MULTIDRIVE VVVF DSV 5445/5444 LIFT

Istruzioni sull’´uso

CE

Edizione 05/03
Modifiche tecniche riservati

© Dietz-electronic

Gentile cliente / utente.

Con il sistema DSV 5445 – Lift siete in possesso di un concetto di trazione ad altissimo livello, moderno e molto efficace per impianti ascensori e sollevamento vecchi e nuovi.

Il sistema, con orientamento al campo DSV 5445 – Lift, é in grado di utilizzare ogni tipo d'argano ordinario (sia con o senza trasmissione ed indipendentemente della tecnologia sincrono o asincrono).

Il cliente / utente é tenuto a studiare e comprendere presente istruzioni prima dell'´inizio dei lavori.

I prodotti nominati:

DSV 5442; DSV 5432; DSV 544 CNC; DSV 5444; DSV 5445; DSV 5452; DSV 5453;
UZV 0012; UZV 0013; UZV 0014; UZV 0015; UZV 0016; DSV 5445/5453-Plus-Serie;
GNV 2710; GNV 252; GNE 211; GNE 2410; GSV 544x, 122 DZE; 122 DZS,
KD 915, KD 920; Fein HF-SET 93251340268 (DSV 5452 incluso armadio flessibile);
Resistenza freno cabina 4...40 Ohm (serie Cressal, Frizlen, Danotherm),

corrispondono alle direttive e norme seguenti:
direttive tensione bassa 73/23/EWG - modifica 93/68/EWG
EMV direttiva 89/336/EWG - modifica 92/31/EWG e 93/68/EWG,
con relative direttive di modifica fino alla data della firma.

Le norme seguenti sono utilizzate:

EN 60204-1	1997	IEC 61000-3-2:	1995	EN 55011:	1991
EN 61800-3 pr A.1.1	1999	IEC 61000-3-2/A1:	1997	EN 55011/A1:	1997
EN 61800-3 pr A11 ;	1999	IEC 61000-3-2/A2:	1998	EN 55011/A2:	1996
EN 61800-1	1999	EN 61800-2	1999	prEN 61800-4	2000
EN 12015	1998	EN 12016	1998	VDE 0660 parte 500 (IEC 439, EN 60439)	

La dichiarazione fa riferimento agli elementi strutturali ed aggregati da noi consegnati; il cliente deve assicurare che l´impianto sia secondo le relative norme e direttive per la messa in servizio del prodotto finale.

Dietz-electronic GmbH
Max-Planck-Straße 15
72639 Neuffen
Telefon: 07025/101-0
Telefax: 07025/5824
eMail: info@Dietz-electronic.de
http://www.Dietz-electronic.de

 © Dietz-electronic

Elenco

1	**Introduzione**	**6**
2	**Indicazioni sulla sicurezza**	**7**
3	**Dati tecnici**	**8**
3.1	Chiavi tipo DSV - LIFT:	8
3.2	Dati elettrici	8
3.2.1	Connessione potenza ed accessori	9
4	**Connessione convertitore frequenza**	**10**
4.1	Indicazione d´installazione	10
4.2	Allacciamento potenza	11
4.3	Allacciamento ventilatori apparecchi dei gruppi di costruzione 4 e 5	12
4.4	Entrate/uscite digitali	13
4.5	Esempi di connessione per le entrate di comando	15
4.5.1	Esempio di connessione LIFT7TZ ,LIFT7SZ	15
4.5.2	Esempio di connessione DCP/ACP-10SZ.KOM per DCP/ACP-BUS" opzione	16
4.6	Interfaccia X4	17
4.7	Diagramma tempi	18
4.8	Distanze di frenatura / punti di riproduzione	19
4.8.1	Distanza di frenatura tipiche per sistema-DSV con 50 MHz (argani-Gearless)	19
5	**Trasmettitore di velocità angolare**	**20**
5.1	Occupazione connessioni cavo trasmettitore e spina X3	20
5.1.1	Jumper JP3	21
5.2	Impostazione trasmettitore di velocità angolare e numero impulsi	21
5.3	Tecnologia trasmettitore di velocità angolare	22
5.3.1	1Vss 4 canale Sinus / Cosinus	22
5.3.2	TTL 4 canale	22
5.3.3	HTL 2 canale	22
5.3.4	Installazione del trasmettitore di velocità angolare, accoppiamento	22
5.3.5	Schermatura cavo trasmettitore di velocità angolare	23
6	**Messa in servizio**	**24**
6.1	Condotta del dispositivo FU-Control	24
6.1.1	Guida menu del dispositivo FU-Control	25
6.1.2	Parametraggio del convertitore di frequenza (con il dispositivo FU-Control)	26
6.2	Messa in servizio con „WinDietz-1.1x“ per W95 / W98 / ME / W2000 / NT4 / XP	27
6.2.1	Installazione di WinDietz	27
6.2.2	WinDietz Avviso di avviamento	30
6.2.3	Dopo l’avvio del programma appare avviso di avviamento seguente:	30
6.2.4	WinDietz Parameter-Editor	31
6.2.5	Indicazioni al programma WinDietz	32
7	**Programmi LIFT, Firmware**	**33**
7.1	Firmware TUDY... TUDZ... (maggio 2002)	33
7.1.1	Impiego e funzione della Firmware	33
7.1.2	Firmware TUDY..., TUDZ..., AUDY..., AUDZ... con programma di comando (*.KOM)	33
7.1.3	Programmi di base importanti (impostazioni del produttore)	34
7.2	Firmware attuale	35
7.2.1	40 MHz – carta regolatore per tutti impianti ascensori standard	35
7.2.2	50 MHz – carta regolatore per argani-Gearless o Alpha-EPM	35
7.2.3	Serie vecchie d’apparecchi (20 MHz – DSV 5444 o 20 MHz – DSV 5442)	35
7.3	Selezione di versioni speciali di programmi ascensori	35
7.3.1	Programmi di comando	35
7.3.2	Programmi Update	35

8 Quadro generale parametri e variabili 37
8.1 Elenco parametri e variabili 37
8.2 Chiarimenti sui parametri 44
8.2.1 “F0” flusso rotore 44
8.2.2 “t” costante tempo rotore 44
8.2.3 Impostazione parametri "F0" e "t" relativi al motore installato 44
8.2.4 Formula per la valutazione die valori d’avviamento "F0" e "t" 45
8.2.5 Caratteristiche motore 45
8.2.6 Ottimizzazione parametri "F0" und "t" 45
8.2.7 Parametri / Variabili del regolatore numero di giri e posizione 46
8.3 Corsa piano corto 47

9 CONSIGLI, TRUCCHI e ricerca errori 49
9.1 Errori - Checklist 51
9.2 Messaggi di errori 52
9.3 Messaggi di servizio 53
9.4 Messaggi punto menu "verificare interfaccia" 53

10 Ascensore idraulico, EPM / ECD Alpha, Synchron Gearless 54
10.1 Ascensori idraulici con DSV544*-Lift, procedimento analogo "Beringer" 54
10.1.1 Entrate/uscite digitali elenco occupazione procedimento analogo "Beringer" 54
10.1.2 Tabella dei parametri e variabili procedimento analogo "Beringer" 55
10.2 EPM / ECD 100, 300, 500-Lift-trasmissione di Alpha Getriebebau GmbH 56
10.2.2 Inizializzazione primaria EPM / ECD con Resolver Interface 57
10.3 Servizio di motori sincroni gearless al DSV 544*- Lift 59
10.3.1 Argani sincroni con opzione trasmettitore di valori assoluti SSI o 2. trasmettitore ATB 59
10.3.2 Programmi ascensore per argani sincroni gearless 59
10.3.3 Inzializzazione primaria, assegnazione del trasmettitore di valori assoluti e ruota polare 60
10.3.4 Indirizzi importanti nel programma di comando per SSI- e 2.trasmettitore ATB opzione 61
10.3.5 Opzione SSI 62
10.3.6 Opzione 2. trasmettitore ATB 63
10.4 Quadro generale connessione trasmettitore di velocità angolare 64

11 Opzioni 65
11.1 Ulteriore elaborazione dei segnali del trasmettitore di velocità angolare con opzione "X6" 65
11.2 Opzione "CAN / DCP-ACP- Businterface" 65
11.2.1 Occupazione carta opzione DCP/ACP Businterface 66
11.2.2 Posizione connettore "XC" (CAN-interfaccia): 67
11.3 Opzione rete IT 67
11.4 DSV 5445 PLUS (con contatti di corsa-frenatura e induttori di rete integrati) 68
11.4.1 DSV5445 PLUS circuito 69

