotor, carefully avoid soiling the ring seals (oil seals) of the shaft. The key (tab) is to be blocked on the through seat of the shaft with 1 screw (or, as an alternative, with a fixing ring) to prevent accidental movement (fig. 2).

PARACHUTE DEVICE BUILT INTO THE REDUCTION UNIT

The gearmotors are positive clutch startup controls with built-in parachute device, irrespective of the rpm and position.

The parachute device follows the movement without load and wear, and it releases in the case of failure of the mechanism.

No electrical disconnection is necessary because in the case of failure of the mechanism, the transmission between motor, hollow shaft and worm screw is interrupted.

After the release of the parachute device, the gearmotor is no longer able to operate and must be replaced.

The parachute device has the following characteristics:

- protection against the breaking and wear of the toothed wheel
- it is independent from the rpm
- it is independent from the direction of rotation
- it is independent from the position
- it is independent from the vibrations
- it does not require maintenance
- it has good damping capacity in the case of intervention

WARNING:

THE BUILT-IN PARACHUTE DEVICE DOES NOT PROTECT AGAINST THE FORCES THAT INFLUENCE THE SYSTEM FROM THE OUTSIDE

EMERGENCY MANUAL RELEASES

The manual emergency release is envisaged for opening and closing the door in case of power failure, so it is to be used only in emergency situations.

- Avoid regular use!!

Warning! Danger of injury in the case of incorrect use!

- Deactivate the main switch before using the manual emergency release.
- The manual emergency release is to be executed only with the motor stopped.
- The manual emergency release manoeuvre is to be executed from a safe place.
- With a gearmotor equipped with brake (pressure), the main door must be opened and closed with the brake open (released).
- On doors not balanced with weights, the brake is to be released only for checking purposes with the door in the low position for safety reasons.
- An undesirable brake release must be prevented with an adequate check (measurement) on site.

The manual emergency release must not move the door beyond the final positions because in this case the main switch would activate.

Therefore, operation of the door in electrical mode is no longer possible.

With a gearmotor complete with brake (pressure), it is necessary to adopt an additional anti-fall measure since pursuant to the EN 12604 standard one brake alone is unable to offer sufficient protection.

Handle-operated manual emergency release (fig. 3)

- Insert the handle exerting moderate pressure, then turn it up to when it clicks in position. In this way the control voltage is interrupted and the door can no longer be activated electrically.
- Open and/or close the door turning the handle
- The control voltage is reset and the door can again be activated electrically by removing the handle.

LIMIT SWITCH SETTING

The door must be balanced in all positions when assembling and balancing with the weights according to the procedures prescribed by the standards. Correct balancing is ascertained by manually opening and closing the door with identical activation force in both directions.

1. Electronic limit switches (transducer absolute value), type A or type B (fig. 4-9)

The EES electronic limit switch is a positioning switch with absolute value for rolling shutters, doors and main doors. The assessment, or setting, of the final positions is carried out with gearmotors for doors tuned to the EES.

During assembly simply insert the six-pole plug.

Particular mechanical settings and positionings are not needed.

The terminals for the safety chain (safety switch) are respectively located on the EES side (type A) and on the plate beneath the EES (type B). (Fig. 4 - 9)

See the EES wiring diagram in the gearmotor instruction manual for the UST1-FU door.

2. Mechanical limit switch

The HDF series of gearmotors can also be supplied with mechanical limit switch on request. It is recommended that these versions be used combined with the UST1 or UST1K control units. More information is available on request. You can also consult the control unit instruction manual.

ANNUAL CHECK

BGR 232 directive "Windows, doors and main doors with mechanical operation" is applied. It can be obtained from the National Insurance Institute for Industrial Accidents of your trade association or from us on request.

Maintenance interventions on windows, doors and main doors with mechanical operation must be performed only by personnel authorised by the company, having the necessary experience and skills (BGR 232).

STAR/DELTA VOLTAGE CONNECTION

Warning! Danger of death due to electric shock.

Before starting the assembly operations, exclude the voltage from the conductors and check that they are really equal to zero.

The commutability of the motor voltage makes it possible to use the gearmotor on both a 3 x 400 V and 3 x 230 V power grid.

The motor is wired in the factory with star connection for a 3 x 400 V power grid.

For connection to a 230 V power grid, switch the motor onto a delta connection.

To commute the voltage onto the motor, wire the ends of the windings as illustrated in fig. 10-12.

When fixing the motor cables, pay attention that the cables are long enough to consent solid fixing, in order to create a connection able to remain secure over time.

Pull the conductors to check if the connection is secure.

It is necessary to also adjust the gearmotor (UST1-FU) by commuting the motor for connection to a 3 x 230 V power grid. To this regard, see the UST1-FU instructions.

Information for whoever carries out the checks

Gearmotor:

The mechanism is maintenance-free and it is provided with permanent lubrication. Absolutely no rust must form on the output shaft.

Fixings:

Make sure that the fixing screws are all in the correct position and in perfect condition.

Balancing by weights (e.g. in the sectional main doors):

The door must be balanced in all the positions (see the door assembly instructions) when balancing is done with weights according to the procedures prescribed by the standards.

Brake (if present):

During the annual check perfect brake operation is to be ascertained.

In the case of heavy wear of the brake pads, it is necessary to replace the complete brake. Before replacement, disconnect the cables connected to the electric card.

CONVERTER TABLE

MOTOR	CONVERTER	MOTOR VOLTAGE
0.75 KW	CONVERTER 1.5 KW	Three-phase – 230V
1.1 KW	CONVERTER 2.2 KW	Three-phase – 230V
1.5 KW	CONVERTER 2.2 KW	Three-phase – 230V
2.2 KW	CONVERTER 3 KW	Three-phase – 400V

TECHNICAL SPECIFICATIONS

NOTE: all the technical characteristics indicated refer to a temperature falling between -5°C and +40°C. • Nice reserves the right to change all the modifications to the product it deems necessary at any time, but keeping the functions and intended use unaltered.

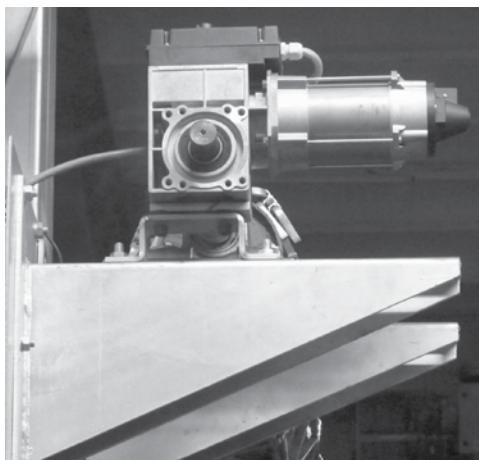
Technical data

Type	HDF-45-95	HDF-120-95*	HDF-30-120	HDF-90-120*	HDF-190-45	HDF-350-45
Shaft Ø (mm)	25/30	25/30	25/30	25/30	40	40
Max. torque (Nm)	45	120	33	90	190	350
Rated torque (Nm)	36	100	30	80	170	300
Speed at 50 Hz (rpm)	95	95	120	120	45	45
Motor power (kW)	0.75	1.1	0.75	1.1	1.5	2.2
Limit switch rpm	15	15	15	15	10-20	10-20
Working voltage (V/Hz)			3x230 V / 3x400 V 50 Hz			
Duty Cycle			S 3 - 60%			
Connection cable (no. x mm ²)			5 x 1.5			
Operating temperature (°C)			-5 ÷ +40			
Noise dB(A)			<70			
Protection rating (IP)			IP 54			
Weight (kg)	16.9	16.9	15.8	15.8	30.5	34

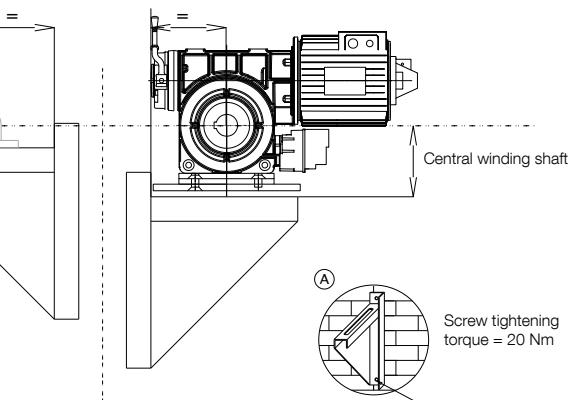
* These models are not tested by TÜV-Nord

Type	HDF-120-70	HDF-230-70	HDF-95-95	HDF-180-95	HDF-70-135	HDF-135-135
Shaft Ø (mm)	40	40	30/40	30/40	30/40	30/40
Max. torque (Nm)	120	230	95	180	70	135
Rated torque (Nm)	100	200	90	150	55	100
Speed at 50 Hz (rpm)	70	70	95	95	135	135
Motor power (kW)	1.5	2.2	1.5	2.2	1.5	2.2
Limit switch rpm	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20
Working voltage (V/Hz)			3x230 V / 3x400 V 50 Hz			
Duty Cycle			S 3 - 60%			
Connection cable (no. x mm ²)			5 x 1.5			
Operating temperature (°C)			-5 ÷ +40			
Noise dB(A)			<70			
Protection rating (IP)			IP 54			
Weight (kg)	30.5	34	30.5	34	30.5	34

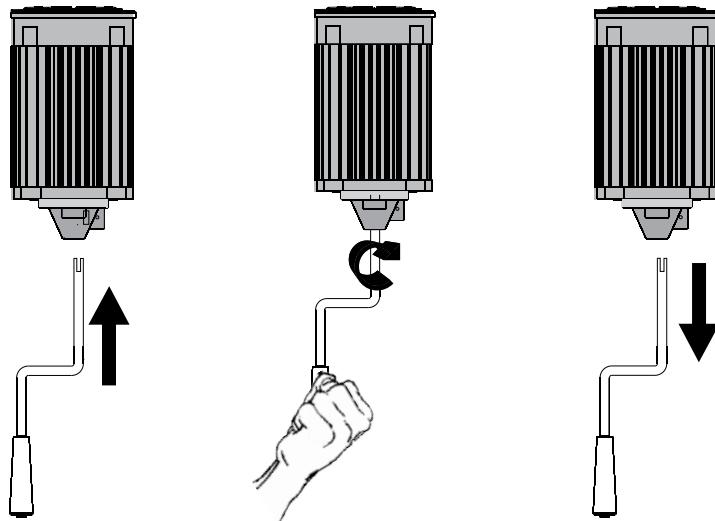
1 Assembly of small gearmotors with fixing bracket



2 Assembly of large gearmotors with fixing bracket



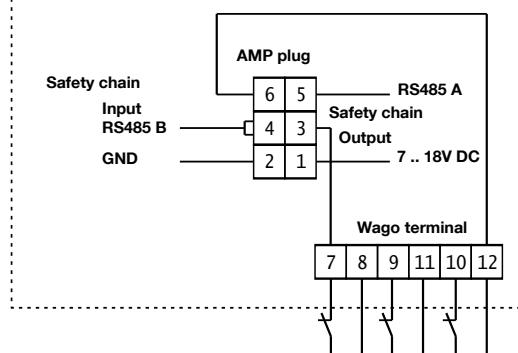
3 Emergency release handle



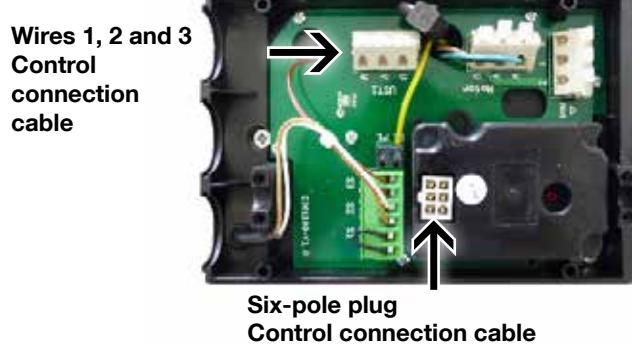
4

Station	Gearmotor	Motor
X2 - J1/U	1	UST1/U
X2 - J1/V	2	UST1/V
X2 - J1/W	3	UST1/W
X2 - J6	Wire fixing	-
X5 - J22	4	S3 - J9
X5 - J22	5	S3 - J9
X5 - J21	10	P1↓ - J3/C
X5 - J21	11	P1↓ - J3/NC
X5 - J20	6	E↑ - J2
X5 - J20	7	E↑ - J2
X5 - J19	8	E↓ - J4
X5 - J19	9	E↓ - J4
PE	Yellow/green	PE

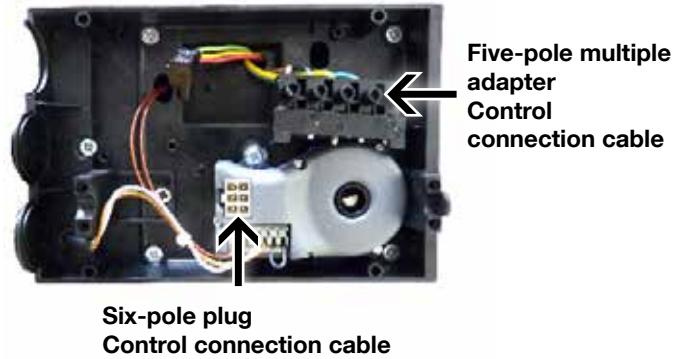
5



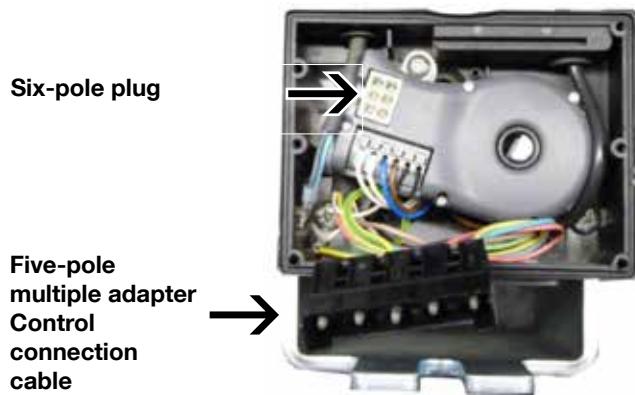
6 Electronic limit switch A type



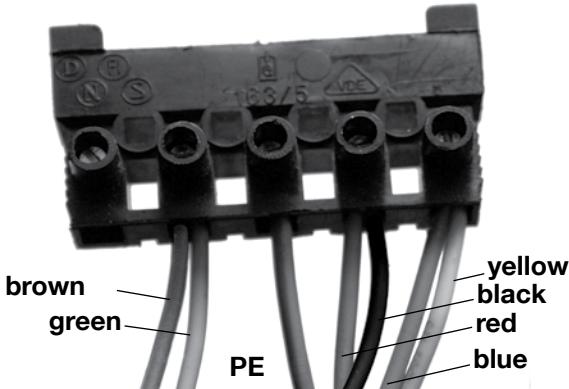
7 Electronic limit switch B type



8 Electronic limit switch housing below

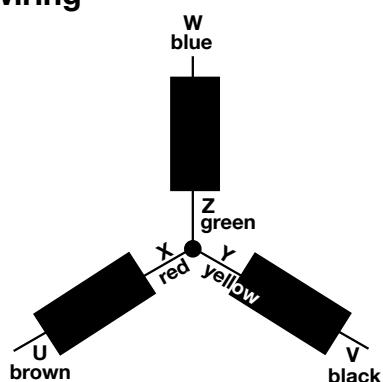


9 Delta connection



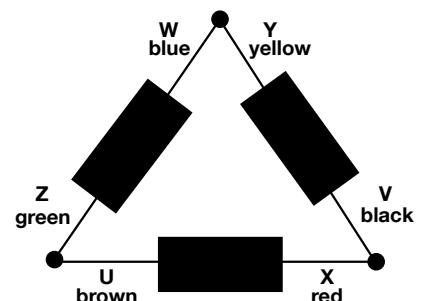
10 3~230V Standard wiring

bleu	blue
yellow	yellow
black	black
green	green
brown	brown
red	red

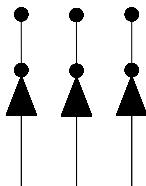


11 3~400V

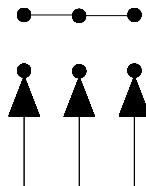
bleu	blue
yellow	yellow
black	black
green	green
brown	brown
red	red



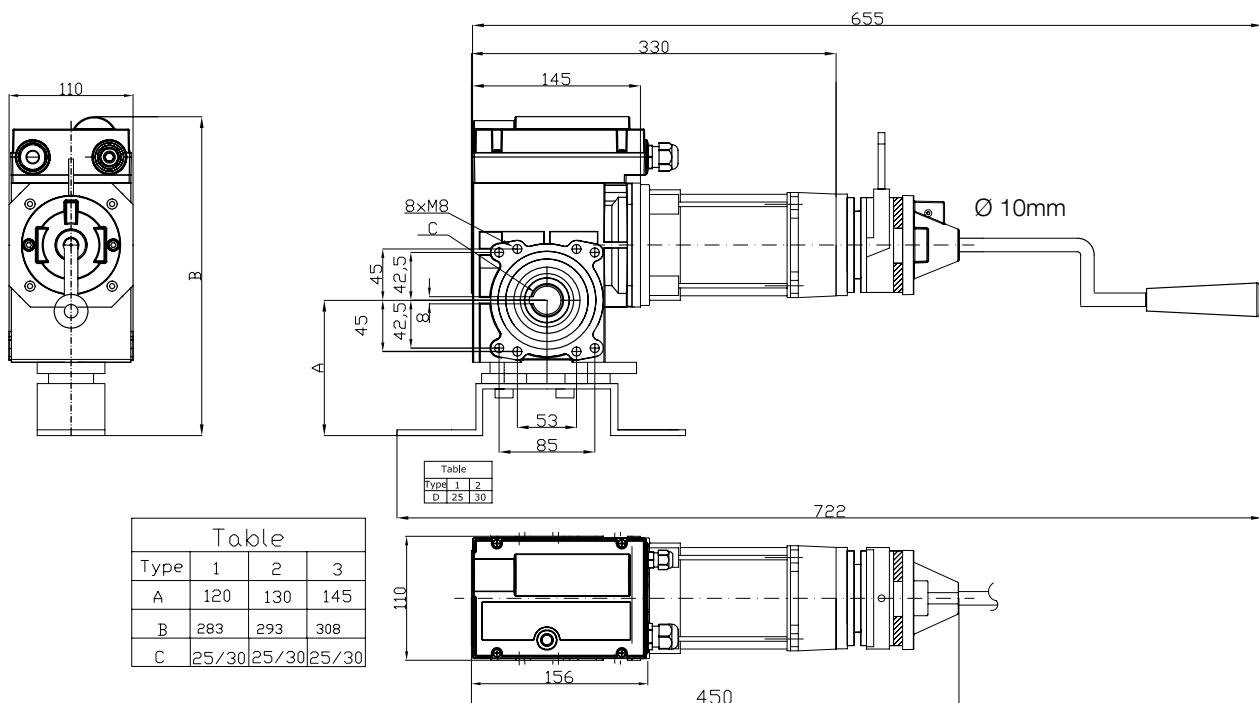
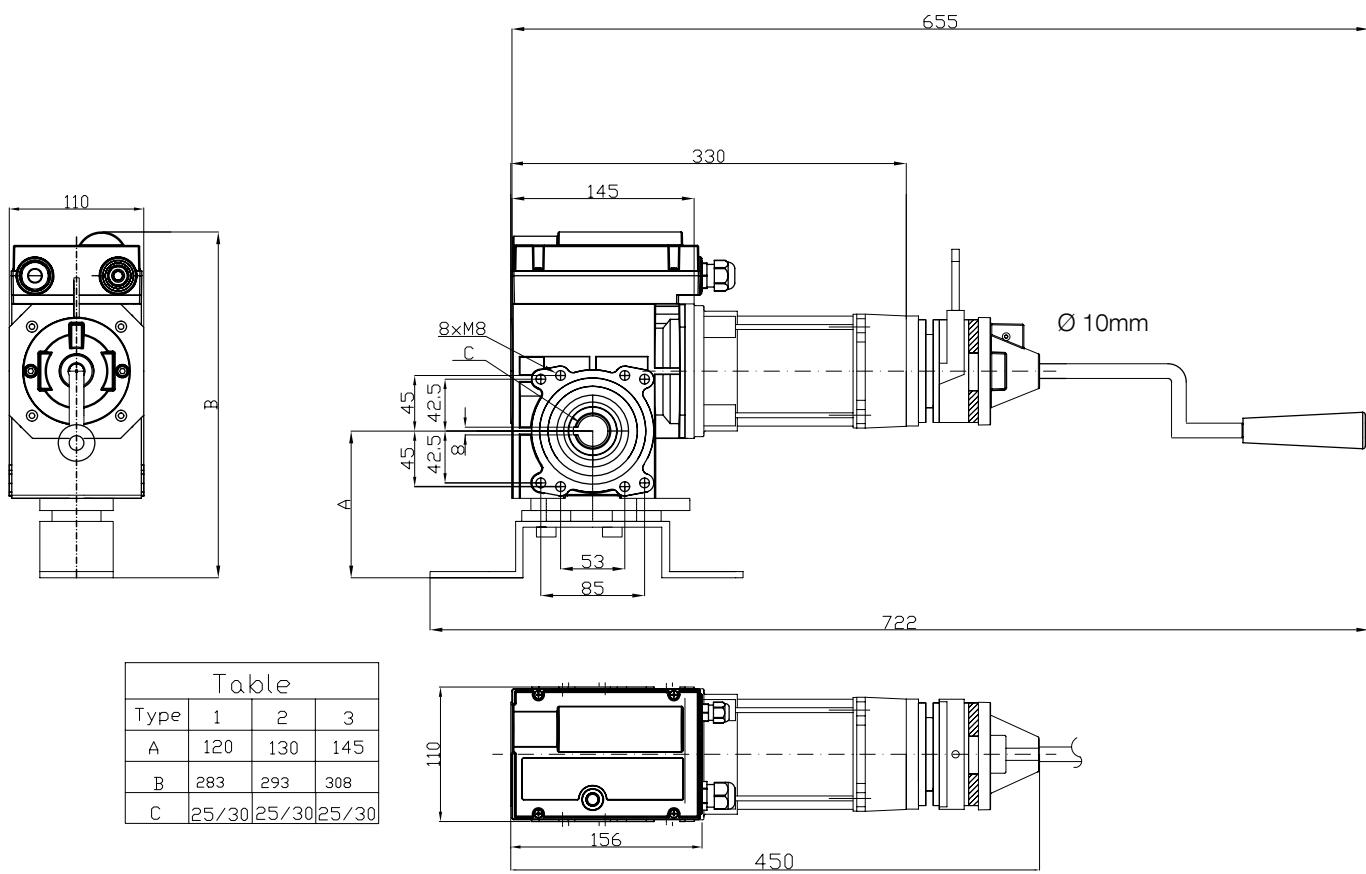
12 Wiring symbols



3x230 V



3x 400 V

Gearmotors with handle HDF-45-95**Gearmotors with handle HDF-30-120**

Gearmotors with handle

HDF-190-45

HDF-120-70

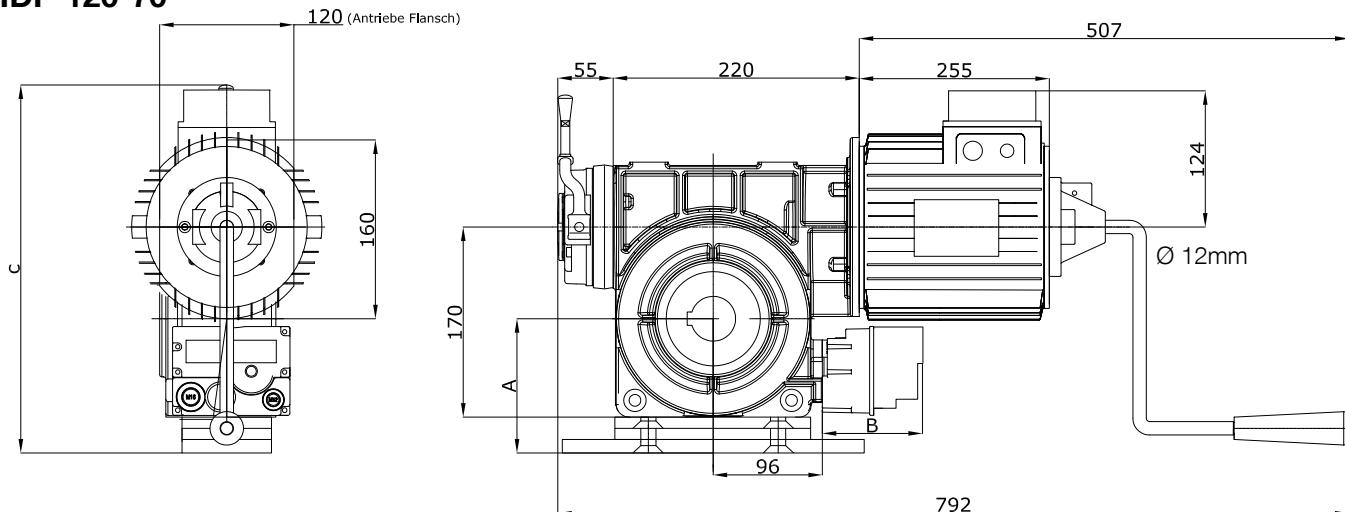


Table			
Type	1	2	3
A	120	130	145
B	90/150	90/150	90/150
C	330	340	355

B=90 Elektronische Endschalter

B=150 Mechanische Endschalter

table	table
elektronische Endschalter	electronic limit switches
mechanische Endschalter	mechanical limit switches

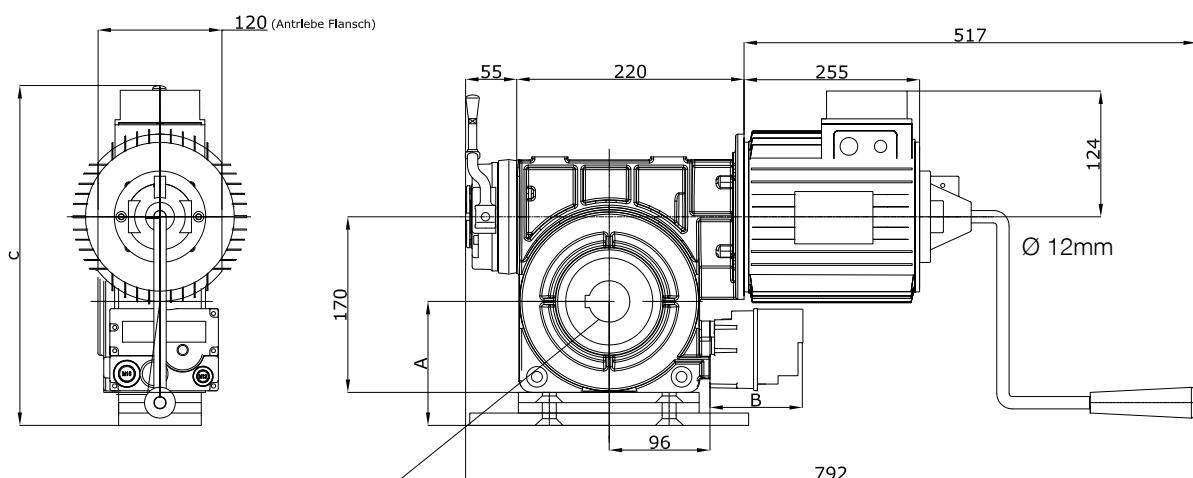
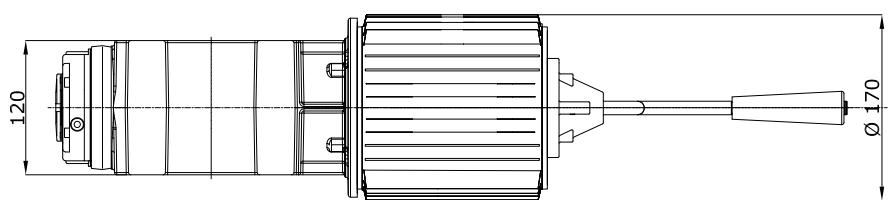
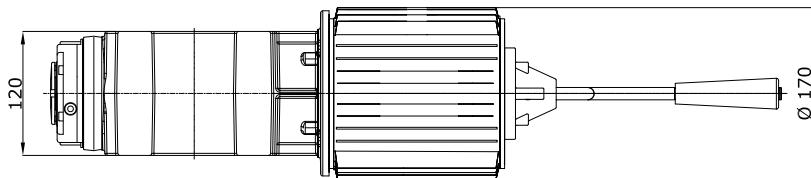


Table			
Type	1	2	3
A	120	130	145
B	90/150	90/150	90/150
C	330	340	355

B=90 Elektronische Endschalter

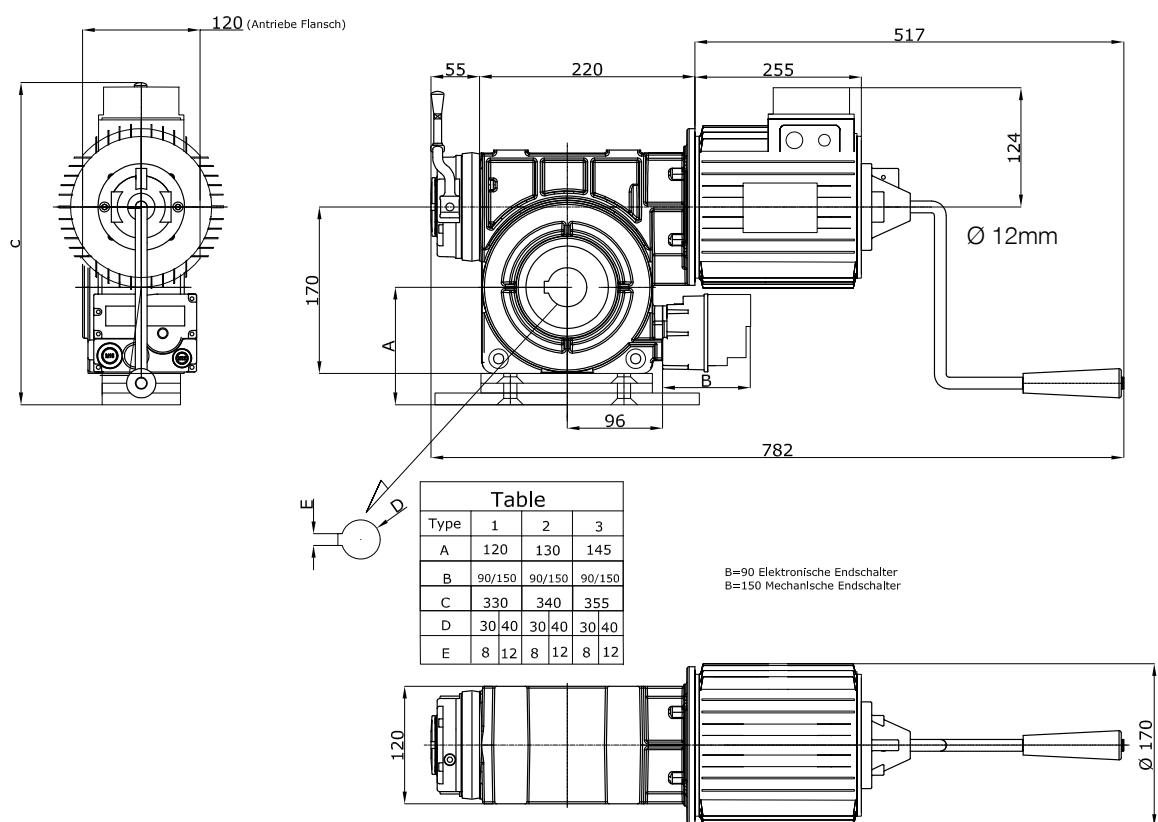
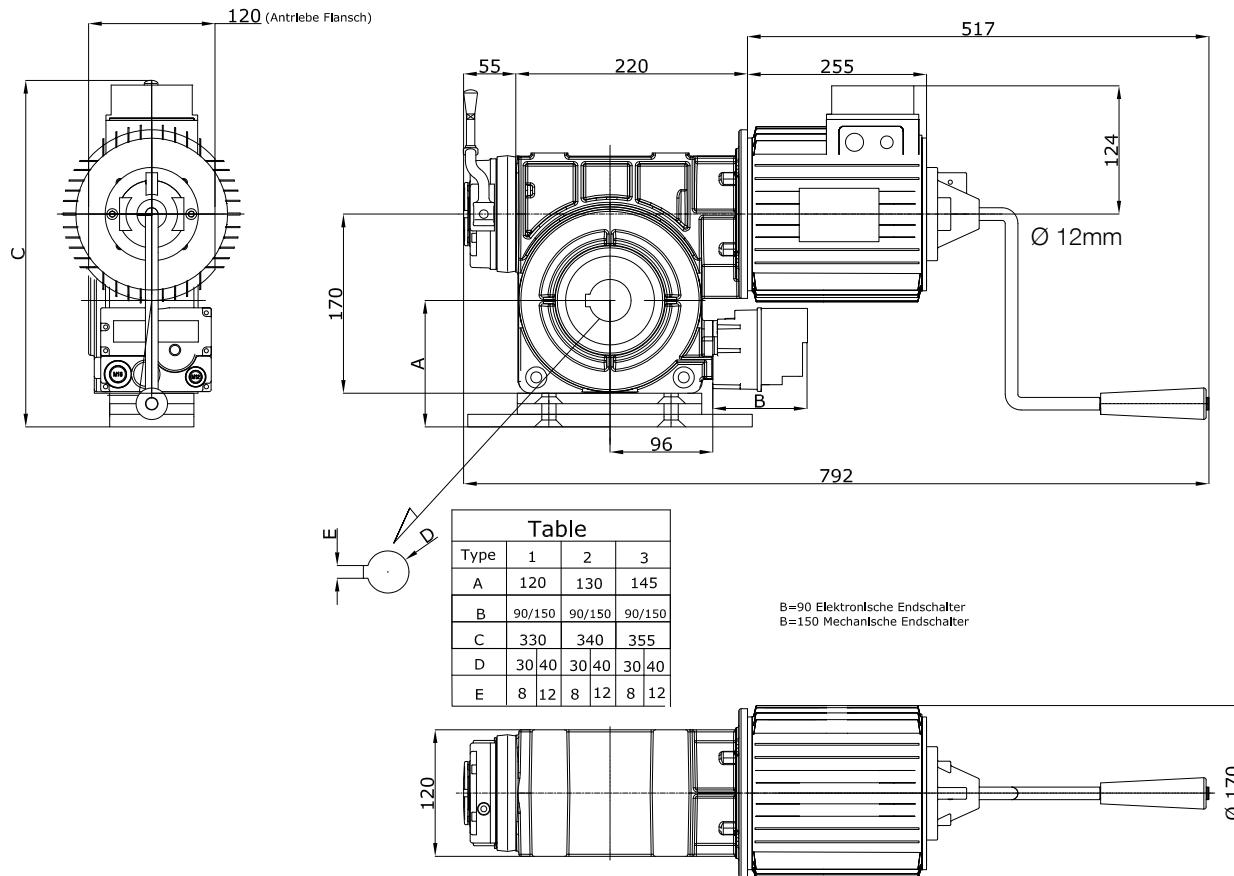
B=150 Mechanische Endschalter



Gearmotors with handle

HDF-95-95

HDF-70-135



Gearmotors with handle

HDF-360-45

HDF-230-70

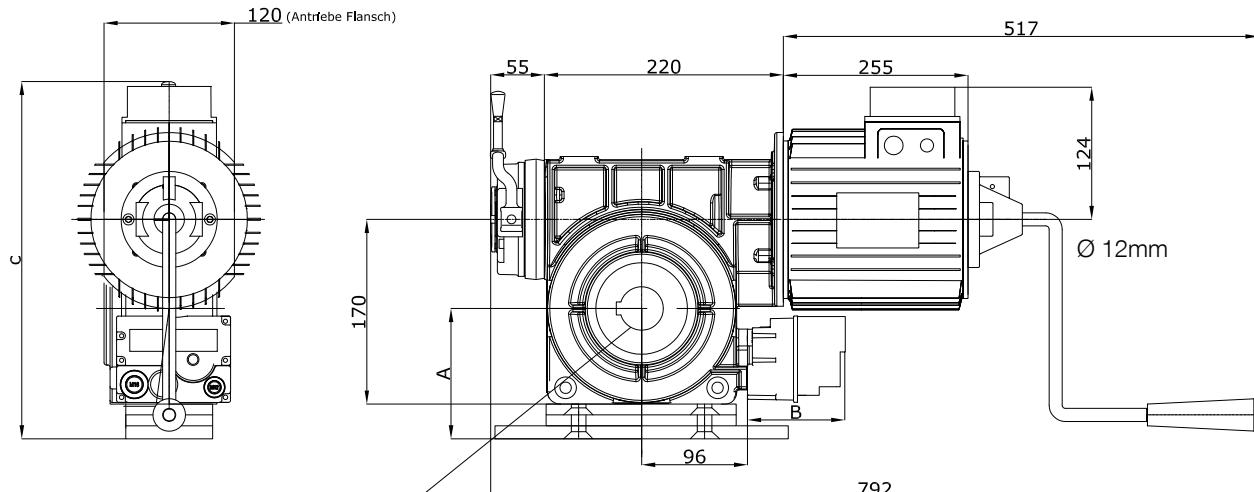


Table			
Type	1	2	3
A	120	130	145
B	90/150	90/150	90/150
C	330	340	355

B=90 Elektronische Endschalter
B=150 Mechanische Endschalter

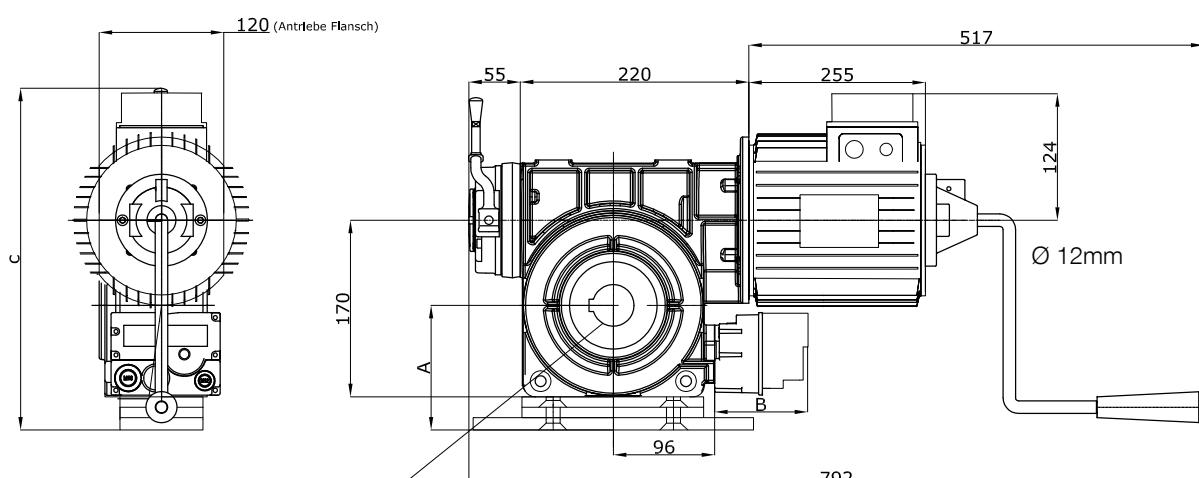
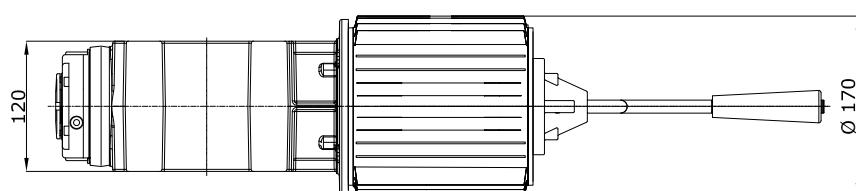
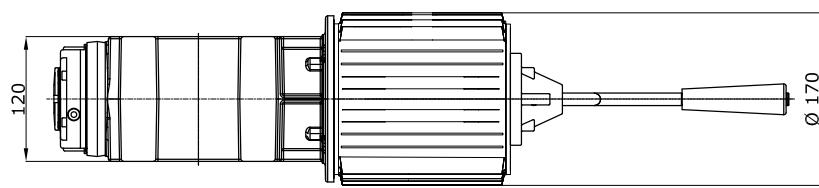


Table			
Type	1	2	3
A	120	130	145
B	90/150	90/150	90/150
C	330	340	355

B=90 Elektronische Endschalter
B=150 Mechanische Endschalter



Gearmotors with handle

HDF-180-95

HDF-135-135

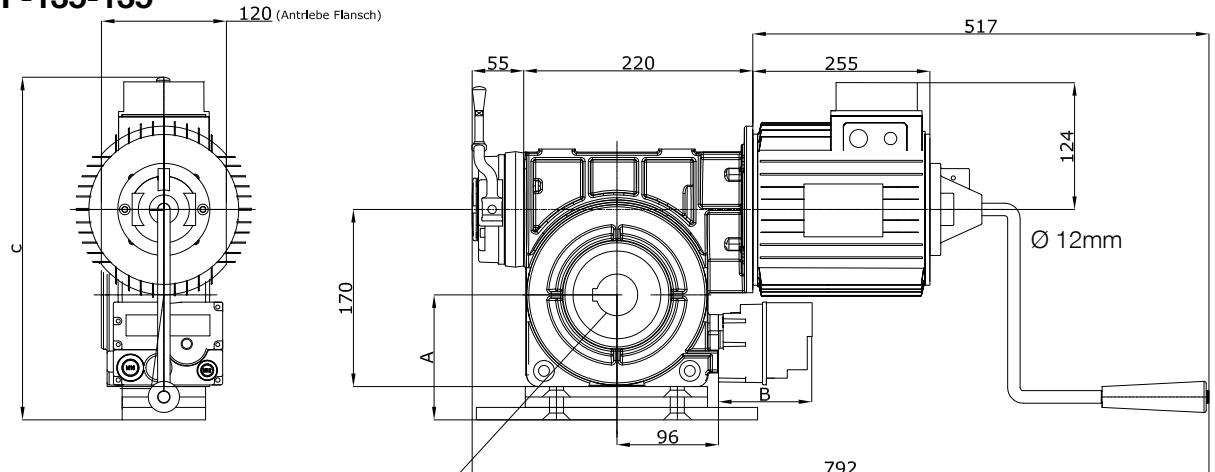


Table			
Type	1	2	3
A	120	130	145
B	90/150	90/150	90/150
C	330	340	355
D	30 40	30 40	30 40
E	8 12	8 12	8 12

B=90 Elektronische Endschalter
B=150 Mechanische Endschalter

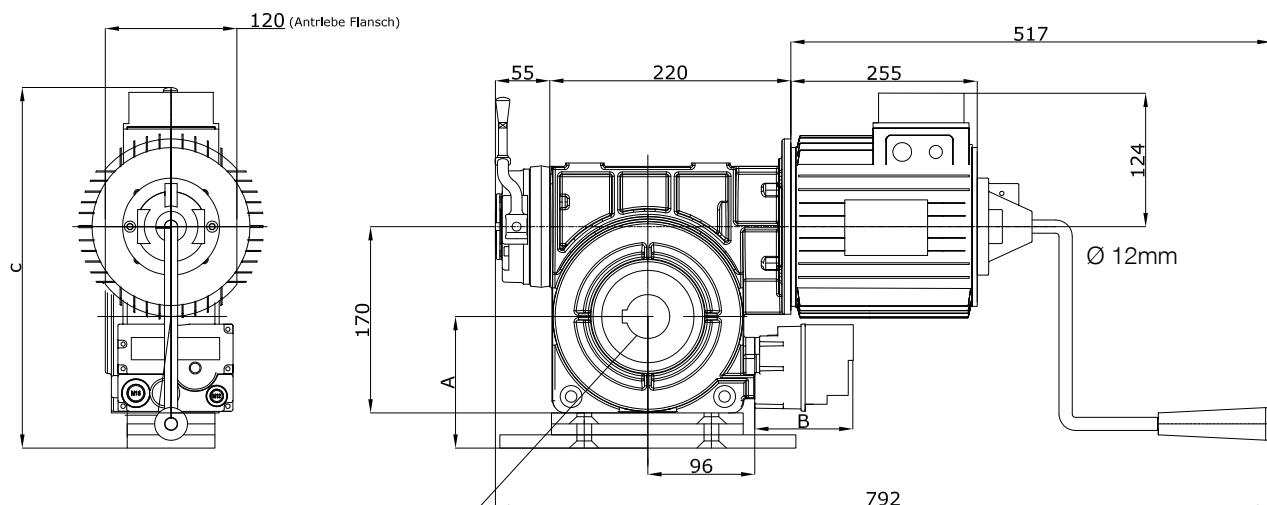
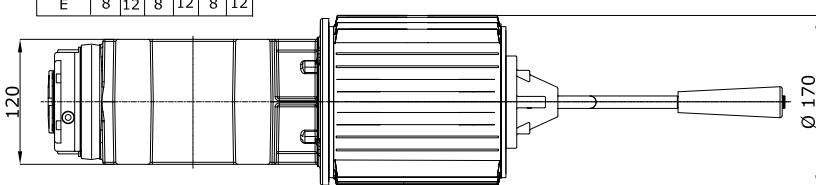
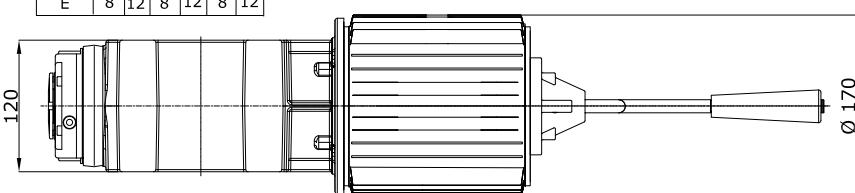


Table			
Type	1	2	3
A	120	130	145
B	90/150	90/150	90/150
C	330	340	355
D	30 40	30 40	30 40
E	8 12	8 12	8 12

B=90 Elektronische Endschalter
B=150 Mechanische Endschalter



COMBINATION OF GEARMOTORS FOR FAST DOORS AND CONTROL STATIONS

The entire instruction manual is made up of instructions for use regarding the gearmotor and its control station. To this regard it is necessary to follow the instructions of the control station.