12 Opzione morsetti circuito intermedio per evacuazione e recupero alimentazione rete 70
12.1 Evacuazione con batteria 70
12.2 Evacuazione tramite un apparecchio-USV invece di batteria a 240V 70
12.2.1 Accessori 70
12.2.2 Circuito: USV, DSV5445 evacuazione 71
12.3 Unità di recupero alimentazione rete REVCON-serie SVC 72

13 Appendice 73
13.1 Dimensioni e pesi BGR 1-4 73
13.2 Dimensioni e peso DSV 5445-PLUS 74
13.3 Dimensioni e pesi BGR 2 Flach/piatto 75
13.4 Dimensioni e pesi BGR 5 76
13.5 Fornitori per trasmettitori di velocità angolare 80

14 Nota-Hotline 81

15 Dati tecnici per ☐richiesta ☐ordine 82

 © Dietz-electronic

Chiarimenti sui termini:

Corrente nominale apparecchio	corrente disponibile all'´uscita dell'apparecchio, rispettando il tempo d'attivazione ED
Corrente d'uscitá dinamica	corrente disponibile all'´uscita dell'´apparecchio per ca. 60secondi; indicazioni maggiormente in %
Frequenza motore f_M	Frequenza nominale motore sulla targhetta tipo motore
Numero poli motore p	$p = (f / n_N) * 60 * 2$ (p = valore prima della virgola) p.es.: motore n_N = 1450 1/min., con 50 Hz → macchina 4-poli
Numero giri sincrono n	numero giri sincrono della macchina funzionamento a vuoto; $n = (f / p) * 60$ (n é sempre superiore a n_N)
Valore nominale giri n_N	valore giri motore con carico e frequenza nominale; (indicazione targhetta tipo)
P_{freno}	prestazione continuata resistenza freno
Forza portante	carico cabina consentito in kg;
v_{max}	velocità massimale cabina in metri per secondo;
$\eta_{trasmissione}$	rendimento trasmissione presente (valore inferiore 1);
Fattore caratteristico	valore specifico motore presente;
Altezza sollevamento	altezza massimale vano ascensore;
Flusso rotore	parametro motore, definendo eccitazione motore asincrono (cap.8.2);
Costante tempo rotore	parametro motore, definendo momento torcente motore (vedi cap. 8.2);
Ritardo avviamento	definisce tempo in secondo, tra apertura freno ed inizio corsa;
Distanza arresto EH	distanza percorsa della cabina dopo raggiungimento segnale posizione a livello;
Rampa frenatura B	caratteristica svolgimento frenatura;
Ritardo frenatura	comunica tempo in secondi fino alla chiusura meccanica del freno;
Rampa accelerazione HL	caratteristica accelerazione;
Stacco avviamento	creato dall'´attrito statico o blocco meccanico all'´avviamento;
Sospensione	definito dalla quantità carrucole di rinvio nel vano di corsa;
Trasmissione	contatore riduzione trasmissione;
Quantità velocità	denominatore riduzione trasmissione; p.es.: indicazioni alla trasmissione 56 : 2 → riduzione 56, → numero velocità 2
1 Vss – tipo trasmettitore	trasmettitore velocità angolare d'alta qualità con segnale uscita sinusoidale con valore punta-punta di 1V (4 tracce)
TTL – tipo trasmettitore	trasmettitore velocità angolare, qualità media con logica transistor-transistor – segnale uscita rettangolare con tensione alimentazione maggiormente di 5 VDC. (4 tracce)
HTL – tipo trasmettitore	Trasmettitore velocità angolare, qualità inferiore in logica High-Transistor – segnale uscita rettangolare, però tensione alimentazione fino a 30 VDC. (2 tracce, non controllabile)
Tracce	quantità segnali trasmettitore velocità angolare, spostati in rapporto di 90° l´uno verso l´altro;

© Dietz-electronic

1 Introduzione

Dietz-electronic GmbH, il marchio dominante nell´ambito della tecnologia ascensori- e sollevamento !

Il convertitore di frequenza dell'ascensore con orientamento al campo con avvicinamento diretto MULTIDRIVE DSV 5445 LIFT :

- Fino al 60% di risparmio energia in confronto ai dispositivi di regolazione tiristoro;
- Corrente d'avviamento ridotta (con parametri produttore max. 1,2 I_N);
- Possibilità d'impiego motori standard di marca ad una velocità senza particolare ventilazione indipendente;
- Particolare procedimento a modulazione PWM (10 -12 kHz) per "funzionamento silenzioso", nessun rumore dipendente dal numero di giri;
- Riguardo degli avvolgimenti motore senza ulteriore induttore tramite limitazione dU/dt, impiegabile anche per ristrutturazioni d'impianti vecchi;
- Rendimento elevato ≥ 97% con 65% ED (<45º temperatura ambiente, 10 kHz).
- Alta qualità della regolazione e ottima concentricità grazie ad una regolazione dell'alimentazione con orientamento al campo, tipica con 65536 punti per rotazione del motore; tutti tipi ordinari di trasmettitori e numeri barre sono possibili;
- Dissipazione dell´energia frenatura tramite casse di resistenza ordinari disponibili sul mercato o tramite „cosphi=1"- unità alimentazione di rientro; nessuna potenza reattiva rete;
- Evacuazione con batteria possibile (opzione).
- Pre-parametraggio ottimale del produttore, utilizzo molto semplice grazie ad una guida menu adatta al cliente; i dati per la sospensione, riduzione, velocità, diametro della puleggia motrice possono essere immessi direttamente nelle unità fisiche ordinarie; ottimizzazione fine automatica tramite regolatore-Fuzzy;
- Homepage http://www.Dietz-electronic.de. Informazioni cliente dettagliate con esempi di applicazione;
- Un convertitore per tutte le trazioni: Gearless (sincrono / asincrono), ruota planetare, ipoide, vite senza fine, cinghia e a dirittura anche trazione idraulica!
- L´apparecchio é in grado di gestire velocità dell'´ascensore fino a 6,0 m/s e fornisce tutti segnali necessari per i comandi ascensori ordinari disponibili sul mercato; con avvicinamento diretto si crea la possibilità di riproduzione continua di posizioni a livello < 0,5 mm;
- Nessuna difficoltà con direttive CE- ed EMV grazie alla tecnologia filtri brevettata AddOn;
- Gestione ottimale dei dati grazie ad una protezione dati commissionata con PC/Laptop; é garantita la compatibilità degli Updates con versioni precedenti;
- Programma ascensore standardizzato (anche per riproduzione vano digitale);
- Procedimento di valutazione dati trasmettitore unico (65536 passi per rotazione) garantisce funzionamento silenzioso del motore anche con numeri di giri basso!
- Versione speciale per argani-Gearless sincrono ed asincrono con carta regolatore 50MHz-e opzione per sistemi trasmettitore diversi (trasemettitore-SSI combinato, 8-canali-1Vss, Resolver ecc);
- Versioni speciali con riproduzione vano integrata (per stoccaggio ed assi di sollevamento);
- Guida utente tramite programma PC confortevole (a W95, W98, ME, W2000, NT, XP).