All HDF gearmotors are designed to operate with the UST1-FU control station.

Nice is unable to provide any warranty for motor and gearmotor if used as direct gearmotors without static frequency converter.

TRANSPORT / STORAGE / DISPOSAL

The gearmotor is totally assembled and wired, ready for the connection.

To avoid any damages it is to be transported, and if necessary stored, inside the packaging provided for this purpose or another that is similar with equal characteristics.

For disposal, it is necessary to separate

- metals
- plastic elements
- electrical components
- lubricants.

TECHNICAL ASSISTANCE / SPARE PARTS / ACCESSORIES

We specifically clarify that we neither carry out tests nor are we willing to approve any spare parts and/or accessories not supplied by us. The assembly and/or the use of products of this type could therefore compromise any predefined characteristics at the construction design level, or reflect on safety.

NICE declines all liability and disclaims any warranty whatsoever for damages, if any, caused by non-original spare parts and/or accessories.

Defects that cannot be remedied internally are to be eliminated only by the Door manufacturer or another specialised Company, from which it is possible to also request any necessary spare parts.

EC DECLARATION OF CONFORMITY

and declaration of incorporation of "quasi-machine"

Declaration in accordance with Directives: 2004/108/EC (EMC); 2006/42/EC (MD) annex II, part B

Note - The content of this declaration corresponds to the declaration at the last available version of the document filed in the offices of Nice S.p.A. prior to the printing of this manual. This text has been adapted to meet editorial requirements. A copy of the original declaration may be requested from Nice S.p.a. (TV) I.

Declaration number:	438/HDF	Rev.: 0
Name of manufacturer:	NICE S.p.A.	
Address:	Via Pezza Alta N°13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV) Italy	
Person authorized to provide technical documentation:	Sig. Oscar Marchetto.	
Product type:	Electro-mechanical gearmotor	
Model / Type :	HDF-45-95, HDF-120-95, HDF-30-120, HDF-90-120, HDF-190-45, HDF-120-70, HDF-230-70, HDF-95-95, HDF-180-95, HDF-70-135, HDF-135-135	
Accessories:	-	

The undersigned Luigi Paro, as Managing Director, hereby declares under his own responsibility that the product identified above complies with the provisions of the following directives:

- DIRECTIVE 2004/108/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND COUNCIL of December 15 2004 concerning alignment of Member States' legislation regarding electromagnetic compatibility and abrogating directive 89/336/EEC, according to the following harmonized standards:

EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-4:2007

The product also complies with the following directive in accordance with the requirements for "quasi-machines":

- Directive 2006/42/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND COUNCIL of May 17 2006 regarding machines and amending directive 95/16/EC (consolidated text), according to the following harmonized standards:

EN 13849-1:2008

- I declare that the pertinent technical documentation has been prepared in accordance with Annex VII B to Directive 2006/42/EC and that the following essential requirements have been met:
1.1.1- 1.1.2- 1.1.3- 1.2.1-1.2.6- 1.5.1-1.5.2- 1.5.5- 1.5.6- 1.5.7- 1.5.8- 1.5.10- 1.5.11
- The manufacturer agrees to send the national authorities pertinent information on the "quasi-machine" in response to a motivated request without affecting its intellectual property rights.
- If the "quasi-machine" is operated in a European country with an official language other than the language used in this declaration, the importer must associate a translation with this declaration.
- The "quasi-machine" must not be operated until the final machine in which it is to be incorporated is declared to conform to the provisions of Directive 2006/42/EC, if applicable to it.

The product also complies with the following standards:

EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008

EN 60335-2-103:2003

The parts of the product which are subject to the following standards comply with them:

EN 13241-1:2003, EN 12445:2002, EN 12453:2002, EN 12978:2003

Oderzo, November 4 2011

Ing. Luigi Paro
(Managing Director)




**Some of our motors and control units
are tested by TÜV Nord**

INDICATIONS GÉNÉRALES.....	3
NORMES DE SÉCURITÉ.....	3
NORMES D'INSTALLATION.....	3
INSTRUCTIONS DE MONTAGE / FIXATION DU MÉCANISME.....	4
DISPOSITIF PARACHUTES DANS LE RÉDUCTEUR.....	4
DÉBLOCAGE MANUEL D'URGENCE.....	4
RÉGLAGE FIN DE COURSE.....	5
RACCORDEMENT DE TENSION ÉTOILE-TRIANGLE	5
CONTRÔLE ANNUEL.....	6
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES.....	6
FIGURES.....	7
FIGURES.....	8
SCHÉMAS CÔTÉS MOTORÉDUCTEURS.....	9-14
TRANSPORT / STOCKAGE / ÉLIMINATION.....	15
ASSISTANCE TECHNIQUE / PIÈCES DÉTACHÉES / ACCESSOIRES.....	15
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ (Déclaration du fabricant).....	16

INDICATIONS GÉNÉRALES

Les motoréducteurs faisant l'objet du présent manuel sont destinés à l'actionnement de portes rapides totalement équilibrées par ressorts et poids. Si vous souhaitez les utiliser à d'autres fins, nous vous recommandons d'en discuter d'abord avec le fabricant.

Si des modifications sont apportées au motoréducteur (par ex. inversion du câblage), la déclaration perd sa validité.

NORMES DE SÉCURITÉ

- **ATTENTION ! – Le présent manuel contient d'importantes instructions et recommandations en matière de sécurité.** Une mauvaise installation peut causer de graves blessures. Avant de commencer le travail, lire attentivement toutes les parties du manuel. En cas de doutes, interrompre l'installation et demander des précisions au service après-vente Nice.
- **ATTENTION ! – Instructions importantes : conserver ce manuel pour toute intervention de maintenance et de mise en rebut du produit.**
- **ATTENTION ! – Conformément à la plus récente législation européenne, la réalisation d'un vantail ou d'un portail automatique doit respecter les normes prévues par la Directive 2006/42/CE (ex 98/37/CE) (Directive Machines) et en particulier, les normes EN 12445; EN 12453; EN 12635 et EN 13241-1 qui permettent de déclarer la conformité de l'automatisation. Pour cette raison, toutes les opérations d'installation, de branchement, d'essai et de maintenance du produit doivent être confiées exclusivement à un technicien qualifié et compétent !**

NORMES D'INSTALLATION

- Avant de commencer l'installation, contrôler si le présent produit est adapté au type d'utilisation souhaitée. En cas contraire, NE PAS procéder à l'installation.
- Le contenu du présent manuel se réfère à une installation type.
- **Toutes les opérations d'installation et de maintenance doivent être effectuées avec l'automatisation débranchée.** Si le dispositif de déconnexion de l'alimentation n'est pas visible du lieu où est positionné l'automatisme, avant de commencer le travail accrocher sur le dispositif de déconnexion un panneau avec écrit "ATTENTION ! MAINTENANCE EN COURS".
- La centrale doit être branchée à une ligne d'alimentation électrique

équipée de mise à la terre de sécurité.

- Durant l'installation manipuler avec soin le produit afin d'éviter tout écrasement, choc, chute ou contact avec des liquides de toute nature. Ne pas mettre le produit près de sources de chaleur, ni l'exposer à des flammes libres. Toutes ces actions peuvent l'endommager et créer des dysfonctionnements ou des situations de danger. Au cas où, interrompre immédiatement l'installation et s'adresser au service après-vente Nice.
- Sur la ligne électrique d'alimentation, il faut prévoir un dispositif assurant la déconnexion complète de l'automatisation par rapport au secteur. Le dispositif doit avoir une distance d'ouverture entre les contacts permettant une déconnexion complète dans les conditions prévues par la catégorie de surtension III, conformément aux règles d'installation.
- Aucune modification du produit ne peut être effectuée. Opérations non admises car celles-ci entraîneraient des dysfonctionnements. Le fabricant décline toute responsabilité pour dommages dérivant de modifications arbitraires du produit.
- Si le portail à automatiser est équipé d'un vantail pour piétons, préparer l'installation avec un système de contrôle qui désactive le fonctionnement du moteur lorsque le vantail pour piétons est ouvert.
- Le matériau de l'emballage du produit doit être éliminé conformément aux normes locales.

Recommandations pour l'utilisation

- Le produit n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (enfants compris) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites ou manquant d'expérience ou de connaissance, à moins que celles-ci n'aient pu bénéficier, à travers l'intermédiation d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions concernant l'utilisation du produit.
- Les enfants se trouvant à proximité de l'automatisation doivent être surveillés ; contrôler qu'ils ne jouent pas avec cette dernière.
- Ne pas laisser les enfants jouer avec les dispositifs de commande fixes. Garder les dispositifs de commande portables (à distance) hors de la portée des enfants.

Le manuel contiendra au moins les données suivantes :

- raison sociale et adresse complète du fabricant et, le cas échéant, son représentant officiel ;
- référence du modèle ou du type de produit figurant sur celui-ci, exception faite du numéro de série ;
- désignation du produit et explication au cas où il serait représenté par une combinaison de lettres et/ou chiffres.
- description générale du produit le cas échéant, si la complexité de celui-ci l'impose ;
- précautions spécifiques nécessaires pendant l'installation, l'utilisation, le réglage, la maintenance, le nettoyage, la réparation ou le déplacement ;
- le cas échéant, les dessins, schémas, descriptions et explications nécessaires à une utilisation et une maintenance en toute sécurité ;
- tout abus raisonnablement prévisible et, le cas échéant, un avertissement quant aux effets sur l'utilisation sûre de l'appareil.

Les termes «Manuel original» figureront dans les versions traduites vérifiées par le fabricant ou son représentant officiel.

Si une traduction du manuel original a été fournie par une personne qui introduit le produit sur un marché donné, le sens de l'expression «Traduction d'un manuel original» doit figurer dans le manuel traduit fourni avec l'appareil.

Les consignes relatives à la maintenance et à l'entretien assurés par le personnel spécialisé, mandé par le fabricant ou son représentant officiel, ne seront fournies que dans une seule langue communautaire comprise par le personnel en question.

Les consignes mentionneront le type et la fréquence des inspections et de la maintenance nécessaires à une utilisation sûre, dont les mesures d'entretien préventif.

AVERTISSEMENTS GÉNÉRIQUES DE DANGER ET SÉCURITÉ PRÉVENTIVE

Conformément à la norme VDE 0113, les dispositifs d'arrêt d'urgence doivent toujours être conservés en parfait état de fonctionnement quel que soit le mode de fonctionnement du motoréducteur. Un déblocage éventuel du dispositif d'arrêt d'urgence ne doit en aucun cas provoquer un rallumage incontrôlé ou indéfini

INSTRUCTIONS DE MONTAGE / FIXATION DU MÉCANISME

Accouplement du motoréducteur

Le motoréducteur doit être accouplé sur l'extrémité de l'arbre d'enroulement qui doit être précédemment graissé afin de faciliter ces opérations de montage sans outils. Si le logement de la clavette sur l'arbre est transversal, la clavette (languette) doit être bloquée pour éviter tout déplacement accidentel.

L'arbre d'enroulement ne doit pas être fixé axialement au motoréducteur (côté motoréducteur = coussinet mobile). Pour éviter un déplacement axial de l'arbre d'enroulement, la fixation est effectuée du côté opposé au roulement à billes, au moyen d'une vis de réglage ou d'une bague de fixation (fig. 1).

Les étriers de fixation permettent le montage tant dans le sens horizontal (motoréducteur vertical) que vertical (moteur suspendu). Au sujet d'autres positions de montage ou de systèmes différents de fixation du réducteur (hauteurs différentes des étriers de fixation et accessoires des systèmes pour stores), consulter le fabricant. Les étriers de fixation doivent être montés de façon à ce que l'arbre d'enroulement soit horizontal.

Il est important de veiller à ce que les arbres soudés soient concentriques et alignés sur l'axe central de l'arbre d'enroulement parce que, dans le cas contraire, cela entraînerait des déséquilibres et des défauts d'angle qui risqueraient de détériorer ou de causer une usure excessive des éléments de transmission.

S'il fallait appliquer une couche de peinture supplémentaire sur le motoréducteur, éviter soigneusement de salir les joints toriques (pare-huile) de l'arbre. La clavette (languette) doit être bloquée sur le logement transversal de l'arbre à l'aide d'une vis (ou bien d'une bague de fixation) pour éviter tout déplacement accidentel (fig. 2).

DISPOSITIF PARACHUTES INTÉGRÉ DANS LE RÉDUCTEUR

Les motoréducteurs sont des commandes de démarrage à encclenchement avec dispositif parachutes intégré, indépendant du nombre de tours et de la position.

Le dispositif parachutes suit le mouvement sans charge ni usure et se déclenche si le mécanisme tombe en panne.

Aucun débranchement électrique n'est nécessaire puisqu'en cas de panne du mécanisme, la transmission entre moteur, arbre creux et vis sans fin est interrompue.

Après le déclenchement du dispositif parachutes, le motoréducteur n'est plus en mesure de fonctionner et doit être remplacé !

Le dispositif parachutes présente les caractéristiques suivantes :

- protection contre la rupture et l'usure de la roue crantée
- il est indépendant du nombre de tours
- il est indépendant du sens de rotation
- il est indépendant de la position
- il est indépendant des vibrations
- il ne demande aucun entretien
- il exerce un bon amortissement en cas d'intervention

**ATTENTION :
LE DISPOSITIF PARACHUTES INTÉGRÉ NE PROTÈGE PAS CONTRE LES FORCES INFLUENÇANT LE SYSTÈME DEPUIS L'EXTÉRIEUR**

DÉBLOCAGES MANUELS D'URGENCE

Le déblocage manuel d'urgence est conçu pour pouvoir ouvrir et fermer la porte en cas de coupure de courant et il ne doit donc être utilisé que dans des situations d'urgence

- Éviter de l'utiliser d'une façon régulière !

Attention ! Risque de lésion en cas d'utilisation erronée !

- Avant d'utiliser le déblocage manuel d'urgence, désactiver l'interrupteur principal
- Le déblocage manuel d'urgence ne doit être effectué que lorsque le moteur est arrêté
- La manœuvre de déblocage manuel d'urgence doit être effectuée depuis un endroit sûr.
- Si le motoréducteur est équipé de frein (à enfonce), l'ouverture ou la fermeture de la porte doit avoir lieu lorsque le frein est ouvert (relâché).
- Pour des raisons de sécurité, sur les portes dépourvues d'équilibrage par poids, le frein ne doit être relâché que pour effectuer des contrôles lorsque la porte est en position fermée.
- Un relâchement accidentel du frein doit être prévenu sur place au moyen d'un contrôle adéquat.

Le déblocage manuel d'urgence ne doit pas déplacer la porte au-delà des positions finales puisqu'une telle éventualité déclencherait l'interrupteur principal.

Le fonctionnement de la porte en mode électrique n'est donc plus possible.

Si le motoréducteur est équipé de frein (à enfonce), il faut adopter une mesure de protection supplémentaire contre la chute puisqu'aux termes de la norme EN 12604, un frein seul n'est pas en mesure d'assurer une protection suffisante.

Déblocage manuel d'urgence à l'aide d'une manivelle (fig. 3)

- Insérer la manivelle en exerçant une légère pression, puis la tourner jusqu'au déclic de position. De cette façon, la tension de commande est coupée et la porte ne peut plus être actionnée en mode électrique.
- Ouvrir et/ou fermer la porte en tournant la manivelle.
- Le fait de retirer la manivelle rétablit la tension de commande et la porte peut à nouveau être actionnée en mode électrique.

RÉGLAGE FIN DE COURSE

Si vous effectuez le montage et l'équilibrage avec les poids en respectant les modalités préconisées dans les normes, la porte doit être équilibrée dans toutes ses positions. Pour contrôler l'équilibrage, il faut ouvrir et fermer la porte manuellement en appliquant une force d'actionnement identique dans les deux directions.

1. Fins de course électroniques (valeur absolue transducteur) type A ou type B (fig. 4 - 9)

Le fin de course électronique EES est un interrupteur de position à valeur absolue pour volets, portes et portails. Les positions finales sont évaluées, c'est-à-dire réglées, à l'aide de motoréducteurs pour portes syntonisées sur l'EES.

Lors du montage, il suffit simplement d'insérer la fiche à six pôles.

Il ne faut effectuer aucun positionnement ou réglage mécanique particulier.

Les bornes pour la chaîne de sécurité (interrupteur de sécurité) se trouvent respectivement sur le côté de l'EES (type A) et sur la platine située en dessous de l'EES (type B). (Fig. 4 - 9)

Voir le schéma de câblage de l'EES dans le manuel d'utilisation du motoréducteur pour porte UST1-FU.

2. Fin de course mécanique

Sur demande, les motoréducteurs de la série HDF peuvent également être fournis avec un fin de course mécanique. Nous conseillons d'utiliser ces versions combinées aux centrales UST1 ou UST1K. De plus amples informations sur demande, consulter aussi le manuel d'instructions de la centrale.

CONTRÔLE ANNUEL

Il faut appliquer la directive BGR 232 « Fenêtres, portes et portails à actionnement mécanique », disponible auprès de l'Institut d'Assurance contre les accidents sur le travail de votre groupement professionnel ou chez nous, sur demande.

Les interventions d'entretien sur les fenêtres, les portes et les portails à actionnement mécanique ne doivent être effectuées que par le personnel désigné par l'entreprise, possédant l'expérience et les compétences nécessaires (BGR 232).

RACCORDEMENT DE TENSION ÉTOILE / TRIANGLE

Attention ! Danger de mort par choc électrique.

Avant de commencer les opérations de montage, couper la tension des conducteurs et contrôler que celle-ci est effectivement égale à zéro.

La tension commutable du moteur permet d'utiliser le motoréducteur sur un réseau de 3 x 400 V ou de 3 x 230 V.

Le moteur est câblé en usine avec raccordement en étoile pour un réseau de 3 x 400 V.

Pour le brancher à un réseau de 230 V, il faut commuter le moteur sur un raccordement en triangle.

Pour commuter la tension sur le moteur, câbler les extrémités des enroulements comme illustré sur les fig. 10-12.

Lors de la fixation des câbles du moteur, veiller à ce que les câbles soient suffisamment longs pour permettre une fixation solide et créer ainsi un branchement en mesure de rester bien assuré dans le temps.

Pour contrôler que le branchement est solide, tirer sur les conducteurs.

Si vous commutez le moteur pour son branchement à un réseau de 3 x 230 V, il faut aussi adapter le motoréducteur (UST1-FU). À ce propos, voir les instructions d'utilisation UST1-FU.

Informations destinées aux opérateurs chargés des contrôles

Motoréducteur :

Le mécanisme ne demande pas d'entretien et est lubrifié à vie. L'arbre de sortie ne doit en aucun cas présenter des traces de rouille.

Fixations :

Vérifier que les vis de fixation sont toutes dans la bonne position et dans un état impeccable.

Équilibrage au moyen de poids (par ex. sur les portails sectionnels) : si vous effectuez l'équilibrage avec les poids en respectant les modalités préconisées dans les normes, la porte doit être équilibrée dans toutes ses positions (voir instructions de montage de la porte).

Frein (si installé) :

Lors du contrôle annuel, il faut vérifier que le frein fonctionne parfaitement.

Si les plaquettes du frein sont très usées, il faut remplacer le frein au complet. Avant de procéder au remplacement, débrancher les câbles reliés à la fiche électrique.

TABLEAU CONVERTISSEUR

MOTEUR	CONVERTISSEUR	TENSION MOTEUR
0,75 kW	CONVERTISSEUR 1,5 kW	Triphasé - 230 V
1,1 kW	CONVERTISSEUR 2,2 kW	Triphasé - 230 V
1,5 kW	CONVERTISSEUR 2,2 kW	Triphasé - 230 V
2,2 kW	CONVERTISSEUR 3 kW	Triphasé - 400 V

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

NOTA BENE: toutes les caractéristiques techniques indiquées se réfèrent à une température comprise entre -5 °C et +40 °C. • La société Nice se réserve le droit d'apporter à tout moment au produit toutes les modifications qu'elle jugerait nécessaires tout en laissant inchangées les fonctions et l'utilisation prévue.

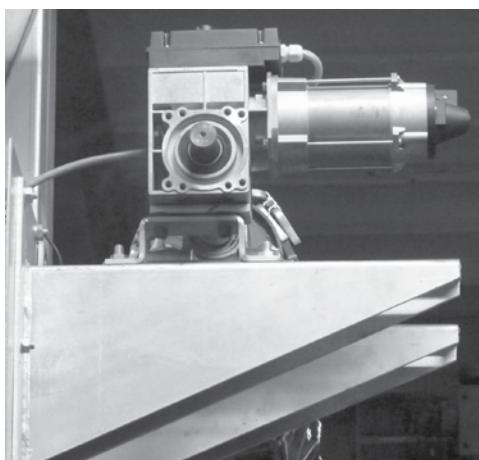
Données techniques

Type	HDF-45-95	HDF-120-95*	HDF-30-120	HDF-90-120*	HDF-190-45	HDF-350-45
Axe Ø (mm)	25/30	25/30	25/30	25/30	40	40
Couple max. (Nm)	45	120	33	90	190	350
Couple nominal (Nm)	36	100	30	80	170	300
Vitesse à 50 Hz (tr/min)	95	95	120	120	45	45
Puissance du moteur (kw)	0.75	1.1	0.75	1.1	1.5	2.2
Commutateur limitatif tr/min	15	15	15	15	10-20	10-20
Tension de fonctionnement (V/Hz)			3x230 V / 3x400 V 50 Hz			
Cycle de fonctionnement			S 3 - 60%			
Câble de raccordement (n° x mm ²)			5 x 1.5			
Température de fonctionnement (°C)			-5 ÷ +40			
Bruit dB(A)			<70			
Indice de protection (IP)			IP 54			
Poids (kg)	16.9	16.9	15.8	15.8	30.5	34

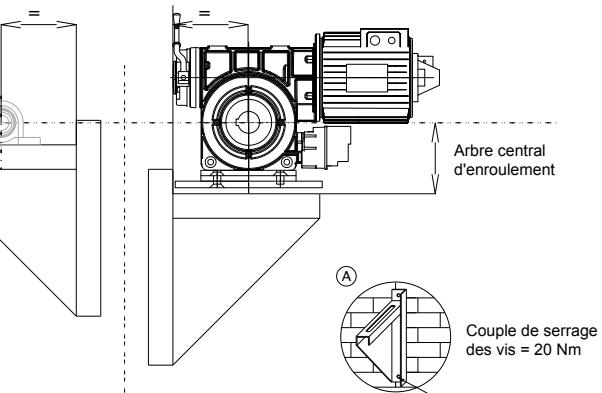
* Ces modèles n'ont pas été testés par TÜV-Nord

Type	HDF-120-70	HDF-230-70	HDF-95-95	HDF-180-95	HDF-70-135	HDF-135-135
Axe Ø (mm)	40	40	30/40	30/40	30/40	30/40
Couple max. (Nm)	120	230	95	180	70	135
Couple nominal (Nm)	100	200	90	150	55	100
Vitesse à 50 Hz (tr/min)	70	70	95	95	135	135
Puissance du moteur (kw)	1.5	2.2	1.5	2.2	1.5	2.2
Commutateur limitatif tr/min	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20
Tension de fonctionnement (V/Hz)			3x230 V / 3x400 V 50 Hz			
Cycle de fonctionnement			S 3 - 60%			
Câble de raccordement (n° x mm ²)			5 x 1.5			
Température de fonctionnement (°C)			-5 ÷ +40			
Bruit dB(A)			<70			
Indice de protection (IP)			IP 54			
Poids (kg)	30.5	34	30.5	34	30.5	34

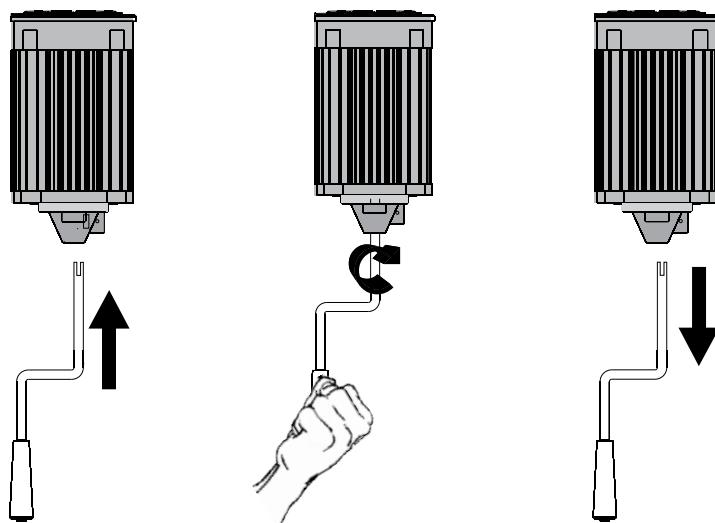
1 Montage de motoréducteurs de petites dimensions avec étrier de fixation



2 Montage de motoréducteurs de grandes dimensions avec étrier de fixation



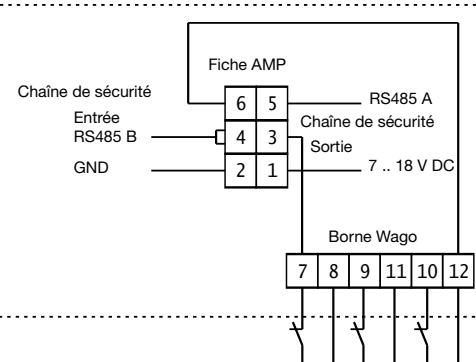
3 Manivelle de déblocage d'urgence



4

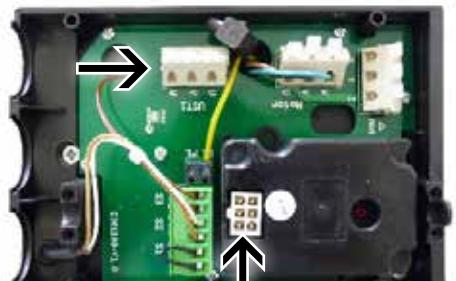
Centrale	Motoréducteur	Moteur
X2 - J1/U	1	UST1/U
X2 - J1/V	2	UST1/V
X2 - J1/W	3	UST1/W
X2 - J6	Fixation fil	-
X5 - J22	4	S3 - J9
X5 - J22	5	S3 - J9
X5 - J21	10	P1↓ - J3/C
X5 - J21	11	P1↓ - J3/NC
X5 - J20	6	E↑ - J2
X5 - J20	7	E↑ - J2
X5 - J19	8	E↓ - J4
X5 - J19	9	E↓ - J4
PE	Jaune/vert	PE

5



6 Fin de course électronique Type A

Fils 1, 2 et 3
Câble de connexion de commande



Fiche à six pôles
Câble de connexion de commande

7 Fin de course électronique Type B

Bornier à cinq pôles
Câble de connexion de commande



Fiche à six pôles
Câble de connexion de commande

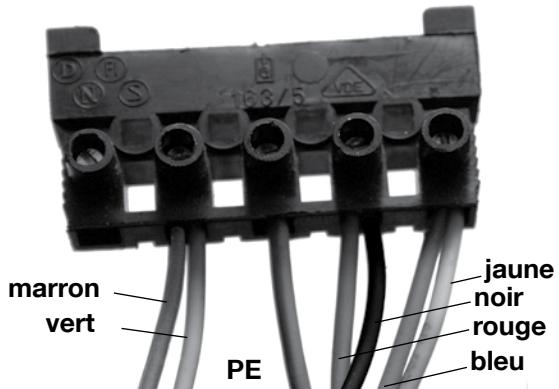
8 Boîtier de support de l'interrupteur de fin de course électronique en position inférieure

Fiche à six pôles



Bornier à cinq pôles
Câble de connexion de commande

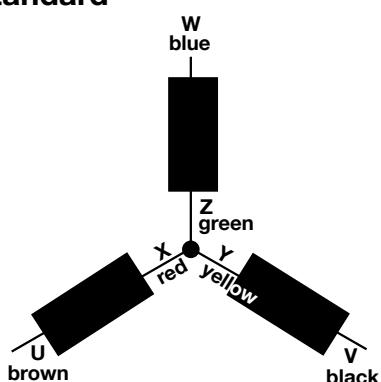
9 Raccordement en triangle



marron jaune
vert noir
rouge bleu
PE bleu

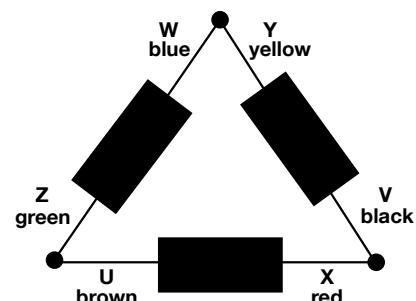
10 3~230V Câblage standard

bleu	bleu
yellow	jaune
black	noir
green	vert
brown	marron
red	rouge

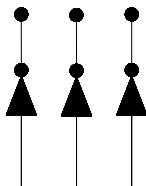


11 3~400V

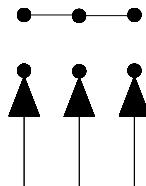
bleu	bleu
yellow	jaune
black	noir
green	vert
brown	marron
red	rouge



12 Symboles du câblage



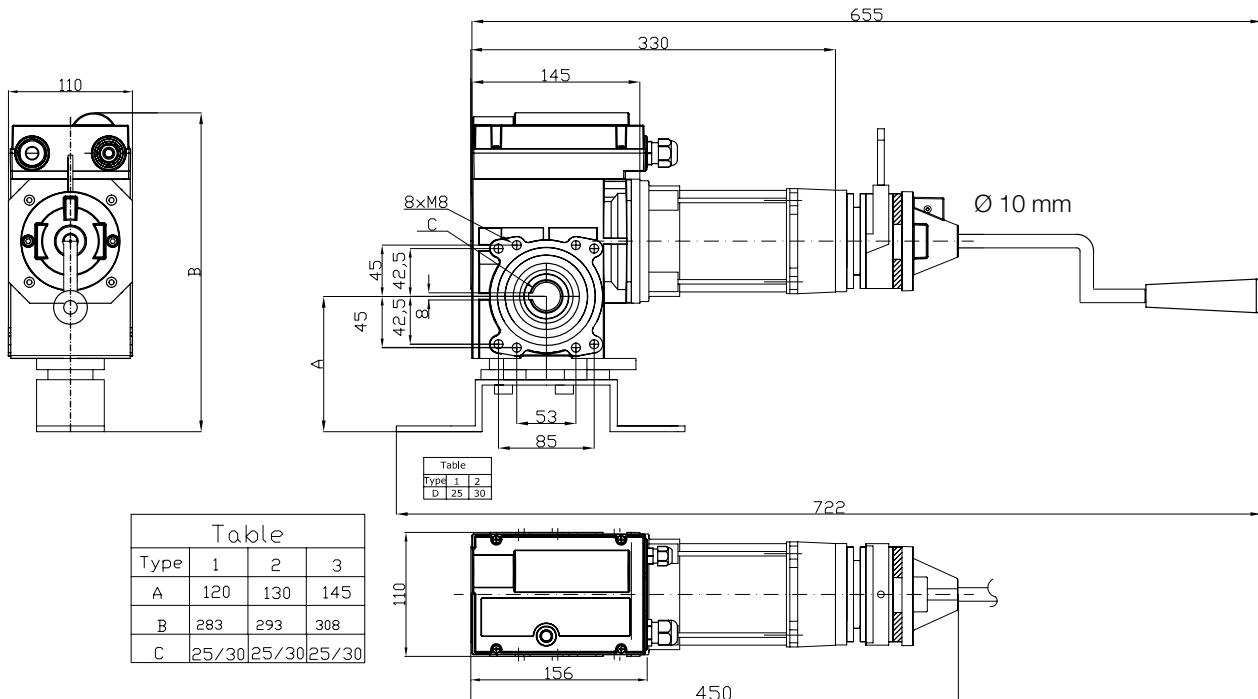
3x230 V



3x 400 V

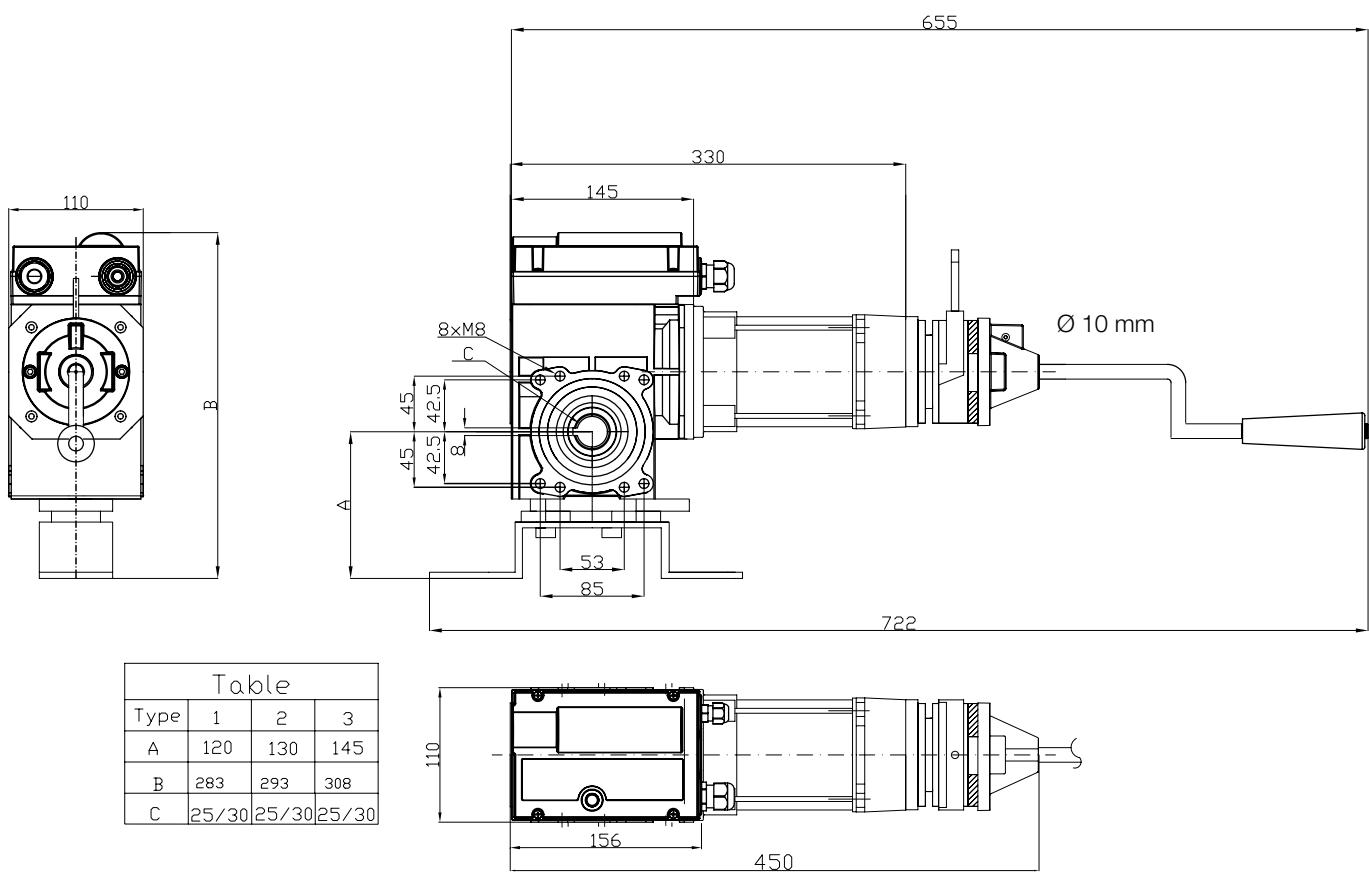
SCHÉMAS CÔTÉS MOTORÉDUCTEURS POUR PORTES RAPIDES

Motoréducteurs avec manivelle HDF-45-95



SCHÉMAS CÔTÉS MOTORÉDUCTEURS POUR PORTES RAPIDES

Motoréducteurs avec manivelle HDF-30-120



Motoréducteurs avec manivelle

HDF-190-45

HDF-120-70

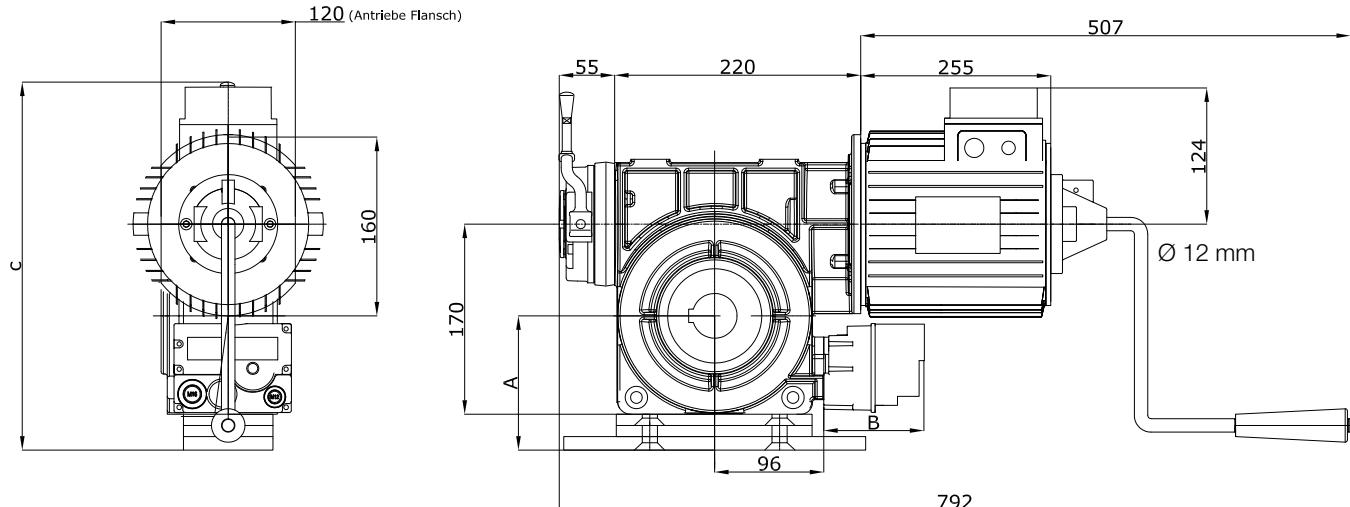


Table			
Type	1	2	3
A	120	130	145
B	90/150	90/150	90/150
C	330	340	355

B=90 Elektronische Endschalter
B=150 Mechanische Endschalter

tableau	tableau
commutateurs limitatifs électroniques	fins de course électroniques
commutateurs limitatifs mécaniques	fins de course mécaniques

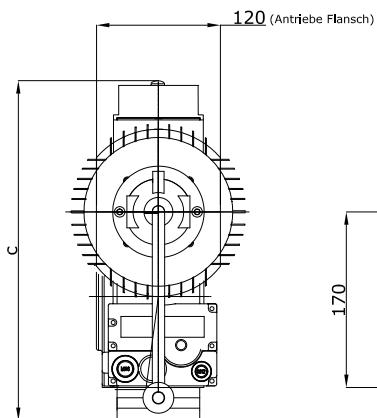
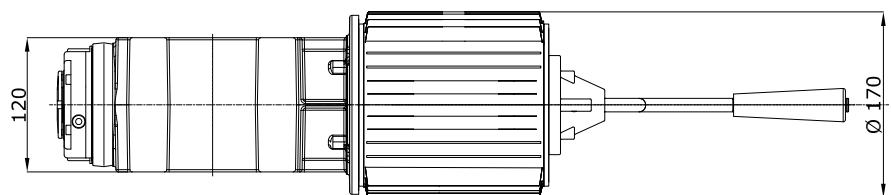
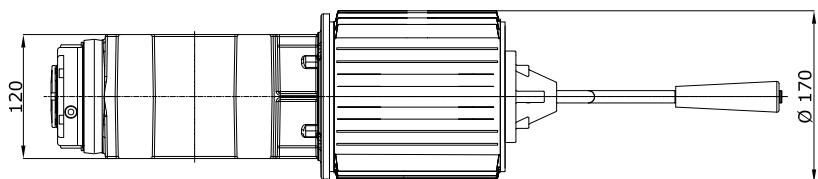


Table			
Type	1	2	3
A	120	130	145
B	90/150	90/150	90/150
C	330	340	355

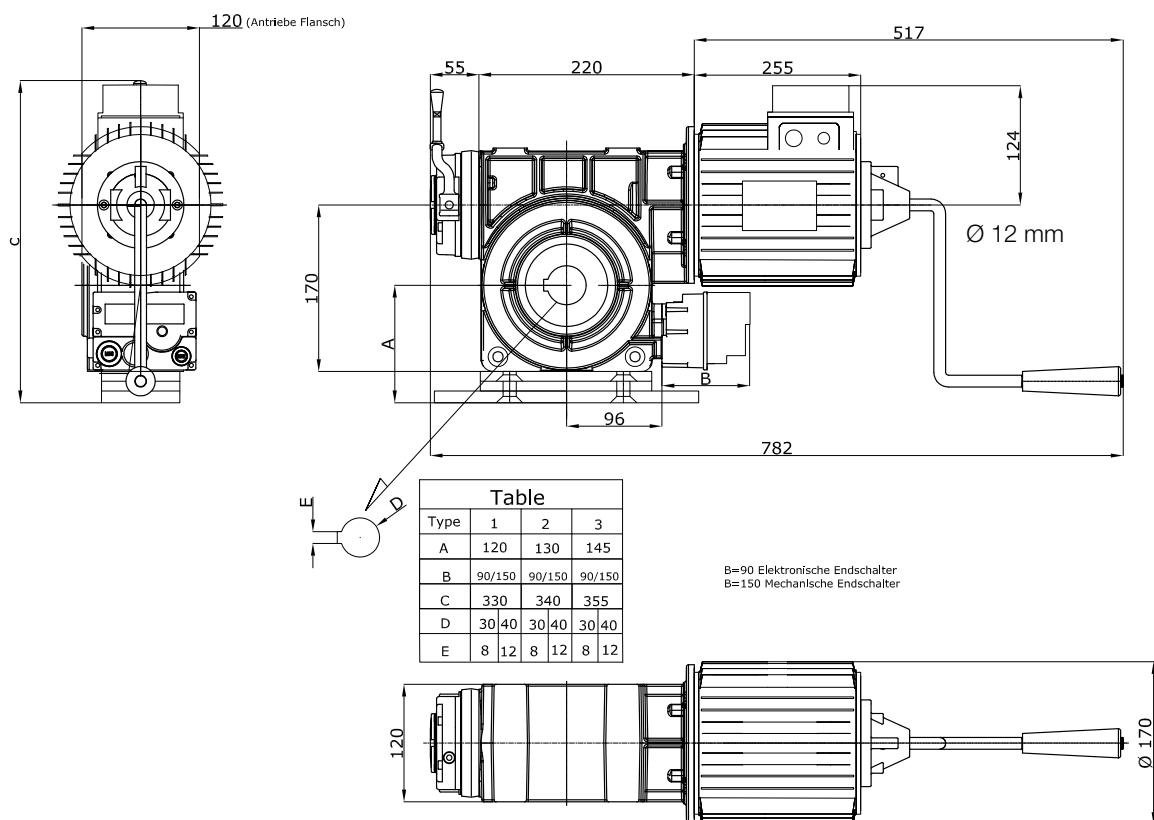
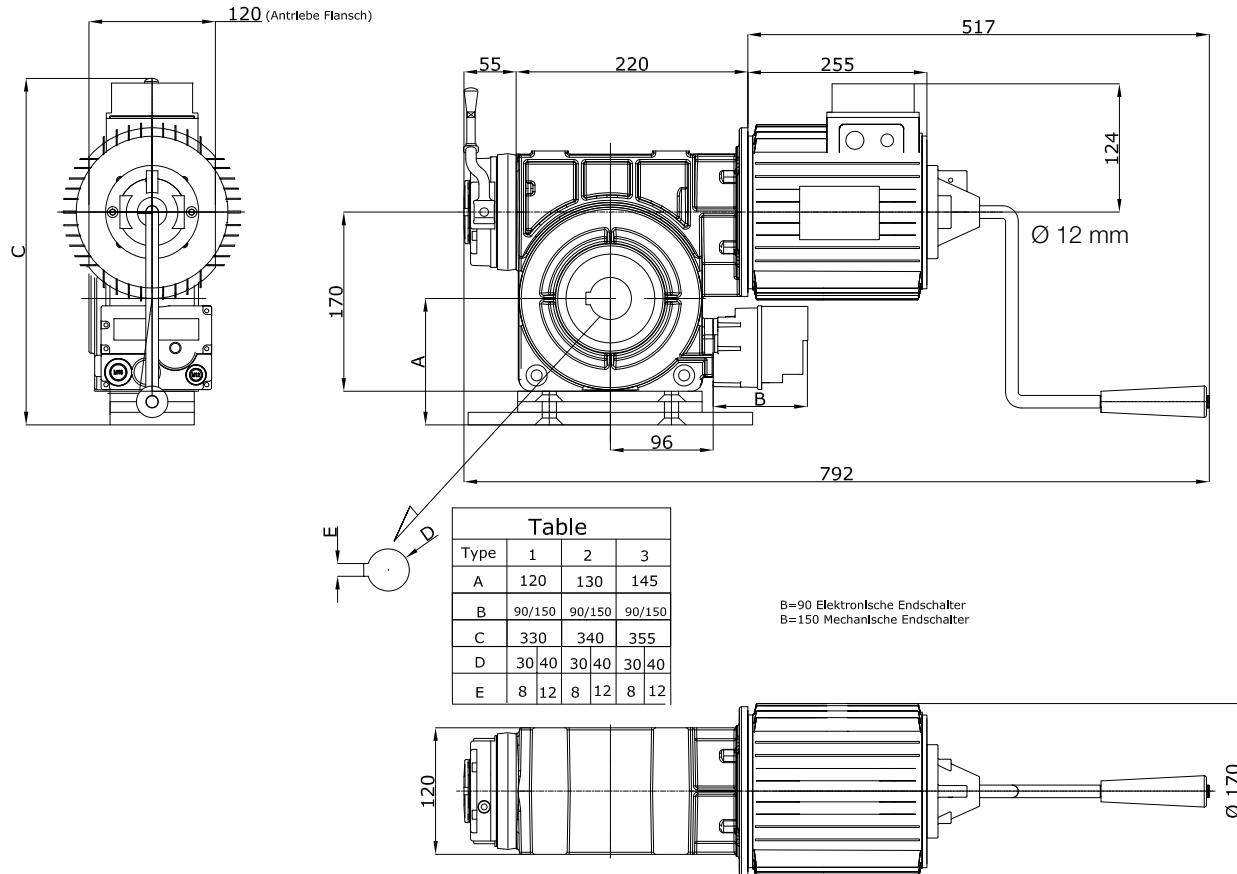
B=90 Elektronische Endschalter
B=150 Mechanische Endschalter



Motoréducteurs avec manivelle

HDF-95-95

HDF-70-135



Motoréducteurs avec manivelle

HDF-360-45

HDF-230-70

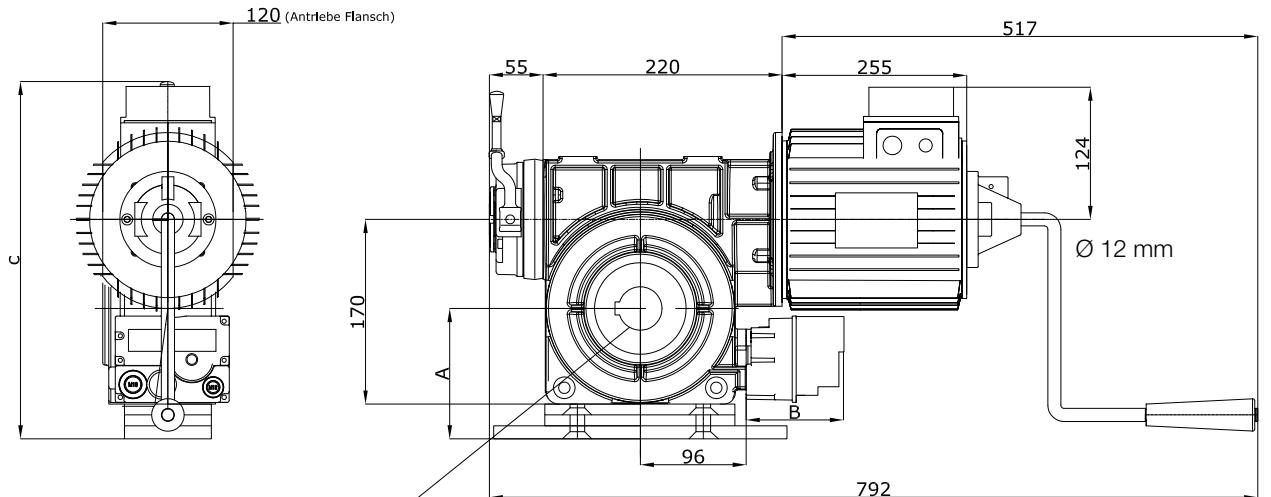


Table			
Type	1	2	3
A	120	130	145
B	90/150	90/150	90/150
C	330	340	355

B=90 Elektronische Endschalter
B=150 Mechanische Endschalter

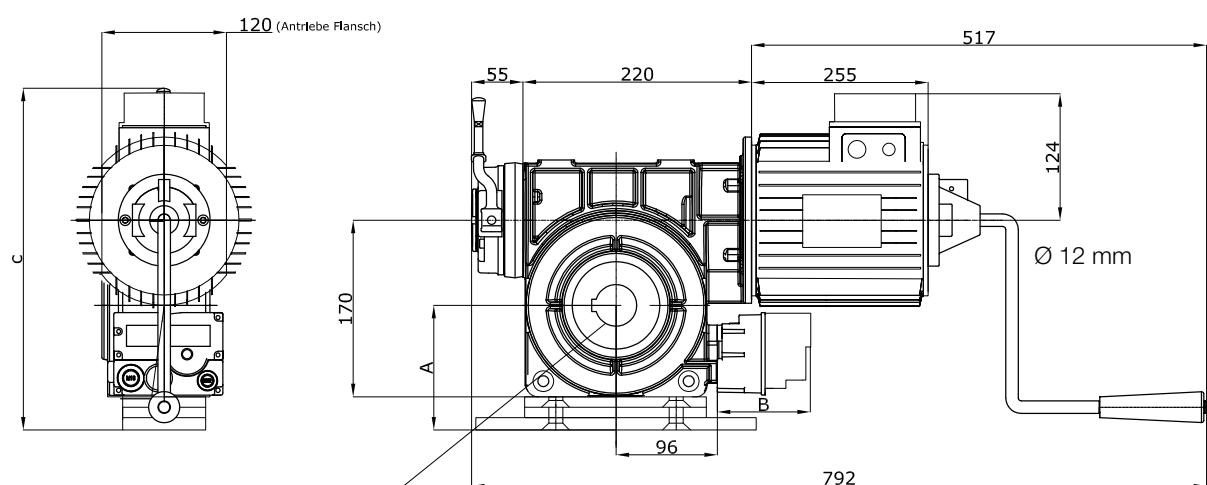
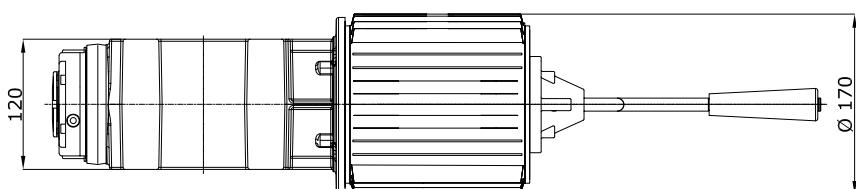
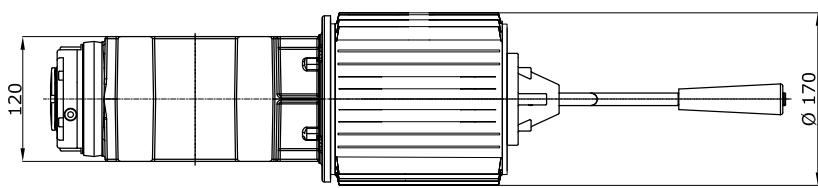


Table			
Type	1	2	3
A	120	130	145
B	90/150	90/150	90/150
C	330	340	355

B=90 Elektronische Endschalter
B=150 Mechanische Endschalter



Motoréducteurs avec manivelle

HDF-180-95

HDF-135-135

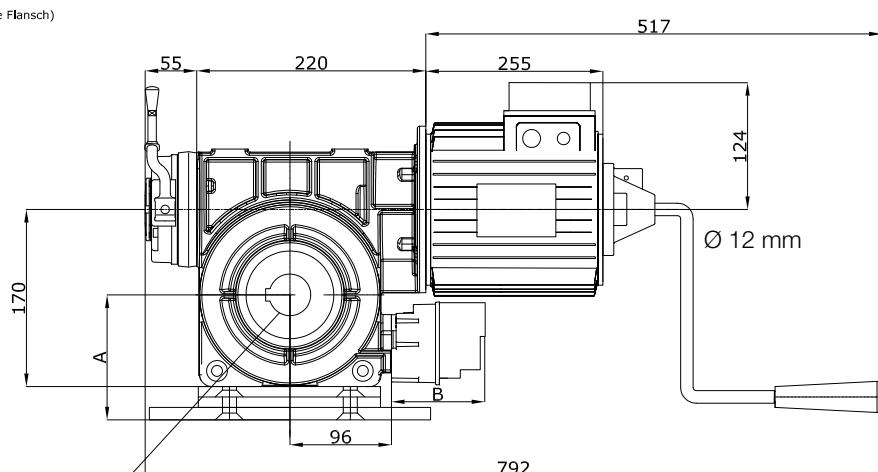
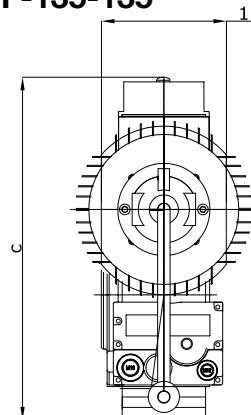


Table			
Type	1	2	3
A	120	130	145
B	90/150	90/150	90/150
C	330	340	355
D	30 40	30 40	30 40
E	8 12	8 12	8 12

B=90 Elektronische Endschalter
B=150 Mechanische Endschalter

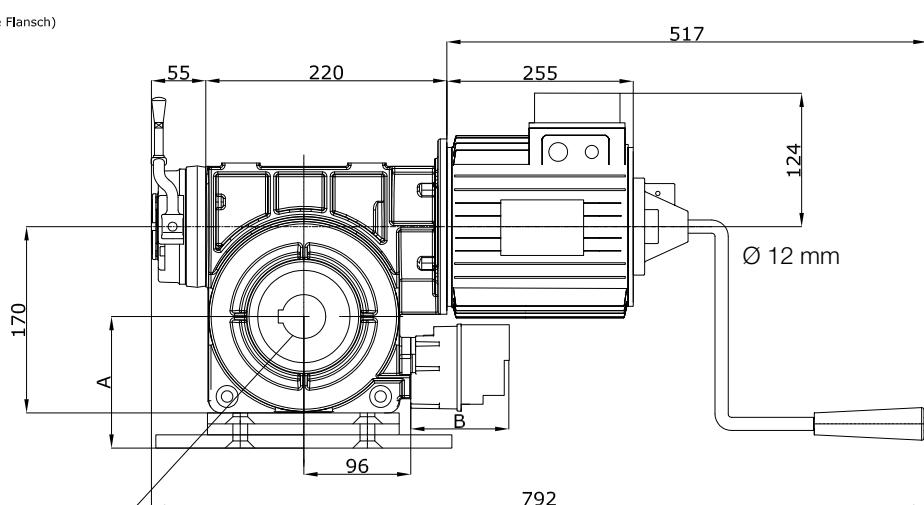
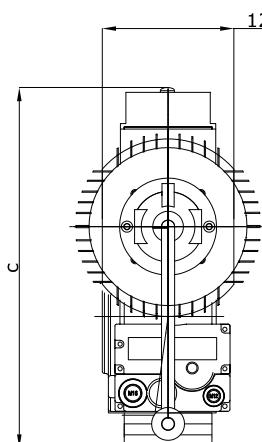
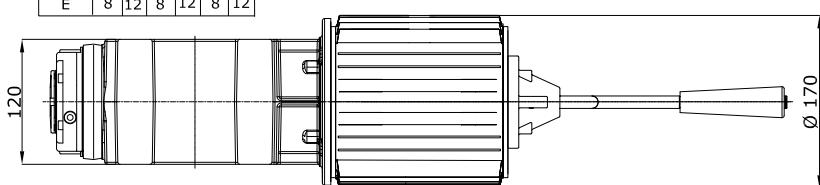
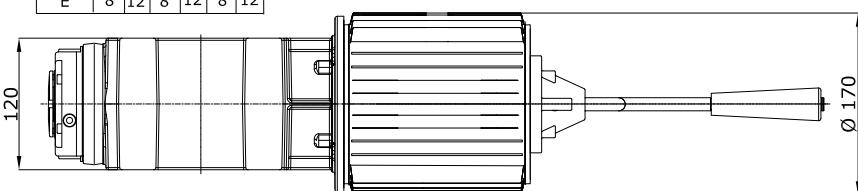


Table			
Type	1	2	3
A	120	130	145
B	90/150	90/150	90/150
C	330	340	355
D	30 40	30 40	30 40
E	8 12	8 12	8 12

B=90 Elektronische Endschalter
B=150 Mechanische Endschalter



L'ensemble du manuel d'instructions d'utilisation comprend les instructions pour utiliser respectivement le motoréducteur et la centrale de commande correspondante.

À ce propos, il faut respecter les instructions d'utilisation de la centrale de commande !

Tous les motoréducteurs HDF(L) sont conçus pour fonctionner avec la centrale de commande UST1-FU.

La société Nice n'est en mesure de fournir aucune garantie quant au moteur et au motoréducteur utilisés comme motoréducteurs directs sans convertisseur statique de fréquence !

TRANSPORT / STOCKAGE / ÉLIMINATION

Le motoréducteur est livré entièrement monté et câblé, prêt à être branché.

Pour éviter tout dommage, il faut le transporter, et le cas échéant le stocker, dans l'emballage prévu à cet effet ou autre présentant les mêmes caractéristiques.

Au moment de son élimination, il faut séparer

- les métaux
- les éléments en plastique
- les composants électriques
- les lubrifiants.

ASSISTANCE TECHNIQUE / PIÈCES DÉTACHÉES / ACCESSOIRES

Nous précisons expressément que nous n'effectuons pas de tests et que nous ne sommes pas disposés à approuver d'éventuelles pièces détachées et/ou accessoires non fournis par notre société. Le montage et/ou l'utilisation de produits de ce type risque de compromettre les caractéristiques éventuellement définies lors de la conception de fabrication et donc d'avoir des répercussions sur la sécurité.

La société NICE décline toute responsabilité et refuse toute garantie pour les dommages éventuellement provoqués par l'utilisation de pièces détachées et/ou d'accessoires qui ne sont pas d'origine.

L'élimination de défauts ne pouvant pas être évités internement doit être exclusivement confiée au fabricant de la porte ou à une autre société spécialisée, auprès de laquelle il est également possible de demander d'éventuelles pièces détachées.

DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

et déclaration d'incorporation de « quasi-machine »

Déclaration conforme aux Directives : 2004/108/CE (CEM) ; 2006/42/CE (MD) Annexe II, partie B

Remarque - le contenu de cette déclaration correspond aux déclarations figurant dans la dernière version du document officiel disponible avant l'impression de ce manuel, déposé au siège social de Nice S.p.A. Le présent texte a été remanié pour raisons d'édition. Une copie de la déclaration originale peut être demandée à Nice S.p.a. (TV) - Italie

Numéro de déclaration:	438/HDF	Rev.: 0	Langue : FR
Nom du producteur :	NICE S.p.A.		
Adresse :	Via Pezza Alta N°13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV) Italy		
Personne autorisée à constituer la documentation technique :	Sig. Oscar Marchetto.		
Type de produit :	Motoréducteur électromécanique		
Modèle / Type :	HDF-45-95, HDF-120-95, HDF-30-120, HDF-90-120, HDF-190-45, HDF-120-70, HDF-230-70, HDF-95-95, HDF-180-95, HDF-70-135,HDF-135-135		
Accessoires :	-		

Le soussigné Luigi Paro en qualité d'Administrateur délégué, déclare sous son entière responsabilité que le produit sus-indiqué est conforme aux dispositions prescrites par les directives suivantes :

• DIRECTIVE 2004/108/CE du PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 15 décembre 2004 relative au rapprochement des législations des États membres concernant la compatibilité électromagnétique et abrogeant la Directive 89/336/CEE, selon les normes harmonisées suivantes :

EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-4:2007

En outre, le produit s'avère conforme à la Directive ci-après selon les conditions essentielles requises pour les « quasimachines » :

• Directive 2006/42/CE du PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 17 mai 2006 relative aux machines et modifiant la Directive 95/16/CE (refonte) , selon les normes harmonisées suivantes :

EN 13849-1:2008

- Nous déclarons que la documentation technique pertinente a été remplie conformément à l'Annexe VII B de la Directive 2006/42/CE et que les conditions essentielles requises ci-après ont été respectées :
1.1.1- 1.1.2- 1.1.3- 1.2.1-1.2.6- 1.5.1-1.5.2- 1.5.5- 1.5.6- 1.5.7- 1.5.8- 1.5.10- 1.5.11
- Le producteur s'engage à transmettre aux autorités nationales, en réponse à une demande motivée, les renseignements pertinents sur la « quasi-machine », sans préjudice de ses droits de propriété intellectuelle.
- Si la « quasi machine » est mise en service dans un pays européen dont la langue officielle est autre que celle employée dans la présente déclaration, l'importateur sera tenu d'accompagner la présente déclaration de la traduction y afférente.
- Nous avertissons que la « quasi machine » ne devra pas être mise en service tant que la machine finale à laquelle elle sera incorporée n'aura pas été, s'il y a lieu, déclarée à son tour conforme aux dispositions de la Directive 2006/42/CE

En outre, le produit s'avère conforme aux normes suivantes :

EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008

EN 60335-2-103:2003

Le produit s'avère conforme, limitativement aux parties applicables, aux normes suivantes :

EN 13241-1:2003, EN 12445:2002, EN 12453:2002, EN 12978:2003

Oderzo, 4 Novembre 2011

Ing. Luigi Paro
(Administrateur délégué)



Certains moteurs et unités de
commande sont testés par TÜV Nord

INDICACIONES GENERALES.....	3
NORMAS DE SEGURIDAD.....	3
NORMAS DE INSTALACIÓN.....	3
INSTRUCCIONES DE MONTAJE / FIJACIÓN DEL MECANISMO.....	4
DISPOSITIVO PARACAÍDAS EN EL REDUCTOR.....	4
DESBLOQUEO MANUAL DE EMERGENCIA.....	4
AJUSTE DEL INTERRUPTOR DE TOPE.....	5
CONEXIÓN DE TENSIÓN ESTRELLA-DELTA	5
CONTROL ANUAL.....	6
DATOS TÉCNICOS.....	6
FIGURAS.....	7
FIGURAS.....	8
ESQUEMAS ACOTADOS DEL MOTORREDUCTOR.....	9-14
TRANSPORTE / ALMACENAMIENTO / ELIMINACIÓN.....	15
ASISTENCIA TÉCNICA / PIEZAS DE REPUESTO / ACCESORIOS.....	15
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD (Declaración del productor).....	16

INDICACIONES GENERALES

Los motorreductores a los que se refiere este manual están destinados al accionamiento de puertas rápidas completamente balanceadas con resortes o pesos. Si se quisiera utilizarlos en aplicaciones diferentes, se recomienda ponerse en contacto primero con la Empresa constructora. Si el motorreductor se modifica (ej. inversión del cableado), la declaración pierde validez.

NORMAS DE SEGURIDAD

- **¡ATENCIÓN! – Este manual contiene importantes instrucciones y advertencias acerca de la seguridad.** Una instalación incorrecta puede causar graves lesiones. Antes de iniciar los trabajos, es necesario leer detenidamente todas las partes del manual. En caso de dudas, interrumpa la instalación y solicite información al Servicio de Asistencia Nice.
- **¡ATENCIÓN! – Instrucciones importantes: conserve este manual para posibles intervenciones de mantenimiento y eliminación del producto.**
- **¡ATENCIÓN! – Según la más reciente legislación europea, la ejecución de un portón o puerta automática debe cumplir las normas previstas por la Directiva 2006/42/CE (ex 98/37/CE) (Directiva de Máquinas) y, en concreto, las normas EN 12445; EN 12453; EN 12635 y EN 13241-1, que permiten declarar la conformidad del automatismo. Considerando lo anterior, todas las operaciones de instalación, conexión, ensayo y mantenimiento del producto deberán ser realizadas únicamente por un técnico cualificado y competente!**

NORMAS DE INSTALACIÓN

- Antes de comenzar la instalación, compruebe si el producto es apto para el tipo de uso deseado. Si no es apto, NO continúe con la instalación.
- El contenido de este manual se refiere a un sistema típico.
- **Todas las operaciones de instalación y mantenimiento deben efectuarse con el automatismo desconectado de la alimentación eléctrica.** Si el dispositivo de desconexión de la alimentación no resulta visible desde el lugar en el que está situado el automatismo, antes de comenzar los trabajos es nece-

sario fijar al dispositivo de desconexión un cartel con el mensaje “**¡ATENCIÓN! MANTENIMIENTO EN CURSO**”.

- La central debe ser conectada a una línea de alimentación eléctrica dotada de puesta a tierra de seguridad.
- Durante la instalación, maneje con cuidado el producto, evitando aplastamientos, golpes, caídas o el contacto con líquidos de cualquier tipo. No coloque el producto cerca de fuentes de calor ni lo exponga a llamas libres. Todas estas acciones pueden dañarlo y provocar funcionamientos defectuosos o situaciones de peligro. Si ocurriese esto, interrumpa inmediatamente la instalación y acuda al Servicio de Asistencia Nice.
- En la línea eléctrica de alimentación es necesario montar un dispositivo que asegure la desconexión completa del automatismo de la red. El dispositivo de desconexión deberá tener una distancia de apertura entre los contactos que permita una desconexión completa en las condiciones previstas por la categoría de sobre-tensión III, de conformidad con las reglas de instalación.
- No efectúe modificaciones en ninguna parte del producto. Las operaciones no permitidas no pueden causar más que funcionamientos defectuosos. El fabricante declina toda responsabilidad por daños derivados de modificaciones arbitrarias del producto.
- Si la puerta o portón que se desea automatizar incluye una puerta peatonal, es necesario preparar la instalación con un sistema de control que deshabilite el funcionamiento del motor cuando la puerta peatonal esté abierta.
- El material del embalaje del producto debe eliminarse cumpliendo plenamente la normativa local.

Advertencias de uso

- El producto no está destinado a su uso por parte de personas (niños incluidos) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales se hallen disminuidas, o que carezcan de la experiencia o conocimientos necesarios, a no ser que una persona responsable de su seguridad les proporcione supervisión o instrucciones acerca del uso del producto.
- Es necesario mantener vigilados a los niños que se encuentren cerca de la automatización; asegúrese de que no jueguen con él.
- No permita que los niños jueguen con los dispositivos de mando fijos. Mantenga los dispositivos de mando portátiles (remotos) fuera del alcance de los niños.

Las instrucciones deben contener por lo menos la siguiente información:

- razón social y dirección completa del fabricante, y datos de su representante autorizado, si corresponde;
- referencia de modelo o tipo de aparato, que figura en el aparato mismo, salvo el número de serie;
- denominación del aparato y explicación pertinente en caso de que se trate de una combinación de letras y/o números;
- descripción general del aparato, si resulta necesaria en virtud de la complejidad del aparato;
- precauciones específicas para la instalación, el uso, el ajuste, el mantenimiento, la limpieza, las reparaciones y los desplazamientos;
- dibujos, diagramas, descripciones y explicaciones necesarias para el uso y el mantenimiento del aparato en condiciones de seguridad;
- usos no adecuados razonablemente previsibles y advertencias pertinentes sobre los efectos que dichos usos pueden tener en el funcionamiento seguro del aparato.

Las palabras “Instrucciones originales” deben aparecer en la(s) versión(es) de idioma verificadas por el fabricante o por el representante autorizado.

Si la persona que introduce el aparato en el mercado suministra una traducción de las instrucciones originales, en la traducción debe aparecer la siguiente indicación: “Traducción de las instrucciones originales”.

Las instrucciones de uso y mantenimiento para el personal especializado designado por el fabricante o el representante autorizado se deben suministrar en un único idioma común comprensible para el personal especializado.

Las instrucciones deben indicar el tipo y la frecuencia de inspección y mantenimiento necesarios para el uso seguro, así como las medidas de mantenimiento preventivo.

ADVERTENCIAS DE PELIGRO GENÉRICAS Y SEGURIDAD PREVENTIVA

Los dispositivos de parada de emergencia según el fascículo VDE 0113 deben mantenerse siempre en perfecta eficiencia, independientemente del modo de funcionamiento del motorreductor. Un eventual desbloqueo del dispositivo de parada de emergencia no debe absolutamente provocar un re-encendido incontrolado o indefinido

INSTRUCCIONES DE MONTAJE / FIJACIÓN DEL MECANISMO

Acoplamiento del motorreductor

El motorreductor se debe acoplar al extremo del eje de enrollado que, para facilitar estas operaciones de montaje sin herramientas, se debe engrasar previamente. Si el alojamiento de la llave en el eje es pasante, la llave (lengüeta) se debe bloquear para evitar un movimiento accidental.

El eje de enrollado no se debe fijar al motorreductor en modo axial (lado motorreductor = cojinete móvil). La fijación para evitar un movimiento axial del eje de enrollado se debe efectuar por el lado opuesto al cojinete de bolas, mediante un tornillo de ajuste o un anillo de fijación (fig. 1).

Los soportes de fijación permiten el montaje en sentido horizontal (motorreductor vertical) y vertical (motor suspendido). Para posiciones de montaje diferentes, así como para sistemas de fijación diferentes del motorreductor (alturas diferentes de los soportes y accesorios de los sistemas para persianas metálicas), ponerse en contacto con la Empresa productora. Los soportes de fijación se deben montar en modo tal de evitar que el eje de enrollado quede en sentido horizontal.

Es importante garantizar que los ejes soldados estén concéntricos y alineados con el eje central del eje de enrollado. De lo contrario, los desequilibrios y los defectos de angulado que se producen en este caso pudieran dañar los elementos de transmisión o provocarles una abrasión excesiva.

Si se debiera aplicar otra mano de pintura en el motorreductor, evitar ensuciar las guarniciones de anillo (sello de aceite) del eje. La llave (lengüeta) se debe bloquear en el alojamiento pasante del eje para evitar un movimiento accidental con 1 tornillo (o bien, en alternativa, con un anillo de fijación) (fig. 2).

DISPOSITIVO PARACAÍDAS INCORPORADO EN EL MOTORREDUCTOR

Los motorreductores son accionamientos de arranque con mando, con dispositivo paracaídas incorporado, independiente del número de revoluciones y de la posición.

El dispositivo paracaídas sigue el movimiento sin carga ni desgaste, y se dispara en caso de rotura del mecanismo.

No es necesaria ninguna desconexión eléctrica ya que, en caso de rotura del mecanismo, la transmisión entre el motor, el eje hueco y el tornillo sin fin, se interrumpe.

¡Después que se dispara el dispositivo paracaídas, el motorreductor no podrá funcionar más y se debe cambiar!

El dispositivo paracaídas tiene las siguientes características:

- Protección contra la rotura y el desgaste de la rueda dentada
- Es independiente del número de revoluciones.
- Es independiente del sentido de rotación.
- Es independiente de la posición.
- Es independiente de las vibraciones.
- No requiere mantenimiento.
- Tiene buena capacidad de amortiguación en caso de intervención.

ATENCIÓN:

EL DISPOSITIVO PARACAÍDAS INTEGRADO NO PROTEGE CONTRA LAS FUERZAS QUE INFUEN EN EL SISTEMA DESDE EL EXTERIOR

DESBLOQUEOS MANUALES DE EMERGENCIA

El desbloqueo manual de emergencia se prevé para poder abrir y cerrar la puerta en caso de interrupción de la energía eléctrica, por lo que se debe utilizar sólo y exclusivamente en situaciones de emergencia

- ¡¡Evitar usarlo regularmente!!

¡Advertencia! ¡Peligro de heridas en caso de uso erróneo!

- Antes de utilizar el desbloqueo manual de emergencia, desactivar el interruptor general.
- El desbloqueo manual de emergencia se debe efectuar sólo y exclusivamente con el motor detenido.
- La maniobra de desbloqueo manual de emergencia se debe efectuar desde un lugar seguro.
- Con un motorreductor equipado con freno (a presión), la apertura o el cierre del portón se deben realizar con el freno abierto (liberado).
- Por motivos de seguridad, en las puertas balanceadas mediante pesos, el freno se debe liberar sólo para control, con la puerta en la posición de abajo.
- La liberación no deseada del freno se debe prevenir mediante un control adecuado (medición) en el sitio.

El desbloqueo manual de emergencia no debe provocar el movimiento de la puerta más allá de las posiciones finales. En este caso, se accionaría el interruptor principal.

El funcionamiento de la puerta en modo eléctrico queda desactivado.

Con un motorreductor equipado con freno (a presión) es necesario tomar medidas suplementarias para evitar caídas ya que, en conformidad con la norma EN 12604, un freno solo no es capaz de garantizar una protección suficiente.

Desbloqueo manual de emergencia mediante manivela (fig. 3)

- Introducir la manivela ejerciendo una ligera presión, luego girarla hasta que se bloquee en su posición. De esta manera se interrumpe la tensión de accionamiento y la puerta no puede ser accionada en modo eléctrico.
- Abrir y/o cerrar la puerta girando la manivela.
- Extrayendo la manivela se restablece la tensión de accionamiento y la puerta se puede volver a accionar en modo eléctrico.

AJUSTE DEL INTERRUPTOR DE TOPE

Efectuando el montaje y el balance con pesos según lo descrito en las normas, la puerta debe quedar balanceada en todas las posiciones. La exactitud del balance se debe comprobar abriendo y cerrando la puerta manualmente con una fuerza de accionamiento igual en ambas direcciones.

1. Interruptores de tope electrónicos (valor absoluto del transductor) tipo A o tipo B (fig. 4-9)

El interruptor de tope electrónico EES es un interruptor de posicionamiento de valor absoluto para persianas, puertas y pórticos. La valoración o bien el ajuste de las posiciones finales se realiza a través de motorreductores para puertas sintonizadas en el EES.

Durante el montaje es suficiente sólo introducir la clavija de seis polos.

No son necesarios posicionamientos ni ajustes mecánicos particulares.

Los bornes para la cadena de seguridad (interruptor de seguridad) se encuentran en el lado del EES (tipo A) y en la platina, por debajo del EES (tipo B). (fig. 4-9)

Ver el esquema de cableado del EES en el manual de instrucciones de uso del motorreductor para puerta UST1-FU.

2. Interruptor de tope mecánico

A petición, los motorreductores de la serie HDF pueden ser suministrados también con interruptor de tope mecánico. Se aconseja utilizar estas versiones en combinación con las centrales UST1 o UST1K. Mayores informaciones a petición, consultar también el manual de instrucciones de la central.

CONTROL ANUAL

Se aplica la directiva BGR 232 "Ventanas, puertas y pórticos de accionamiento mecánico" del Instituto nacional para el seguro contra los accidentes en el trabajo, consultable en su asociación de categoría o, a petición, en nuestra sede.

Las intervenciones de mantenimiento de ventanas, puertas y pórticos de accionamiento mecánico deben ser realizados exclusivamente por el personal encargado por la empresa, que tenga la experiencia y la competencia necesaria (BGR 232).

CONEXIÓN DE TENSIÓN ESTRELLA-DELTA

¡Advertencia! Peligro de muerte por descarga eléctrica.

Antes de iniciar las operaciones de montaje, eliminar la tensión de los conductores y controlar que esta última sea efectivamente cero.

La comutabilidad de la tensión del motor permite utilizar el motorreductor con alimentación de 3 x 400 V y 3 x 230 V.

El motor viene cableado de fábrica con conexión en estrella para una tensión de 3 x 400 V.

Para la conexión a una tensión de 230 V es necesario comutar el motor a una conexión en delta.

Para comutar la tensión en el motor, cablear los extremos de los enrollados como se ilustra en las fig. 10-12.

Durante la fijación de los cables del motor, prestar atención a que los mismos sean lo suficientemente largos para permitir una buena fijación y crear una conexión capaz de mantenerse bien fija con el pasar del tiempo.

Para controlar si la conexión está bien fija, tirar de los conductores.

Comutando el motor para la conexión a una tensión de 3 x 230 V, es necesario adecuar también el motorreductor (UST1 FU). Para esto, consultar las instrucciones de uso de UST1-FU.

Informaciones para quien realiza los controles

Motorreductor:

El mecanismo no necesita mantenimiento y tiene lubricación permanente. En el eje de salida nunca se debe formar óxido.

Fijaciones:

Asegurarse que los tornillos de fijación estén todos en posición correcta y en condiciones impecables.

Balance mediante pesos (ej. en los portones seccionales): efectuando el balance con pesos según los modos establecidos por las normas, la puerta debe quedar balanceada en todas las posiciones (ver las instrucciones de montaje de la puerta).

Freno (si está instalado):

Durante el control anual se debe verificar el funcionamiento impecable del freno.

En caso de fuerte desgaste de las pastillas de freno, es necesario cambiar todo el freno. Antes de proceder a la sustitución, desconectar los cables conectados a la tarjeta eléctrica.

TABLA CONVERTIDOR

MOTOR	CONVERTIDOR	TENSIÓN MOTOR
0,75 KW	CONVERTIDOR 1,5 KW	Trifásico - 230V
1,1 KW	CONVERTIDOR 2,2 KW	Trifásico - 230V
1,5 KW	CONVERTIDOR 2,2 KW	Trifásico - 230V
2,2 KW	CONVERTIDOR 3 KW	Trifásico – 400V

DATOS TÉCNICOS

NOTA: todas las características técnicas indicadas se refieren a una temperatura comprendida entre -5 °C y 40 °C. • NICE se reserva el derecho de realizar, en cualquier momento, todas las modificaciones al producto que considere necesarias, sin modificar las funciones ni el uso previsto.

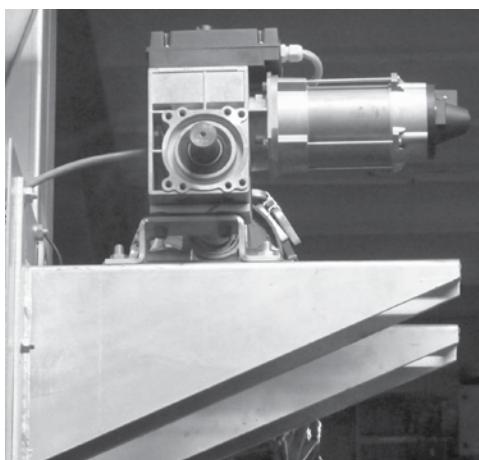
Datos técnicos

Tipo	HDF-45-95	HDF-120-95*	HDF-30-120	HDF-90-120*	HDF-190-45	HDF-350-45
Eje Ø (mm)	25/30	25/30	25/30	25/30	40	40
Par máximo (Nm)	45	120	33	90	190	350
Par nominal (Nm)	36	100	30	80	170	300
Velocidad a 50 Hz (rpm)	95	95	120	120	45	45
Potencia motor (kW)	0.75	1.1	0.75	1.1	1.5	2.2
Rpm limitador	15	15	15	15	10-20	10-20
Tensión de funcionamiento (V/Hz)			3x230 V / 3x400 V 50 Hz			
Ciclo de trabajo			S 3 - 60%			
Cable de conexión (nro. x mm ²)			5 x 1.5			
Temperatura de funcionamiento (°C)			-5 ÷ +40			
Ruido dB(A)			<70			
Clase de protección (IP)			IP 54			
Peso (kg)	16.9	16.9	15.8	15.8	30.5	34

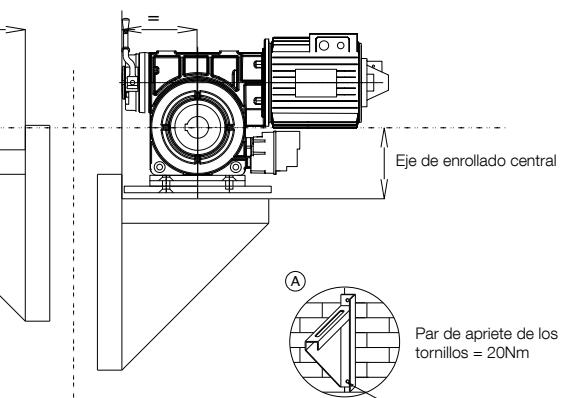
* Estos modelos no han sido probados por TÜV-Nord

Tipo	HDF-120-70	HDF-230-70	HDF-95-95	HDF-180-95	HDF-70-135	HDF-135-135
Eje Ø (mm)	40	40	30/40	30/40	30/40	30/40
Par máximo (Nm)	120	230	95	180	70	135
Par nominal (Nm)	100	200	90	150	55	100
Velocidad a 50 Hz (rpm)	70	70	95	95	135	135
Potencia motor (kW)	1.5	2.2	1.5	2.2	1.5	2.2
Rpm limitador	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20
Tensión de funcionamiento (V/Hz)			3x230 V / 3x400 V 50 Hz			
Ciclo de trabajo			S 3 - 60%			
Cable de conexión (nro. x mm ²)			5 x 1.5			
Temperatura de funcionamiento (°C)			-5 ÷ +40			
Ruido dB(A)			<70			
Clase de protección (IP)			IP 54			
Peso (kg)	30.5	34	30.5	34	30.5	34

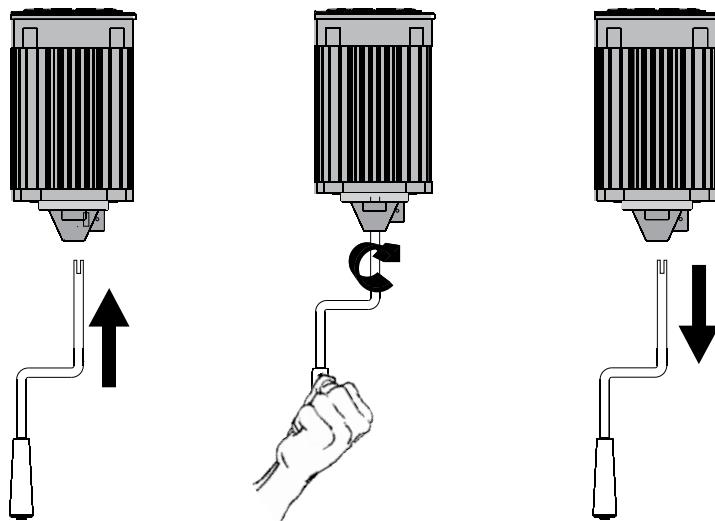
1 Montaje de motorreductores de pequeñas dimensiones con soporte de fijación



2 Montaje de motorreductores de grandes dimensiones con soporte de fijación



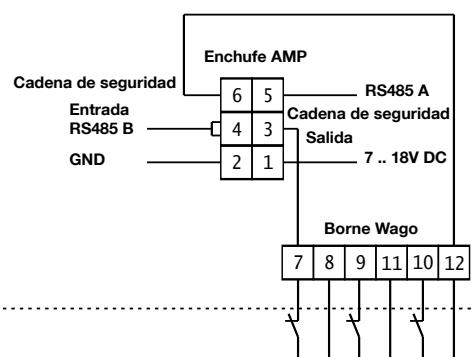
3 Manivela de desbloqueo de emergencia



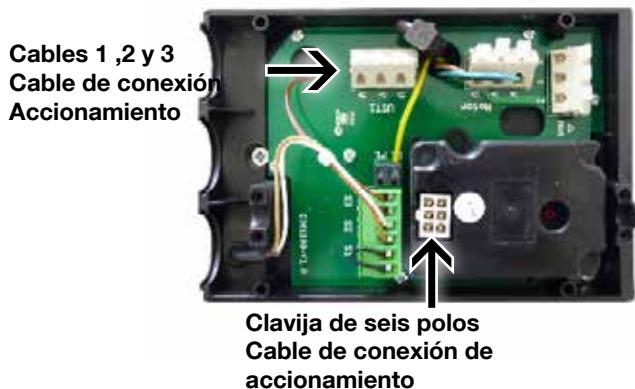
4

Central	Motorreductor	Motor
X2 - J1/U	1	UST1/U
X2 - J1/V	2	UST1/V
X2 - J1/W	3	UST1/W
X2 - J6	Fijación cable	-
X5 - J22	4	S3 - J9
X5 - J22	5	S3 - J9
X5 - J21	10	P1↓ - J3/C
X5 - J21	11	P1↓ - J3/NC
X5 - J20	6	Y↑ - J2
X5 - J20	7	E↑ - J2
X5 - J19	8	E↓ - J4
X5 - J19	9	E↓ - J4
PE	Amarillo/Verde	PE

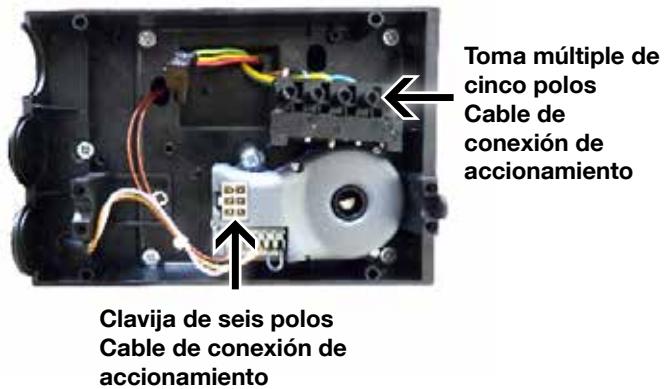
5



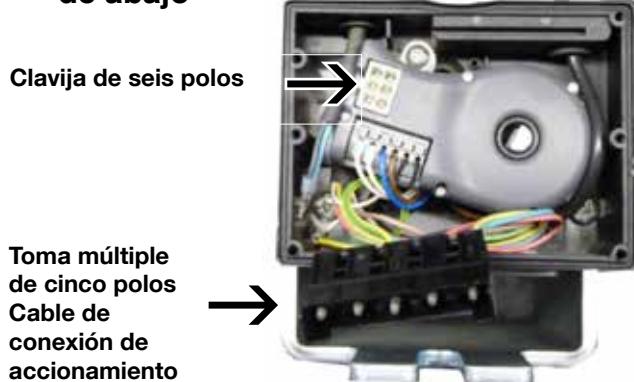
6 Interruptor de tope electrónico
Tipo A



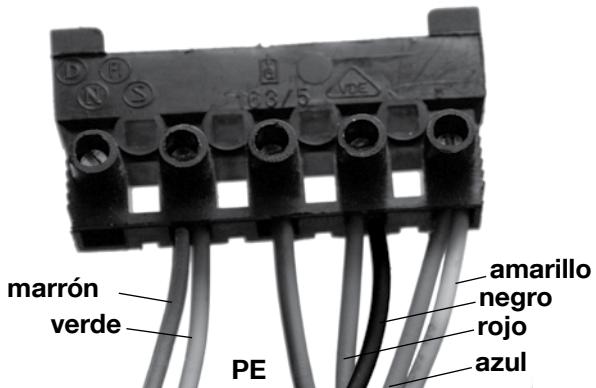
7 Interruptor de tope electrónico
Tipo B



8 Caja porta-interruptor de interruptor de tope electrónico de abajo

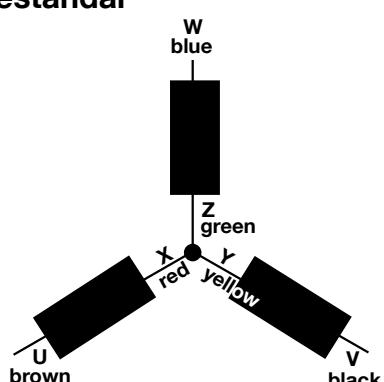


9 Conexión en delta



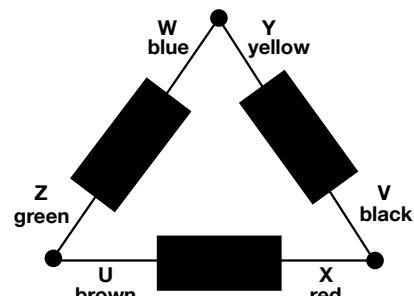
10 3~230V
Cableado estándar

bleu	azul
yellow	amarillo
black	negro
green	verde
brown	marrón
red	rojo

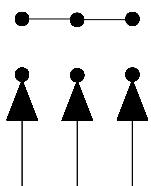
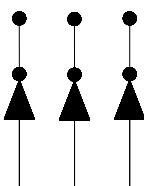