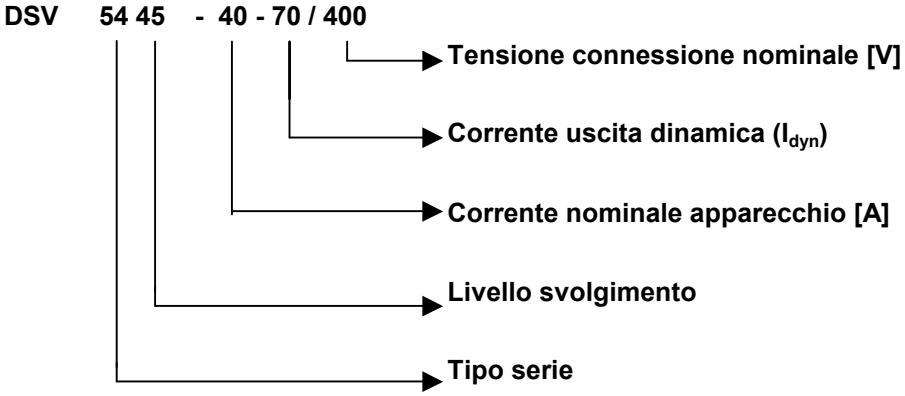
© Dietz-electronic

2 Indicazioni sulla sicurezza

- L´installazione, la messa in servizio ed il parametraggio sono consentiti solamente a personale qualificato, dopo aver letto attentamente e inteso presente istruzioni sull'´uso.
- Per la messa in servizio devono essere impiegate sempre le documentazioni tecniche e versioni di programmi rifornite dal produttore.
- Durante le messa in servizio non bisogna sottovalutare il comportamento inaspettato della trazione, provocato da impostazioni scorretti, connessioni errati o componenti difettosi.
- Le funzioni emergenza-disattivazione, liberazione tensione e attivazione freno meccanico devono essere installate e testate alla loro funzionalità prima della messa in servizio.
- Possono verificarsi gravi danni fisici ed economici causati da smontaggio non-autorizzato d'elementi della cassa, utilizzo senza seguire le norme, installazione errata o servizio non-appropriato.
- Rispettate prima d'ogni messa in servizio, che tutte le persone ed attrezzi siano all'´esterno della zona di pericolo.
- Il convertitore di frequenza spiegato in presente documentazione é destinato particolarmente all'´industria ascensori. Il convertitore di frequenza serve esclusivamente alla regolazione progressiva della velocità di rotazione per motori trifase. L´esercizio d'altri utenti elettrici non é consentito é può causare la distruzione degli apparecchi.
- La messa in servizio, vuol dire, l´inizializzazione dovuta secondo le norme del servizio é consentita esclusivamente rispettando le direttive-EMV.
- Con l´esercizio a velocità bassa di rotazione si può verificare un peggioramento della lubrificazione olio in un sistema di trasmissione prestazione o potenza, con scatola ingranaggi conduttore d'olio (motore trasmissione), o trasmissione di riduzione. Le informazioni necessarie in riguardo alla velocità di rotazione continua consentita sono da richiedere al produttore
- Motore e trasmettitore velocità angolare devono presentare la solita direzione di rotazione. Nei motori sincroni si deve anche rispettare ulteriormente alla sequenza fasi (campo rotazione), la connessione esatta della fase al panello terminale motore.
- In caso d'impianti compensazione integrati nell'´installazione, tali devono essere controllati alla loro funzionalità corretta.
- Se si richiede l´utilizzo di relè di messa a terra (interruttore protezione FI), ogni convertitore deve essere dotato con sensibilità di 30mA o superiore. Gli interruttori protezione FI devono essere adatti per corrente continua pulsante.
- Controllate la corrente motore necessaria con tutte le velocità dopo la messa in servizio (misurazione corrente o valutazione morsetto A6).
- Controllate la funzione della resistenza freno dopo la messa in servizio; la resistenza non deve diventare candescente! Rispettate il pericolo d'incendio.

3 Dati tecnici

3.1 Chiavi tipo DSV - LIFT:



3.2 Dati elettrici

♦ Zona tensione entrata tipica:	3 × 400V ±10 % TT-, TN-rete (3 x 500V .+5%/-15%) TT-, TN-rete (opzione) (1/3 x 230V ±10 %) TT-, TN-rete (opzione) altre tensioni di connessione e/o IT-Rete su richiesta
♦ Frequenza rete:	50...60 Hz ± 5 %
♦ Tensione comando per ventilatore 60A-DSV:	230V +5,-15 %
♦ Tensione comando SPS-livello:	+24V ±15 %
♦ Fattore prestazione tipico:	>0,97
♦ Tensione uscita:	3 × 0...(tensione entrata rete – 20V)
♦ Frequenza uscita:	0...400 Hz
♦ Frequenza ciclo regolabile:	2,5...15 kHz (tipo 10 kHz, BGR 5 da 200A: 5kHz)
♦ Tipico du/dt:	< 1 kV/µs (con AddOn - filtro)
♦ Corrente uscita dinamica (I_{dyn}):	150 % (200% BGR 1 10A)
♦ Durata messa in circuito a 10 kHz (12 kHz) PWM:	65 % (50%)
♦ Zona regolazione (2...motori a 64-poli):	1:32000
♦ Interpolazione trasmettitore a 1Vss	fino a 256-volte con 2048 barre per rotazione
♦ Velocità rotazione fissa:	6
♦ Soglie velocità rotazione:	3
♦ Tipo protezione	IP 20
♦ Temperatura ambiente	0 ... 40 °C
♦ Temperatura stoccaggio	-20 ...70 °C

♦ Classe umidità E secondo DIN 40040
Riduzione prestazione da 40 °C da 1,5 % per 1 °C (massimale fino 55 °C)

♦ Altezza installazione fino 1000m, dopo riduzione prestazione 6% per 1000m

© Dietz-electronic

3.2.1 Connessione potenza ed accessori

DSV 5445	I_{dyn} [A]	Potenza uscita [kVA]	Dissipa-zione Potenza [kW]	Potenza motore tipo [kW]	Fusibile rete tipo gL	Filtro anti-radiodi-sturbi AddOn	Induttori (tipici)	Sezione con-duzione conduzione rete- / motore	Resistenza freno ca. 6 fermate sezione cavo
10	20	6,5	0,19	3,0 - 5,5	3 × 10A	misura 1	3×1,5 mH, 16A	4 x 1,5 mm² *	40 Ω / 1 kW 2. x.1,5 mm²
15	22	10	0,30	4,0-7,5	3 × 16A	misura 1	3×1,5 mH, 16A	4 x 1,5 mm² *	40 Ω / 1 kW 2. x.1,5 mm²
16	25	11,0	0,40	4,0 -7,5	3 × 25A	misura 2	3×1,5 mH, 16A	4 x 2,5 mm² *	40 Ω / 1 kW 2. x.1,5 mm²
20	30	13,0	0,41	5,5 - 9,0	3 × 25A	misura 2	3×0,7 mH, 35A	4 x 2,5 mm² *	40 Ω / 1 kW 2. x.1,5 mm²
20	40	13,0	0,45	5,5 - 11,0	3 × 25A	misura 2	3×0,7 mH, 35A	4 x 2,5 mm² *	40 Ω / 1 kW 2. x.1,5 mm²
30	45	19,5	0,58	7,5 - 15,0	3 × 35A	misura 3 tipo 0	3×0,7 mH, 35A	4 x 4,0 mm² *	18,8 Ω / 2 kW 2. x.2,5 mm²
40	60	26,0	0,75	11 - 22	3 × 50A	misura 3 tipo 1	3×0,5 mH, 50A	4 x 6,0 mm² *	18,8 Ω / 2 kW 2. x.2,5 mm²
40-70	70	26,0	0,8	15 - 25	3 × 63A	misura 3 tipo 2	3×0,5 mH, 50A	4 x 10 mm² *	14,4 Ω / 4 kW 2. x.2,5 mm²
50-86	86	26,0	0,85	18,5 - 30	3 × 63A	misura 3 tipo 2	3×0,5 mH, 50A	4 x 10 mm² *	14,4 Ω / 4 kW 2. x.2,5 mm²
60	90	39,0	1,2	22 - 30	3 × 63A	misura 4 tipo 1	3×0,3 mH, 80A	4 x 16 mm² *	14,4 Ω / 4 kW 2. x.2,5 mm²
80	120	52,0	1,5	30 - 45	3 × 80A	misura 4 tipo 2	3×0,25 mH. 100A 3×0,3 mH, 80A	4 x 25 mm² *	14,4 Ω / 4 kW 2. x.2,5 mm²
120	180	78,0	2,25	45 - 55	3 × 125A	misura 4 tipo 3	3×0,18 mH, 130A 3×0,25 mH, 100A	4 x 35 mm² *	13 Ω / 6,5 kW 2. x.4,0 mm²
150	225	104,0	3,0	55 -75,0	3 × 160A	misura 5	3×0,12 mH 200A 3×0,18 mH, 130A	4 x 50 mm² *	10 Ω / 8 kW 2. x.4,0 mm²
200	300	138,5	4,0	90-110	3 × 200A	misura 5	3×0,12 mH 200A	4 x 70 mm² *	6,5 Ω / 11 kW 2. x.6,0 mm²
250	375	173,5	5,0	132	3 × 250A	misura 5	3×0,10 mH 250A 3×0,12 mH 200A	4 x 70 mm² *	4,0 Ω / 13 kW 2. x.10,0 mm²

Tipo motore [KW] L´assegnazione DSV544x alla potenza motore deve essere verificata secondo i dati ascensore !

Fusibili rete Il tipo fusibile "gL" come fusibile di conduzione può essere utilizzato. In caso di scelta di fusibili per semiconduttore, si deve eventualmente incrementare la corrente nominale.

Induttori di rete In relazione alla durata dell'avviamento, specificazioni meccanici ed elettrici della trazione, si possono verificare delle modifiche dei dati nominali degli induttori di rete.

Sezioni conduzioni: Le sezioni presenti sono valori d'orientamento senza tenere conto delle condizioni dell'´ambiente, tipi di cavo e fusibili di conduzioni. Le sezioni possono dunque variare secondo le norme vigenti.

Resistenza freno Il dimensionamento della resistenza freno deve essere valutata in riferimento ai dati ascensore!

DSV 5445 BGR 2 piatto I valori di tabella soprannominati sono validi secondo

4 Connessione convertitore frequenza

4.1 Indicazione d´installazione

"Le 6 (sei) regole d´oro per la costruzione del quadro elettrico ad armadio"

1) Tenete i "sistemi-24V" (o qualsiasi altro sistema di tensione bassa) separati dai "sistemi-230V" oppure "sistemi-400V"!

2) Rispettate che le tre tensioni di base nominati al punto 1) devono essere portati a forma stellare dalla relativa fonte ad ogni consumatore! In particolare il "sistema-24V" é molto sensibile in merito. Non posate mai i 24V oppure 0V in maniera serpentiforme nelle guide ed i punti di consumazione! Posate sempre delle conduzioni nuove per ogni guida o gruppo consumazione dal punto neutro in forma stellare. Il punto neutro nel "sistema-24V" é l´alimentatore o il condensatore di spianamento nella fonte-24V! Posate per tale motivo un'unità di blocco di distribuzione per le relative tensioni, per consentire un'alimentazione stellare.

3) Le schermature delle conduzioni schermate (a regola conduzioni dal convertitore al motore – se non utilizzato un filtro-AddOn – e le conduzioni alla resistenza freno ed al sistema trasmettitore velocità angolare) devono essere posate in maniera bilaterale! In più la cassa del trasmettitore di velocità angolare deve essere dotata di un potenziale a terra del motore e di conseguenza connessa internamente alla schermatura. In caso di conduzioni lunghe, si può verificare la necessita di messa a terra ben ogni 25m, se presente un punto relativo adatto. Solamente le conduzioni, schermate unilateralmente (sempre sul lato fonte), sono valori nominali analoghi (0...10V, 0...20mA o 4...20mA).

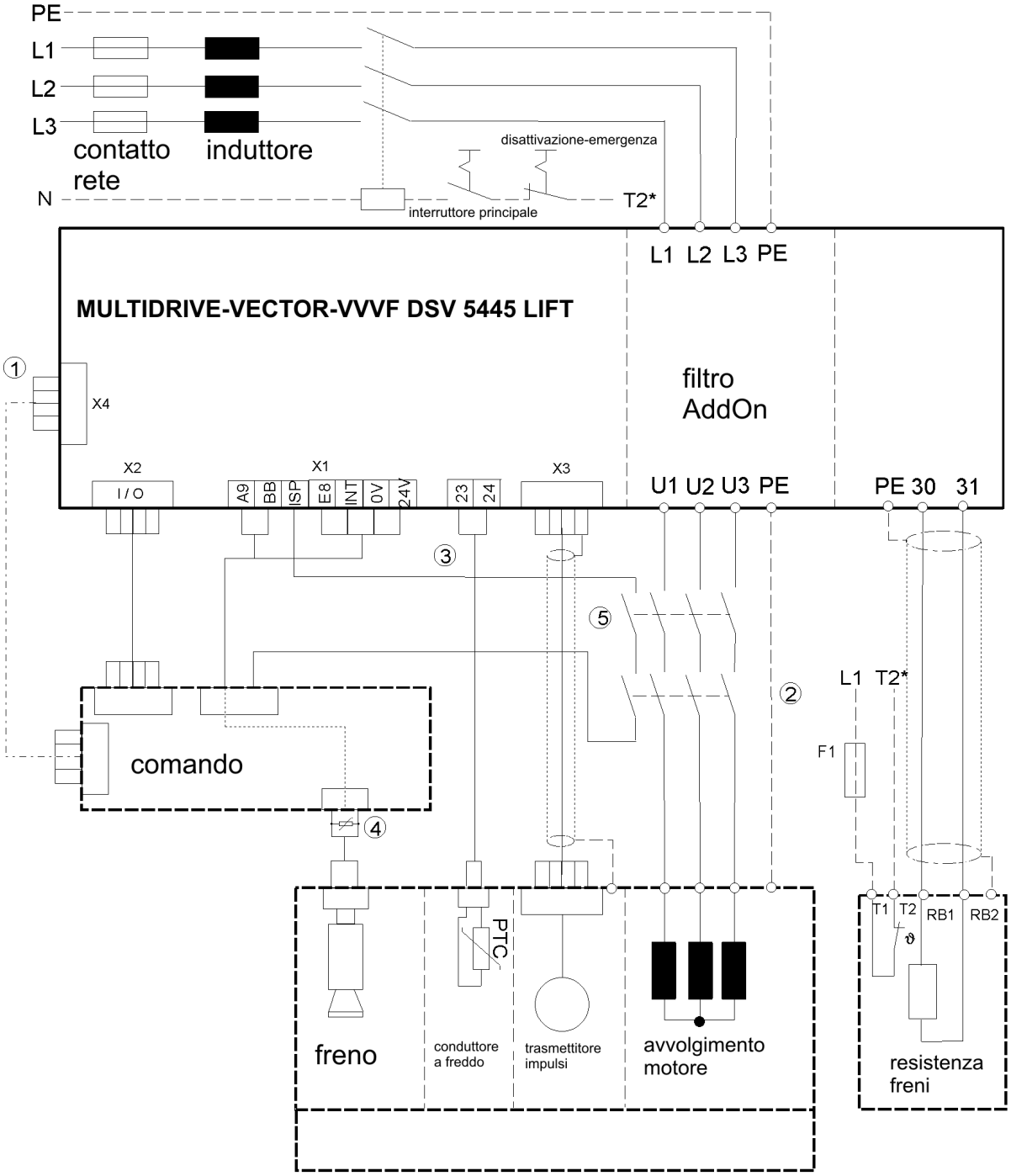
4) Schermate gli induttori con protezione contro radiodisturbi con i relativi elementi-RC o Varistori. Non dimenticate le valvole elettromagnetiche ed i freni! La mancanza di un solo Varistor (la selezione é secondo la tensione entrata nominale al raddrizzatore freni, dunque per 230VAC o 400VAC) nella cassa terminale del freno (o al punto di consegna nel quadro elettrico ad armadio) impedisce il funzionamento. Gli elementi RD o RC o Varistor devono essere montati direttamente sotto alla sede degli induttori! Se non possibile, la conduzione deve essere schermata al minimo fino ad una probabile sede dell'elemento di anti-radiodisturbo!
Gli induttori non anti-radiodisturbati creano disturbi di trasmissione durante le azioni di commutazione, e delle sovratensioni transitorie. Di conseguenza si possono verificare dei funzionamenti e difetti inaspettati, eventualmente per tutto il Vostro sistema.

5) Disponete sopratutto per "0V" e "PE" delle sezioni sufficienti! Tutte le conduzioni d'alimentazione agli apparecchi nostri DSV544* e DSV545* non devono essere allacciati ad altri consumatori! – vedi punto seguente). Non è consentito un cambio da un sistema a 4 quattro conduzioni ad un sistema a 5 (cinque) conduzioni o viceversa all'interno di un cordone d'installazione, perché questo può causare problemi indesiderati in riguardo alla compatibilità elettromagnetica. Con un cablaggio di 4 conduttori del quadro elettrico ad armadio dell'ascensore, la suddivisione per 5 conduttori è consentita solo immediatamente nel detto armadio!

6) Sfruttate il nostro AddOn-filtro, disponibile per i sistemi DSV544* e DSV545*. Il filtro-AddOn è un filtro di rete e motore in un'unità e utilizzabile per una distanza fino a 10 m per conduzioni senza schermatura. Il filtro di rete ordinario esterno non è in grado di filtrare una prestazione riflessiva. Come prestazione riflessiva s'intende un'interferenza spesso sottovalutata, la quale si crea particolarmente dopo la schermatura. L'energia capacitiva deve scaricarsi, cosa impossibile alla presenza di punti di messa in terra troppo distanti o troppo deboli, secondo le circostanze.