11 3~400V

bleu	azul
yellow	amarillo
black	negro
green	verde
brown	marrón
red	rojo

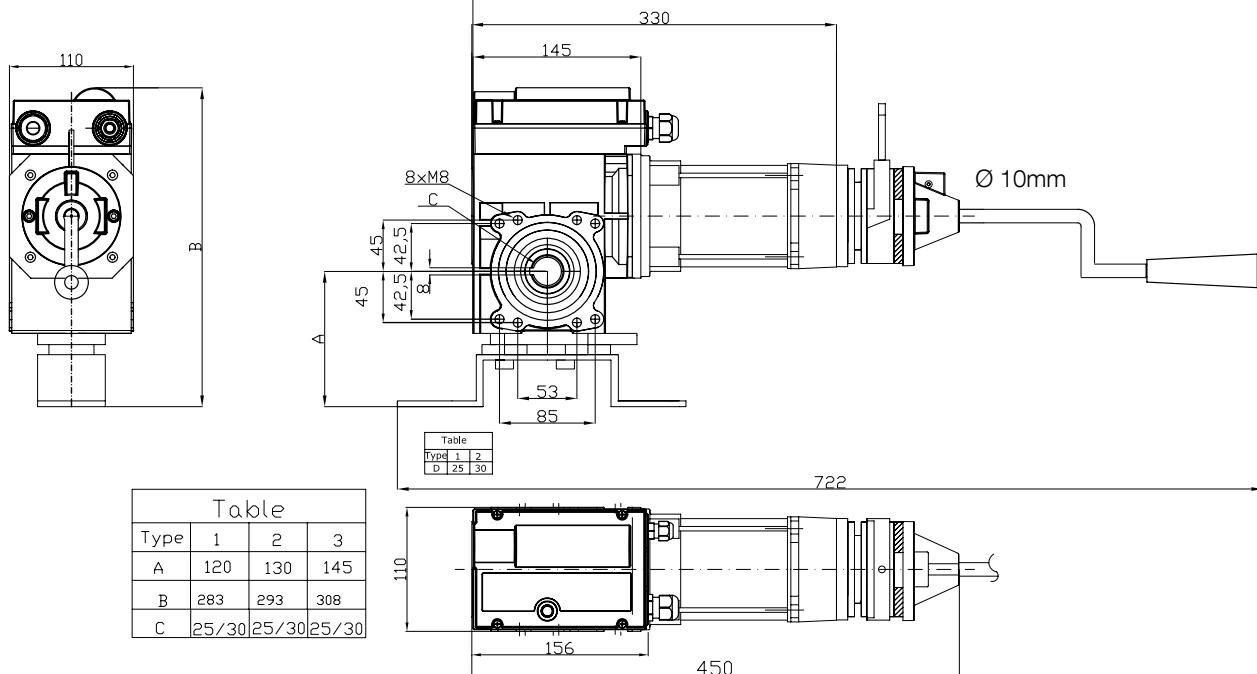
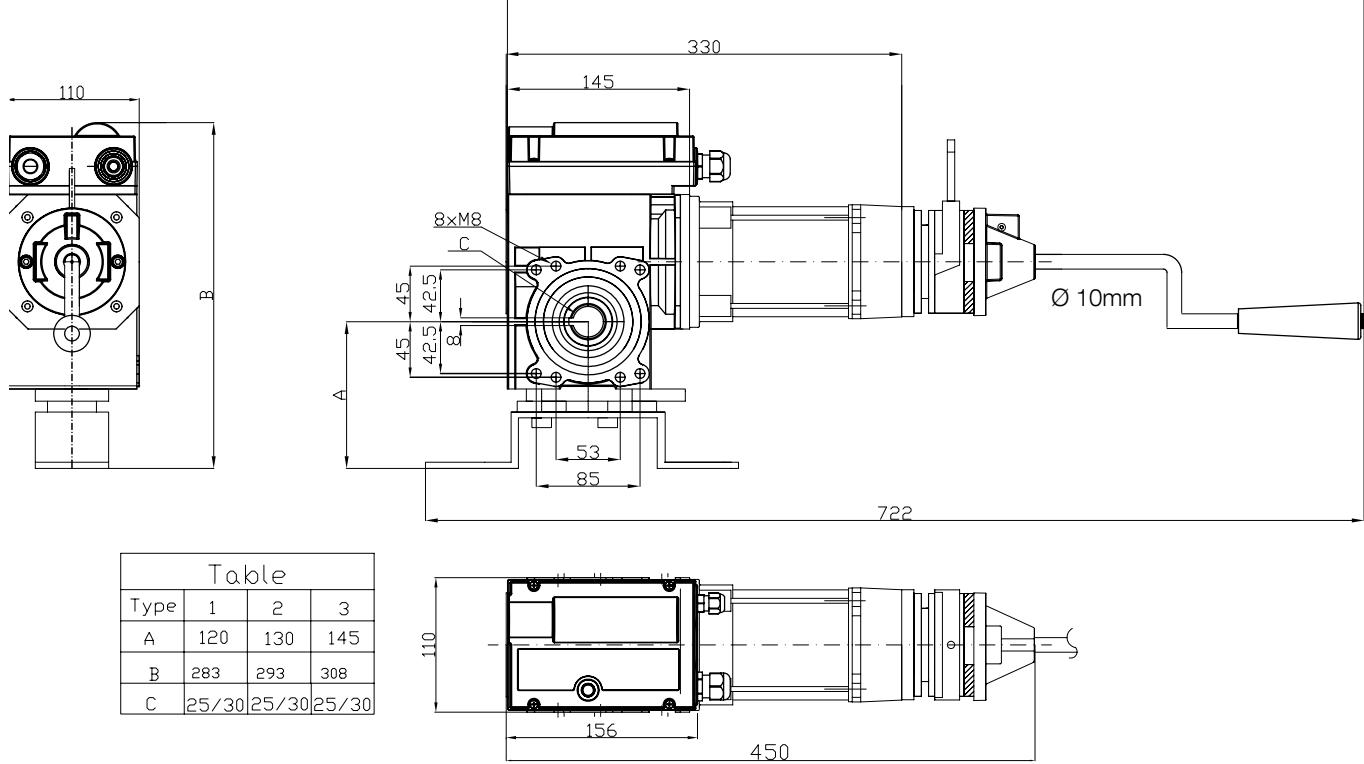


12 Símbolos de cableado



3x230 V

3x 400 V

Motorreductores con manivela**HDF-45-95****Motorreductores con manivela HDF-30-120**

Motorreductores con manivela

HDF-190-45

HDF-120-70

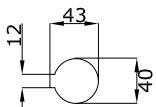
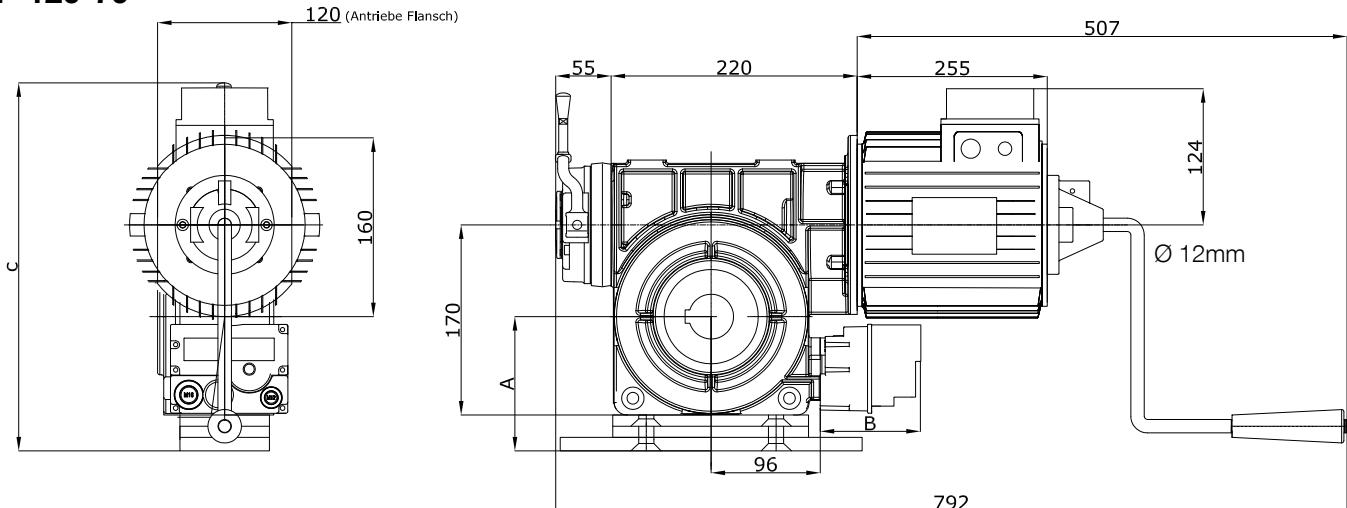


Table			
Type	1	2	3
A	120	130	145
B	90/150	90/150	90/150
C	330	340	355

B=90 Elektronische Endschalter
B=150 Mechanische Endschalter

tabla	tabla
limitadores electrónicos	interruptores de tope electrónicos
limitadores mecánicos	interruptores de tope mecánicos

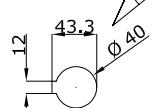
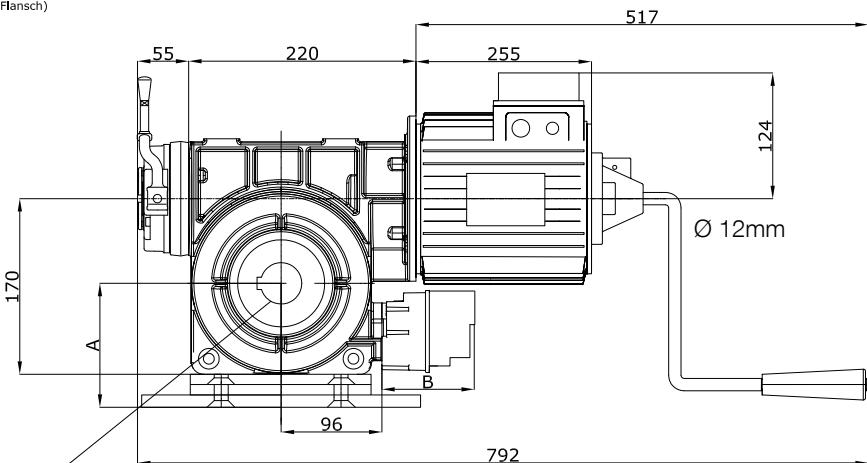
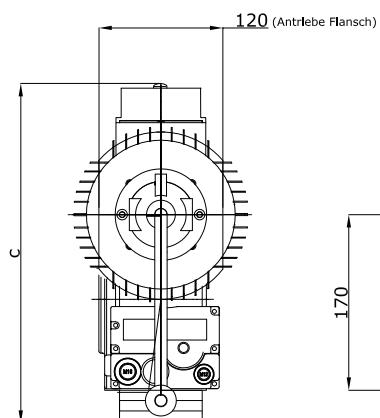
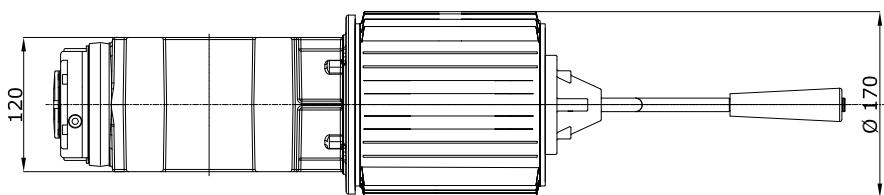


Table			
Type	1	2	3
A	120	130	145
B	90/150	90/150	90/150
C	330	340	355

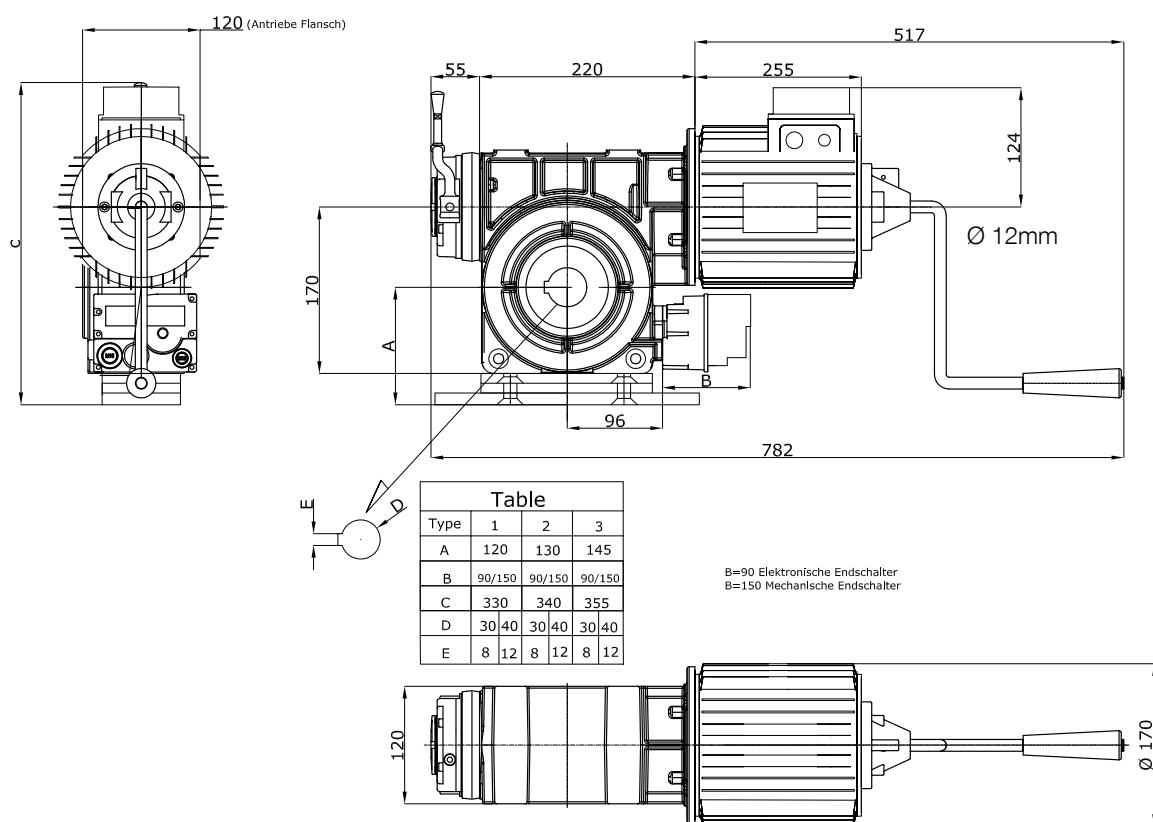
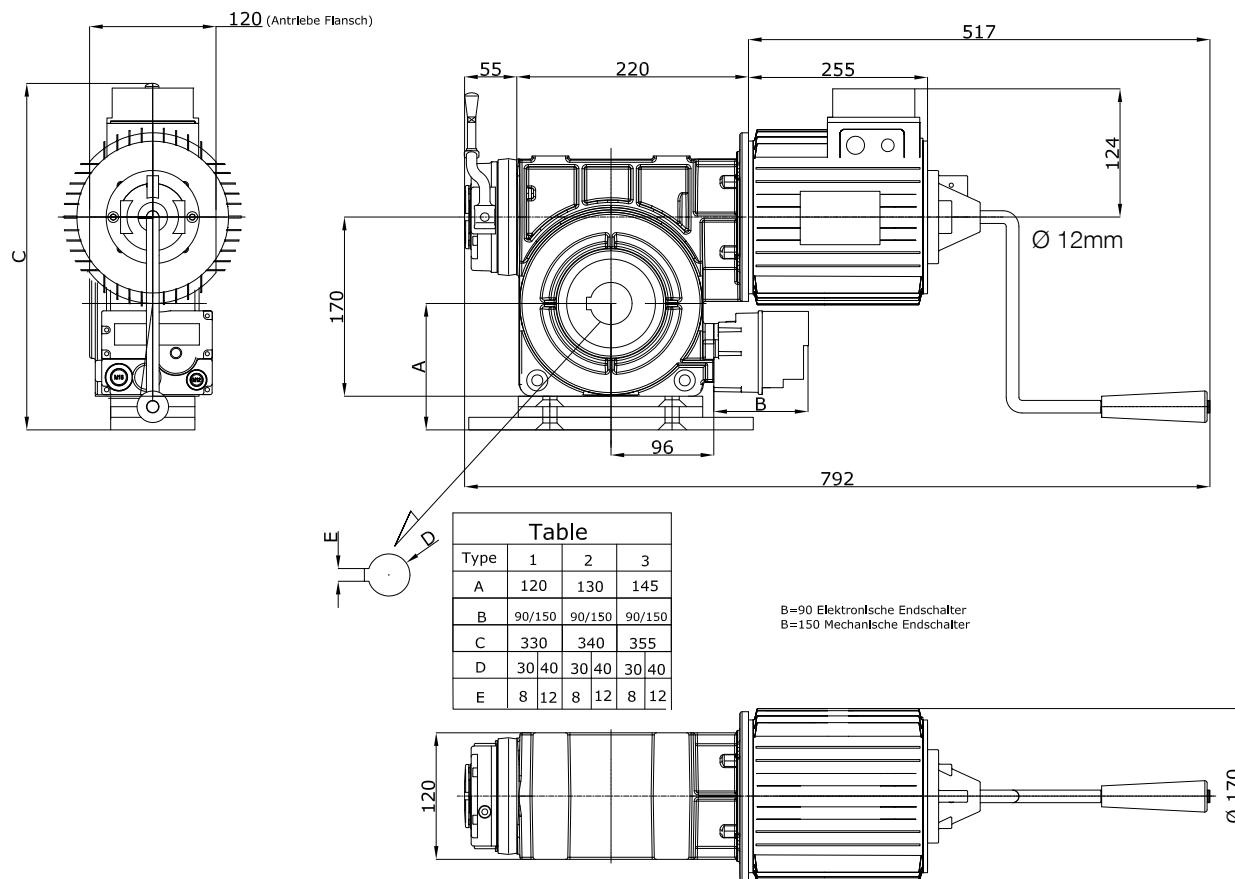
B=90 Elektronische Endschalter
B=150 Mechanische Endschalter



Motorreductores con manivela

HDF-95-95

HDF-70-135



Motorreductores con manivela

HDF-360-45

HDF-230-70

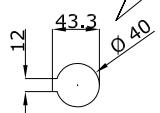
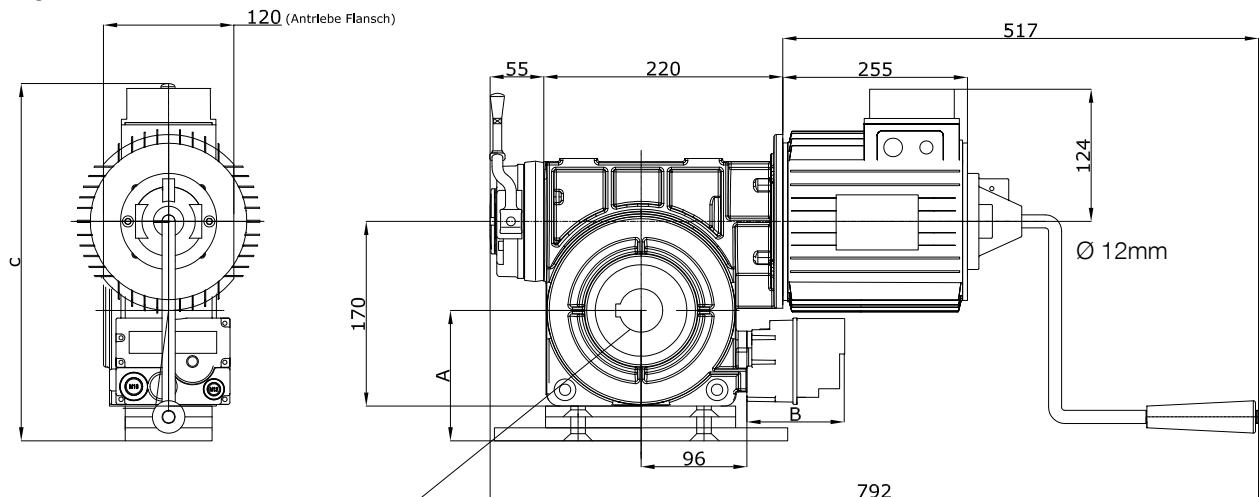


Table			
Type	1	2	3
A	120	130	145
B	90/150	90/150	90/150
C	330	340	355

B=90 Elektronische Endschalter
B=150 Mechanische Endschalter

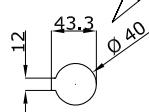
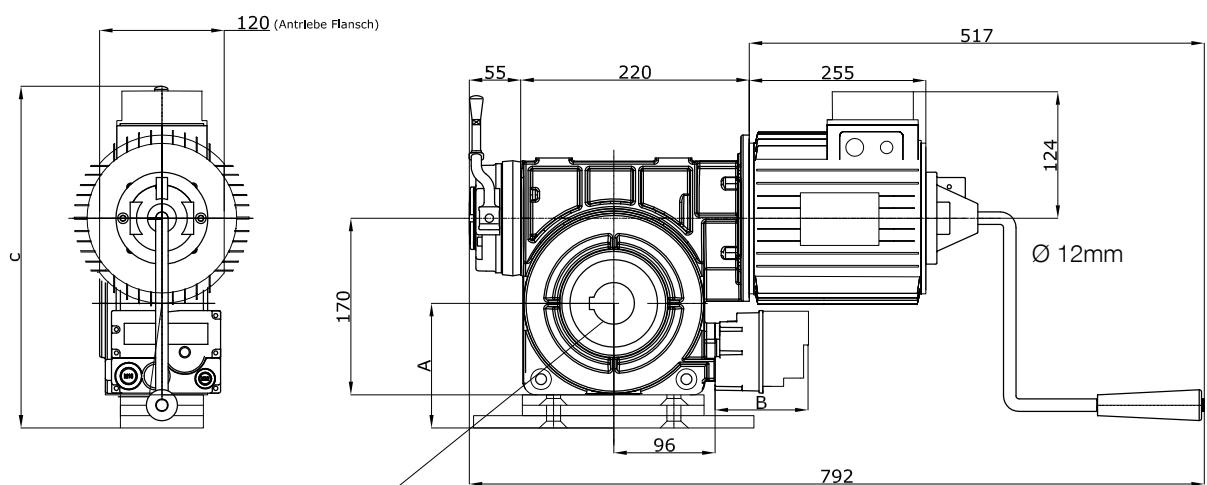
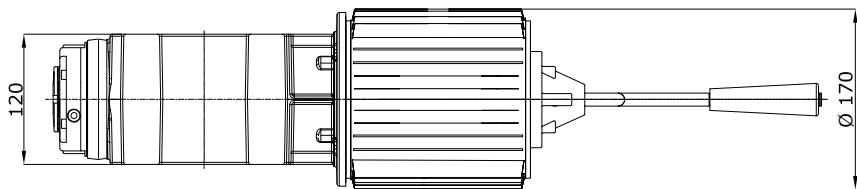
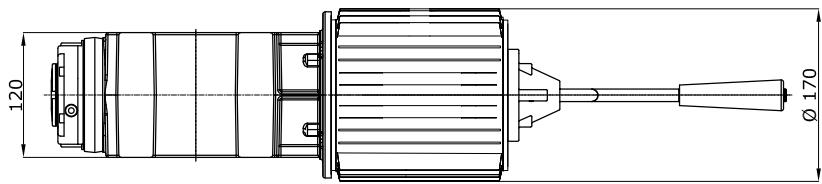


Table			
Type	1	2	3
A	120	130	145
B	90/150	90/150	90/150
C	330	340	355

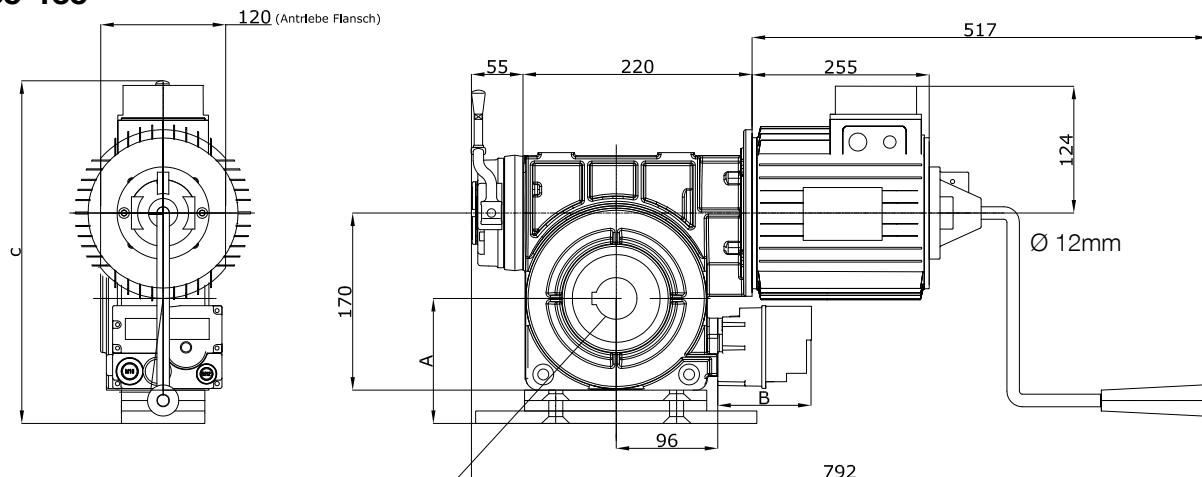
B=90 Elektronische Endschalter
B=150 Mechanische Endschalter



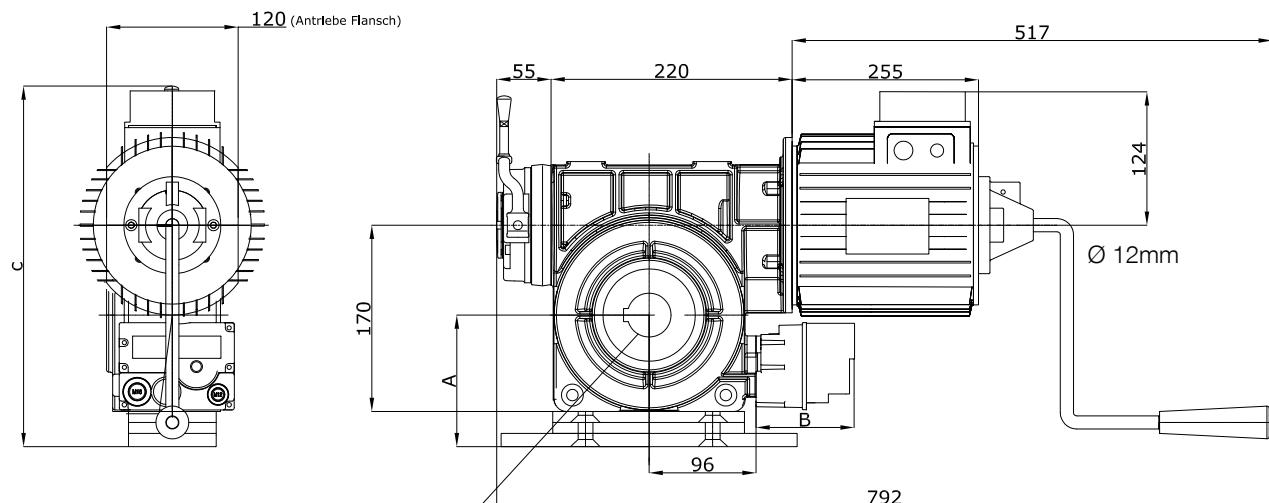
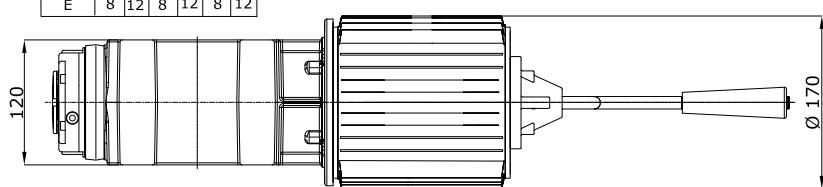
Motorreductores con manivela

HDF-180-95

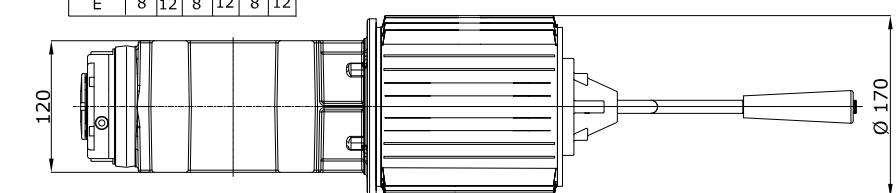
HDF-135-135



B=90 Elektronische Endschalter
B=150 Mechanische Endschalter



B=90 Elektronische Endschalter
B=150 Mechanische Endschalter



El manual de instrucciones de uso está compuesto por las instrucciones de uso del motorreductor y de la central de mando relativa.

¡Es siempre necesario observar las instrucciones de uso de la central de mando!

Todos los motorreductores HDF(L) están diseñados para funcionar con la central de mando UST1-FU.

¡NICE no expide ninguna garantía para el motor y el motorreductor en caso de uso como motorreductores directos sin convertidor!

TRANSPORTE / ALMACENAMIENTO / ELIMINACIÓN

El motorreductor está completamente montado y cableado, listo para su conexión.

Para evitar eventuales daños, el mismo se debe transportar y, si es necesario almacenar, dentro de un embalaje previsto para ello u otro de características análogas.

Para su eliminación hay que separar

- metales
- elementos de plástico
- componentes eléctricos
- lubricantes

ASISTENCIA TÉCNICA / PIEZAS DE REPUESTO / ACCESORIOS

Puntualizamos expresamente que no realizamos pruebas ni estamos dispuestos a aprobar eventuales piezas de repuesto y/o accesorios no suministrados por nosotros.

Por lo tanto, el montaje y/o la utilización de productos de este tipo pudieran modificar eventuales características predefinidas a nivel de diseño constructivo, con repercusiones en la seguridad.

NICE declina cualquier responsabilidad y niega cualquier tipo de garantía por los eventuales daños provocados por el uso de piezas de repuesto y/o accesorios no originales.

Los defectos que no se puedan eliminar internamente deben ser resueltos por el productor de la Puerta o por otra Empresa especializada, a la cual también se le pudieran solicitar piezas de repuesto.

Declaración CE de conformidad y declaración de incorporación de una “cuasi máquina”

Declaración de conformidad con las Directivas: 1995/5/CE (R&TTE), 2004/108/CE (CEM) y 2006/42/CE (DM), anexo II, parte B

Nota: el contenido de la presente declaración se corresponde con cuanto se declara en el documento oficial presentado en la sede de Nice S.p.a. y, en particular, con la última revisión disponible antes de la impresión de este manual. El texto aquí contenido se ha adaptado por cuestiones editoriales. No obstante, se puede solicitar una copia de la declaración original a Nice S.p.a. (TV) I.

Número de declaración:	438/HDF	Revisión.: 0	Idioma: ES
Nombre del fabricante:	NICE S.p.A.		
Dirección:	Via Pezza Alta N°13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV) Italy		
Persona autorizada para elaborar la documentación técnica:	D. Oscar Marchetto.		
Tipo de producto:	Motorreductor para puertas rápidas		
Modelo/Tipo:	HDF-45-95, HDF-120-95, HDF-30-120, HDF-90-120, HDF-190-45, HDF-120-70, HDF-230-70, HDF-95-95, HDF-180-95, HDF-70-135, HDF-135-135		
Accesorios:	-		

El abajo firmante, Luigi Paro, en calidad de Director general, bajo su propia responsabilidad, declara que los productos arriba indicados cumplen con las disposiciones contempladas en las siguientes Directivas:

- DIRECTIVA 2004/108/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, de 15 de diciembre de 2004, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros en materia de compatibilidad electromagnética y por la que se deroga la Directiva 89/336/CEE, según las siguientes normas armonizadas: EN 61000-6-2:2005 y EN 61000-6-3:2007

Asimismo, el producto también cumple con la siguiente Directiva de conformidad con los requisitos previstos para las “cuasi máquinas”:

- Directiva 2006/42/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 17 de mayo de 2006 relativa a las máquinas y por la que se modifica la Directiva 95/16/CE (refundición)

- Se declara que la documentación técnica correspondiente se ha elaborado de conformidad con el anexo VII B de la Directiva 2006/42/CE y que se han respetado los siguientes requisitos fundamentales: 1.1.1- 1.1.2- 1.1.3- 1.2.1-1.2.6-1.5.1-1.5.2- 1.5.5- 1.5.6- 1.5.7- 1.5.8- 1.5.10- 1.5.11
- El fabricante se compromete a remitir a las autoridades nacionales, previa solicitud justificada, la información pertinente cerca de la “cuasi máquina”, sin perjudicar en ningún momento los propios derechos de propiedad intelectual.
- En caso de que la “cuasi máquina” se ponga en funcionamiento en un país europeo cuya lengua oficial difiera de la que se utiliza en la presente declaración, el importador tiene la obligación de asociar la traducción correspondiente a esta declaración.
- Se advierte que la “cuasi máquina” no debe ponerse en funcionamiento hasta que, si procede, no se declare la conformidad con las disposiciones contempladas en la Directiva 2006/42/CE de la máquina final en que será incorporada

El producto también cumple con las siguientes normas:

EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008+A14:2010

El producto, con limitación a las partes aplicables, también cumple con las siguientes normas:

EN 13241-1:2003, EN 12445:2002, EN 12453:2002, EN 12978:2003 y EN 60335-2-103:2003+A11:2009

Oderzo, 21.06.11

Luigi Paro
(Director general)




Algunos de nuestros motores y unidades de control han sido probados por TÜV Nord

ALLGEMEINE HINWEISE.....	3
SICHERHEITSHINWEISE.....	3
SICHERHEITSRELEVANTE VORSCHRIFTEN.....	3
MONTAGEHINWEISE/GETRIEBEbefestigung.....	4
FANGVORRICHTUNG IM GETRIEBE	4
NOTHANDBETÄTIGUNG.....	4
ENDSCHALTEREINSTELLUNG.....	5
SPANNUNGSUMSCHALTUNG STERN - DREIECK	5
JÄHRLICHE PRÜFUNG.....	6
TECHNISCHE DATEN.....	6
ABBILDUNGEN.....	7
ABBILDUNGEN.....	8
MASSZEICHNUNGEN ANTRIEBE.....	9-14
TRANSPORT / LAGERUNG / ENTSORGUNG.....	15
SERVICE / ERSATZTEILE / ZUBEHÖR.....	15
KONFORMITÄTserklärung (Herstellererklärung).....	16

ALLGEMEINE HINWEISE

Die Schnelllauftor-Antriebe sind für den Antrieb von Schnelllauftoren mit vollständigem Feder- bzw. Gewichtsausgleich bestimmt. Für alle anderen Anwendungen bedarf es der Rücksprache mit dem Hersteller. Durch Veränderungen am Antrieb (wie z.B. Umverdrahtungen) erlischt die Erklärung.

SICHERHEITSHINWEISE

ACHTUNG! – Das vorliegende Handbuch enthält wichtige Anweisungen und Hinweise zur Sicherheit.

Eine falsche Installation kann zu schweren Verletzungen führen. Vor Arbeitsbeginn muss die ganze Gebrauchsanleitung aufmerksam durchgelesen werden. Bei Zweifeln, die Installation unterbrechen und den Kundendienst Nice um Klärung bitten.

- **ACHTUNG! – Wichtige Anweisungen: für Wartungseingriffe und die Entsorgung des Produkts ist diese Gebrauchsanweisung sorgfältig aufzubewahren.**
- **ACHTUNG! – Nach der neusten Europäischen Gesetzgebung muss die Ausführung einer Automatiktür oder eines ebensolchen Tors den Normen der Richtlinie 2006/42/CE (vorher 98/37/EG) (Maschinenrichtlinie) und im Besonderen den Normen EN 12445; EN 12453; EN 12635 und EN 13241-1 entsprechen, durch sie wird die vorausgesetzte Konformität der Automation erklärt. In Anbetracht dessen, müssen alle Installations- und Anschlussarbeiten, die Endabnahme und Wartung des Produkts ausschließlich von zuständigen und qualifizierten Technikern durchgeführt werden!**

SICHERHEITSRELEVANTE VORSCHRIFTEN

- Vor Installationsbeginn prüfen, ob sich das Produkt für den gewünschten Einsatz eignet. Erweist es sich als ungeeignet, die Installation NICHT vornehmen.
- Der Inhalt dieses Handbuchs bezieht sich auf eine typische Anlage.
- **Bei allen Installations- und Wartungsarbeiten muss die Automation vom Stromnetz abgetrennt sein.** Wenn die Abtrennvorrichtung vom Unterbringungsort der Automatisierung nicht zu sehen ist, muss vor Beginn der Arbeiten auf der Abtrennvorrichtung ein Schild mit der Schrift "ACHTUNG! LAUFENDE WARTUNG" angebracht werden.

- Das Steuergerät muss an eine Stromleitung mit einer sicheren Erdung angeschlossen werden.
- Das Produkt während der Installation vorsichtig handhaben, um Quetschungen, Schläge, Herunterfallen oder Berührung mit Flüssigkeiten gleich welcher Natur zu vermeiden. Das Produkt keiner Wärmequelle oder einer offenen Flamme aussetzen. All dies kann zu Beschädigungen führen und Betriebsstörungen oder gefährliche Situationen hervorrufen. Sollte dies der Fall sein, die Installation sofort abbrechen und den Kundendienst Nice verständigen.
- An der Netzstromleitung muss eine Vorrichtung vorgesehen werden, die die vollständige Trennung der Automatisierung vom Netz sichert. Die Trennungsvorrichtung muss Kontakte mit einer Öffnungsdistanz aufweisen, die eine vollständige Trennung unter den von der Überspannungskategorie III vorgesehenen Bedingungen ermöglicht sowie den Installationsregeln entsprechen.
- An keinem Teil des Produkts Änderungen vornehmen. Nicht zulässige Eingriffe verursachen nur Störungen. Für willkürliche Änderungen des Produkts übernimmt der Hersteller keine Haftung.
- Falls das zu automatisierende Tor eine Gehtür hat, muss mit einem Kontrollsysteem dafür gesorgt werden, dass der Motorbetrieb bei offener Gehtür unterdrückt ist.
- Das Verpackungsmaterial des Produkts muss unter Beachtung der örtlichen Bestimmungen entsorgt werden.

Gebrauchshinweise

- Das Produkt darf nicht von Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten körperlichen, geistigen oder wahrnehmlich gestörten Fähigkeiten oder fehlender Erfahrung oder Kenntnis benutzt werden, es sei denn, eine für ihre Sicherheit verantwortliche Person überwacht sie oder unterweist sie im Gebrauch des Produkts.
- Kinder, die sich in der Nähe der Automatisierung aufhalten, müssen beachtigt werden, damit sie nicht mit der letzteren spielen.
- Kinder dürfen nicht mit den befestigten Bedienvorrichtungen spielen. Die tragbaren Bedienvorrichtungen (Fernbedienungen) gehören nicht in Kinderhände.

Die Gebrauchsanleitung sollte mindestens die folgenden Informationen enthalten:

- den Firmennamen und die vollständige Adresse des Herstellers und gegebenenfalls seinen gesetzlichen Vertreter;
- Modell- oder Typenkennung des Gerätes wie auf dem Gerät angegeben, mit Ausnahme der Seriennummer;
- die Bezeichnung des Geräts zusammen mit seiner Erläuterung, falls diese aus einer Kombination von Buchstaben und/oder Ziffern besteht.
- die allgemeine Beschreibung des Geräts, falls seine Komplexität es erfordert;
- spezielle Vorsichtsmaßnahmen, die eventuell während Installation, Betrieb, Einstellung, Wartung, Reinigung, Reparatur oder Bewegung beachtet werden müssen;
- falls notwendig Zeichnungen, Diagramme, Beschreibungen und Erklärungen für einen sicheren Gebrauch und eine sichere Benutzerwartung;
- mögliche vorhersehbaren Fehlanwendungen und, falls relevant, eine Warnung vor den Folgen, die diese für den sicheren Einsatz des Gerätes haben.

Auf der/den vom Hersteller oder vom autorisierten Vertreter geprüften Sprachversion(en) sollte "Original-Gebrauchsanleitung" stehen. Wenn die Übersetzung der Original-Gebrauchsanleitung von einer Person geliefert wurde, die das Gerät auf dem Markt eingeführt hat, muss die Bedeutung von "Übersetzung der originalen Gebrauchsanleitung" auf den mit dem Gerät gelieferten Anweisungen stehen.

Die Anleitungen für die Wartung/den Service durch Fachpersonal, die vom Hersteller oder dem autorisierten Vertreter beauftragt wurden, dürfen nur in einer Gemeinschaftssprache geliefert werden, die das Fachpersonal versteht.

Die Anleitungen müssen die Art und Häufigkeit der Inspektionen und Wartungen einschließlich der vorbeugende Instandhaltungsmaßnahmen nennen, die für einen sicheren Betrieb notwendig sind.

ALLGEMEINE GEFARENHINWEISE UND SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

NOT-AUS-Einrichtungen gemäß VDE 0113 müssen in allen Betriebsarten der Steuerung wirksam bleiben. Eine Entriegelung der NOT-AUS Einrichtung darf keinen unkontrollierten oder undefinierten Wiederanlauf bewirken.

MONTAGEHINWEISE / GETRIEBEbefestigung

Antrieb

Der Antrieb wird auf das Ende der Welle der Wickelwelle aufgesteckt. Das Wellenende ist vor dem Aufstecken des Antriebes einzufetten, so dass dies leicht möglich ist (ohne Werkzeug). Bei durchgehender Wellennut ist die Paßfeder gegen Verschieben zu sichern.

Die Wickelwelle darf am Antrieb nicht axial fixiert werden (Antriebsseite = Loslager). Die Fixierung gegen eine axiale Verschiebung der Wickelwelle erfolgt auf der gegenüberliegenden Seite am Pendelkugellager (Festlager), mittels einer Stellschraube oder mit Stellringen. (Abb. 1).

Der Pendelfuß des Antriebes erlaubt eine waagerechte (Antrieb stehend) oder auch eine senkrechte Montage (Motor hängend). Für hiervon abweichende Montagepositionen, sowie für weitere Getriebebefestigungen (verschiedene Pendelfußhöhen und Zubehör Anrollsysteme) sprechen Sie bitte den Hersteller an.

Die Konsolen müssen so montiert werden, dass die Wickelwelle in der Waagerechten liegt.

Es ist darauf zu achten, dass die Einschweißwellen zentrisch und fluchtend mit der Mittelachse der Wickelwelle eingesetzt sind, da sonst auftretende Unwuchten und Fehlwinkel eine Beschädigung oder übermäßigen Verschleiß des Getriebes verursachen können.

Wird der Antrieb mit einem zusätzlichen Anstrich versehen, so ist darauf zu achten, dass die Wellendichtringe frei von Farbe bleiben! Die beiliegende Passfeder wird bei durchgehender Wellen nut mit 1 Schraube (alternativ 1 Stellring - Zubehör) am Getriebe gegen Verschieben gesichert. (Abb. 2)

FANGVORRICHTUNG IM GETRIEBE

Die Antriebe sind Aufsteckantriebe mit einer eingebauten, drehzahl- und lageunabhängigen Fangvorrichtung.

Die Fangvorrichtung läuft belastungs- und verschleißfrei mit und kommt bei Versagen des Getriebes zum Einsatz.

Eine elektrische Abschaltung ist nicht erforderlich, da nach Versagen des Getriebes der Kraftfluss zwischen Motor und Hohlwelle mit dem Schneckenzahnrad unterbrochen ist.

Nach Auslösen der Fangvorrichtung ist der Antrieb nicht mehr betriebsbereit und ist auszutauschen!

Die integrierte Fangvorrichtung zeichnet sich durch folgende Eigenschaften aus:

- Absicherung vor Schneckenradbruch und Verschleiß
- Drehzahlunabhängig
- Drehrichtungsunabhängig
- Lageunabhängig
- Vibrationsunabhängig
- Wartungsfrei
- Gute Dämpfungseigenschaften im Fangfall

ACHTUNG:

DIE INTEGRIERTE FANGVORRICHTUNG SICHERT NICHT GEGEN VON AUSSEN AUF DAS SYSTEM EINWIRKENDE KRÄFTE.

NOTHANDBETÄIGUNG

Die Nothandbetätigung ist für ein Öffnen oder Schließen des Tores ohne elektrische Versorgung vorgesehen.

Diese Betätigungsart ist ausschließlich im Notfall auszuführen

- Kein Dauerbetrieb !!

Warnung! Verletzungsgefahr durch Fehlbedienung!

- Vor Benutzung der Nothandbetätigung muss der Hauptschalter ausgeschaltet werden.
- Die Nothandbetätigung darf nur bei stehendem Motor erfolgen.
- Zur Handbetätigung muss ein sicherer Standplatz eingenommen werden.
- Bei Antrieben mit Federdruckbremse muss das Öffnen oder Schließen des Tores gegen die geschlossene Bremse erfolgen.
- Die Bremslüftung darf bei Toren ohne Gewichtsausgleich aus Sicherheitsgründen nur zu Prüfzwecken in der unteren Torposition erfolgen.
- Eine ungewollte Bremslüftung muss durch bauseitige Maßnahmen verhindert werden.