© Dietz-electronic

4.2 Allacciamento potenza



1 corsa tramite interfaccia solo su richiesta
2 secondo contatto solo su richiesta
3 con conduttore a freddo posizionato al comando esterno, allacciamento contattore 23 e 24 deve essere ponteggiato
4 posizionare Varistor (TBR G331K / SIOV S20K300) al magnete frenante
5 contatto ausiliare deve essere adatto per correnti basse (10mA), altrimenti carico base ca. 1kOhm parallelo

© Dietz-electronic

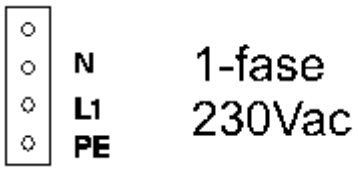
4.3 Allacciamento ventilatori apparecchi dei gruppi di costruzione 4 e 5

☞ Seguente informazione vale solo per i convertitori DSV5444/5445 - 60, -80, -120, -150, -200, -250/400
I ventilatori dei convertitori DSV 5444/5445 - 10 - 40/400 sono alimentati all'interno, di conseguenza non considerando i parentesi elencati di seguito per i gruppi 1 - 3 ed apparecchi „Plus".

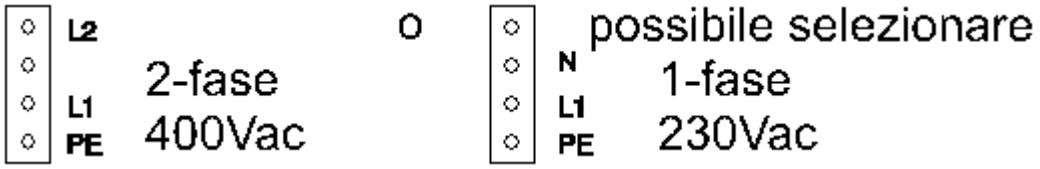
Su richiesta è possibile consegnare gli apparecchi della serie DSV 54** nei gruppi di costruzione 4 e 5 anche per ventilatore con tensione di 400 VAC invece che fino ad ora 230 VAC. In tale caso è integrato un piccolo autotrasformatore nell'apparecchio. Conviene rispettare l'occupazione allacciamenti alla spina alimentazioni a 4 poli:

1) Standard (senza autotrasformatore):

Il Pin superiore della spina qui non deve essere occupato!



2) Versione speciale con autotrasformatore, consegna su richiesta,



☞ Solo in caso di spina consegnata con assegnazione „L2" al Pin superiore è possibile un'occupazione a scelta con 400 VAC o 230 VAC!
Non è consentito occupare i Pin non assegnati, significa mai occupare contemporaneamente L1, L2 con N!
Da rispettare in presenza di un allacciamento 400 VAC è la messa a disposizione di due fusibili esterni di ca. 2-4AT per entrambi le fasi L1 e L2.

☞ **Indicazione in riguardo al funzionamento del ventilatore:**
Tutti i gruppi di costruzione sono dotati di una regolazione della temperatura (comando ventilatore). A regola il ventilatore si attiva dopo il raggiungimento di 40°C.

© Dietz-electronic

4.4 Entrate/uscite digitali

Il sistemi DSV 5445 LIFT dispongono d'entrate ed uscite programmate e cablati anticipatamente. Sono impostati alla Vostra utenza dell'ascensore. Una tensione di 30 VDC alle entrate ed uscite non deve essere superata in nessun caso. **La tensione di comando deve essere livellata con dei condensatori elettrochimici** (non è sufficiente un trasformatore con raddrizzatore!). Ogni uscita è in grado di commutare una corrente massimale di 0,1 A ad una tensione massimale di 24 VDC. L'alimentazione delle uscite avviene tramite pin 11 e pin 12 della spina X1 da un fonte d'alimentazione esterna. L'alimentazione è da dotare di un fusibile di 2 AT. Le entrate commutano ad una tensione di 15-24 VDC. Necessitano di una corrente ognuna di 10 mA. La tensione fa riferimento all'allacciamento di massa pin 11 della spina X1.

Entrate digitali spina X1	**Pin**		**Funzione**	**Commento**
ISP	5	24 V	Blocco impulsi	Liberazione forzata contatto motore (sorveglianza contatto)
entrata 8	6	24 V	Selezione direzione rotazione	Non necessario al ...(9)SZ
INT	8		Camma di riferimento	Allacciare al 7,(9),10SZ su A5
0 V	11	24 V	0 V esterno	
24V	12		24 V fusibile esterno 2 AT	
Uscite digitali spina X1	**Pin**		**Funzione**	**Commento**
uscita 9	2	24 V	Aprire freno	Caricabile al massimo con 0,1A
BB	3	24 V	Pronto all'esercizio	High, senza errori
Entrate digitali spina X2	**Pin**		**Funzione**	**Commento**
entrata 0	16	24 V	Liberazione regolazione	(per ...9SZ : SALITA)
entrata 1	15	24 V	per 3SZ parallelo a X1 Pin 8:	per ...7SZ : evacuazione (per ...9SZ : DISCESA)
entrata 2	14	24 V	Vi corsa ispezione	Velocità ispezione
entrata 3	13	24 V	V3 livello rapido	Velocità nominale
entrata 4	12	24 V	V2 livello intermedio	Velocità intermedia 2
entrata 5	11	24 V	V1 livello lento	Velocità intermedia 1
entrata 6	10	24 V	Ve livello avvicinamento	Velocità avvicinamento
entrata 7	9	24 V	Vn post-regolazione	Velocità post-regolazione
Uscite digitali spina X2	**Pin**		**Funzione**	**Commento**
uscita 0	8	24 V	Regolazione attiva F29=242 contatto corsa attivo F29=3862	Motore alimentato Contatto corsa attivo
uscita 1	7	24 V	V < soglia in E12	Controllo decelerazione
uscita 2	6	24 V	V < soglia in E14	Zona porta
uscita 3	5	24 V	V < soglia in E16	survelocità
uscita 4	4	24 V	7SZ: sovratemperatura	3SZ: direzione rotazione attuale
uscita 5	3	24 V	7, 10SZ: parallelo a X1 Pin 8	3SZ: sovratemperatura
uscita 6 *	2	24 V	Momento massimale raggiunto	Segnale autorizzato solo per breve durata
uscita 7	1	24 V	Arresto	Fine corsa

Entrata conduttore a freddo spina „23-24“	**Pin**		**Funzione**	**Commento**
Conduttore a freddo motore	23		Sorveglianza temperatura motore (ultima corsa non ancora terminata)	Senza conduttore a freddo motore „23-24“ ponteggiare per favore
Conduttore a freddo motore	24			

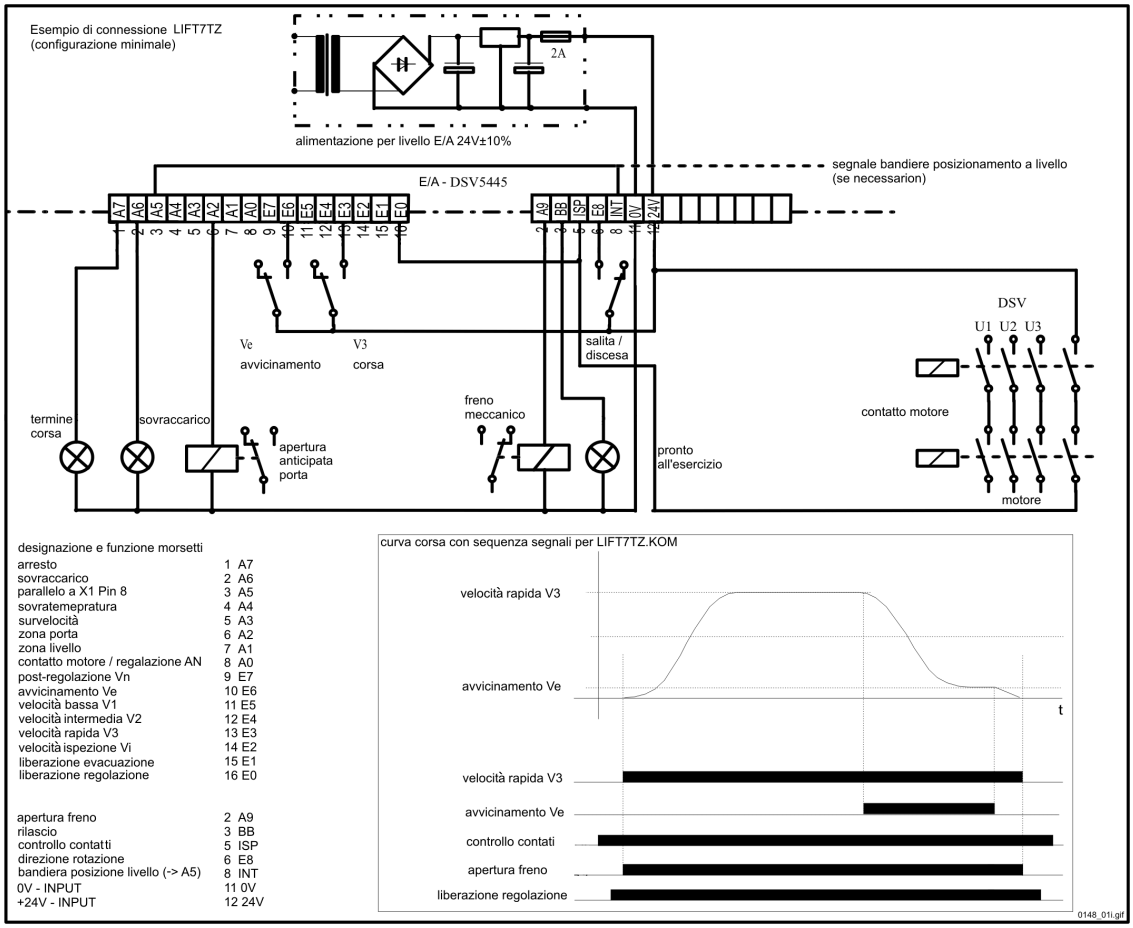
© Dietz-electronic

4.5 Esempi di connessione per le entrate di comando

Prefazione: per motivi storici esistono quattro modi d'allacciamento per il livello E/A (Input/Output-segnali alla spina X1 e X2).

- Occupazione su base „**7TZ**“ oppure **„7SZ**“ (File più usato, velocità d'avvicinamento è ritirata nella zona a livello). I programmi di base **„7SZ“** e **„7TZ“** si distinguono per la valutazione delle parti-I della regolazione del numero di giri. La base **„7TZ“** è secondo l'impostazione del produttore.
- Occupazione **„10SZ“** (per DCP, ACP ed altri sistemi Feldbus).
- Occupazione su base „3SZ“ (interruttore zona mascherabile, velocità d'avvicinamento permane fino al termine della corsa). I programmi di base "3SZ" non sono più sottoposti a degli Updates.
- Occupazione su base „9SZ“ (due entrata direzionali, riconoscimento automatico evacuazione, include maggiormente le funzioni di „7SZ“). Il programma base LIFT9SZ.KOM non è più sottoposto a degli Updates. Funzioni nuove dunque non saranno implementati.

4.5.1 Esempio di connessione LIFT7TZ ,LIFT7SZ



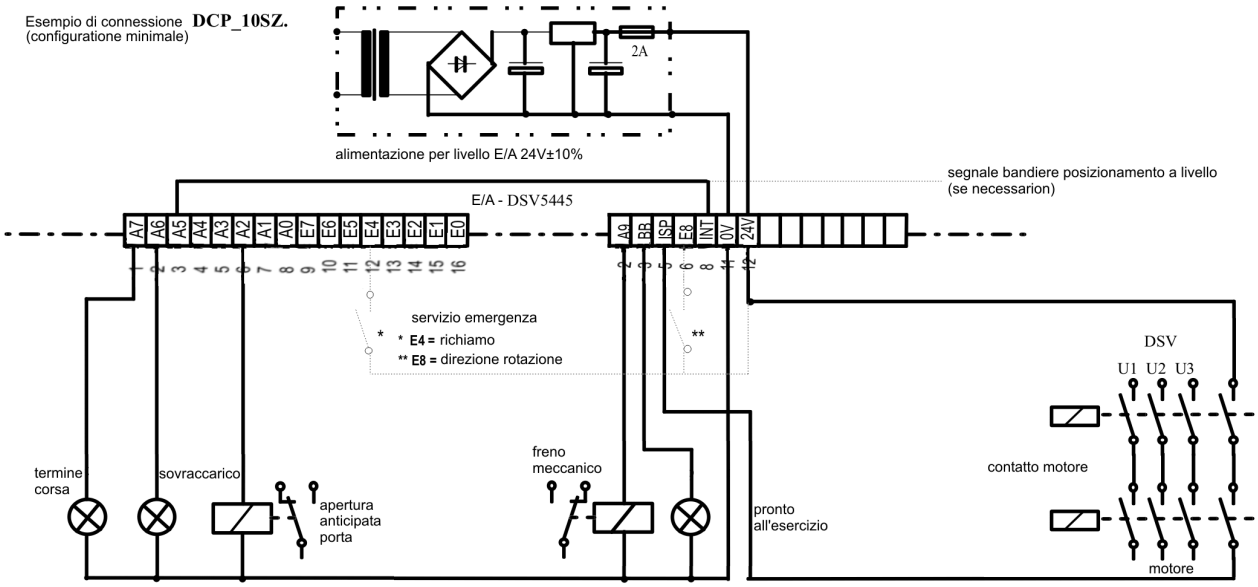
Nella configurazione minimale per Lift7TZ.*, i livelli di corsa principali V3, V1, V2, Vn, o Vi rimangono applicati, e „Ve“ si aggiunge dopo il punto di riproduzione. Esiste anche la possibilità di togliere il livello di corsa principale, poco dopo l'aggiunta di „Ve“. Consigliamo di rispettare una durata di al minimo 5ms tra il momento della disattivazione del segnale di corsa principale e l'attivazione del segnale di velocità d'avvicinamento, la commutazione deve però verificarsi senza saltellamenti!

Nella zona della posizione a livello, il comando Ve commuta ulteriormente alla posizione low. L'uscita X2 A5 Pin 3 collegata con X1 INT Pin 8 commuta il DSV 5445 automaticamente su regolazione posizione, e provoca cosi l'avvicinamento nella fermata.

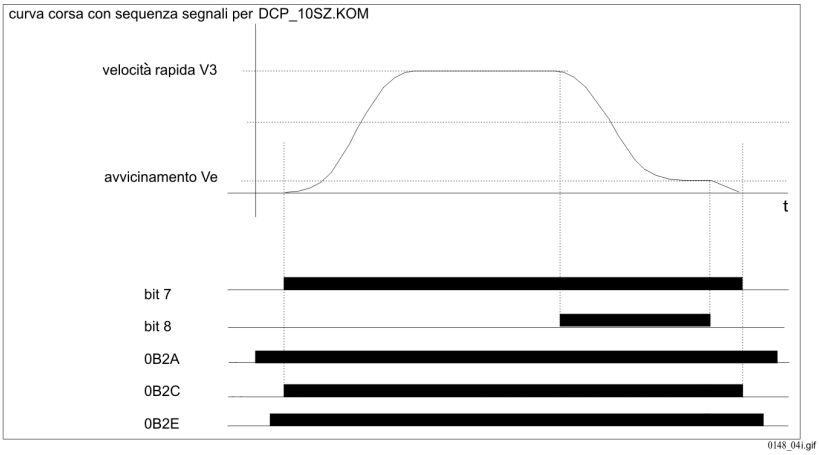
La distanza residua esatta fino all'arresto è indicato in parametro "F26" (distanza d'arresto EH a livello) in mm.

La specificazione dei morsetti è indicata nel capitolo "entrate/uscite digitali“.

4.5.2 Esempio di connessione DCP/ACP-10SZ.KOM per DCP/ACP-BUS" opzione



designazione e funzione morsetti		
arresto	1	A7
sovraccarico	2	A6
parallelo a X1 Pin 8	3	A5
sovratemepratura	4	A4
survelocità	5	A3
zona porta	6	A2
zona livello	7	A1
contatto motore / regalazione AN	8	A0
	9	E7
	10	E6
	11	E5
servizio emergenza, richiamo	12	E4
	13	E3
	14	E2
	15	E1
	16	E0
apertura freno	2	A9
rilascio	3	BB
controllo contatti	5	ISP
direzione rotazione	6	E8
bandiera posizione livello (-> A5)	8	INT
0V - INPUT	11	0V
+24V - INPUT	12	24V



Non è consentita l'occupazione delle entrate E0, E1, E2, E3, E5, E6, E7. Per l'esercizio in emergenza, significa per mancanza del DCP/ACP-Bus, è prevista l'entrata E4.Per tale funzione è richiesto anticipatamente la posizione "0" per il Flag E0C a "0", per disattivare il DCP-Bus.