Das Tor darf durch die Nothandbetätigung nicht über die Endpositionen bewegt werden, da hierdurch eine Betätigung der Notendschalter erfolgt.

Ein elektrischer Betrieb des Tores ist dann nicht mehr möglich.

Bei Antrieben mit Haltebremse sind zusätzliche Maßnahmen gegen Abstürzen notwendig, da gemäß EN 12604, eine Bremse als Absturzsicherung nicht ausreichend ist.

Nothandbetätigung „Handkurbel“ (Abb. 3)

- Handkurbel mit Druck einführen und bis zum Einrasten drehen, die Steuerspannung wird hierdurch unterbrochen und das Tor kann elektrisch nicht mehr betrieben werden
- Tor durch Drehen der Handkurbel Öffnen oder Schließen
- Herausziehen der Handkurbel, die Steuerspannung wird wieder eingeschaltet und das Tor kann wieder elektrisch betrieben werden.

ENDSCHALTEREINSTELLUNGEN

Nach Montage des Tores und vorschriftsmäßig durchgeföhrtem Gewichtsausgleich muss das Tor in jeder Stellung ausgewogen sein. Der korrekte Gewichtsausgleich wird durch Öffnen und Schließen des Tores von Hand kontrolliert.

Die Betätigungs Kraft muss in beiden Richtungen gleich groß sein.

1. Elektronischer Endschalter (Absolutwert Geber)

Typ A oder Typ B. (Abb. 4 - 9)

Der elektronische Endschalter EES ist ein Absolutwert - Positionierschalter für Tore. Die Auswertung bzw. Einstellung der Endlagen erfolgt über die Torsteuerungen, die auf den EES abgestimmt sind. Bei der Montage ist lediglich der sechspolige Stecker einzustecken. Eine besondere Positionierung bzw. mechanische Einstellung ist nicht erforderlich.

Die Klemmen für die Sicherheitskette (Sicherheitsschalter) befinden sich seitlich am EES (Typ A). Unterhalb des EES auf der Platine (Typ B). (Abb. 4 - 9)

Siehe Verdrahtungsschema EES - in der Bedienungsanleitung Torsteuerung UST1-FU.

2. Mechanischer Endschalter

Auf Anfrage können die HDF Antriebe auch mit mechanischem Endschalter ausgestattet werden. Die Steuerung erfolgt durch die UST1 oder UST1K Steuerung. Mehr Informationen auf Anfrage, siehe auch die Bedienungsanleitung der Steuerung!

JÄHRLICHE PRÜFUNG

Als Richtlinie gilt die BGR 232 für kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore. Diese Richtlinie erhalten Sie von Ihrer Berufsgenossenschaft oder auf Anfrage von uns.

Die Wartung von kraftbetätigten Fenstern, Türen und Toren darf nur durch vom Unternehmer beauftragte Personen durchgeführt werden, die mit den jeweiligen Wartungsarbeiten vertraut sind (BGR 232).

SPANNUNGSUMSCHALTUNG STERN / DREIECK

Warnung! Lebensgefahr durch elektrischen Schlag.

Vor Beginn der Montage die Leitungen spannungsfrei schalten und auf Spannungsfreiheit prüfen.

Durch die Spannungsumschaltbarkeit des Motors besteht die Möglichkeit den Antrieb an einem 3 x 400 V bzw. 3 x 230 V Netz zu betreiben.

Ab Werk ist der Motor für ein 3 x 400 V Netz in Sternschaltung verdrahtet.

Für ein 230 V Netz ist der Motor in Dreieck zu schalten.

Für die Spannungsumschaltung des Motors müssen die Wicklungsenden - wie in den Abbildungen (Abb. 10-12) dargestellt verdrahtet werden.

Bei der Befestigung der Motorleitungen ist darauf zu achten, dass die einzelnen Leitungen tief genug eingesteckt und die Schrauben fest angezogen werden, damit eine dauerhaft feste Verbindung hergestellt wird.

Diese Verbindung ist durch Ziehen an den Leitungen zu kontrollieren.

Wird der Motor für einen Betrieb an einem 3 x 230 V Netz umgeschaltet, muss auch die Steuerung (UST1-FU) angepasst werden (siehe Betriebsanleitung UST1-FU).

Hinweise für den Prüfer

Getriebe:

Das Getriebe ist wartungsfrei und besitzt eine Lebensdauerschmierung. Die Ausgangswelle ist rostfrei zu halten.

Befestigungen:

Alle Befestigungsschrauben sind auf festen Sitz und einwandfreien Zustand zu prüfen.

Gewichtsausgleich (z.B. bei Sektionaltoren):

Bei vorschriftsmäßigem Gewichtsausgleich muss das Tor in jeder Stellung ausgewogen sein (vgl. Montagehinweise des Tores).

Bremse (falls vorhanden):

Bei der jährlichen Prüfung ist die einwandfreie Funktion der Bremse zu kontrollieren.

Bei erhöhtem Verschleiß kann der Bremsbelag bzw. nach Abklemmen des Gleichrichters die komplette Bremse getauscht werden.

HDFL – UMRICHTER TABELLE

MOTOR	UMRICHTER	BETRIEBSSPANNUNG
0,75 KW	1,5 KW – UMRICHTER	3 Phasen – 230V
1,1 KW	2,2 KW – UMRICHTER	3 Phasen – 230V
1,5 KW	2,2 KW – UMRICHTER	3 Phasen – 230V
2,2 KW	3 KW – UMRICHTER	3 Phasen – 400V

TECHNISCHE DATEN

HINWEISE : Alle angegebenen technischen Merkmale beziehen sich auf eine Temperatur von -5°C bis +40°C. • Nice behält sich das Recht vor, jederzeit als nötig betrachtete Änderungen am Produkt vorzunehmen, wobei die Funktionalitäten und der Einsatzzweck beibehalten werden.

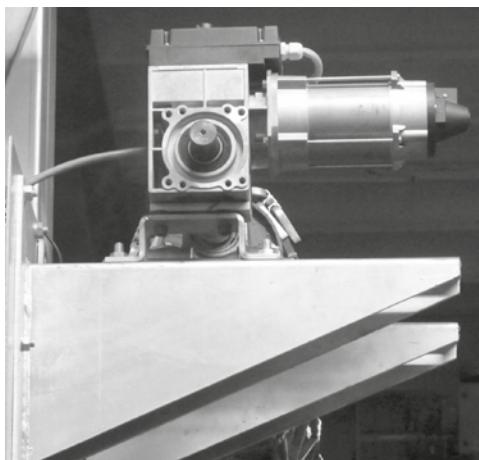
Technische Daten

Typ	HDF-45-95	HDF-120-95*	HDF-30-120	HDF-90-120*	HDF-190-45	HDF-350-45
Welle Ø (mm)	25/30	25/30	25/30	25/30	40	40
Max. Drehmoment (Nm)	45	120	33	90	190	350
Nenndrehmoment (Nm)	36	100	30	80	170	300
Geschwindigkeit bei 50 Hz (UpM)	95	95	120	120	45	45
Motorleistung (kw)	0.75	1.1	0.75	1.1	1.5	2.2
Endschalterbereich (UpM)	15	15	15	15	10-20	10-20
Betriebsspannung (V/Hz)			3x230 V / 3x400 V 50 Hz			
Duty Cycle			S 3 - 60%			
Anschlusskabel (Nr. x mm ²)			5 x 1.5			
Betriebstemperatur (°C)			-5 ÷ +40			
Geräusch dB(A)			<70			
Schutzart (IP)			IP 54			
Gewicht (kg)	16.9	16.9	15.8	15.8	30.5	34

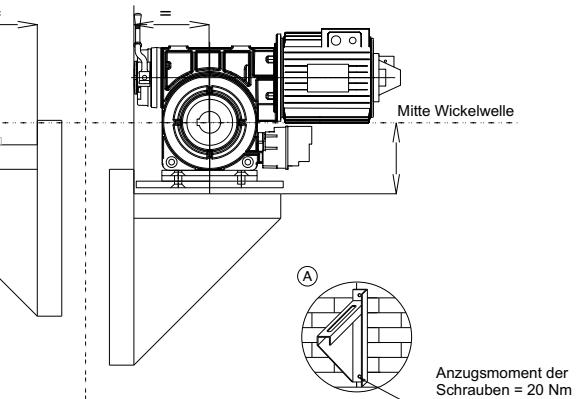
* Diese Modelle sind nicht von TÜV-Nord getestet

Typ	HDF-120-70	HDF-230-70	HDF-95-95	HDF-180-95	HDF-70-135	HDF-135-135
Welle Ø (mm)	40	40	30/40	30/40	30/40	30/40
Max. Drehmoment (Nm)	120	230	95	180	70	135
Nenndrehmoment (Nm)	100	200	90	150	55	100
Geschwindigkeit bei 50 Hz (UpM)	70	70	95	95	135	135
Motorleistung (kw)	1.5	2.2	1.5	2.2	1.5	2.2
Endschalterbereich (UpM)	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20
Betriebsspannung (V/Hz)			3x230 V / 3x400 V 50 Hz			
Duty Cycle			S 3 - 60%			
Anschlusskabel (Nr. x mm ²)			5 x 1.5			
Betriebstemperatur (°C)			-5 ÷ +40			
Geräusch dB(A)			<70			
Schutzart (IP)			IP 54			
Gewicht (kg)	30.5	34	30.5	34	30.5	34

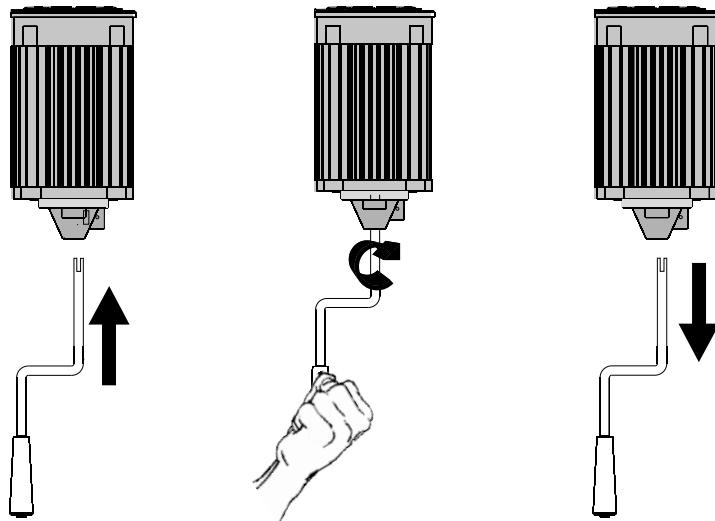
1 Montage kleine Antriebe mit Pendelfuß



2 Montage große Antriebe mit Pendelfuß



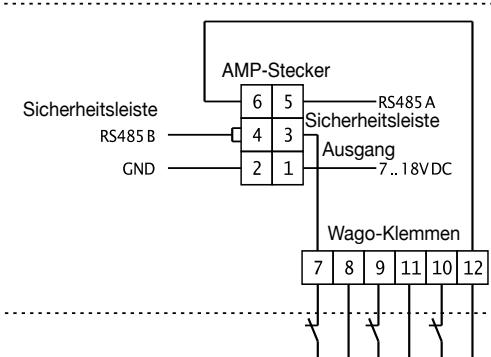
3 Nothandkurbel



4

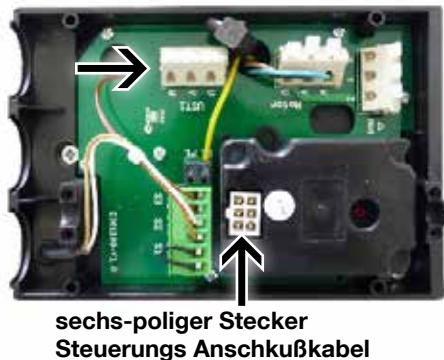
Steuerung	Ader	Motor
X2 - J1/U	1	U
X2 - J1/V	2	V
X2 - J1/W	3	W
X2 - J6	Drahtbrücke	-
X5 - J22	4	S3 - J9
X5 - J22	5	S3 - J9
X5 - J21	10	P1↓ - J3/C
X5 - J21	11	P1↓ - J3/NC
X5 - J20	6	E↑ - J2
X5 - J20	7	E↑ - J2
X5 - J19	8	E↓ - J4
X5 - J19	9	E↓ - J4
PE-Klemme	gelb/grün	PE- Steckfahne

5



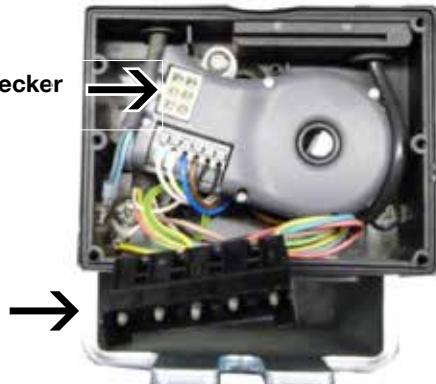
6 Elektron. Endschalter Typ A

Ader 1 ,2 und 3
Anschlußkabel
Steuerung



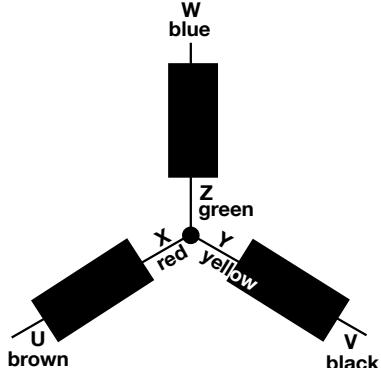
8 Elektron. Endschalter Endschaltergehäuse unten

sechs-poliger Stecker
fünf-polige
Buchsenleiste
Anschlußkabel
Steuerung

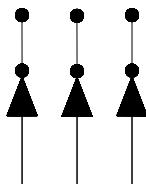


10 3~230V Standard-Verdrahtung

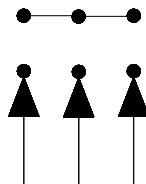
bleu	blau
yellow	gelb
black	schwarz
green	grün
brown	braun
red	rot



12 Verdrahtungssymbole



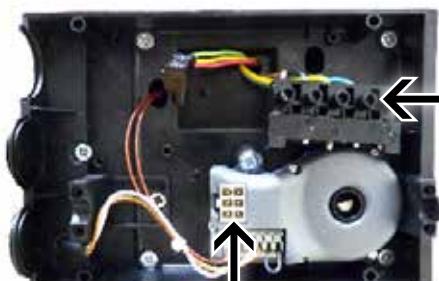
3x230 V



3x 400 V

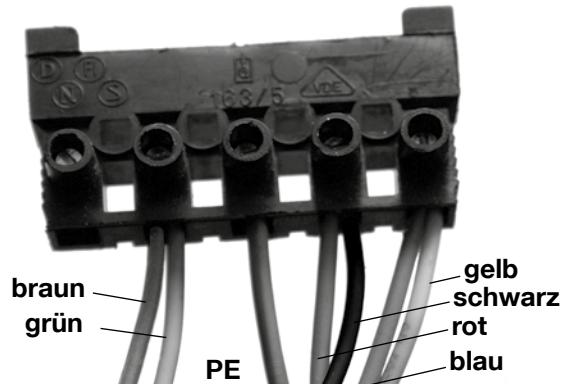
7 Elektron. Endschalter Typ B

fünf-polige
Buchsenleiste
Anschlußkabel
Steuerung



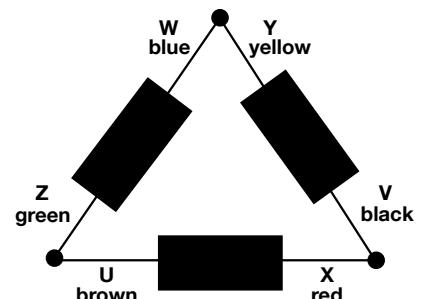
sechs-poliger Stecker
Anschlußkabel Steuerung

9 Dreieck Schaltung

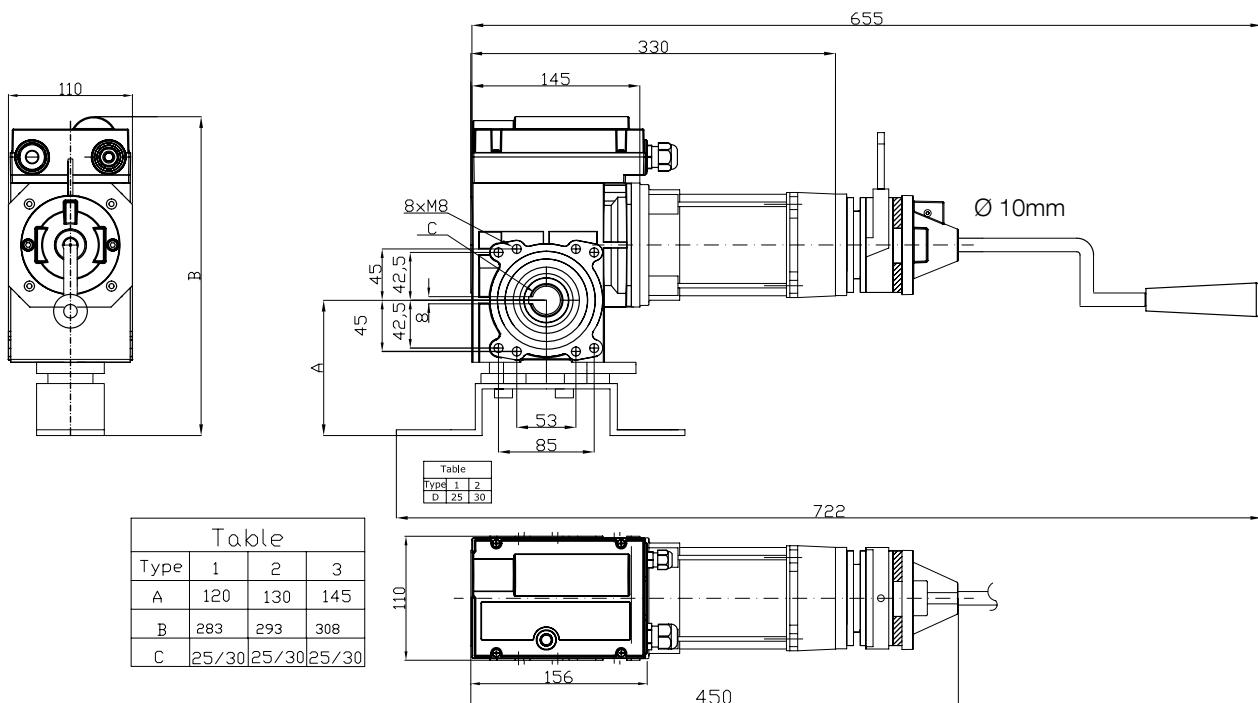


11 3~400V

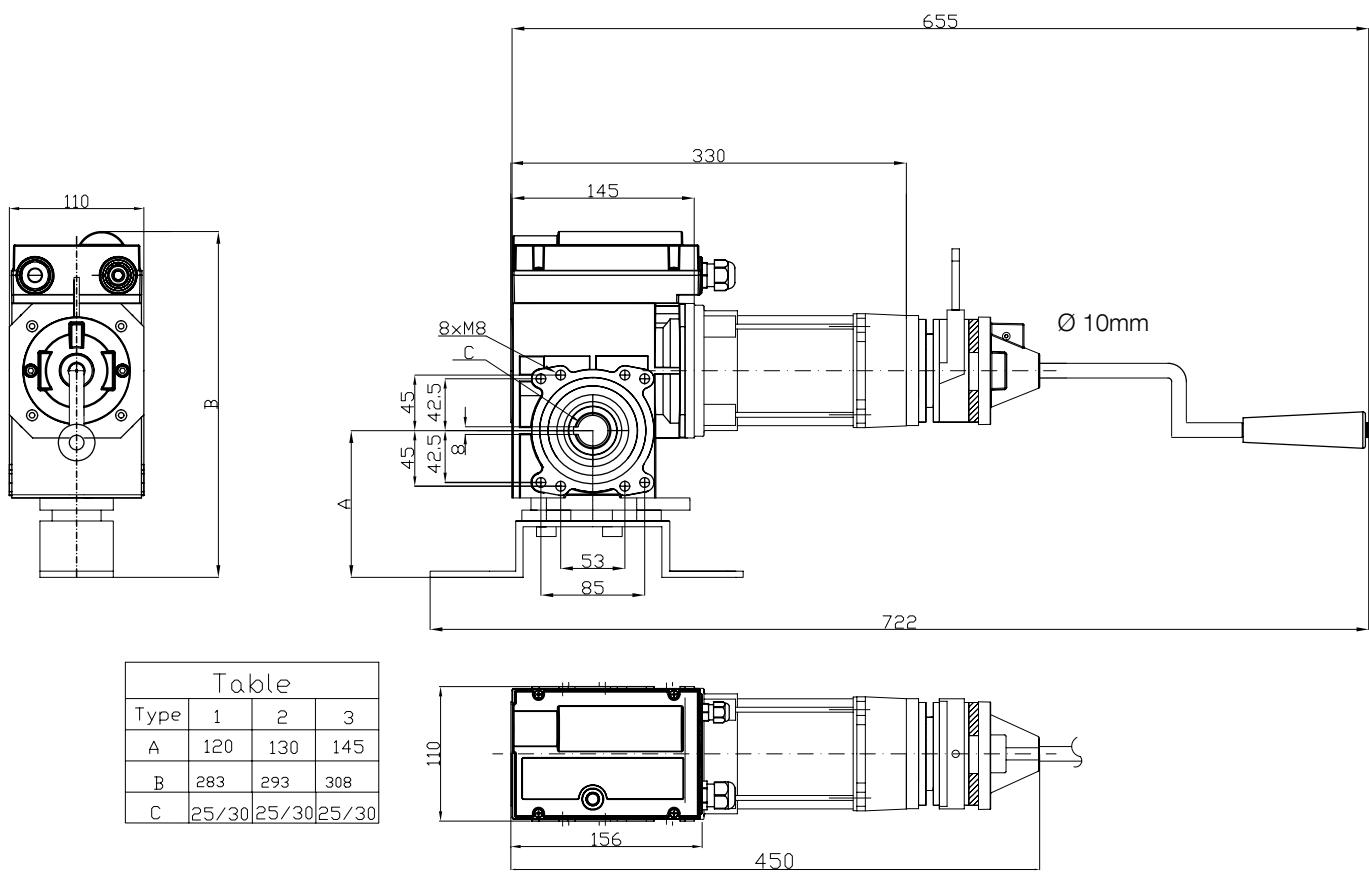
bleu	blau
yellow	gelb
black	schwarz
green	grün
brown	braun
red	rot



Antriebe mit Nothandkurbel HDF-45-95



Antriebe mit Nothandkurbel HDF-30-120



Antriebe mit Nothandkurbel

HDF-190-45

HDF-120-70

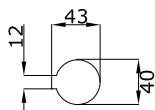
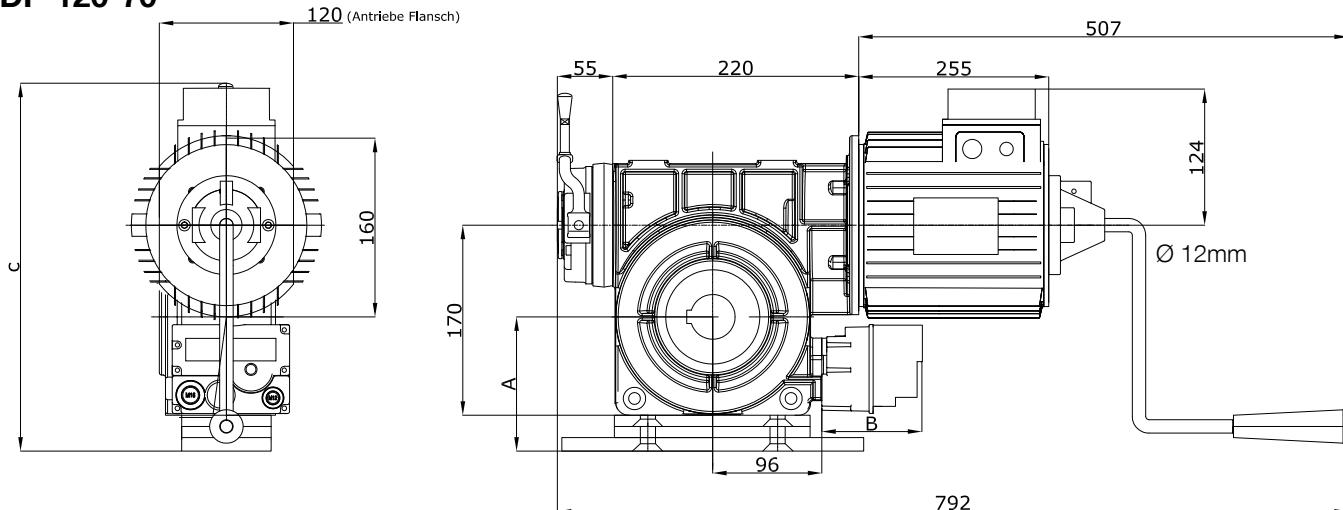


Table			
Type	1	2	3
A	120	130	145
B	90/150	90/150	90/150
C	330	340	355

B=90 Elektronische Endschalter
B=150 Mechanische Endschalter

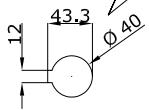
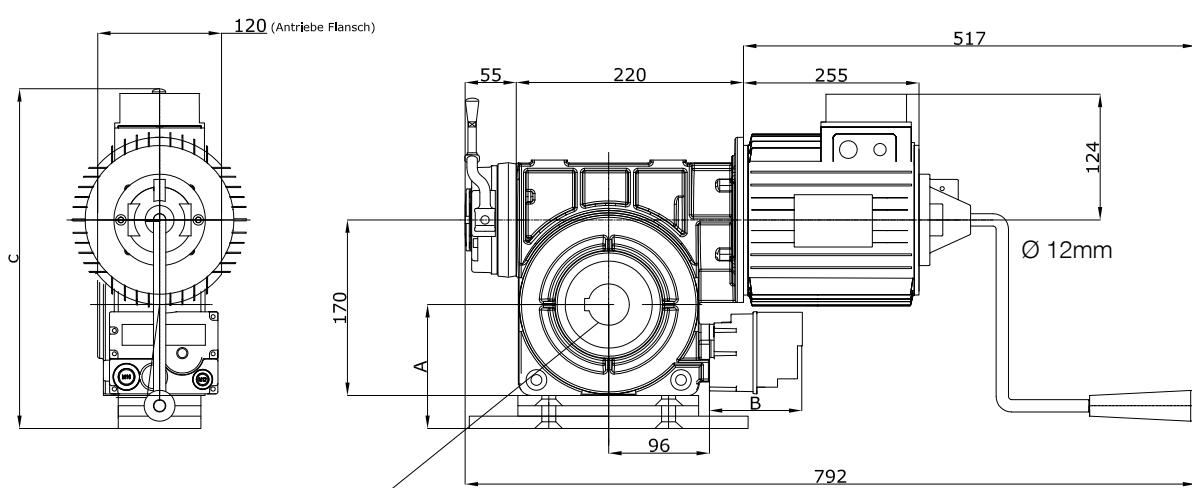
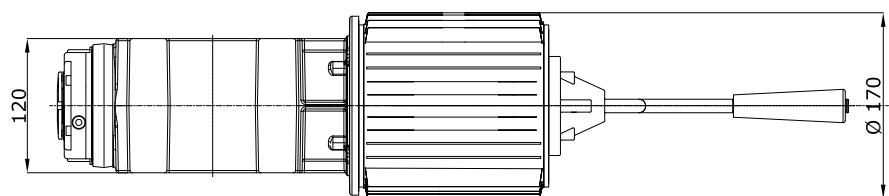
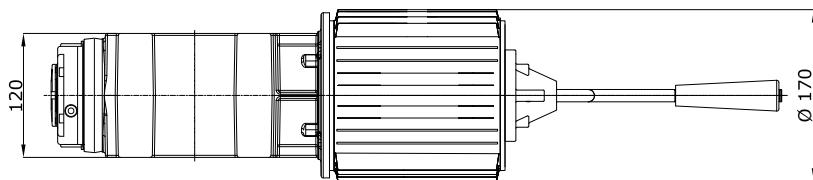


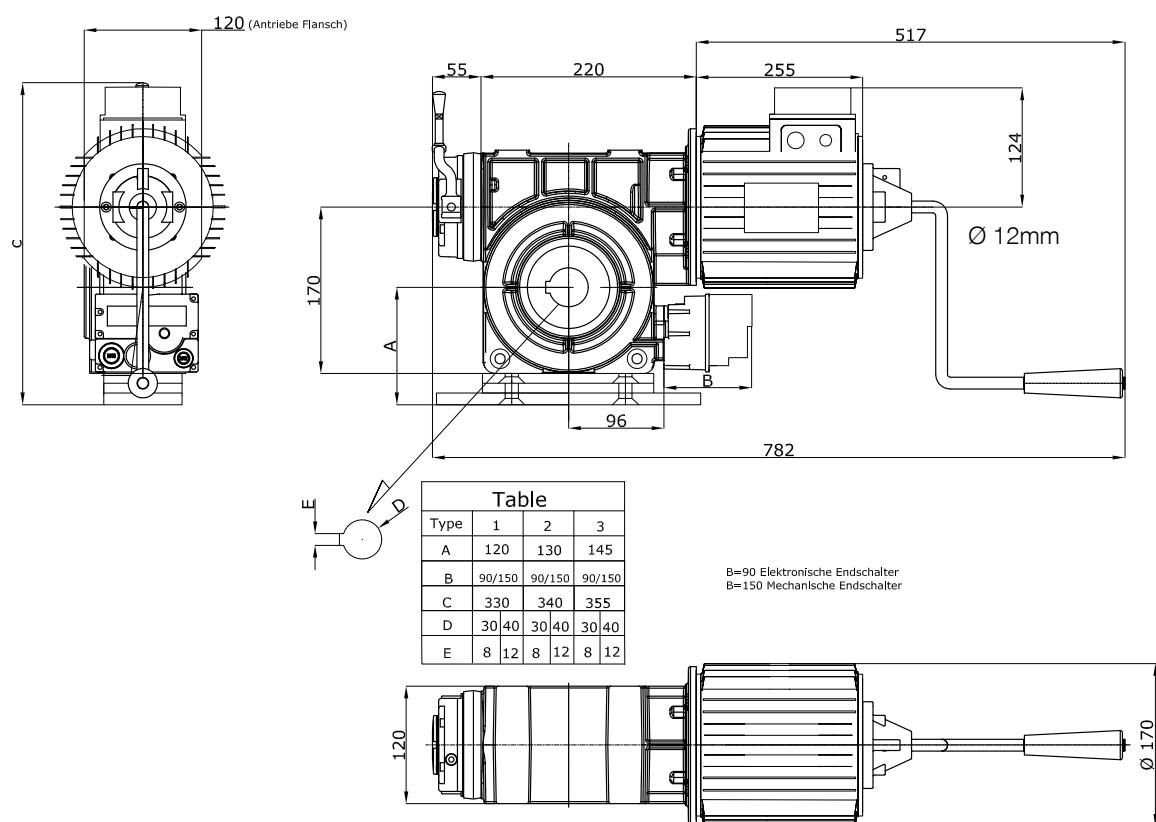
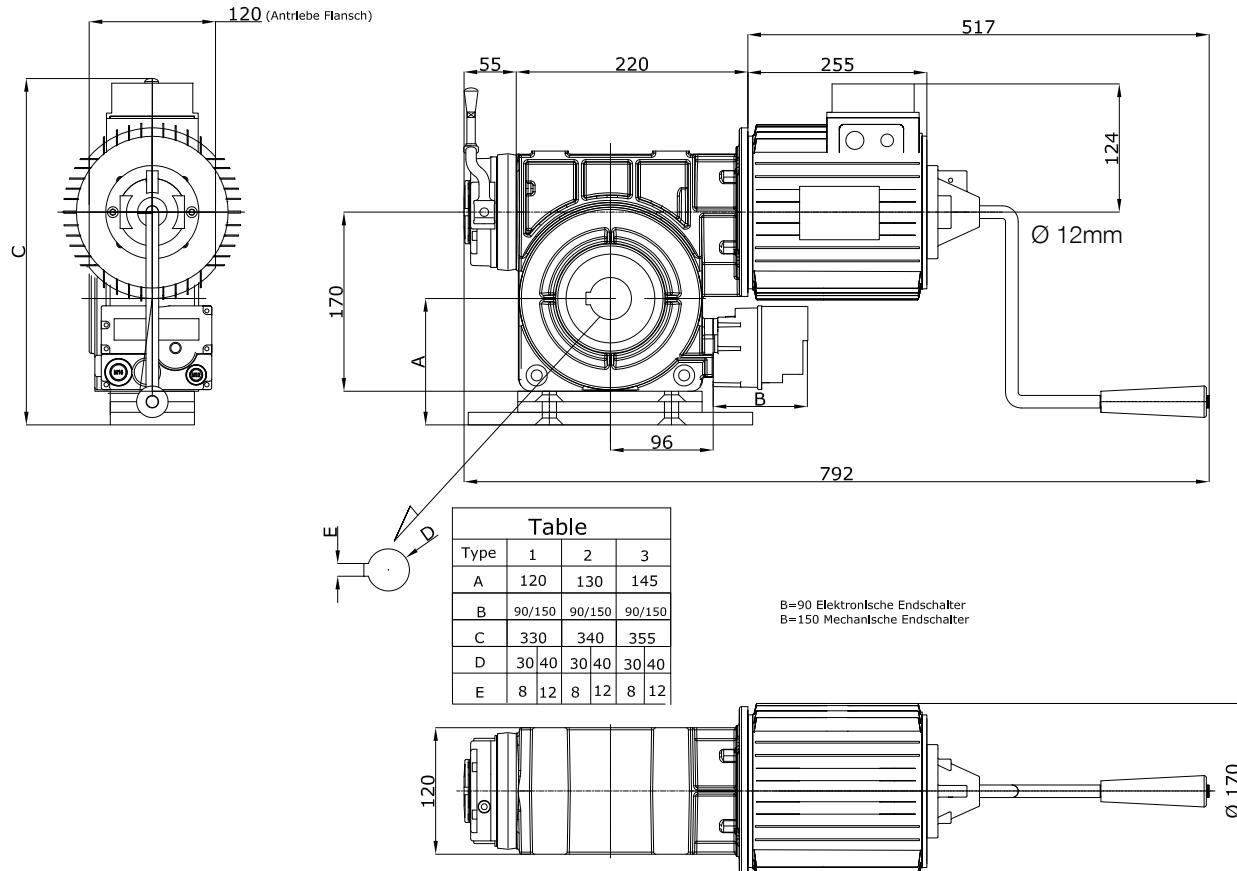
Table			
Type	1	2	3
A	120	130	145
B	90/150	90/150	90/150
C	330	340	355

B=90 Elektronische Endschalter
B=150 Mechanische Endschalter



Antriebe mit Nothandkurbel

HDF-95-95
HDF-70-135



Antriebe mit Nothandkurbel

HDF-360-45

HDF-230-70

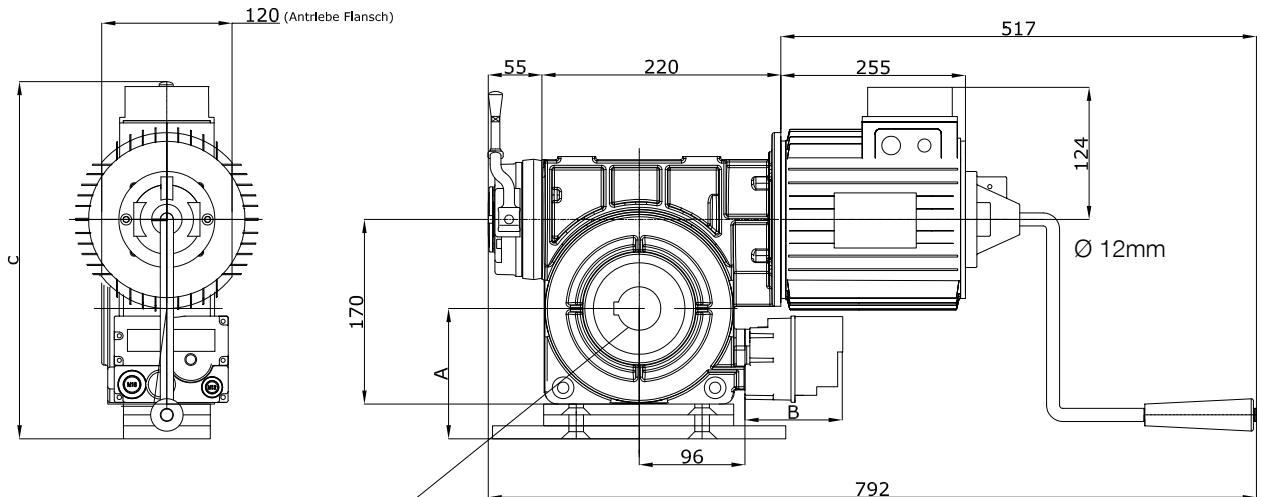


Table			
Type	1	2	3
A	120	130	145
B	90/150	90/150	90/150
C	330	340	355

B=90 Elektronische Endschalter

B=150 Mechanische Endschalter

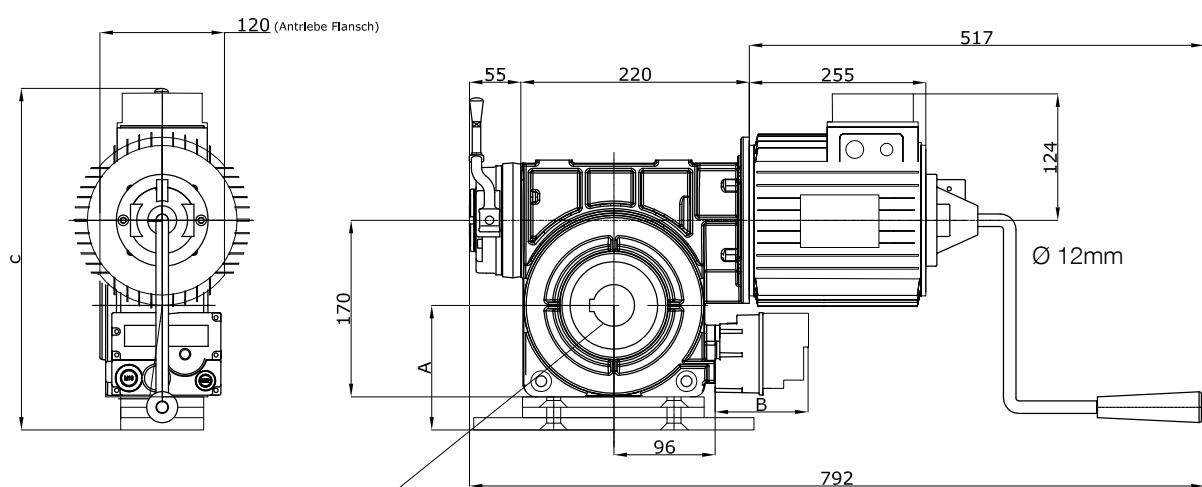
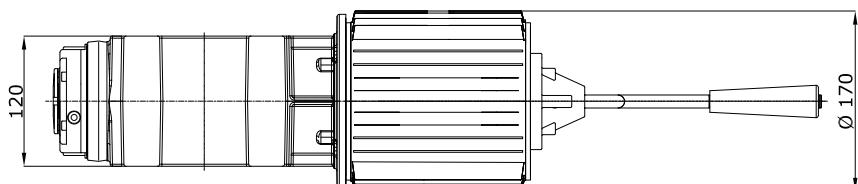
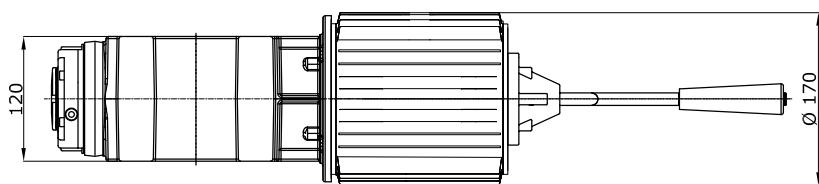


Table			
Type	1	2	3
A	120	130	145
B	90/150	90/150	90/150
C	330	340	355

B=90 Elektronische Endschalter

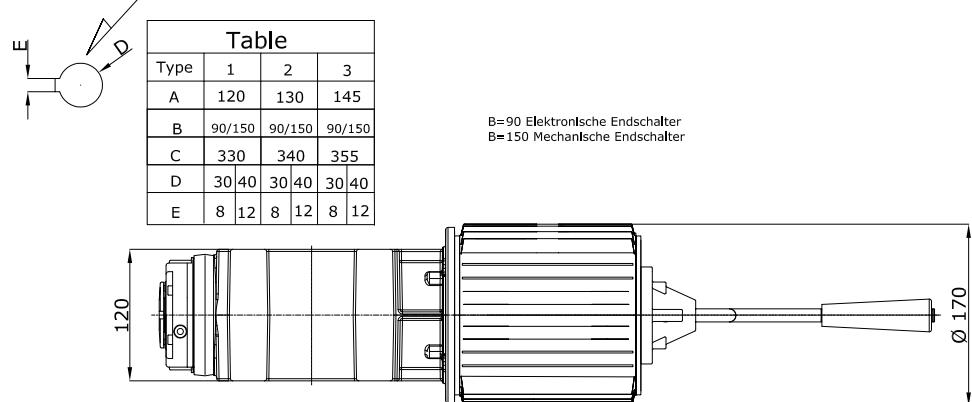
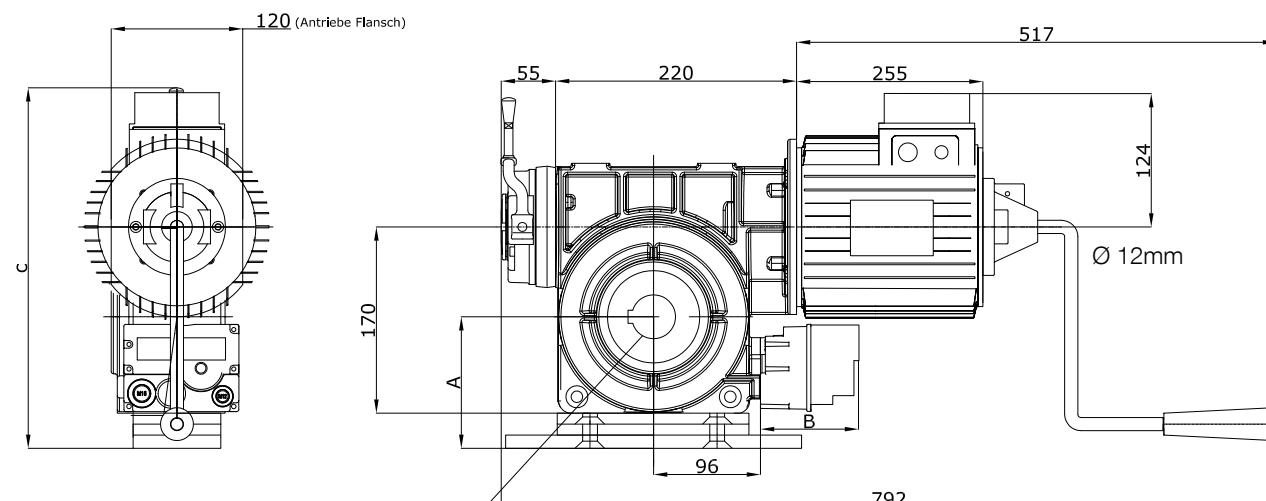
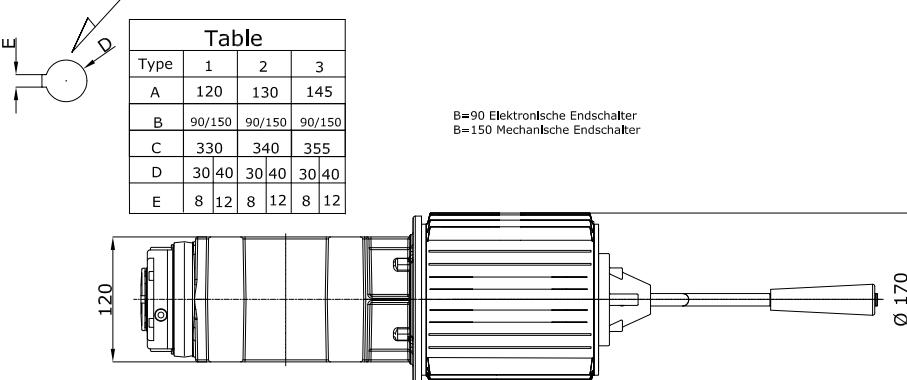
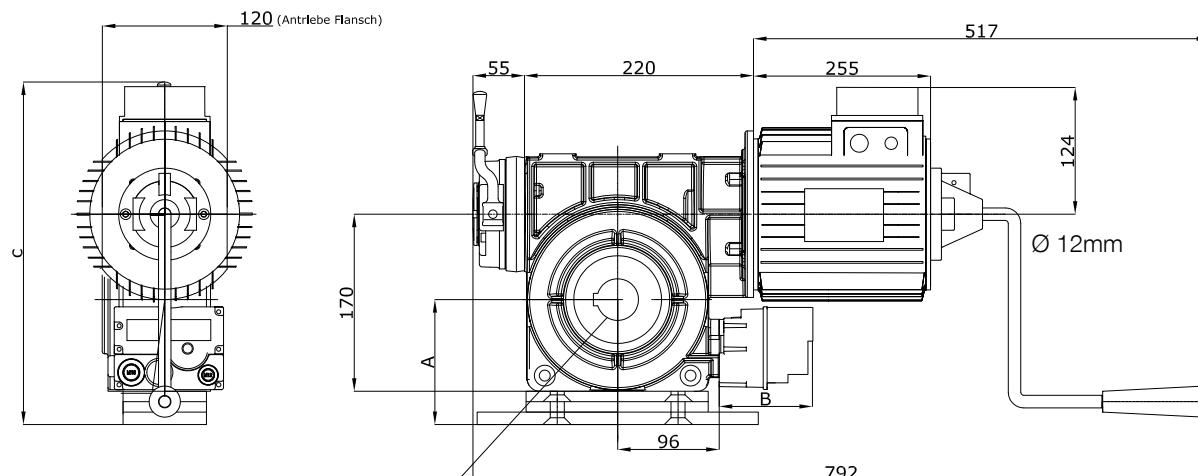
B=150 Mechanische Endschalter



Antriebe mit Nothandkurbel

HDF-180-95

HDF-135-135



ZUORDNUNG SCHNELLAUFTOR-ANTRIEBE - STEUERUNGEN

**Die Gesamt-Bedienungsanleitung besteht aus der BA des Antriebes und der dazugehörigen BA der Steuerung.
Bitte in diesem Zusammenhang die entsprechende Bedienungsanleitung der Steuerung beachten!**

Alle HDF(L) Antriebe sind für den Betrieb mit der Steuerung UST1-FU ausgelegt!

Falls HDF(L) Antriebe als Direkt-Antriebe ohne Frequenzumrichter verwendet werden, kann Nice keine Garantie für Motor und Getriebe übernehmen!

TRANSPORT / LAGERUNG / ENTSORGUNG

Der Antrieb ist komplett montiert und anschlussfertig verdrahtet.
Der Transport und eine evtl. Lagerung sind in der dafür vorgesehenen (bzw. einer gleichwertigen)
Verpackung vorzunehmen, um Beschädigungen zu vermeiden.
Bei der Entsorgung ist eine Trennung von
– Metallen
– Kunststoffteilen
– Elektroteilen
– Schmierstoffen vorzunehmen.

SERVICE/ERSATZTEILE/ZUBEHÖR

Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, dass nicht von uns gelieferte Ersatzteile und Zubehör auch nicht von uns geprüft und freigegeben sind.
Der Einbau und / oder die Verwendung solcher Produkte kann daher konstruktiv vorgegebene Eigenschaften der Antriebe negativ verändern und dadurch die Sicherheit beeinträchtigen.
Für Schäden, die durch die Verwendung von nicht Original-Ersatzteilen und Zubehör entstehen, ist jede Haftung und Gewährleistung seitens NICE ausgeschlossen.

Störungen, die nicht selbst behoben werden können, sollten nur vom Hersteller der Toranlage oder einer anderen Fachfirma beseitigt werden. Dort können ebenfalls Ersatzteile angefordert werden.

CE-Konformitätserklärung und Einbauerklärung der „unvollständigen Maschine“

Erklärung in Übereinstimmung mit den Richtlinien: 1995/5/EG (R&TTE), 2004/108/EG (EMV);
2006/42/EG (MD) Anlage II, Teil B

Anmerkung - Der Inhalt dieser Erklärung entspricht den Angaben im offiziellen Dokument, das im Sitz der Nice S.p.A. hinterlegt ist und der letzten verfügbaren Revision vor dem Druck dieser Anleitung. Dieser Text wurde aus redaktionellen Gründen angepasst. Die Kopie der Original-Erklärung kann bei der Firma Nice S.p.A. (TV) I. angefordert werden.

Nummer der Erklärung:	438/HDF	Revision:	0	Sprache:	DE
Name des Herstellers:	NICE s.p.a.				
Adresse:	Via Pezza Alta 13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV) Italy				
Bevollmächtigte Person zum Zusammenstellen der technischen Unterlagen:	Herr Oscar Marchetto				
Art des Produkts:	Schnelllauftorantrieb				
Modell / Typ:	HDF-45-95, HDF-120-95, HDF-30-120, HDF-90-120, HDF-190-45, HDF-120-70, HDF-230-70, HDF-95-95, HDF-180-95, HDF-70-135, HDF-135-135				
Zubehör:	-				

Der Unterzeichnende, Luigi Paro, in seiner Funktion als Geschäftsführer, erklärt auf eigene Verantwortung, dass die oben genannten Produkte den Bestimmungen entsprechen, die in folgenden Richtlinien enthalten sind:

- RICHTLINIE 2004/108/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 15. Dezember 2004 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit und zur Aufhebung der Richtlinie 89/336/EWG, gemäß den folgenden harmonisierten Normen: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007

Außerdem entspricht das Produkt folgender Richtlinie, entsprechend der vorgesehenen Anforderungen für die „unvollständigen Maschinen“:

- Richtlinie 2006/42/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 17. Mai 2006 über Maschinen, welche die Richtlinie 95/16/EG ändert (Überarbeitung)

- Hiermit wird erklärt, dass die entsprechenden technischen Unterlagen in Übereinstimmung mit Anlage VII B der Richtlinie 2006/42/EG zusammengestellt und die folgenden wesentlichen Anforderungen eingehalten wurden: 1.1.1- 1.1.2- 1.1.3- 1.2.1-1.2.6- 1.5.1-1.5.2- 1.5.5- 1.5.6- 1.5.7- 1.5.8- 1.5.10- 1.5.11
- Der Hersteller verpflichtet sich, die Informationen über die „unvollständige Maschine“ auf Verlangen an die nationalen Behörden weiterzuleiten, wobei die eignen Rechte des geistigen Eigentums beibehalten werden.
- Wenn die „unvollständige Maschine“ in einem europäischen Land in Betrieb genommen wird, deren offizielle Sprache nicht der in dieser Erklärung entspricht, ist der Importeur verpflichtet, dieser Erklärung die entsprechende Übersetzung beizulegen.
- Wir weisen darauf hin, dass die „unvollständige Maschine“ erst dann in Betrieb genommen werden darf, wenn gegebenenfalls festgestellt wurde, dass die Maschine, in die die unvollständige Maschine eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Richtlinie 2006/42/EG entspricht.

Außerdem entspricht das Produkt folgenden Normen:

EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008+A14:2010

Das Produkt entspricht, auf die anwendbaren Teile begrenzt, folgenden Normen:

EN 13241-1:2003, EN 12445:2002, EN 12453:2002, EN 12978:2003, EN 60335-2-103:2003+A11:2009

Oderzo, 21. Juni 2011

Luigi Paro
(Geschäftsführer)




**Einige unserer Motoren und Steuereinheiten
sind durch TÜV Nord getestet.**

WSKAZÓWKI OGÓLNE.....	3
NORMY BEZPIECZEŃSTWA.....	3
WAŻNE NORMY Z ZAKRESU BEZPIECZEŃSTWA.....	3
INSTRUKCJE MONTAŻOWE / MOCOWANIE MECHANIZMU.....	4
RĘCZNY WYZWALACZ AWARYJNY.....	4
REGULACJA WYŁĄCZNIKÓW KRAŃCOWYCH.....	5
PODŁĄCZENIE NAPIĘCIA GWIAZDA-TRÓJKĄT	5
PRZEGŁĄD COROCZNY.....	6
DANE TECHNICZNE.....	6
RYSUNKI.....	7
RYSUNKI.....	8
RYSUNKI MOTOREDUKTORÓW Z WYMIARAMI.....	9-14
TRANSPORT / PRZEHOWYWANIE / USUWANIE.....	15
POMOC TECHNICZNA / CZĘŚCI ZAMIENNE / AKCESORIA.....	15
DEKLARACJA ZGODNOŚCI (Deklaracja producenta).....	16

WSKAZÓWKI OGÓLNE

Motoreduktory, których dotyczy niniejsza instrukcja są przeznaczone do napędzania bram szybkobieżnych, całkowicie wyważonych za pomocą sprężyn lub obciążzeń równoważących. Jeżeli motoreduktor ma być przeznaczony do innych celów, zalecamy najpierw omówić tę kwestię z Producentem.

W przypadku wprowadzania do motoreduktora modyfikacji (np. zamiana okablowania), deklaracja traci swoją ważność.

NORMY BEZPIECZEŃSTWA

- **UWAGA! – Niniejsza instrukcja zawiera wskazówki i zalecenia ważne dla bezpieczeństwa.** Nieprawidłowa instalacja urządzenia może doprowadzić do poważnych obrażeń. Przed rozpoczęciem pracy należy dokładnie przeczytać całą instrukcję obsługi. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości, należy zaprzestać instalacji i zwrócić się o wyjaśnienie do Serwisu Technicznego Nice.
- **UWAGA! – Ważne zalecenia: niniejszą instrukcję należy zachować dla potrzeb ewentualnych prac konserwacyjnych i usunięcia produktu.**
- **UWAGA! – Według najnowszych przepisów europejskich, wykonanie bramy lub drzwi automatycznych musy być zrealizowane zgodnie z normami określonymi w Dyrektywie 2006/42/CE (wcześniej 98/37/CE) (Dyrektywa maszynowa), a w szczególności normy EN 12445; EN 12453; EN 12635 oraz EN 13241-1, które pozwalały na stwierdzenie zgodności automatyki. Mając to na uwadze, wszystkie operacje instalacji, podłączania, odbioru i konserwacji produktu muszą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego i kompetentnego technika!**

ZASADY INSTALACJI

- Przed rozpoczęciem instalacji, należy sprawdzić, czy niniejszy produkt jest odpowiedni do żadanego rodzaju zastosowania. Jeżeli urządzenie nie jest odpowiednie, NIE należy rozpoczynać montażu.
- Treść niniejszej instrukcji odnosi się do typowej instalacji.
- **Wszelkie czynności montażowe i konserwacyjne urządzenia muszą być wykonywane po odłączeniu automatyki od zasilania elektrycznego.** Jeżeli urządzenie odłączające zasilanie nie jest widoczne z miejsca, w którym umieszczono motoreduktor, przez rozpoczęciem pracy należy zawiesić na urządzeniu odłączającym tablicę z napisem "UWAGA! KONSERWACJA W TOKU".

- Centrala musi być podłączona wyłącznie do linii zasilania elektrycznego posiadającej uziemienie.
- Podczas montażu należy delikatnie obchodzić się z produktem, chroniąc je przed zgnieceniem, uderzeniem, upadkiem lub kontaktem z jakiegokolwiek rodzaju plynami. Nie umieszczać produktu w pobliżu źródeł ciepła i nie wystawiać go na działanie otwartego ognia. Opisane powyżej sytuacje mogą doprowadzić do uszkodzenia urządzenia, być przyczyną nieprawidłowego działania lub spowodować zagrożenia. Jeśli doszłoby do którejś z powyżej opisanych sytuacji, należy natychmiast przerwać montaż i zwrócić się o pomoc do Serwisu Technicznego Nice.
- Na elektrycznej linii zasilania należy zainstalować urządzenie zapewniające całkowite odłączenie automatu od sieci. W urządzeniu odłączającym powinny znajdować się styki oddalone od siebie w stanie otwarcia na taką odległość, która umożliwi całkowite odłączenie w warunkach określonych przez III kategorię przepięciową, zgodnie z zasadami montażu.
- Nie wolno modyfikować żadnej części produktu. Operacje tego rodzaju mogą jedynie spowodować niewłaściwe działanie. Producent uchyla się od wszelkiej odpowiedzialności za szkody spowodowane przez zmodyfikowany produkt.
- Jeśli brama lub drzwi garażowe do zautomatyzowania posiada również drzwi dla pieszych należy przygotować instalację do podłączenia systemu kontrolnego, który uniemożliwi działanie silnika, gdy drzwi dla pieszych są otwarte.
- Materiał opakowywany podlega utylizacji zgodnie z lokalnymi przepisami.

Ostrzeżenia dotyczące użytkowania

- Produkt nie jest przeznaczony do użytkowania przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, zmysłowych bądź umysłowych lub przez osoby nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy, chyba że znajdują się one pod nadzorem osób odpowiedzialnych za ich bezpieczeństwo i zostały przez te osoby przeszkolone w kwestiach dotyczących użytkowania produktu.
- Dzieci znajdujące się w pobliżu automatu muszą być nadzorowane przez dorosłych; należy się upewnić, że nie bawią się urządzeniem.
- Nie zezwalać dzieciom na zabawę stałymi urządzeniami sterowniczymi. Przenośne urządzenia sterownicze (zdalne) należy przechowywać poza zasięgiem dzieci.

Instrukcja powinna zawierać przynajmniej następujące informacje:

- nazwę firmy i pełny adres producenta oraz (jeżeli dotyczy) jego autoryzowanego przedstawiciela;
- oznaczenie modelu i typu urządzenia oraz numeru seryjnego;
- oznaczenie urządzenia wraz z jego wyjaśnieniem, jeżeli oznaczenie jest podane jako kombinacja liter i/lub cyfr.
- ogólny opis urządzenia, jeżeli jest on konieczny ze względu na złożoność urządzenia;
- szczegółowe środki ostrożności, jeżeli ich zastosowanie jest konieczne podczas instalacji, obsługi, regulacji, konserwacji, czyszczenia, naprawy lub przemieszczania;
- w razie potrzeby - rysunki, schematy, opisy i wyjaśnienia niezbędne do bezpiecznego użytkowania i konserwacji urządzenia;
- możliwe i racjonalne przewidywalne, nieprawidłowe użycie i istotne ostrzeżenia na temat skutków, jakie może ono mieć w stosunku do bezpiecznego użytkowania urządzenia.

Słowa „Oryginalna instrukcja” powinny być umieszczone w wersji/ach językowej/ych sprawdzonej/ych przez producenta lub jego autoryzowanego przedstawiciela.

Jeżeli tłumaczenie oryginalnej instrukcji zostało dostarczone przez osobę wprowadzającą urządzenie na rynek, znaczenie zdania „Tłumaczenie oryginalnej instrukcji” powinno być umieszczone w odpowiednich instrukcjach dostarczanych z urządzeniem.

Instrukcje w zakresie konserwacji/usługi, które powinny być sporządzane przez wyspecjalizowany, upoważniony przez producenta lub autoryzowanego przedstawiciela personel, muszą być dostarczane wyłącznie w jednym języku Wspólnoty, rozumianym przez wyspecjalizowany personel.

Instrukcje powinny wskazywać typ i częstotliwość kontroli i konserwacji wymaganej w celu zapewnienia bezpiecznego działania, włącznie z opisem środków konserwacji prewencyjnej.

OSTRZEŻENIA NATURY OGÓLNEJ I BEZPIECZEŃSTWO PREWENCYJNE

Zgodnie z dokumentem VDE 0113, urządzenia zatrzymywania awaryjnego powinny być zawsze idealnie sprawne, niezależnie od trybu roboczego motoreduktora. Ewentualne odblokowanie urządzenia zatrzymania awaryjnego nie może w żadnym wypadku powodować niekontrolowanego lub przypadkowego uruchomienia.

MOMENT WYWRACAJĄCY Jeżeli motoreduktor może podtrzymać ciężar skrzydła również wtedy, gdy sprężyna ulegnie uszkodzeniu, skrzydła bramy wyważonej za pomocą obciążeniu nie opadną.

INSTRUKCJE MONTAŻOWE / MOCOWANIE MECHANIZMU

Sprzęgło motoreduktora

Motoreduktor należy spręgnąć z kołem wału nawojowego, który - w celu ułatwienia tych czynności montażowych wykonywanych bez narzędzi - powinien być wcześniej nasmarowany. Jeżeli gniazdo wpustu na wale jest przelotowe, wpust (wypustkę) należy unieruchomić, aby nie dopuścić do przypadkowego przesunięcia.

Wału nawojowego nie należy mocować do reduktora wzduż osi (strona motoreduktora = łożysko ruchome). Mocowanie zapobiegające przesunięciu osiowemu wału nawojowego należy wykonać po stronie przeciwnej do strony łożyska kulkowego. Należy przy tym posłużyć się śrubą regulacyjną lub pierścieniem mocującym (rys. 1).

Uchwyty mocujące umożliwiają zarówno montaż w poziomie (motoreduktor pionowy), jak i w pionie (silnik zawieszony). Informacje na temat różnych ustawień montażowych, jak również różnych systemów mocowania reduktora (różne wysokości uchwytów mocujących oraz akcesoriów do systemów bram zwijanych) można uzyskać w firmie producenta. Uchwyty mocujące należy zainstalować tak, aby wał nawojowy był ustawiony poziomo.

Spawane wały należy ustawić koncentrycznie i współosiowo z główną osią wału nawojowego, ponieważ w przeciwnym razie wahania ustawień i błędy w wymiarach kątowych mogłyby uszkodzić lub spowodować nadmierne zużycie elementów napędu.

Jeżeli zachodzi potrzeba nałożenia na motoreduktor jednej, dodatkowej warstwy lakieru, należy starannie unikać zabrudzenia pierścienia uszczelniającego (odrzutnik oleju) wału. Aby nie dopuścić do przypadkowego przesunięcia, wpust (wypustkę) należy unieruchomić w gnieździe przelotowym wału za pomocą śruby 1 (lub ewentualnie pierścienia mocującego) (rys. 2).

CHWYTACZ WBUDOWANY W PRZEKŁADNIĘ REDUKCYJNĄ

Motoreduktory są uruchamiane sprzęgiem z wbudowanym chwytnaczem, niezależnie od liczby obrotów i umiejscowienia.

Chwytnacz dostosowuje się do ruchu nie powodując obciążen i zużycia i włącza się w przypadku usterki mechanizmu.

Nie wymaga odłączenia instalacji elektrycznej, ponieważ w razie usterki mechanizmu napęd między silnikiem, wałem drążonym a śrubą ślimakową zostaje przerwany.

Po zadziałaniu chwytnacza motoreduktor nie może więcej pracować i należy go wymienić!

Charakterystyka chwytnacza przedstawia się następująco:

- ochrona przed uszkodzeniem i zużyciem koła zębatego
- jego praca nie zależy od liczby obrotów
- jego praca nie zależy od kierunku obrotów
- pracuje niezależnie od miejsca montażu
- pracuje niezależnie od drgań

- nie wymaga konserwacji

- w przypadku zadziałania ma dobre właściwości wyłumiające

OSTROŻNIE:

WBUDOWANY CHWYTACZ NIE CHRONI PRZED SIŁAMI DZIAŁAJĄCYMI NA UKŁAD Z ZEWNĄTRZ

RĘCZNE WYZWALACZE AWARYJNE

Ręczne odblokowanie awaryjne umożliwia otwieranie i zamykanie bramy w przypadku braku energii elektrycznej, dlatego z tego rozwiązania należy korzystać wyłącznie w sytuacjach awaryjnych.

- Nie korzystać regularnie!!

Ostrożnie! Nieprawidłowy sposób użycia grozi odniesieniem obrażeń!

- Przed ręcznym odblokowaniem awaryjnym wyłączyćłącznik główny.
 - Bramę można awaryjnie odblokować ręcznie tylko wtedy, gdy silnik nie pracuje.
 - Ręczny cykl odblokowania awaryjnego należy wykonywać stojąc w bezpiecznym miejscu.
 - W przypadku motoreduktorów wyposażonych w hamulec (naciskowy), bramę należy otwierać lub zamykać przy otwartym hamulcu (zwolniony).
 - Ze względu na bezpieczeństwo, w przypadku bram niewyważonych obciążeniami hamulec można zwalniać wyłącznie w celach przeglądowych, po opuszczeniu bramy.
 - Po przypadkowym zwolnieniu hamulca należy wykonać odpowiednią kontrolę (pomiary) na miejscu.
- Podczas ręcznego, awaryjnego odblokowania bramy nie należy jej przesuwać poza punkty końcowe, gdyż zadziałałby wtedyłącznik główny.

Tak więc nie jest możliwe działanie bramy w trybie elektrycznym.

Jeżeli motoreduktor jest wyposażony w hamulec (naciskowy), należy zainstalować dodatkowe zabezpieczenie przed upadkiem. Jest to wymóg normy EN 12604, ponieważ jeden hamulec nie zapewnia wystarczającej ochrony.

Ręczne odblokowanie awaryjne za pomocą korbki (rys. 3)

- Założyć korbkę, lekko ją naciskając, a następnie obrócić aż do momentu, gdy "zaskoczy" w odpowiednim miejscu. W ten sposób zostaje odcięte napięcie sterownicze i nie można uruchomić bramy w trybie elektrycznym.
- Otworzyć i/lub zamknąć bramę obracając korbkę.
- Wyjęcie korbki powoduje przywrócenie napięcia sterowniczego i możliwości ponownego sterowania bramą w trybie elektrycznym.

REGULACJA WYŁĄCZNIKÓW KRAŃCOWYCH

Podczas wykonywania montażu i wyważania z wykorzystaniem obciążen w sposób wymagany przepisami należy zwrócić uwagę, by brama była wyważona w każdym ustawieniu. Wyważenie należy sprawdzić otwierając i zamkując bramę ręcznie, przy czym siła uruchomienia powinna być jednakowa dla obu kierunków.

1. Wyłączniki krańcowe elektroniczne (wartość absolutna przetwornika) typu A lub typu B (rys. 4-9)

Elektroniczny wyłącznik krańcowy EES to wyłącznik pozycjonujący wg wartości absolutnej do bram zwykłych, zwijanych i z napędem. Pozycje krańcowe są wyznaczane, czyli regulowane za pomocą motoreduktorów do bram dostrojonych do wyłącznika EES.

Podczas montażu wystarczy po prostu włożyć sześciobiegunową wtyczkę.

Nie trzeba wykonywać specjalnych ustawień ani regulacji.

Zaciski zabezpieczenia łańcuchowego (wyłącznik bezpieczeństwa) znajdują się odpowiednio po stronie wyłącznika EES (typ A) i na płytce dociskowej pod wyłącznikiem EES (typ B) (Rys. 4-9).

Zobacz schemat okablowania wyłącznika EES zamieszczony w instrukcji obsługi motoreduktora do bramy UST1-FU.

2. Wyłącznik krańcowy mechaniczny

Na zamówienie motoreduktory serii HDF mogą być dostarczone również z mechanicznym wyłącznikiem krańcowym. Zaleca się stosować tę wersję w połączeniu z centralami UST1 lub UST1K. Więcej informacji można otrzymać na zamówienie, jak również znaleźć w instrukcji obsługi centrali.

PRZEGŁĄD COROCZNY

Zastosowanie mają tutaj wytyczne BGR 232 "Okna, bramy i bramy z napędem mechanicznym", dostępne w Zakładzie Ubezpieczeń od Wypadków przy Pracy w odpowiednim Stowarzyszeniu, do którego Państwo należą lub na zamówienie w naszej firmie.

Konserwację okien, bram i bram z napędem mechanicznym należy powierzyć wyłącznie pracownikom zatrudnionym przez firmę oraz posiadającym odpowiednie doświadczenie i umiejętności (BGR 232).

PODŁĄCZENIE NAPIĘCIA GWIAZDA/TRÓJKĄT

Ostrożnie! Zagrożenie śmiertelnego porażenia prądem.

Przed przystąpieniem do montażu należy odłączyć przewody od napięcia i sprawdzić, czy napięcie rzeczywiście wynosi zero.

Dzięki możliwości przełączania napięcia silnika, reduktor może pracować zarówno po podłączeniu do sieci 3 x 400 V, jak i 3 x 230. Silnik jest fabrycznie okablowany z połączeniem gwiazdowym dla sieci 3 x 400 V.

W razie konieczności podłączenia do sieci 230 V należy przestawić silnik na połączenie trójkątowe.

Aby przełączyć napięcie silnika, należy okablować końcówki zwojów, tak jak widać na rys. 10-12.

Podczas mocowania kabli silnika należy uważać, aby ich długość umożliwiała mocne zamocowanie tworzące połączenie, które z czasem nie ulegnie poluzowaniu.

Aby sprawdzić trwałość połączenia, należy pociągnąć przewody.

Przełączanie silnika i podłączenie do sieci 3 x 230 V wymaga również dostosowania motoreduktora (UST1-FU). W tym celu należy zapoznać się z instrukcjami obsługi UST1-FU.

Informacje dla osób wykonujących przeglądy

Motoreduktor:

Mechanizm nie wymaga konserwacji i posiada system smarowania ciągłego. Na wale wyjściowym w żadnym wypadku nie może tworzyć się rdza.

Mocowanie:

Upewnić się, że śruby mocujące są prawidłowo założone i są w dobrym stanie.

Wyważenie obciążeniami (np. w bramach sekcjowych):

Podczas wyważania z wykorzystaniem obciążen w sposób wymagany przepisami należy zwrócić uwagę, by brama była wyważona w każdym ustawieniu (por. instrukcja montażu bramy).

Hamulec (jeżeli jest):

Podczas corocznego przeglądu należy sprawdzić, czy pracuje prawidłowo.

W przypadku znacznego zużycia klocków hamulcowych należy wymienić cały hamulec. Przed przystąpieniem do wymiany należy odłączyć kable podłączone do karty elektrycznej.

TABELA PRZEMIENNIKÓW

SILNIK	PRZEMIENNIK	NAPIĘCIE SILNIKA
0,75 KW	PRZEMIENNIK 1,5 KW	Trójfazowe – 230V
1,1 KW	PRZEMIENNIK 2,2 KW	Trójfazowe – 230V
1,5 KW	PRZEMIENNIK 2,2 KW	Trójfazowe – 230V
2,2 KW	PRZEMIENNIK 3 KW	Trójfazowe – 400V

DANE TECHNICZNE

UWAGA: wszystkie parametry techniczne podano dla temperatury mieszczącej się w zakresie od -5°C do +40°C. • Spółka Nice zastrzega sobie prawo do wprowadzania w każdej chwili wszelkich modyfikacji produktu, które uzna za niezbędne, przy zachowaniu niezmienionych funkcji oraz przeznaczenia.

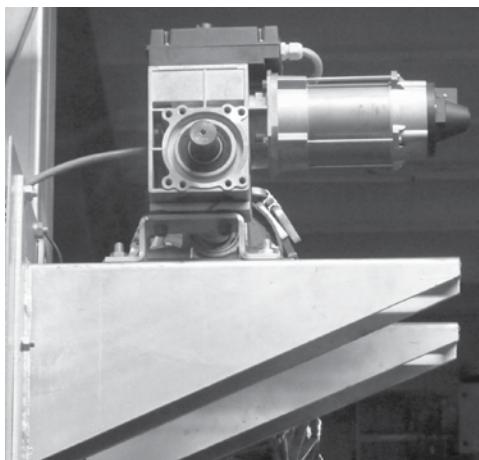
Dane techniczne

Typ	HDF-45-95	HDF-120-95*	HDF-30-120	HDF-90-120*	HDF-190-45	HDF-350-45
Średnica wału Ø (mm)	25/30	25/30	25/30	25/30	40	40
Maksymalny moment obrotowy (Nm)	45	120	33	90	190	350
Nominalny moment obrotowy (Nm)	36	100	30	80	170	300
Pределkość przy 50 Hz (obr./min)	95	95	120	120	45	45
Moc silnika (kW)	0.75	1.1	0.75	1.1	1.5	2.2
Ogranicznik krańcowy obr./min	15	15	15	15	10-20	10-20
Napięcie robocze (V/Hz)			3x230 V / 3x400 V 50 Hz			
Cykl pracy			S 3 - 60%			
Kabel połączeniowy (nr x mm ²)			5 x 1.5			
Temperatura pracy (° C)			-5 ÷ +40			
Poziom hałasu dB(A)			<70			
Stopień ochrony (IP)			IP 54			
Masa (kg)	16.9	16.9	15.8	15.8	30.5	34

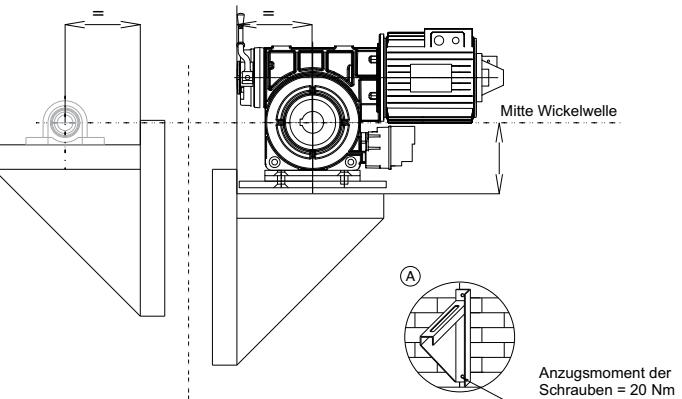
* Modele te nie zostały przetestowane przez TÜV-Nord

Typ	HDF-120-70	HDF-230-70	HDF-95-95	HDF-180-95	HDF-70-135	HDF-135-135
Średnica wału Ø (mm)	40	40	30/40	30/40	30/40	30/40
Maksymalny moment obrotowy (Nm)	120	230	95	180	70	135
Nominalny moment obrotowy (Nm)	100	200	90	150	55	100
Pределkość przy 50 Hz (obr./min)	70	70	95	95	135	135
Moc silnika (kW)	1.5	2.2	1.5	2.2	1.5	2.2
Ogranicznik krańcowy obr./min	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20
Napięcie robocze (V/Hz)			3x230 V / 3x400 V 50 Hz			
Cykl pracy			S 3 - 60%			
Kabel połączeniowy (nr x mm ²)			5 x 1.5			
Temperatura pracy (° C)			-5 ÷ +40			
Poziom hałasu dB(A)			<70			
Stopień ochrony (IP)			IP 54			
Masa (kg)	30.5	34	30.5	34	30.5	34

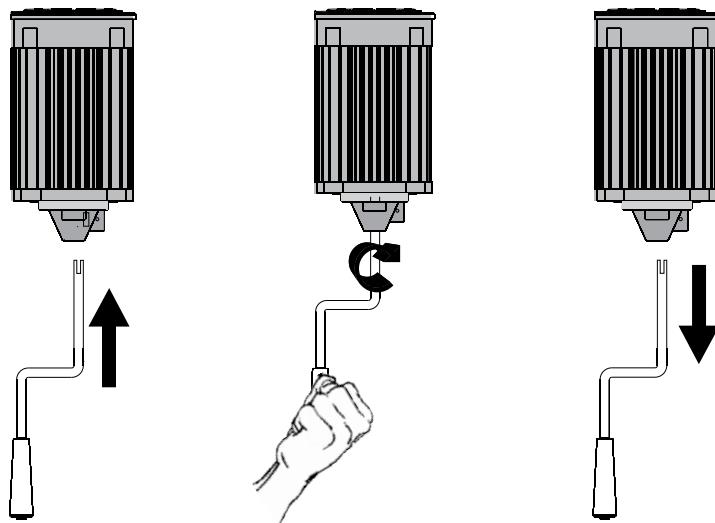
1 Montaż motoreduktorów o małych rozmiarach z klamrą mocującą



2 Montaż motoreduktorów o dużych rozmiarach z klamrą mocującą



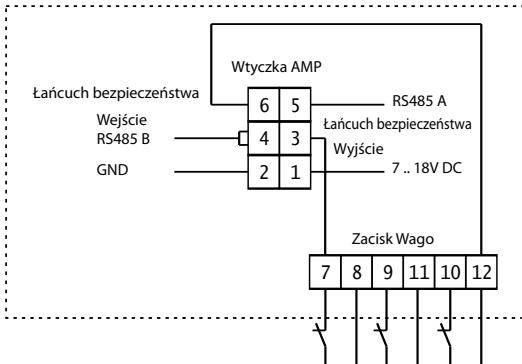
3 Korbka odblokowania awaryjnego



4

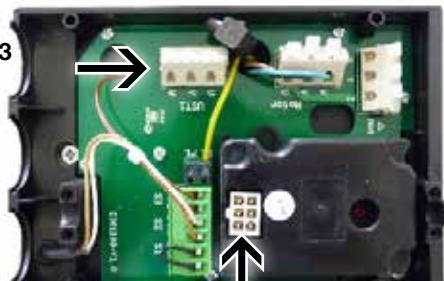
Centrala	Motoreduktor	Silnik
X2 - J1/U	1	UST1/U
X2 - J1/V	2	UST1/V
X2 - J1/W	3	UST1/W
X2 - J6	Mocowanie kabla	-
X5 - J22	4	S3 - J9
X5 - J22	5	S3 - J9
X5 - J21	10	P1↓ - J3/C
X5 - J21	11	P1↓ - J3/NC
X5 - J20	6	E↑ - J2
X5 - J20	7	E↑ - J2
X5 - J19	8	E↓ - J4
X5 - J19	9	E↓ - J4
PE	Żółty/zielony:	PE

5



6 Wyłącznik krańcowy elektroniczny Typ A

Przewody 1, 2 i 3
Kabel połączeniowy do jednostki sterowniczej



Wtyczka sześciobieguna
Kabel połączeniowy sterowania

8 Obudowa wyłącznika krańcowego elektronicznego część dolna

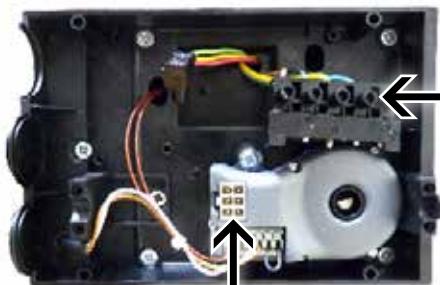
Wtyczka sześciobieguna



Wielowtyk pięciobiegunowy
Kabel połączeniowy sterowania

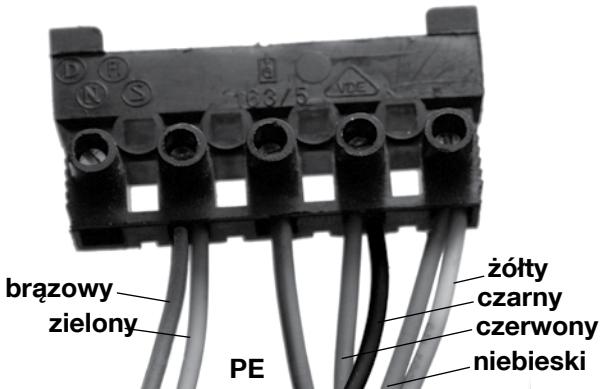
7 Wyłącznik krańcowy elektroniczny Typ B

Wielowtyk pięciobiegunowy
Kabel połączeniowy sterowania



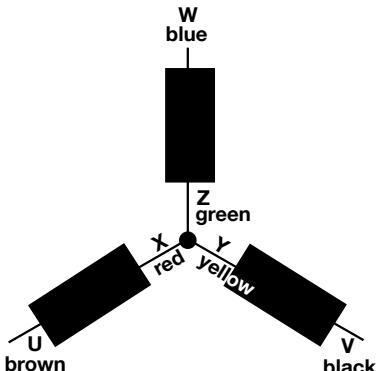
Wtyczka sześciobieguna
Kabel połączeniowy sterowania

9 Połączenie trójkątne



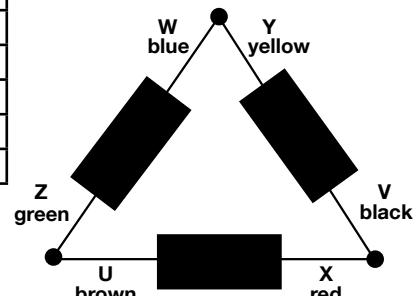
10 3~230V Okablowanie standardowe

bleu	niebieski
yellow	żółty
black	czarny
green	zielony
brown	brązowy
red	czerwony

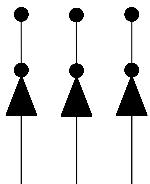


11 3~400V

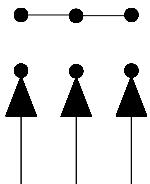
bleu	niebieski
yellow	żółty
black	czarny
green	zielony
brown	brązowy
red	czerwony



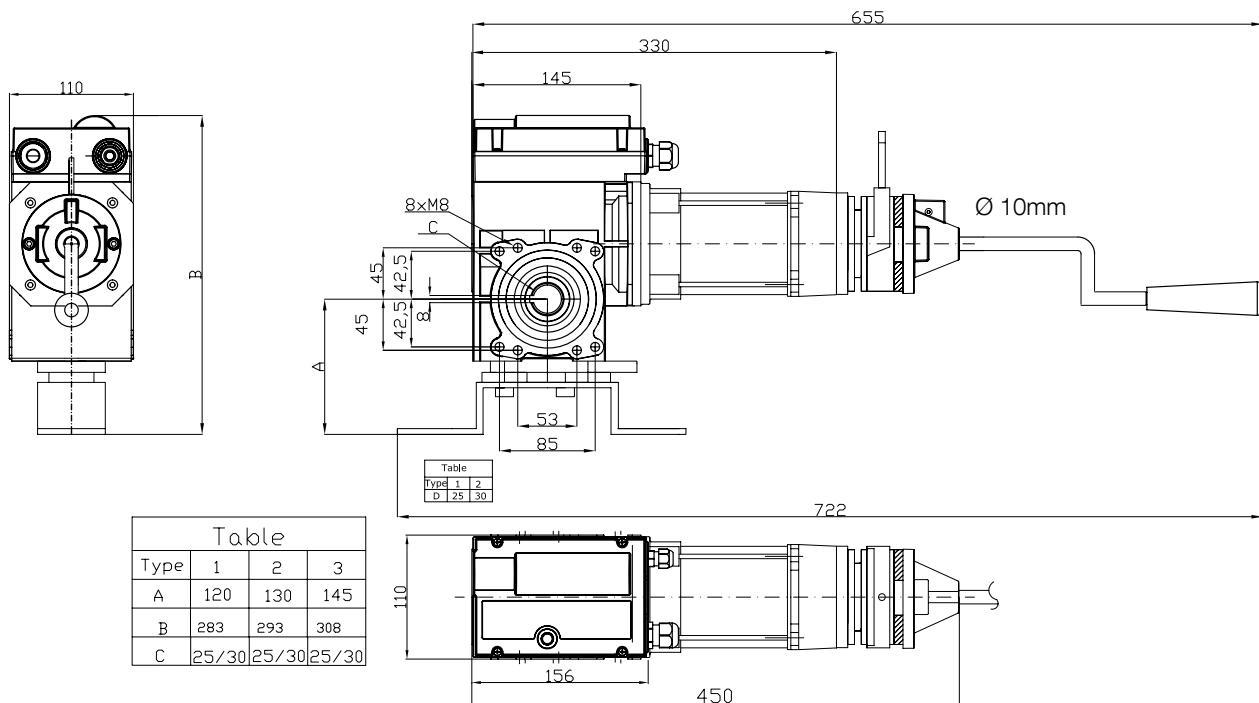
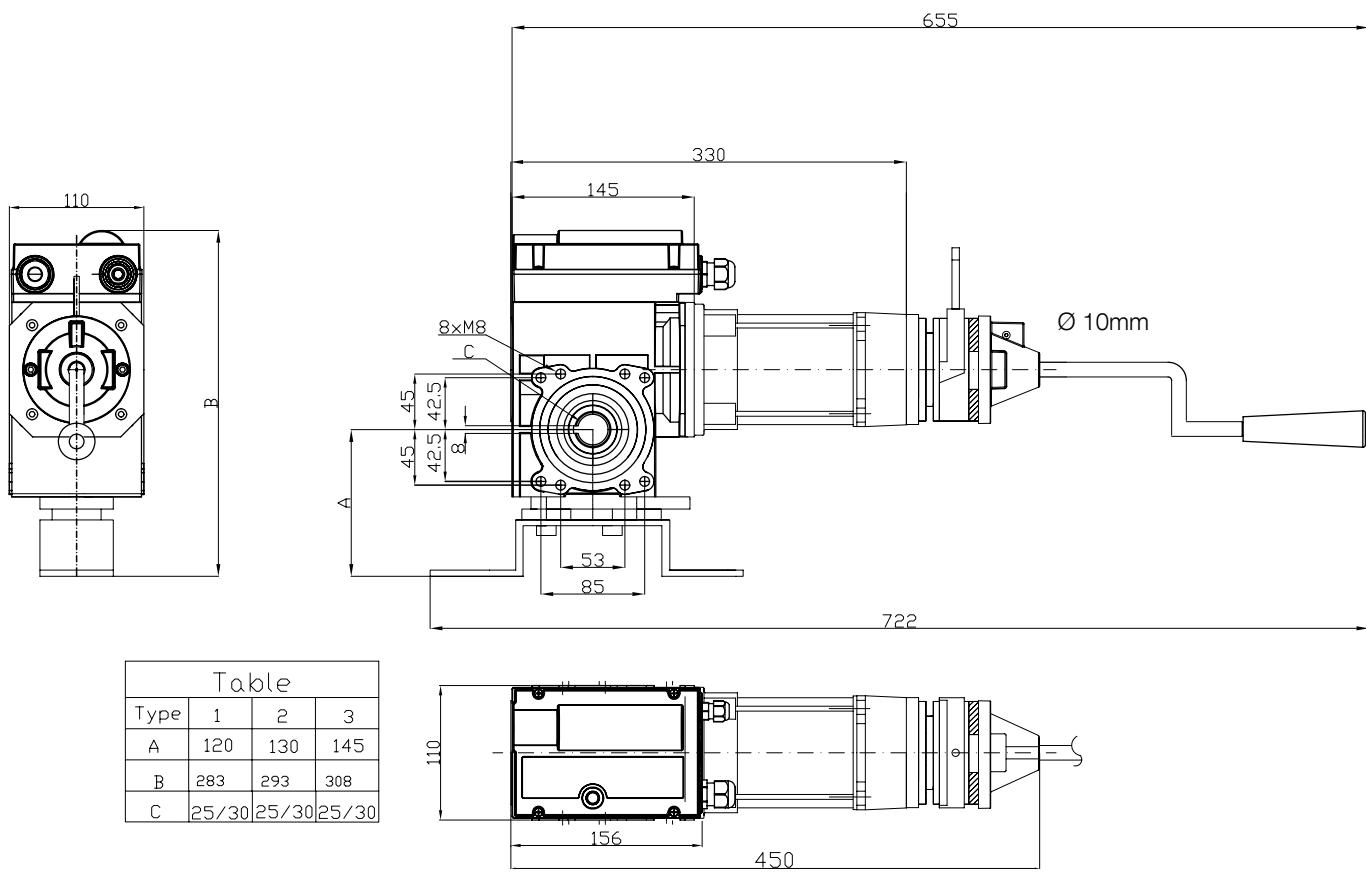
12 Symbole okablowania



3x230 V



3x 400 V

Motoreduktory z korbką HDF-45-95**Motoreduktory z korbką HDF-30-120**

Motoreduktory z korbką

HDF-190-45

HDF-120-70

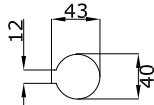
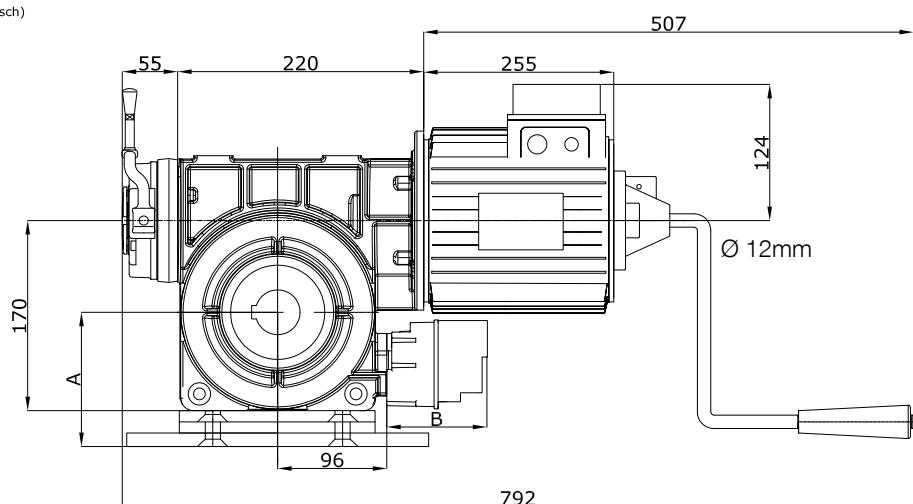
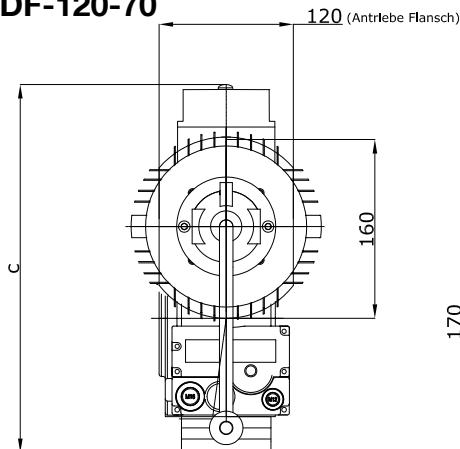