La descrizione dell'opzione "CAN/DCP/ACP-Businterface" è nel capitolo "Opzioni".

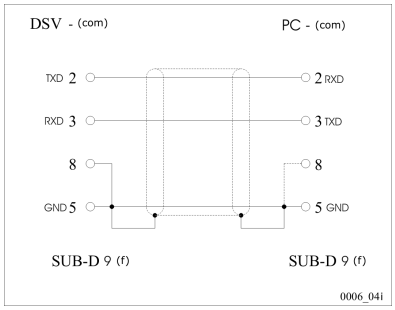
Ulteriori informazioni si trovano nel programma WinDietz a DCP-10SZ.TXT.

Indicazioni per procedimenti di comando vecchi **LIFT3SZ.KOM** e **LIFT9SZ.KOM** si trovano nell'informazione tecnica clienti **"ki0302d0"**

4.6 Interfaccia X4

RS232 → Pin 8 collegare con 5 (vedi schizzo 0006_04d.drw)
servizio indirizzato RS485 → Pin 5 collegare con Pin 6 e 7 (conforme al senso come RS232)

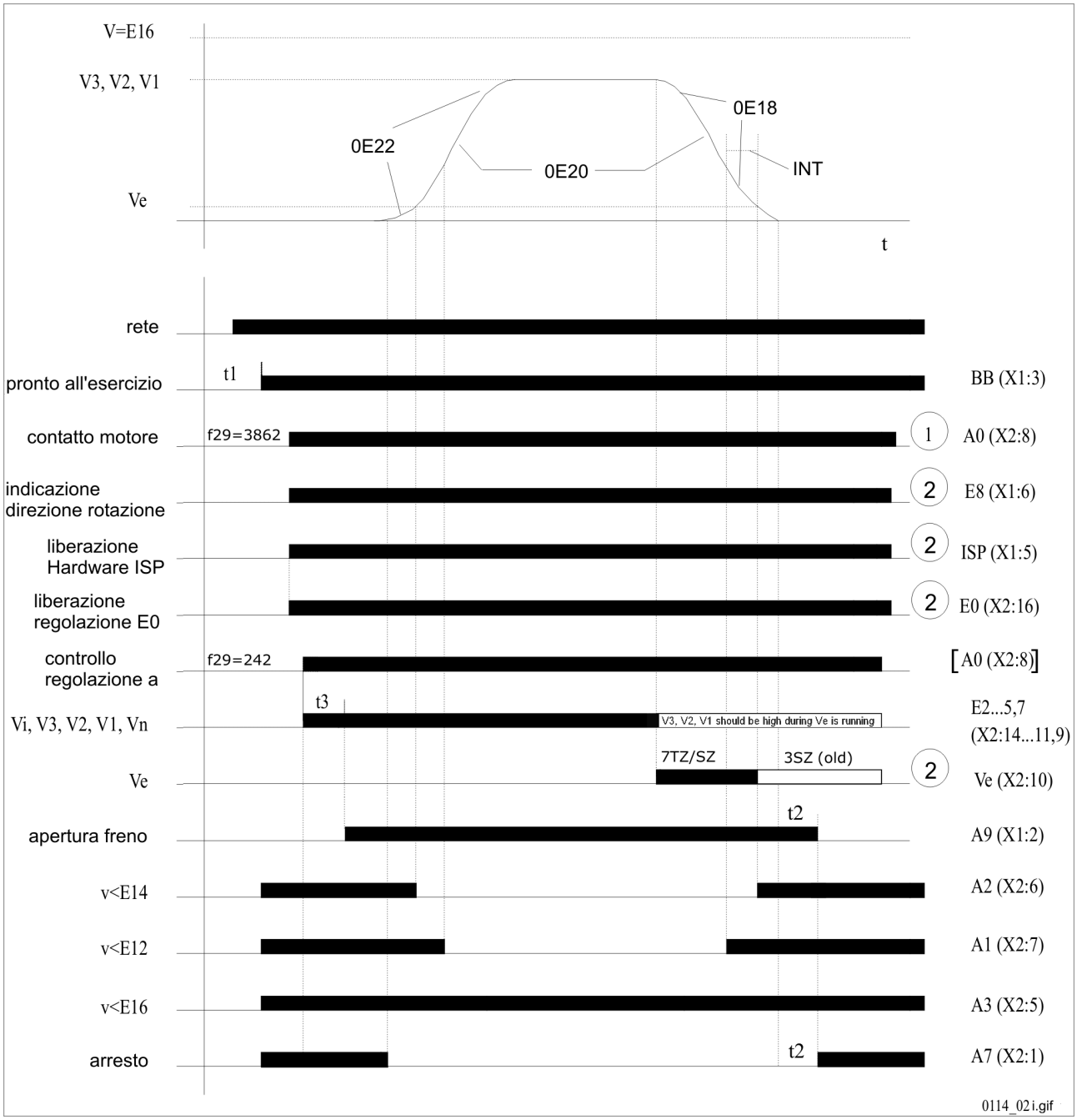
spina SUB-D 9 Pin No.	***significato***
1	TXD-RS422
2	TXD RS232 o TXD+ RS422
3	RXD RS232 o RXD+ RS422
4	RXD- RS422
5	GND
6	commutazione RS485/422
7	commutazione alla modalità indirizzata a
8	RS485
9	collegare con Pin 5
	VCC



Il cavo dell'interfaccia RS232 per MAXIDRIVE VVVF DSV 5453 e MULTIDRIVE VECTOR VVVF DSV 5445 LIFT è adatto ad entrambi i sistemi. (nostro No. articolo: 7906014)

In caso d'avviso „Transfer Error" o „b3-Fehler/errore" del programma PC (WinDietz o TER) alla lettura/modifica/programmazioni di dati, Vogliate riavviare di nuovo il programma, cambiate l'interfaccia nella mascherina delle impostazioni da Com1 a Com2. Se il problema persiste, Vogliate controllare il cavo RS232.

4.7 Diagramma tempi



t1	tempo fino alla disponibilità al servizio, ca. 3 s
t2	ritardo frenatura regolabile in variabile E24
t3	ritardo avviamento contro stacco regolabile in variabile E28H
1	Interruttore fusibile motore commutare solo se A0 disattivo e A7 attivo, vale solo per F29 = 242
2	Lasciare segnale applicato fino collocamento A7, vale solo per F29 = 242

© Dietz-electronic

4.8 Distanze di frenatura / punti di riproduzione

Distanza di frenatura delle tre velocità principali V1,2,3 in relazione alla velocità di corsa e la curvatura delle rampe (inclinazione rampa = 300). La regolazione della distanza di frenatura avviene tramite E18 (rampa di frenatura B).
Distanze di frenatura tipiche per sistema-DSV con 40 MHz (impianti regolari con trasmissione)

V3, V2, V1 in m/s	Rampa frenatura B = 45 a = 0,6 m/s²	Rampa Frenatura B = 30 a = 1,0 m/s²	Rampa Frenatura B = 10 a = 1,4 m/s²	V3, V2, V1 in m/s	Rampa frenatura B = 45 a = 0,6 m/s²	Rampa frenatura B = 30 a = 1,0 m/s²	Rampa frenatura B = 10 a = 1,4 m/s²
0,50	0,550 m	0,450 m	0,350 m	1,80		3,000 m	
0,60		0,600 m		1,90		3,250 m	
0,70		0,750 m		2,00	4,375 m	3,525 m	2,500 m
0,75	1,000 m	0,800 m	0,600 m	2,10		3,850 m	
0,80		0,900 m		2,20		4,125 m	
0,90		1,050 m		2,25	5,300 m	4,200 m	2,975 m
1,00	1,550 m	1,250 m	0,925 m	2,30		4,450 m	
1,10		1,450 m		2,40		4,750 m	
1,20		1,600 m		2,50	6,250 m	4,850 m	3,600 m
1,25	2,150 m	1,700 m	1,250 m	2,60		5,400 m	
1,30		1,850 m		2,70		5,650 m	
1,40		2,000 m		2,75	7,200 m	5,700 m	4,125 m
1,50	2,725 m	2,250 m	1,625 m	2,80		6,000 m	
1,60		2,450 m		2,90		6,300 m	
1,70		2,725 m		3,00	8,175 m	6,600 m	4,700 m
1,75	3,500 m	2,825 m	2,050 m	4,00		9,000 m	