Table			
Type	1	2	3
A	120	130	145
B	90/150	90/150	90/150
C	330	340	355

B=90 Elektronische Endschalter
B=150 Mechanische Endschalter

tabela	tabela
elektroniczne ograniczniki położień krańcowych	wyłączniki krańcowe elektroniczne
ograniczniki krańcowe mechaniczne	wyłączniki krańcowe mechaniczne

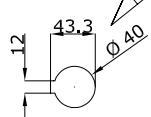
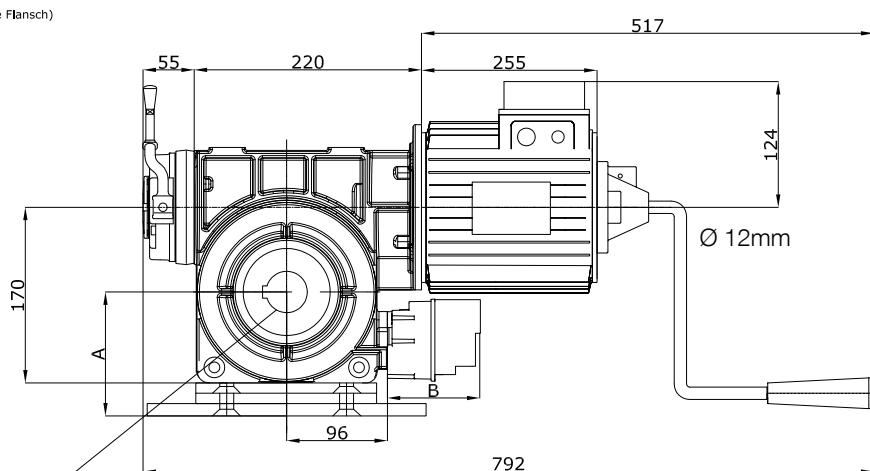
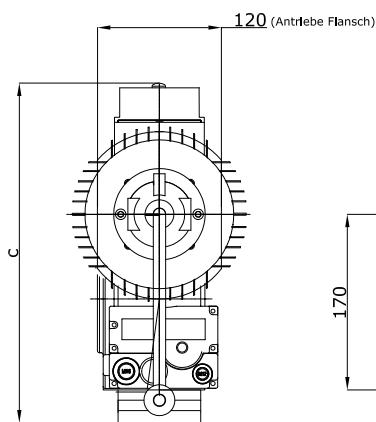
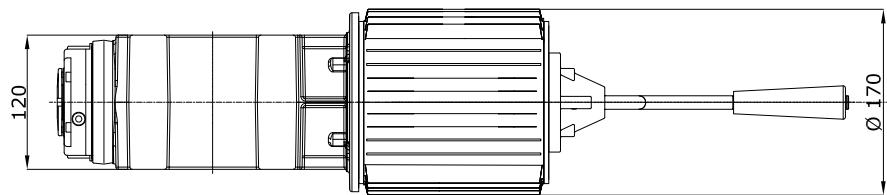
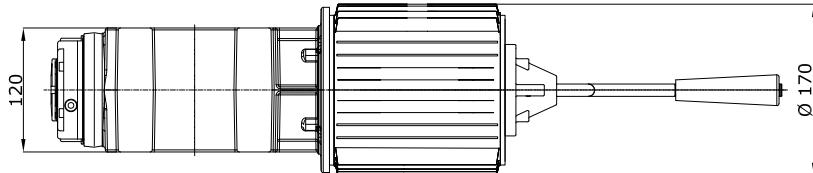


Table			
Type	1	2	3
A	120	130	145
B	90/150	90/150	90/150
C	330	340	355

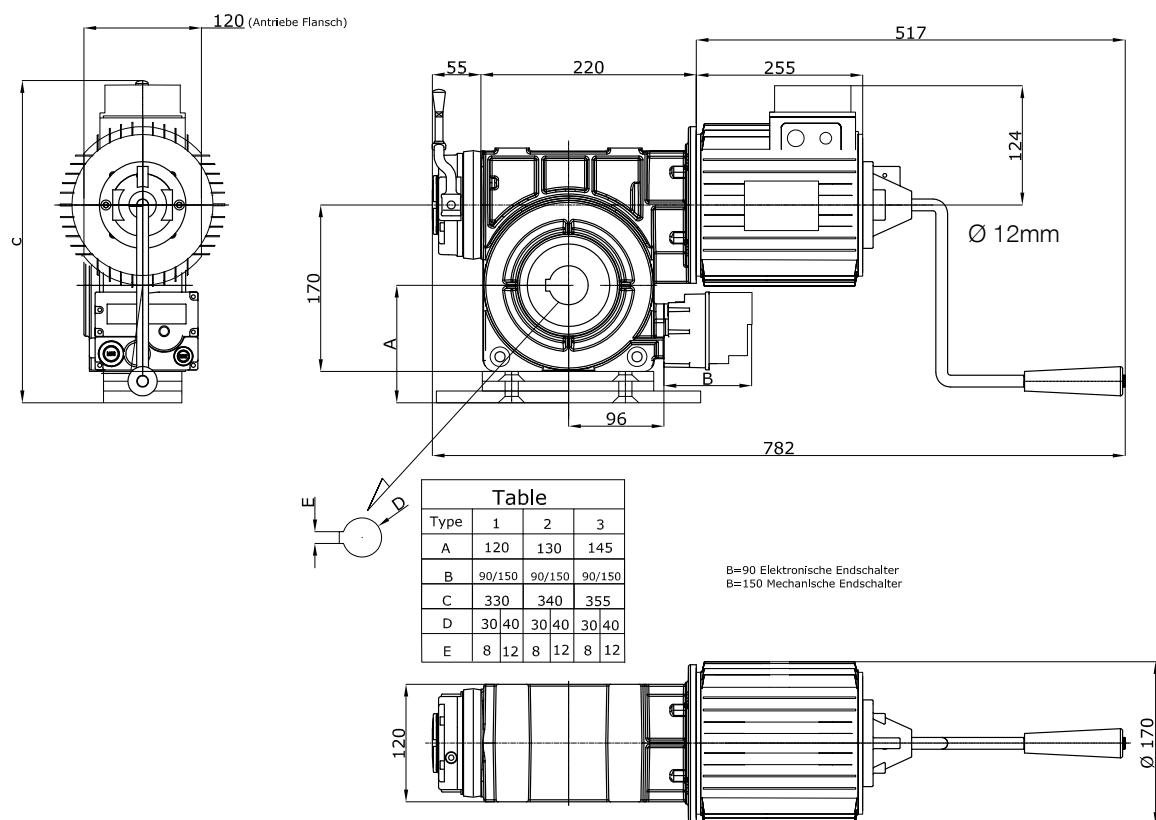
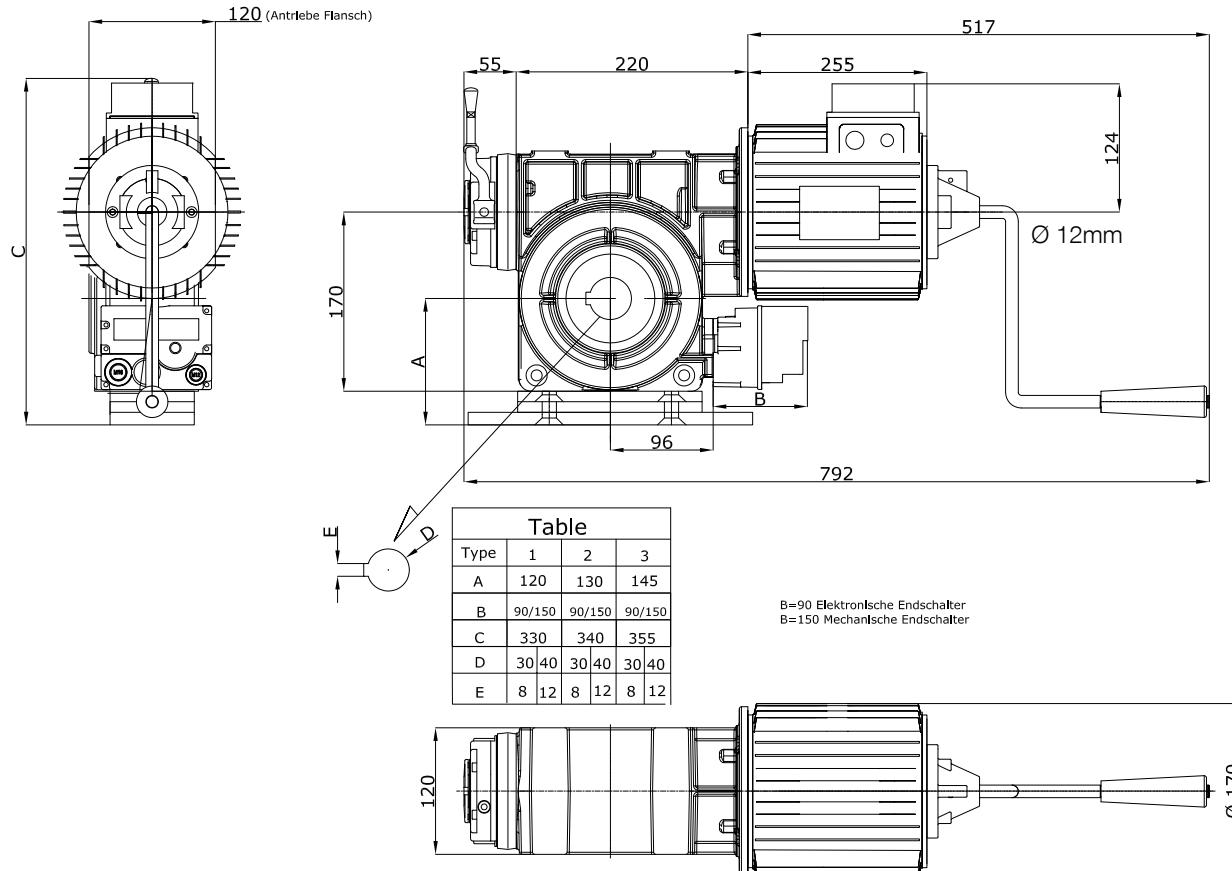
B=90 Elektronische Endschalter
B=150 Mechanische Endschalter



Motoreduktory z korbką

HDF-95-95

HDF-70-135



Motoreduktory z korbką

HDF-360-45

HDF-230-70

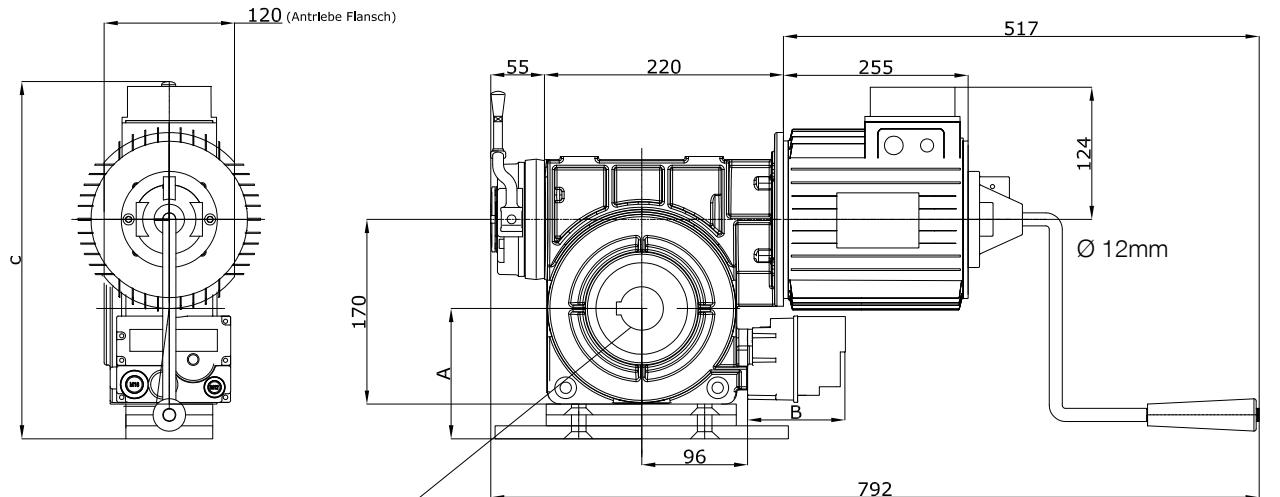


Table			
Type	1	2	3
A	120	130	145
B	90/150	90/150	90/150
C	330	340	355

B=90 Elektronische Endschalter

B=150 Mechanische Endschalter

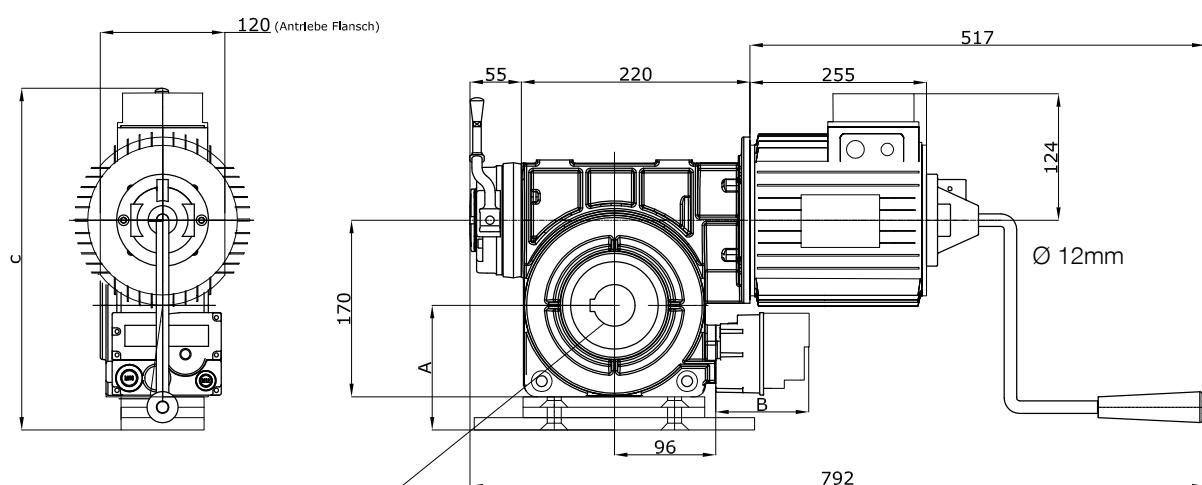
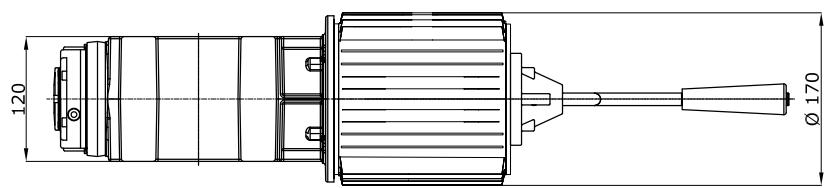


Table			
Type	1	2	3
A	120	130	145
B	90/150	90/150	90/150
C	330	340	355

B=90 Elektronische Endschalter

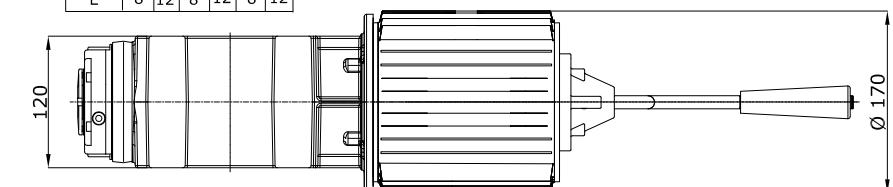
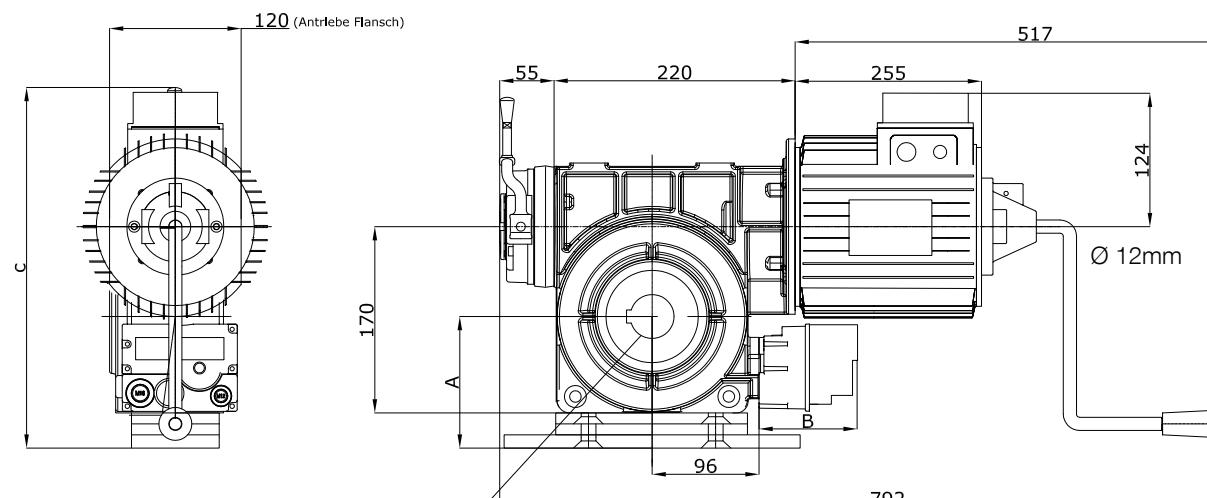
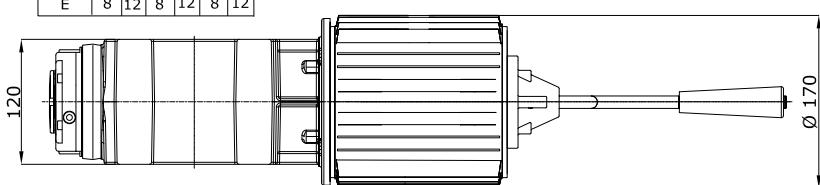
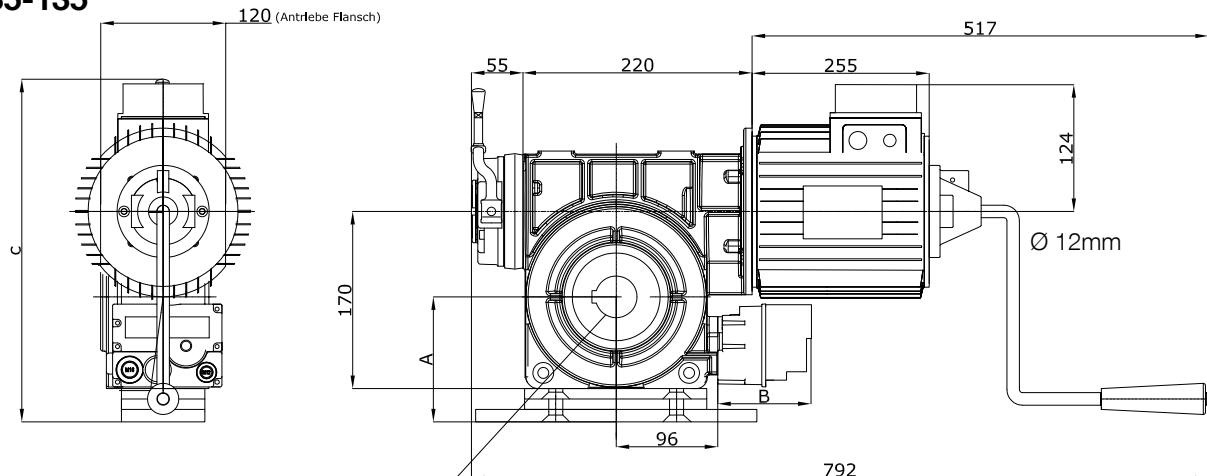
B=150 Mechanische Endschalter



Motoreduktory z korbką

HDF-180-95

HDF-135-135



KOMBINACJA MOTOREDUKTORÓW DO BRAM SZYBKOBIEŻNYCH I CENTRALI STEROWNICZYCH

Cała instrukcja obsługi zawiera instrukcje dotyczące obsługi odpowiednio motoreduktora oraz właściwej centrali sterowniczej. Dlatego też należy przestrzegać instrukcji użytkowania danej centrali sterowniczej!

Wszystkie motoreduktory HDF(L) zaprojektowano tak, aby pracowały z centralą sterowania UST1-FU.

Spółka NICE nie może udzielić żadnej gwarancji na silnik ani na motoreduktor, jeżeli jest on wykorzystywany jako motoreduktor bezpośredni, bez statycznego przemiennika częstotliwości!

TRANSPORT / PRZECHOWYWANIE / USUWANIE

Motoreduktor jest całkowicie złożony i okablowany, gotowy do podłączenia.

Aby nie dopuścić do ewentualnego uszkodzenia podczas transportu oraz przechowywania w razie potrzeby, wewnątrz opakowania znajduje się drugie, takie samo, o takich samych cechach.

W przypadku usunięcia należy rozdzielić

- elementy metalowe,
- elementy z tworzywa sztucznego,
- komponenty elektryczne,
- środki smarujące.

POMOC TECHNICZNA / CZEŚCI ZAMIENNE / AKCESORIA

Wyraźnie zaznaczamy, iż nie przeprowadzamy testów ani nie zatwierdzamy ewentualnych części zamiennych i/lub akcesoriów, które nie są naszej produkcji.

Montaż i/lub eksploatacja tego typu produktów może więc negatywnie wpływać na parametry opracowane na etapie projektowania konstrukcyjnego, a co za tym idzie - obniżyć bezpieczeństwo.

Spółka NICE uchyla się od wszelkiej odpowiedzialności i odmawia jakiejkolwiek gwarancji za szkody spowodowane zastosowaniem nieoryginalnych części zamiennych i/lub akcesoriów.

Wady niewykryte w zakładzie należy usuwać wyłącznie u Producenta bramy lub w innej Firma specjalizującej się w takich usługach, w której można zamówić również ewentualne części zamienne.

Deklaracja zgodności CE i deklaracja włączenia maszyny nieukończonej

Deklaracja zgodna z dyrektywami: 1995/5/WE (R&TTE), 2004/108/WE (EMC); 2006/42/WE (MD) załącznik II, część B

Uwaga - Treść niniejszej deklaracji jest zgodna z oficjalną deklaracją zdeponowaną w siedzibie Nice S.p.a., a w szczególności z najnowszą wersją dostępną przed wydrukowaniem niniejszego podręcznika. Niniejszy tekst został dostosowany pod kątem wydawniczym. Kopię oryginalnej deklaracji zgodności można otrzymać od firmy Nice S.p.a. (TV) I.

Numer deklaracji:	438/HDF	Weryfikacja:	0	Język::	PL
Nazwa producenta:	NICE S.p.A.				
Adres:	Via Pezza Alta 13, 31046 Z.I. Rustigne', Oderzo (TV) Włochy				
Osoba upoważniona do sporządzenia dokumentacji technicznej:	Oscar Marchetto.				
Typ produktu:	Motoreduktor do bram szybkobieżnych				
Model/Typ:	HDF-45-95, HDF-120-95, HDF-30-120, HDF-90-120, HDF-190-45, HDF-120-70, HDF-230-70, HDF-95-95, HDF-180-95, HDF-70-135, HDF-135-135				
Akcesoria:	-				

Ja, niżej podpisany Luigi, Paro jako Dyrektor Generalny deklaruję na własną odpowiedzialność, że wyżej wymienione produkty są zgodne z następującymi dyrektywami:

- Dyrektywa PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2004/108/WE z dnia 15 grudnia 2004 r. w sprawie ujednolicenia prawodawstwa państw członkowskich w zakresie zgodności elektromagnetycznej, znosząca dyrektywę 89/336/EWG, zgodnie z następującymi normami zharmonizowanymi: PN:EN 61000-6-2:2005, PN:EN 61000-6-3:2007 Ponadto produkt jest zgodny z następującą dyrektywą w zakresie wymagań dotyczących maszyn nieukończonych:
- Dyrektywa PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY NR 2006/42/WE z dnia 17 maja 2006 r. dotycząca maszyn, zmieniająca dyrektywę 95/16/WE (przetapanie)
 - Niżej podpisany deklaruje, że stosowna dokumentacja techniczna została sporządzona zgodnie z załącznikiem VII B dyrektywy 2006/42/WE oraz, że spełnione zostały następujące wymagania podstawowe: 1.1.1- 1.1.2- 1.1.3- 1.2.1-1.2.6- 1.5.1-1.5.2- 1.5.5- 1.5.6- 1.5.7- 1.5.8- 1.5.10- 1.5.11
 - Producent zobowiązuje się do przekazania władzom krajowym, w odpowiedzi na uzasadnione zapytanie, informacji dotyczących maszyny nieukończonej, zachowując całkowicie swoje prawa do własności intelektualnej.
 - Jeżeli maszyna nieukończona oddana zostanie do eksploatacji w kraju europejskim, którego język urzędowy jest inny niż język niniejszej deklaracji, importer ma obowiązek dołączyć do niniejszej deklaracji stosowne tłumaczenie.
 - Ostrzegamy, że maszyny nieukończonej nie należy uruchamiać do czasu, kiedy maszyna końcowa, do której zostanie włączona, nie uzyska deklaracji zgodności (jeżeli wymagana,) z założeniami dyrektywy 2006/42/WE.

Ponadto produkt jest zgodny z następującymi normami:

EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008+A14:2010

Produkt jest zgodny z następującymi normami (w zakresie mających zastosowanie części):

EN 13241-1:2003, EN 12445:2002, EN 12453:2002, EN 12978:2003, EN 60335-2-103:2003+A11:2009

Oderzo, 21 czerwca 2011

Luigi Paro
(Dyrektor Generalny)




Niektóre z naszych silników i urządzeń sterujących
zostały przetestowane przez TÜV Nord

ALGEMENE AANWIJZINGEN.....	3
VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN.....	3
RELEVANTE NORMEN VOOR VEILIGHEIDSDOELEINDEN.....	3
MONTAGEINSTRUCTIES / BEVESTIGING VAN HET MECHANISME.....	4
VANGINRICHTING IN DE REDUCTOR.....	4
HANDMATIGE NOODDEBLOKKERING.....	4
INSTELLING EINDAANSLAG.....	5
AANSLUITING SPANNING STER-DRIEHOEK.....	5
JAARLIJKSE CONTROLE.....	6
TECHNISCHE GEGEVENS.....	6
FIGUREN.....	7
FIGUREN.....	8
MAATSCHETSEN REDUCTIEMOTOREN.....	9-14
TRANSPORT / OPSLAG / AFVALVERWERKING.....	15
TECHNISCHE DIENST / RESERVEONDERDELEN / ACCESSOIRES.....	15
CONFORMITEITSVERKLARING (Fabrikantenverklaring).....	16

ALGEMENE AANWIJZINGEN

De reductiemotoren waarop dit instructieboekje betrekking heeft, zijn bestemd voor de activering van snelle deuren, volledig gebalanceerd met veren of gewichten. Mocht u van plan zijn deze voor andere toepassingen te gebruiken, dan wordt u vriendelijk verzocht dit eerst met de Fabrikant te bespreken.

In geval van wijzigingen aangebracht aan de reductiemotor (bv. omkering van de bedrading), is de verklaring niet meer geldig.

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

- **LET OP! – Deze handleiding bevat belangrijke instructies en waarschuwingen voor de veiligheid.** Een verkeerde installatie kan ernstig letsel veroorzaken. Voordat u met het werk begint, moet de handleiding aandachtig helemaal worden doorgelezen. In geval van twijfel stopt u met installeren en vraagt u de servicedienst van Nice om uitleg.
- **LET OP! – Belangrijke aanwijzing: bewaar deze instructies voor eventuele onderhoudswerkzaamheden en om het product af te danken.**
- **LET OP! – Volgens de meest recente Europese wetgeving moet een automatische deur of hek de voorschriften van de richtlijn 2006/42/EG (ex 98/37/EG) (Machinerichtlijn) in acht nemen en in het bijzonder de voorschriften EN 12445; EN 12453; EN 12635 en EN 13241-1, waarmee de conformiteit van de automatisering kan worden verklaard. Met het oog hierop, mogen alle werkzaamheden betreffende de installatie, de aansluiting, het testen en het onderhoud van het product uitsluitend door een erkende vakman worden verricht!**

INSTALLATIENORMEN

- Voordat u met de installatie begint, controleert u of het aanwezige product geschikt is voor het gewenste gebruik. Ga NIET over tot de installatie, als het niet geschikt is.
- De inhoud van deze handleiding verwijzen naar een standaard systeem.
- **Alle installatie- en onderhoudswerkzaamheden moeten worden verricht bij van het elektriciteitsnet gekoppelde automatisering.** Als de ontkoppelinrichting van de voeding niet zichtbaar is vanaf de plaats waar het automatische systeem is geplaatst, moet er voordat met het werk begonnen wordt een bord op de ontkoppelinrichting worden bevestigd met het opschrift "LET OP! ONDERHOUD IN UITVOERING".

- De besturingseenheid moet op een elektrische voedingslijn voorzien van aarding worden aangesloten.
- Behandel het product tijdens de installatie met zorg en voorkom dat het wordt geplet, er tegen wordt gestoten, dat het valt, of in aanraking komt met welke vloeistoffen dan ook. Zet het product niet in de buurt van warmtebronnen en stel het niet bloot aan open vuur. Hierdoor kan het beschadigd worden, waardoor storingen of gevaarlijke situaties kunnen ontstaan. Als dit mocht gebeuren, stopt u de installatie onmiddellijk en wendt u zich tot de Servicedienst van Nice.
- Op de elektrische voedingsleiding dient een inrichting te worden aangebracht dat volledige afkoppeling van de automatisering van het elektriciteitsnet verzekert. Deze afkoppelinrichting moet een dusdanige openingsafstand tussen de contacten hebben dat complete afkoppeling wordt verzekerd in de condities die worden voorgeschreven door de overspanningcategorie III, in overeenstemming met de installatievoorschriften.
- Wijzig geen enkel deel van het product. Niet toegestane werkzaamheden kunnen alleen storingen veroorzaken. De fabrikant wijst elke vorm van aansprakelijkheid af voor schade veroorzaakt door willekeurige wijzigingen aan het product.
- Als het hek of de poort, die moet worden geautomatiseerd, van een voetgangersdeur is voorzien, moet de installatie een controlesysteem krijgen, dat de werking van de motor blokkeert als de voetgangersdeur open is.
- Het verpakkingsmateriaal van het product moet met inachtneming van de plaatselijke voorschriften worden weggegooid.

Waarschuwingen voor het gebruik

- Het is niet de bedoeling dat dit product wordt gebruikt door personen (kinderen hierbij inbegrepen) met verminderde lichamelijke, sensorische of geestelijke vermogens, of zonder voldoende ervaring en kennis, tenzij het onder toezicht van een voor hun veiligheid verantwoordelijke persoon wordt gebruikt, of hen door hem goede instructies zijn gegeven over het gebruik van het product.
- Er moet toezicht worden gehouden op kinderen, die zich in de buurt van de automatisering bevinden. Controleer of ze er niet mee spelen.
- Laat kinderen niet met vaste bedieningsinrichtingen spelen. Houd draagbare bedieningen (afstandsbedieningen) buiten het bereik van kinderen.

De instructies dienen ten minste de volgende informatie te bevatten:

- de bedrijfsnaam en het volledige adres van de fabrikant en, indien van toepassing, diens gemachtigde vertegenwoordiger;
- het model of referentietype van het product, zoals dit op het product zelf staat aangegeven, behalve het serienummer;
- de aanduiding van het product en de uitleg ervan, indien het een combinatie van letters en/of cijfers betreft.
- de algemene beschrijving van het product, indien benodigd vanwege de complexiteit van het product.
- specifieke voorzorgsmaatregelen, indien deze vereist zijn voor de installatie, het gebruik, de in- of afstelling, het gebruikersonderhoud, de reiniging, reparatie of verplaatsing;
- afbeeldingen, schema's, beschrijvingen en uitleg, indien deze essentieel zijn voor het veilige gebruik en gebruikersonderhoud van het product;
- mogelijk en redelijkerwijs te voorzien verkeerd gebruik en, indien van toepassing, een waarschuwing voor de gevolgen hiervan voor het veilige gebruik van het product.

De woorden "Originele instructies" dienen in de tekst van de betreffende taal te staan, die gecontroleerd is door de fabrikant of de gemachtigde vertegenwoordiger.

Als een vertaling van de originele instructies is gemaakt en het product wordt op de markt gebracht, moet de zin "Vertaling van de originele instructies" in de betreffende instructies staan, die geleverd worden bij het product.

De instructies voor onderhouds-/servicewerkzaamheden, die uitgevoerd moeten worden door gespecialiseerd personeel en waartoe de fabrikant of diens gemachtigde vertegenwoordiger opdracht heeft gegeven, mogen in slechts één gemeenschapstaal worden verstrekt, die het gespecialiseerde personeel begrijpt.

De instructies dienen het soort en de frequentie aan te geven van de inspectie- en onderhoudswerkzaamheden die voor veilig gebruik vereist zijn, inclusief de preventieve onderhoudsmaatregelen.

WAARSCHUWINGEN VOOR GENERIEKE GEVAREN EN PREVENTIEVE VEILIGHEID

De noodstopvoorzieningen volgens de folder VDE 0113 moeten altijd in perfecte conditie zijn, onafhankelijk van de werkingswijze van de reductiemotor. Een eventuele deblokering van de noodstopvoorziening mag absoluut geen ongecontroleerde of ongedefinieerde herinschakeling veroorzaken.

MONTAGEINSTRUCTIES / BEVESTIGING MECHANISME

Koppeling reductiemotor

De reductiemotor wordt gekoppeld aan het uiteinde van de wikkelas die, om deze montagewerkzaamheden zonder gereedschap te vereenvoudigen, van tevoren ingevet moet worden. In het geval dat de zitting van de spie op de as doorlopend is, moet de spie (lip) geblokkeerd worden om een onbedoelde beweging te vermijden.

De wikkelas mag niet op axiale wijze aan de reductiemotor bevestigd worden (zijde reductiemotor = mobiel lager). De bevestiging tegen een axiale verplaatsing van de wikkelas, wordt uitgevoerd op de zijde tegenover het kogellager, door middel van een stelschroef of een aansluitring (fig. 1).

De bevestigingsbeugels maken de montage zowel in horizontale (verticale reductiemotor) als in verticale richting (opgehangen motor) mogelijk. Voor verschillende montageposities, en ook voor verschillende bevestigingssystemen van de reductor (verschillende hoogtes van de bevestigingsbeugels en accessoires van de rolssystemen) de Fabrikant raadplegen. De bevestigingsbeugels moeten zodanig gemonteerd worden dat de wikkelas zich in horizontale richting bevindt.

Het is belangrijk te garanderen dat de gelaste assen concentrisch moeten zijn en uitgelijnd met de centrale as van de wikkelas, aangezien anders de onbalansen en de hoekdefecten die in dit geval optreden, zouden kunnen leiden tot beschadiging of buitensporige slijtage van de aandrijfelementen.

Mocht het nodig zijn om een extra laklaag op de reductiemotor aan te brengen, vermijd dan nauwgezet om de ringvormige pakkingen (olieterugvoer) van de as te verontreinigen. De spie (lip) wordt met 1 schroef geblokkeerd op de doorlopende zitting van de as, om een onbedoelde beweging te vermijden (of als alternatief met een aansluitring) (fig. 2).

VANGINRICHTING GEÏNTEGREERD IN DE REDUCTOR

De reductiemotoren zijn startbedieningen met koppeling, met geïntegreerde vanginrichting, onafhankelijk van het toerental en de positie.

De vanginrichting volgt de beweging zonder belasting of slijtage, en springt af in geval van storing van het mechanisme.

Een elektrische loskoppeling is niet nodig, aangezien in geval van storing van het mechanisme de overbrenging tussen motor, holle as en oneindige schroef onderbroken is.

Na het afspringen van de vanginrichting is de reductiemotor niet meer in staat om te werken en moet deze vervangen worden!

De vanginrichting vertoont de volgende eigenschappen:

- bescherming tegen breuk en slijtage van het tandwiel;
- is onafhankelijk van het toerental;
- is onafhankelijk van de draairichting;
- is onafhankelijk van de positie;
- is onafhankelijk van de trillingen;
- heeft geen onderhoud nodig;
- heeft een goed dempingsvermogen in geval van activering.

LET OP:
**DE GEÏNTEGREERDE VANGINRICHTING BESCHERMEN NIET TEGEN
DE KRACHTEN DIE VAN BUITENAAN OP HET SYSTEEM INWERKEN**

HANDMATIGE NOODDEBLOKKERINGEN

De handmatige nooddeblokering is voorzien om de deur te kunnen openen en sluiten in geval van het ontbreken van elektrische energie, en mag daarom alleen en uitsluitend gebruikt worden in noodsituaties.

- Vermijd een regelmatig gebruik!!

Waarschuwing! Gevaar voor verwonding in geval van verkeerd gebruik!

- Alvorens de handmatige nooddeblokering te gebruiken, de hoofdschakelaar deactiveren.
- De handmatige nooddeblokering mag alleen en uitsluitend bij stilstaande motor uitgevoerd worden.
- De manoeuvre voor de handmatige nooddeblokering dient vanuit een veilige plaats te worden uitgevoerd.
- Bij een reductiemotor voorzien van rem (onder druk) moet de opening of sluiting van de garagedeur met open (vrijgegeven) rem plaatsvinden.
- Om veiligheidsredenen mag op de niet met behulp van gewichten gebalanceerde deuren de rem alleen worden losgelaten ter controle in de positie omlaag.
- Het ongewenst loslaten van de rem dient met een passende controle (meting) ter plekke voorkomen te worden.

De handmatige nooddeblokering mag de deur niet verder verplaatsen dan de eindposities, aangezien in dit geval de hoofdschakelaar geactiveerd zou worden.

Een werking van de deur in elektrische modus is dus niet mogelijk.

Bij een reductiemotor voorzien van rem (onder druk) is het noodzakelijk extra valbeveiligingsmaatregelen te treffen, aangezien overeenkomstig de norm EN 12604 een enkele rem niet in staat is om voldoende beveiliging te bieden.

Handmatige nooddeblokering met kruk (fig. 3)

- Plaats de kruk onder het uitoefenen van een lichte druk, en laat deze vervolgens draaien tot hij vergrendelt. Op deze manier wordt de bedieningsspanning onderbroken en kan de deur niet meer in elektrische modus geactiveerd worden.
- Open en/of sluit de deur door aan de kruk te draaien.
- Door de kruk te verwijderen, wordt de bedieningsspanning hersteld en kan de deur opnieuw in elektrische modus geactiveerd worden.

INSTELLING EINDAANSLAG

Door de montage en de balansering uit te voeren met de gewichten op de wijzen voorgeschreven door de normen, moet de deur in iedere stand in balans blijven. De juiste balansering kan gecontroleerd worden door de deur handmatig te openen en te sluiten met een identieke activeringskracht in beide richtingen.

1. Elektronische eindaanslagen (absolute waarde transductor) type A of type B (fig. 4 - 9)

De elektronische eindaanslag EES is een positieschakelaar met absolute waarde voor rolluiken, deuren en poorten. De beoordeling ofwel instelling van de eindposities wordt uitgevoerd met behulp van reductiemotoren voor op de EES afgestemde deuren.

Tijdens de montage is het voldoende om een voudigweg de 6-polige stekker erin te steken.

Er zijn geen bijzonder mechanische plaatsingen of instellingen nodig.

De klemmen voor de veiligheidssetting (veiligheidsschakelaar) bevinden zich respectievelijk op de zijde van de EES (type A) en op de platine onder de EES (type B). (fig. 4 - 9)

Zie de bedradingsslayout van de EES in de instructiehandleiding voor het gebruik van de reductiemotor voor deur UST1-FU.

2. Mechanische eindaanslag

Op aanvraag kunnen de reductiemotoren uit de HDF serie ook met een mechanische eindaanslag uitgerust worden. We raden u aan om deze versie in combinatie met de centrales UST1 of UST1K te gebruiken. Raadpleeg tevens de handleiding van de centrale voor overige informatie over de aanvraag.

JAARLIJKSE CONTROLE

De richtlijn BGR 232 "Mechanisch aangedreven ramen, deuren en poorten" is van toepassing, verkrijgbaar bij het Verzekeringsinstituut tegen Arbeidsongevallen van uw Bedrijfsvereniging of op aanvraag bij ons.

De onderhoudswerkzaamheden op mechanisch aangedreven ramen, deuren en poorten mogen alleen worden uitgevoerd door het personeel aangewezen door het bedrijf, in het bezit van de noodzakelijke ervaring en bekwaamheid (BGR 232).

AANSLUITING SPANNING STER / DRIEHOEK

Waarschuwing! Levensgevaar vanwege elektrische schok.

Neem, alvorens de montagewerkzaamheden te beginnen, de spanning van de geleiders weg en controleer of de spanning ook werkelijk gelijk aan nul is.

De mogelijkheid tot omschakeling van de spanning van de motor maakt het mogelijk om de reductiemotor zowel op een netwerk van 3 x 400 V als van 3 x 230 V te gebruiken.

De motor wordt in de fabriek bedraad met sterschakeling voor een netwerk van 3 x 400 V.

Voor de aansluiting op een netwerk van 230 V moet de motor op een driehoekschakeling worden omgeschakeld.

Om de spanning op de motor om te schakelen, bedraadt u de uiteinden van de wikkelingen zoals afgebeeld in fig. 10-12.

Let er tijdens de bevestiging van de motorkabels op dat de kabels lang genoeg zijn, hetgeen een stevige bevestiging mogelijk maakt, om een verbinding te creëren die in de loop van de tijd stevig blijft. Trek aan de geleiders om te controleren of de verbinding stevig is.

Bij omschakeling van de motor voor de aansluiting op een netwerk van 3 x 230 V, dient ook de reductiemotor (UST1-FU) te worden aangepast. Zie in dit verband de gebruiksinstructies UST1-FU.

Informatie voor wie de controles uitvoert

Reduciemotor:

het mechanisme is vrij van onderhoud en is voorzien van permanente smering. Op de uitgaande as mag zich absoluut geen roest vormen.

Bevestigingen:

controleer of de bevestigingsschroeven zich allemaal in de juiste positie en in onberispelijke staat bevinden.

Balansering met behulp van gewichten (bv. in de sectionale garagedeuren):

door de balansering uit te voeren met de gewichten op de wijzen voorgeschreven door de normen, moet de deur in iedere stand in balans blijven (cfr. montageinstructies van de deur).

Rem (indien aanwezig):

bij de jaarlijkse controle moet de perfecte werking van de rem gecontroleerd worden.

In geval van sterke slijtage van de remblokjes, is het noodzakelijk de volledige rem te vervangen. Alvorens over te gaan tot de vervanging, de op de elektrische kaart aangesloten kabels loskoppelen.

TABEL CONVERTER

MOTOR	CONVERTER	SPANNING MOTOR
0,75 KW	CONVERTER 1,5 KW	Driefasig – 230V
1,1 KW	CONVERTER 2,2 KW	Driefasig – 230V
1,5 KW	CONVERTER 2,2 KW	Driefasig – 230V
2,2 KW	CONVERTER 3 KW	Driefasig – 400V

TECHNISCHE GEGEVENS

N.B.: alle aangegeven technische kenmerken hebben betrekking op een temperatuur die ligt tussen -5°C en +40°C. • Nice behoudt zich het recht voor om op ieder willekeurig moment alle wijzigingen aan het product aan te brengen die zij noodzakelijk acht, waarbij hoe dan ook de functionaliteit en de gebruiksbestemming ongewijzigd blijven.

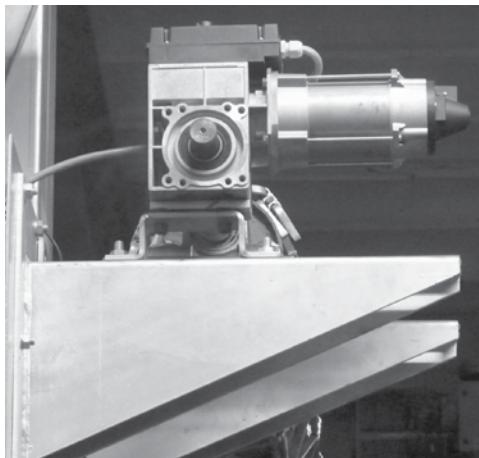
Technische gegevens

Type	HDF-45-95	HDF-120-95*	HDF-30-120	HDF-90-120*	HDF-190-45	HDF-350-45
Buis Ø (mm)	25/30	25/30	25/30	25/30	40	40
Max. koppel (Nm)	45	120	33	90	190	350
Nominaal koppel (Nm)	36	100	30	80	170	300
Snelheid bij 50 Hz (rpm)	95	95	120	120	45	45
Motorvermogen (kW)	0.75	1.1	0.75	1.1	1.5	2.2
Eindaanslag rpm	15	15	15	15	10-20	10-20
Bedrijfsspanning (V/Hz)			3x230 V / 3x400 V 50 Hz			
Bedrijfscyclus			S 3 - 60%			
Aansluitkabel (nr. x mm ²)			5 x 1.5			
Bedrijfstemperatuur (°C)			-5 ÷ +40			
Geluidsniveau dB(A)			<70			
IP-beschermingsgraad			IP 54			
Gewicht (kg)	16.9	16.9	15.8	15.8	30.5	34

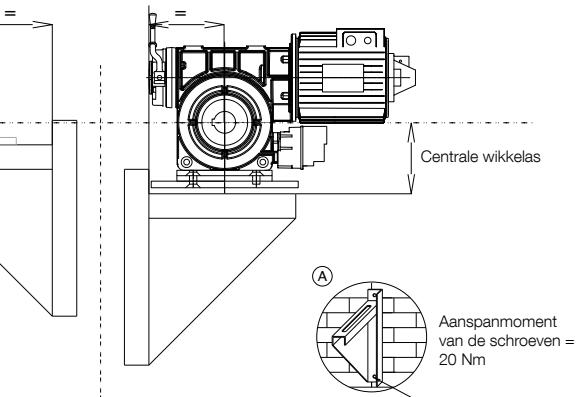
* Deze modellen zijn niet getest door TÜV-Nord

Type	HDF-120-70	HDF-230-70	HDF-95-95	HDF-180-95	HDF-70-135	HDF-135-135
Buis Ø (mm)	40	40	30/40	30/40	30/40	30/40
Max. koppel (Nm)	120	230	95	180	70	135
Nominaal koppel (Nm)	100	200	90	150	55	100
Snelheid bij 50 Hz (rpm)	70	70	95	95	135	135
Motorvermogen (kW)	1.5	2.2	1.5	2.2	1.5	2.2
Eindaanslag rpm	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20
Bedrijfsspanning (V/Hz)			3x230 V / 3x400 V 50 Hz			
Bedrijfscyclus			S 3 - 60%			
Aansluitkabel (nr. x mm ²)			5 x 1.5			
Bedrijfstemperatuur (°C)			-5 ÷ +40			
Geluidsniveau dB(A)			<70			
IP-beschermingsgraad			IP 54			
Gewicht (kg)	30.5	34	30.5	34	30.5	34

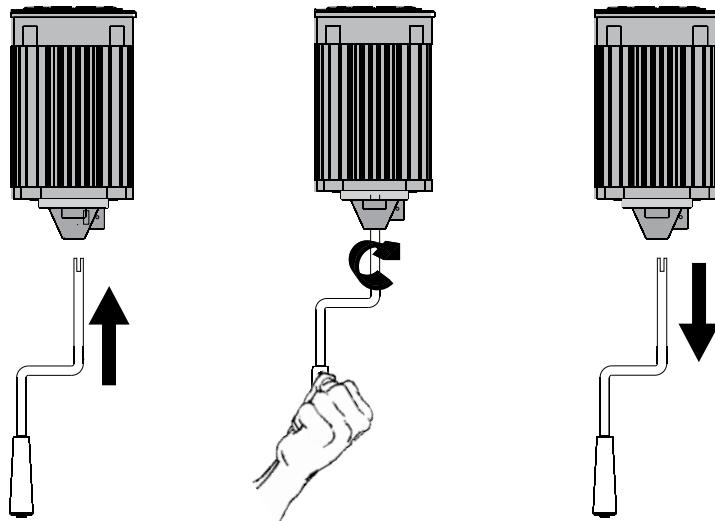
1 Montage reductiemotoren met kleine afmetingen met bevestigingsbeugel



2 Montage reductiemotoren met grote afmetingen met bevestigingsbeugel



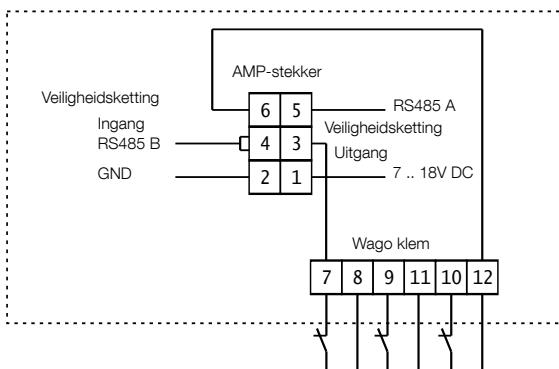
3 Kruk voor nooddeblokkering



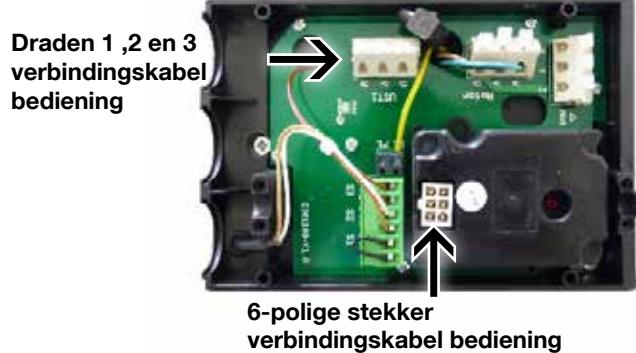
4

Centrale	Reductiemotor	Motor
X2 - J1/U	1	UST1/U
X2 - J1/V	2	UST1/V
X2 - J1/W	3	UST1/W
X2 - J6	Bevestiging draad	-
X5 - J22	4	S3 - J9
X5 - J22	5	S3 - J9
X5 - J21	10	P1↓ - J3/C
X5 - J21	11	P1↓ - J3/NC
X5 - J20	6	E↑ - J2
X5 - J20	7	E↑ - J2
X5 - J19	8	E↓ - J4
X5 - J19	9	E↓ - J4
PE	Geel/groen	PE

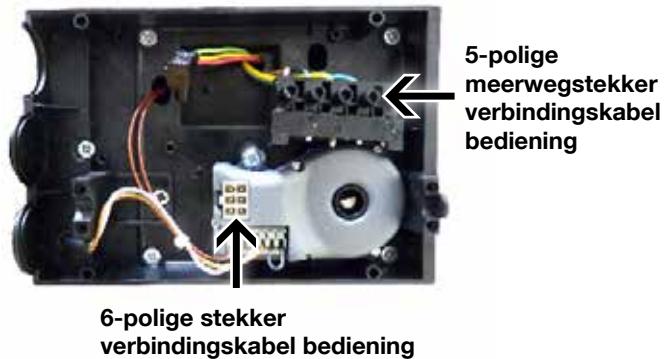
5



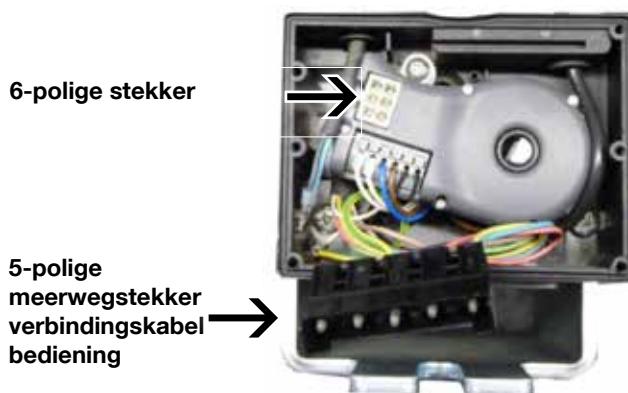
6 Eindschakelaar Type A



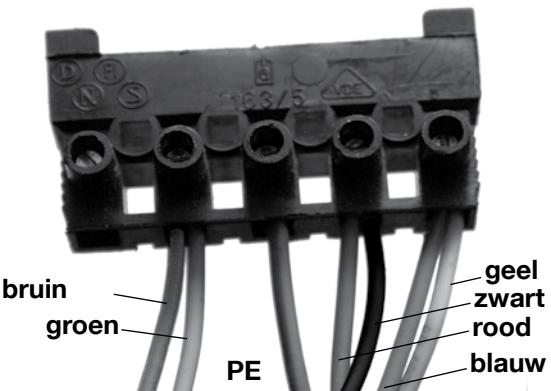
7 Eindschakelaar Type B



8 Kast voor elektronische eindschakelaar laag

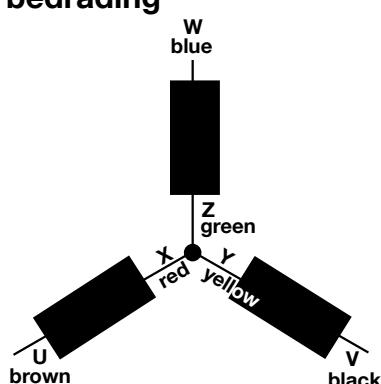


9 Driehoekschakeling



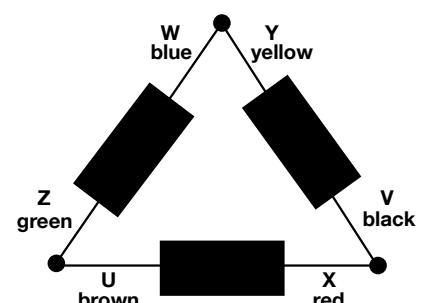
10 3~230V Standaard bedrading

bleu	blauw
yellow	geel
black	zwart
green	groen
brown	bruin
red	rood

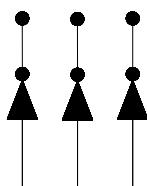


11 3~400V

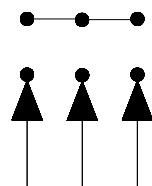
bleu	blauw
yellow	geel
black	zwart
green	groen
brown	bruin
red	rood



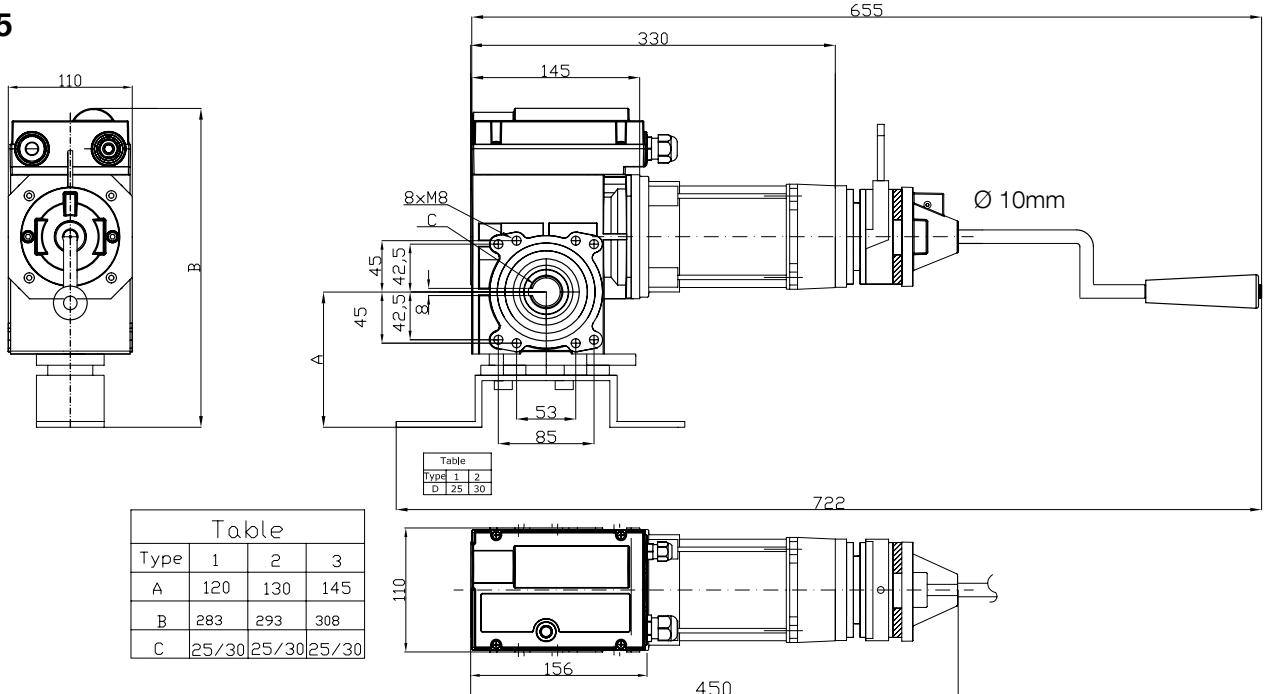
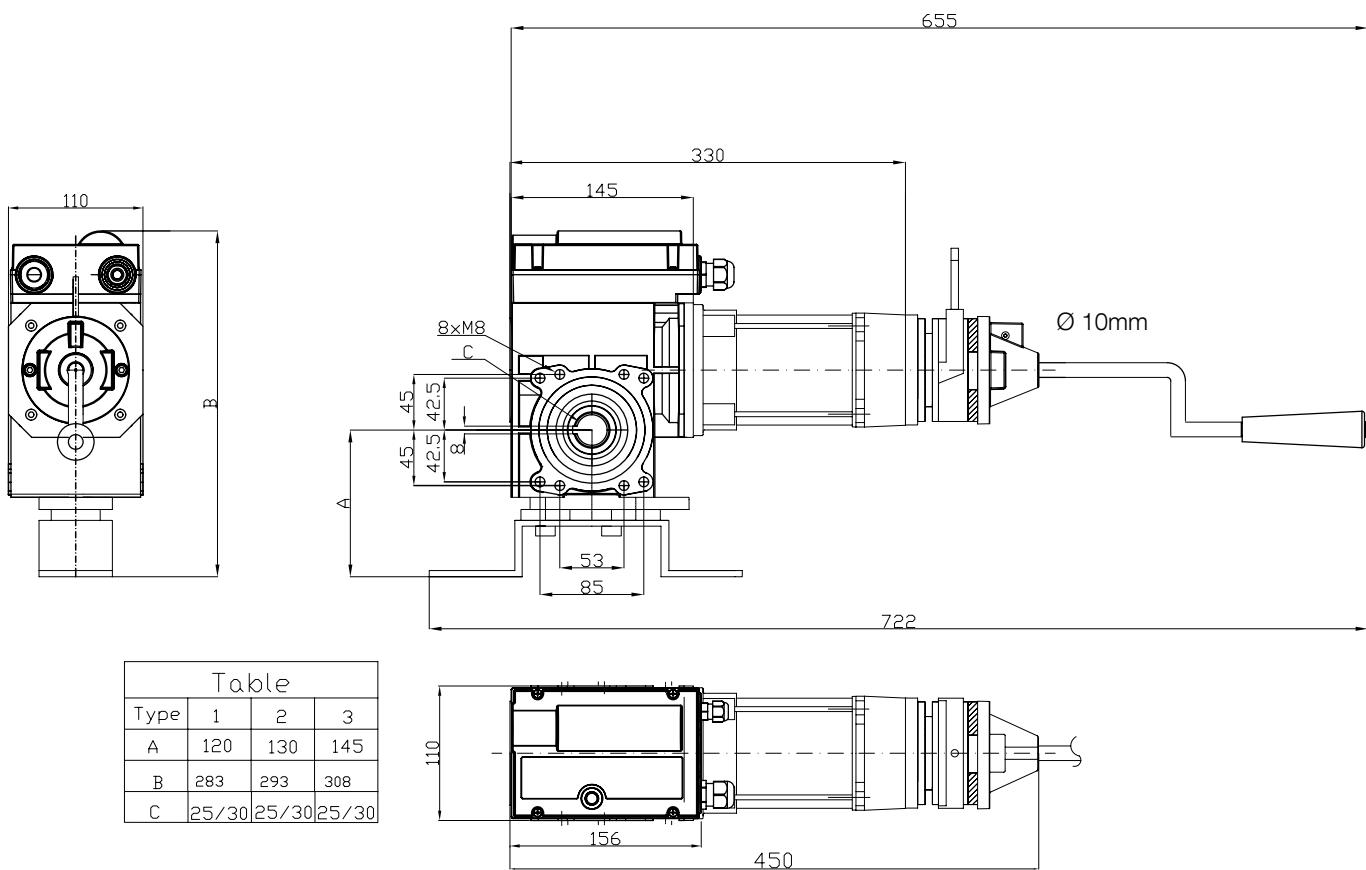
12 Symbolen bedrading



3x230 V



3x 400 V

Reductiemotoren met kruk**HDF-45-95****Reductiemotoren met kruk****HDF-30-120**

Reductiemotoren met kruk

HDF-190-45

HDF-120-70

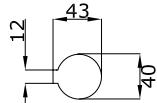
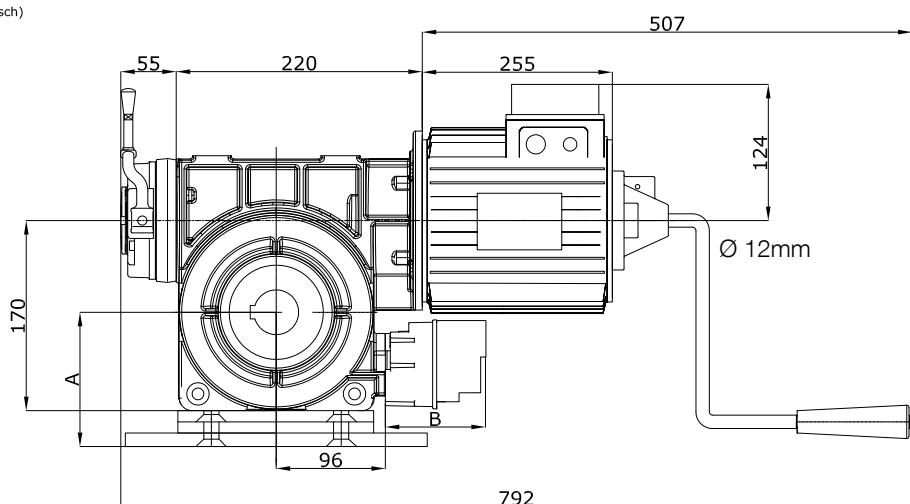
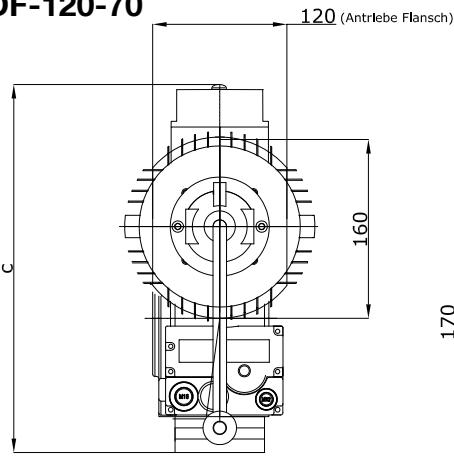


Table			
Type	1	2	3
A	120	130	145
B	90/150	90/150	90/150
C	330	340	355

B=90 Elektronische Endschalter
B=150 Mechanische Endschalter

tabel	tabel
elektronische eindaanslagen	elektronische eindschakelaars
mechanische eindaanslagen	mechanische eindschakelaars

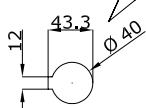
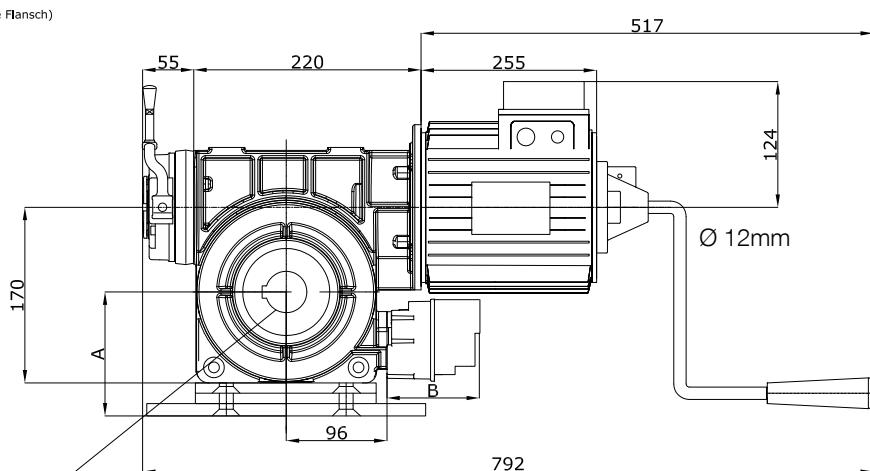
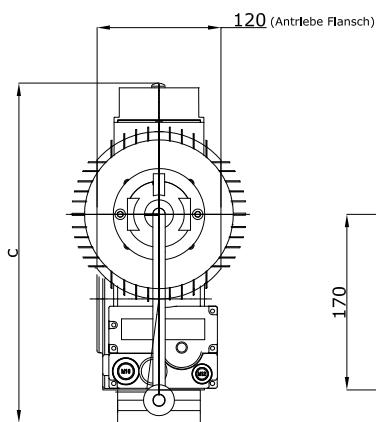
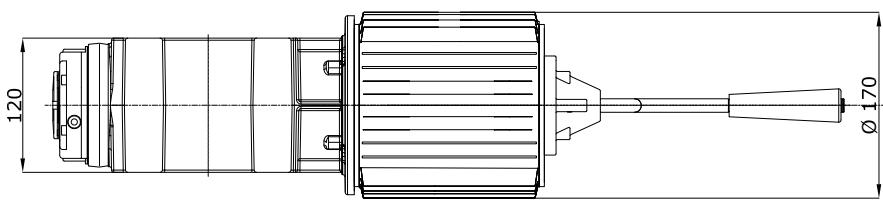


Table			
Type	1	2	3
A	120	130	145
B	90/150	90/150	90/150
C	330	340	355

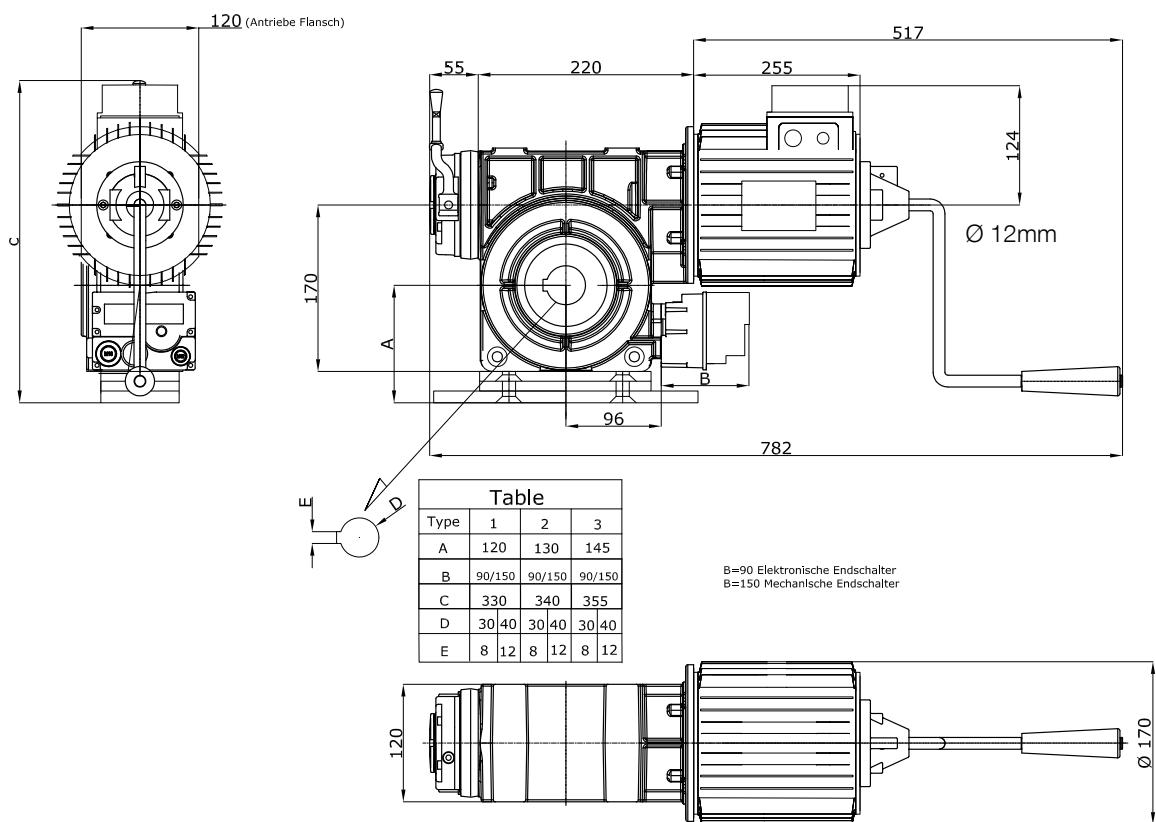
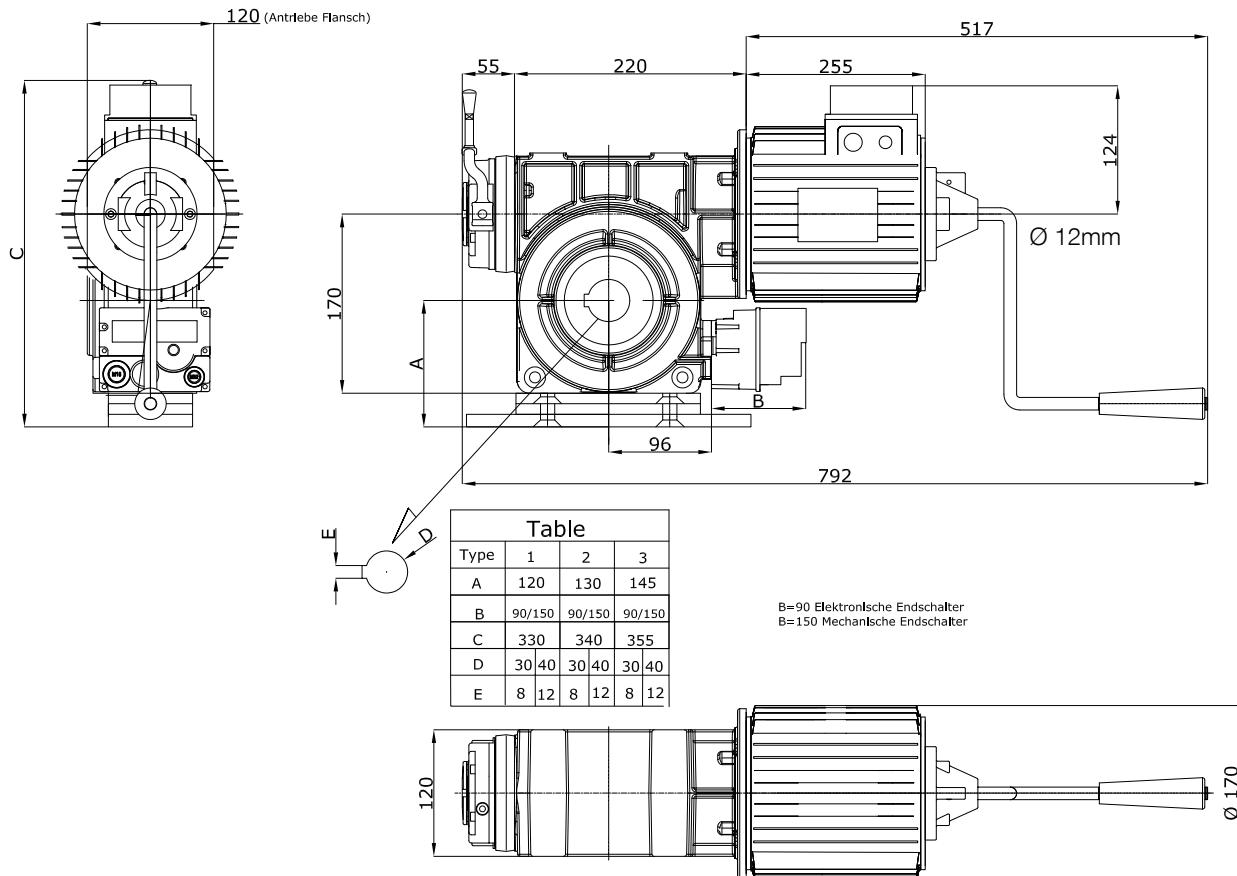
B=90 Elektronische Endschalter
B=150 Mechanische Endschalter



Reductiemotoren met kruk

HDF-95-95

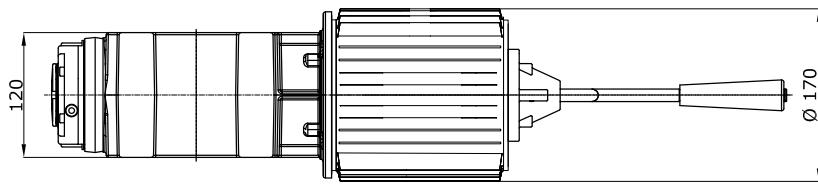
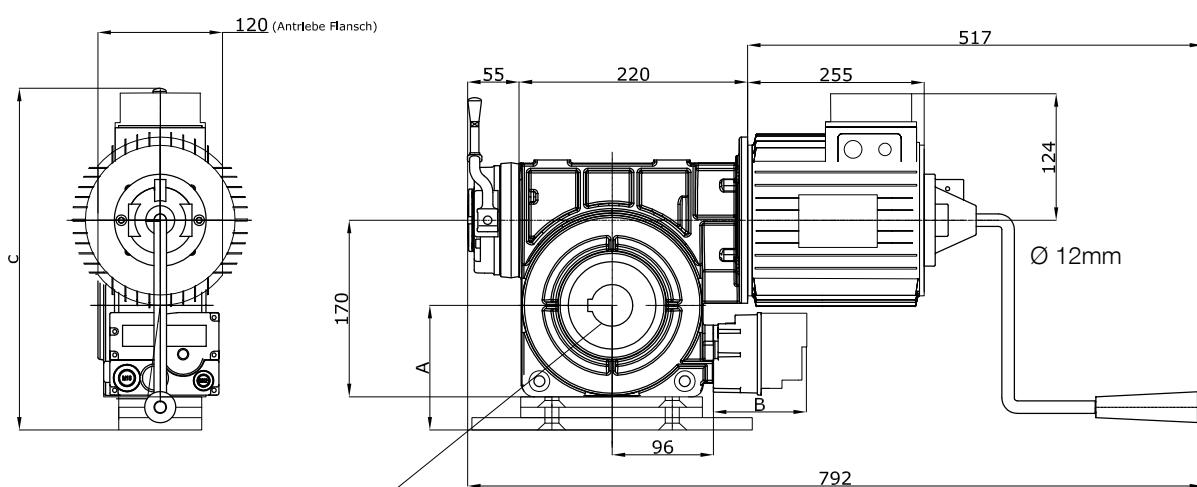
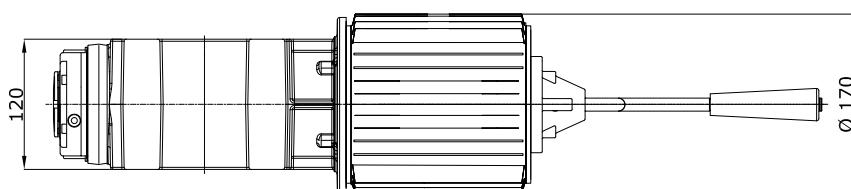
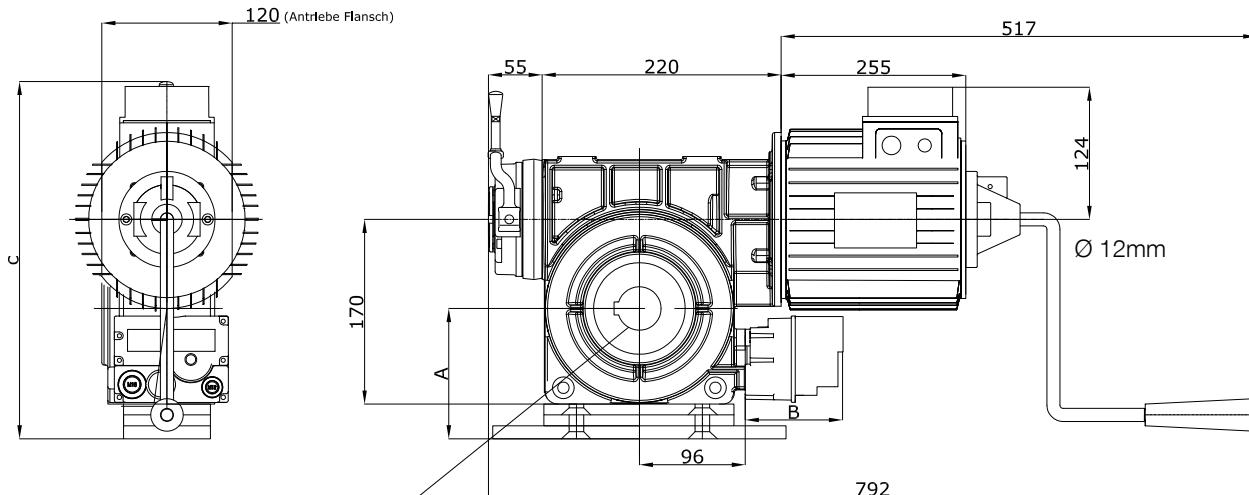
HDF-70-135



Reductiemotoren met kruk

HDF-360-45

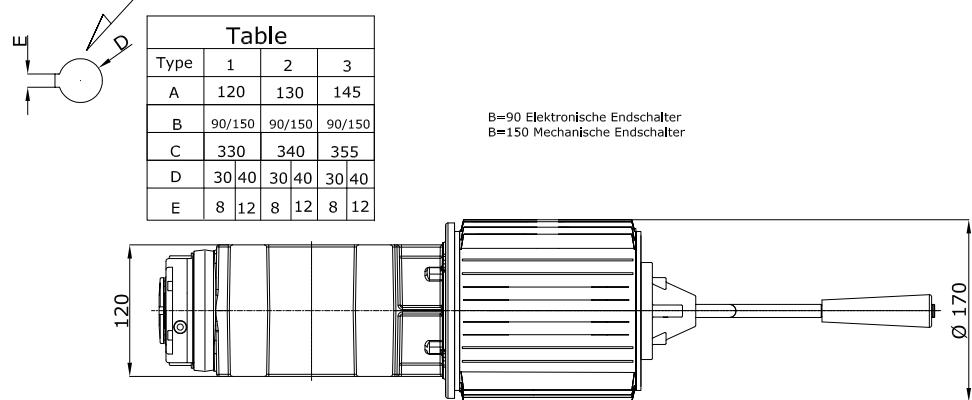
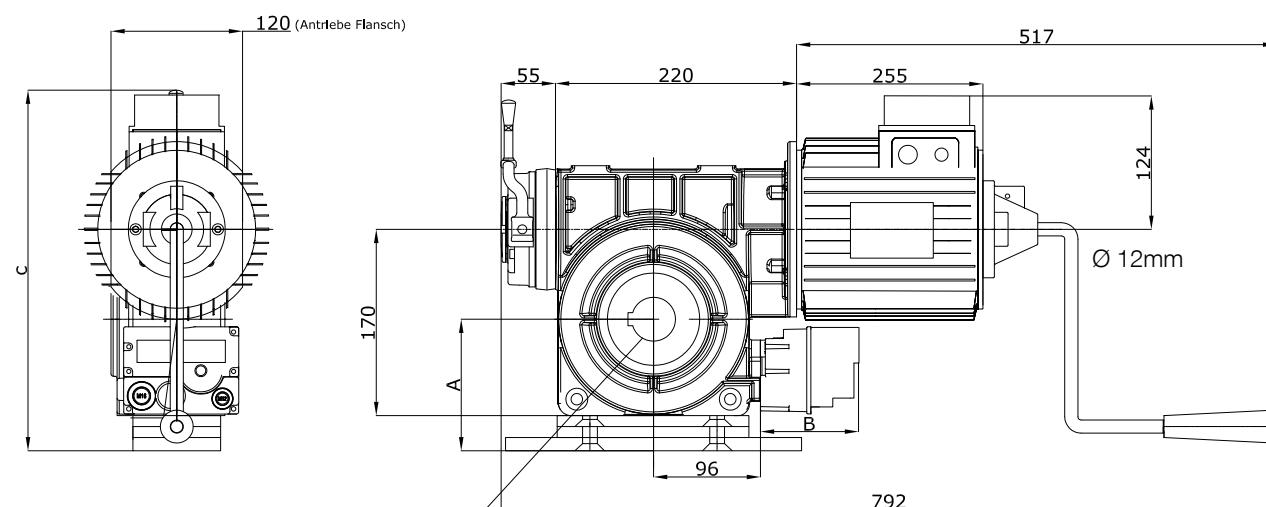
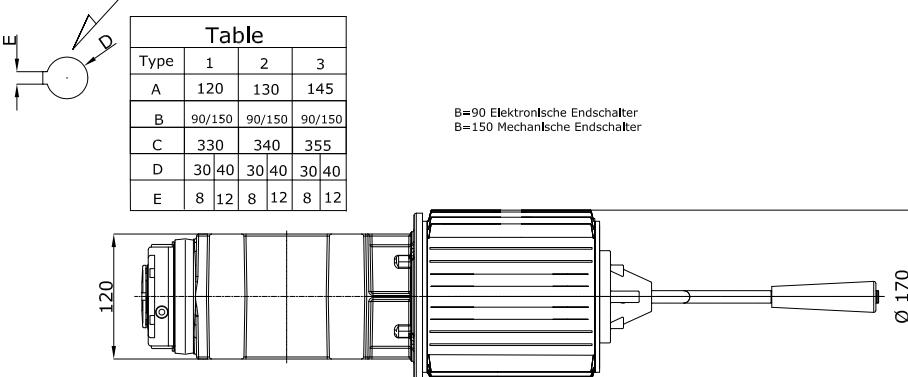
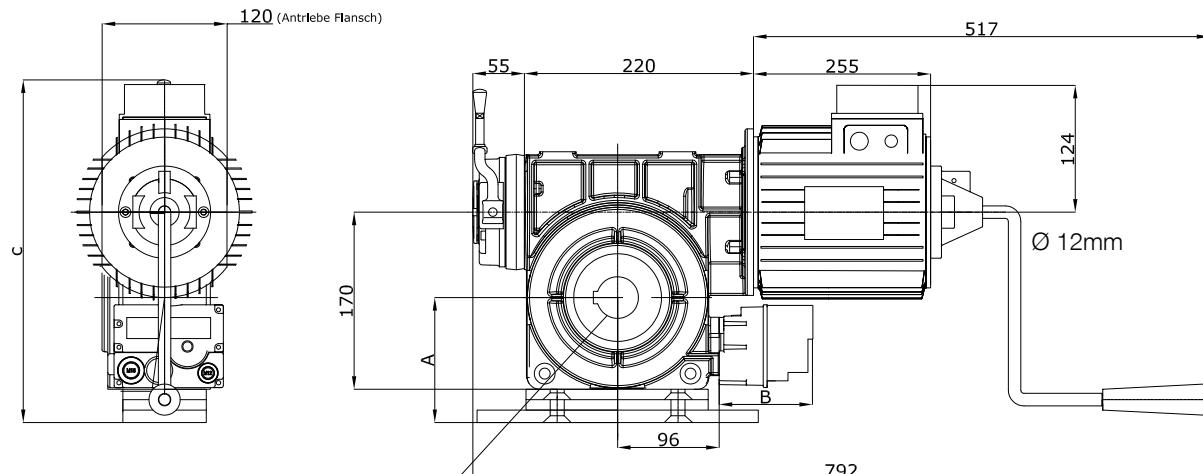
HDF-230-70



Reductiemotoren met kruk

HDF-180-95

HDF-135-135



COMBINATIE REDUCTIEMOTOREN VOOR SNELLE DEUREN EN BEDIENINGSCENTRALES

De volledige instructiehandleiding voor gebruik bestaat uit de gebruiksaanwijzingen van respectievelijk de reductiemotor en van de bijbehorende bedieningscentrale.

Dienaangaande is het noodzakelijk de gebruiksaanwijzingen van de bedieningscentrale in acht te nemen!

Alle reductiemotoren HDF(L) zijn ontworpen om te functioneren met de bedieningscentrale UST1-FU.

Nice is niet in staat om garantie te verstrekken op de motor en reductiemotor in geval van gebruik als directe reductiemotoren zonder statische frequentieomzetter!

TRANSPORT / OPSLAG / AFVALVERWERKING

De reductiemotor is volledig gemonteerd en bedraad, gereed voor de aansluiting.

Om eventuele schade te vermijden, dient hij getransporteerd, en als het nodig is, opgeslagen te worden in de hiervoor bedoelde verpakking of een andere vergelijkbare verpakking met dezelfde kenmerken.

Voor de afvalverwerking is het noodzakelijk als volgt te scheiden:

- metalen
- plastic elementen
- elektrische componenten
- smeermiddelen

TECHNISCHE DIENST /RESERVEONDERDELEN / ACCESSOIRES

Wij preciseren uitdrukkelijk dat wij geen tests uitvoeren en ook niet bereid zijn om eventuele niet door ons geleverde reserveonderdelen en/of accessoires goed te keuren.

De montage en/of het gebruik van dit soort producten kunnen derhalve eventuele voorgedefinieerde kenmerken op het niveau van constructief ontwerp in gevaar brengen, ofwel de veiligheid ervan beïnvloeden.

NICE wijst alle aansprakelijkheid af en weigert ieder soort garantie voor de eventuele schade veroorzaakt door middel van het gebruik van niet-originale reserveonderdelen en/of accessoires.

De defecten die niet intern kunnen worden opgelost, mogen uitsluitend opgeheven laten worden door de Producent van de deur of door een ander gespecialiseerd Bedrijf, waar u ook eventuele reserveonderdelen kunt aanvragen.

CE-verklaring van overeenstemming en inbouwverklaring betreffende niet voltooide machines

Verklaring conform Richtlijnen: 1995/5/CE (R&TTE), 2004/108/CE (EMC); 2006/42/CE (MD) bijlage II, deel B

Opmerking - De inhoud van deze verklaring komt overeen met hetgeen is vastgelegd in het officiële document dat is gedeponeerd ten kantore van Nice S.p.a., en in het bijzonder met de laatste herziene en beschikbare versie ervan, vóór het drukken van deze handleiding. De hier gepresenteerde tekst is herzien om redactionele redenen. Een copie van de oorspronkelijke verklaring kan worden aangevraagd bij Nice S.p.a. (TV) Italië.

Nummer verklaring:	438/HDF	Revisie:	0	Taal:	NL
Naam fabrikant:	NICE S.p.A.				
Adres:	Via Pezza Alta 13, Z.I. Rustignè, 31046 Oderzo (TV) Italië				
Persoon gemachtigd tot het samenstellen van het technisch dossier:	Dhr. Oscar Marchetto.				
Type product:	Reductiemotor voor snelle deuren				
Model / Type:	HDF-45-95, HDF-120-95, HDF-30-120, HDF-90-120, HDF-190-45, HDF-120-70, HDF-230-70, HDF-95-95, HDF-180-95, HDF-70-135, HDF-135-135				
Accessoires:	-				

Ondergetekende Luigi Paro verklaart onder eigen verantwoordelijkheid als Gedelegeerd Directeur dat deproducten voldoen aan de vereisten van de hierop volgende richtlijnen:

- RICHTLIJN 2004/108/CE VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD VAN DE EUROPESE UNIE van 15 december 2004 betreffende de onderlinge aanpassing van de wetgevingen van de lidstaten inzake electromagnetische compatibiliteit en tot wijziging van richtlijn 89/336/EEG, volgens de hieropvolgende geharmoniseerde normen: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007
- Bovendien voldoet het product aan de hieropvolgende richtlijn volgens de voor "pseudo machines" geldende vereisten
- Richtlijn 2006/42/EG VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD VAN DE EUROPESE UNIE van 17 mei 2006 betreffende machines en tot wijziging van Richtlijn 95/16/EG (herschikking)

- Hierbij verklaart men dat het relevante technische dossier is ingevuld volgens de aanwijzingen in bijlage VII B van de richtlijn 2006/42/EG en dat daarbij aan de hieropvolgende verplichte eisen is voldaan: 1.1.1- 1.1.2- 1.1.3- 1.2.1-1.2.6- 1.5.1-1.5.2- 1.5.5- 1.5.6- 1.5.7- 1.5.8- 1.5.10- 1.5.11
- De fabrikant zal zorgdragen voor de overdracht van informatie betreffende de niet voltooide machine, op speciaal verzoek van de wetgevende instanties zonder daarbij schade te doen toekomen aan zijn eigen intellectueel eigendomsrecht.
- Mocht de onvoltooide machine in gebruik worden genomen in een land waar een andere taal wordt gesproken dan in deze verklaring is gebruikt, is de importeur verplicht de vertaling van het desbetreffende document aan de documentatie toe te voegen.
- Het is niet toegestaan de niet voltooide machine in gebruik te nemen voordat de uiteindelijke machine waarop deze zal worden ingebouwd, en indien van toepassing geschikt is verklaard volgens de richtlijn 2006/42/EG.

Bovendien voldoet het product aan de hierop volgende normen:

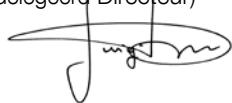
EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008+A14:2010

Het product voldoet, waar van toepassing, aan de hierop volgende normen:

EN 13241-1:2003, EN 12445:2002, EN 12453:2002, EN 12978:2003, EN 60335-2-103:2003+A11:2009

Oderzo, 21.06.11

Luigi Paro
(Gedelegeerd Directeur)




**Enkele van onze motoren en besturingseenheden
zijn getest door TÜV Nord**



Nice

Nice S.p.A.
Via Callalta, 1
31046 Oderzo TV Italy
info@niceforyou.com

www.niceforyou.com