4.8.1 Distanza di frenatura tipiche per sistema-DSV con 50 MHz (argani-Gearless)

V3, V2, V1 in m/s	Rampa frenatura B = 900 a = 0,6 m/s²	Rampa frenatura B = 600 a = 1,0 m/s²	Rampa frenatura B = 200 a = 1,4 m/s²	V3, V2, V1 in m/s	Rampa frenatura B = 900 a = 0,6 m/s²	Rampa frenatura B = 600 a = 1,0 m/s²	Rampa frenatura B = 200 a = 1,4 m/s²
0,50	0,550 m	0,450 m	0,350 m	1,80		3,000 m	
0,60		0,600 m		1,90		3,250 m	
0,70		0,750 m		2,00	4,375 m	3,525 m	2,500 m
0,75	1,000 m	0,800 m	0,600 m	2,10		3,850 m	
0,80		0,900 m		2,20		4,125 m	
0,90		1,050 m		2,25	5,300 m	4,200 m	2,975 m
1,00	1,550 m	1,250 m	0,925 m	2,30		4,450 m	
1,10		1,450 m		2,40		4,750 m	
1,20		1,600 m		2,50	6,250 m	4,850 m	3,600 m
1,25	2,150 m	1,700 m	1,250 m	2,60		5,400 m	
1,30		1,850 m		2,70		5,650 m	
1,40		2,000 m		2,75	7,200 m	5,700 m	4,125 m
1,50	2,725 m	2,250 m	1,625 m	2,80		6,000 m	
1,60		2,450 m		2,90		6,300 m	
1,70		2,725 m		3,00	8,175 m	6,600 m	4,700 m
1,75	3,500 m	2,825 m	2,050 m	4,00		9,000 m	

5 Trasmettitore di velocità angolare

5.1 Occupazione connessioni cavo trasmettitore e spina X3

X3 Pin	**Occupazione-Pin alla spina X3 del DSV 5445**	**Tipo trasmettitore 1Vss (4 tracce)** Ub=5V	**Tipo trasmettitore TTL (4 tracce)** Ub=5V	**Tipo trasmettitore TTL (4 tracce)** Ub=10...30V	**Tipo trasmettitore HTL (2 tracce)** Ub=10...30V	**Senza trasmettitore** (esercizio emergenza)
1	A	A	A	A	A	
2	/A	/A	/A	/A		
3	5 VDC	5 VDC	5 VDC			
4	GND	GND	GND	GND		
5	B	B	B	B	B	
6	/B	/B	/B	/B		
7	N	N	N			
8	/N	/N	/N			
9	Schermo interno					
10	-15 VDC				-15 VDC	
11	GND SENSE					
12	Schermo esterno	schermo	schermo	schermo	schermo	
13	VCC SENSE					
14	allarme					
15	+15 VDC			+15 VDC	+15 VDC	
Posizione Jumper su carta regolatore (JP3)						
JP3-Flag 0E3E		0	255	255	255	

La tabella sopraindicata vale per impianti d'ascensori con **motori asincroni**.
Per **motori sincroni**, opzione **SSI, 2. trasmettitore ATB** o **Resolver**, valgono le specificazioni di connessioni e regolazione, vedi detti capitoli.

© Dietz-electronic

5.1.1 Jumper JP3

Hardware sorveglianza trasmettitore: sopra→1 Vss sinus; sotto→4 Kan. TTL
centro→senza sorveglianza HTL, Resolver

In caso di necessità di cambiare posizione del Jumper JP3, Vogliate controllare anche JP3-Flag nelle variabili 1Vss sinus „0E3E = 0“, TTL/HTL „0E3E = 255“

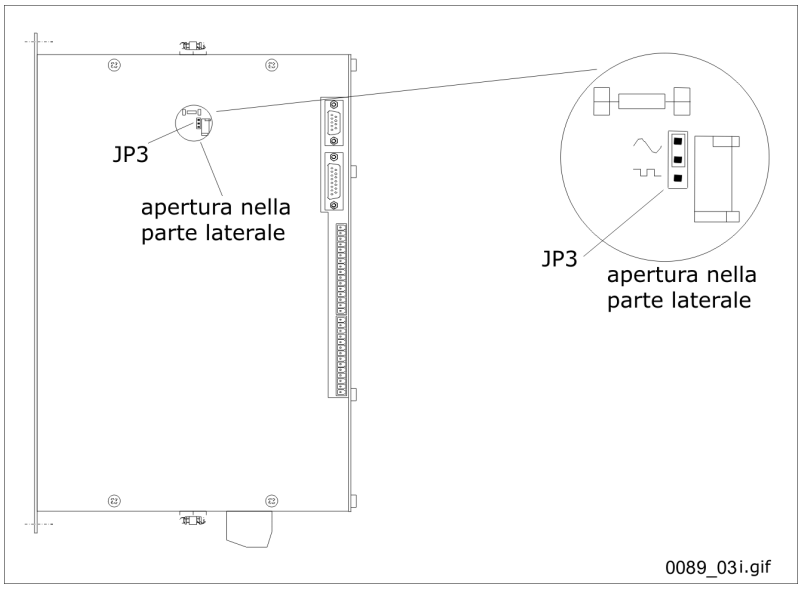


Figura: posizione Jumper JP3 BGR 2-5; per BGR 1 e BGR 2 piatto si deve aprire la cassa

5.2 Impostazione trasmettitore di velocità angolare e numero impulsi

tipo trasmettitore	punto memoria 0E4A	punto memoria 0E3E	Jumper JP3
1024-impulsi 1Vss	1024	000	sopra *
1024-impusli TTL	1024	255	sotto
1024-impulsi HTL	1024	255	centro
2000-impulsi TTL	2000	255	sotto
2048-impulsi 1Vss	2048	000	sopra
2048-impulsi TTL	2048	255	sotto
2500-impulsi TTL	2500	255	sotto
2500-impulsi HTL	2500	255	centro
4096-impulsi TTL	4096	255	sotto
512-impulsi TTL	512	255, analogo Beringer	sotto
500-impulsi TTL	500	255	sotto

* versione preferita „argano ordinario“ ** versione preferita „argano-Gearless“

Dopo l’esecuzione della funzione "memorizzare valori" tramite il FU-Control interno, esterno si può manifestare un superamento del calcolo ad un numero d’impulsi del trasmettitore **superiore a 2500**. Il dispositivo FU-Control interno indica: "**Parameterfehler Reglung aus/errore parametro regolazione disattiva**"; il dispositivo FU-Control esterno indica: "**Betriebsbereit?/pronto al esercizio?**". In tale caso Vogliate portare il parametro **F24** al valore "**1**" nel menu alla posizione „Parameter verändern/modificare parametro". Dopo l’esecuzione delle funzione "**Werte speichern/memorizzare valori**", l’apparecchio è di nuovo pronto al esercizio. Il solito procedimento si può manifestare anche alla presenza della sospensione raramente usata „4:1“

5.3 Tecnologia trasmettitore di velocità angolare

5.3.1 1Vss 4 canale Sinus / Cosinus

Il trasmettitore 1Vss-Sinus / Cosinus (p.es.: 1024 cicli) è momentaneamente conosciuto come il sistema di trasmettitore più moderno. La moltiplicazione interna supplementare (n-moltiplo-analogo-analisi p.es.: n=256) rende con un trasmettitore del tipo di p.es.: 2048-1Vss-Geber un numero effettivo d'impulsi di n*2048 incrementi per rotazione dell'albero del motore. Questa soluzione elevata è necessaria per una corsa molto delicata, evitando cosi degli sbalzi di regolazione (sbalzi tra i fianchi ed i tempi morti). Quanto citato, vale sopratutto per le „trasmissioni-Gearless" lenti.

Inoltre, tale sistema offre una sorveglianza perfetta in caso di rottura cavo o errore trasmettitore, tramite la valutazione dei singoli 4 canali 1Vss nel sistema DSV 544x.

5.3.1.1 Trasmettitore di valori assoluti con 1Vss 4 canali Sinus / Cosinus e sistemi analoghi di trasmettitori

La presenza di motori sincroni richiede angolo di spostamento rotore "RHO" per consentire l'applicazione alle fasi del motore in merito al campo di rotazione Stator, sempre ottimale in relazione alla posizione della ruota polare, magnetizzata in maniera permanente. Di conseguenza avviene anche una comunicazione di una posizione singola-Turn all'apparecchio tramite una carta opzioni supplementare. Spiegazioni con riferimento a tali site mi sono da leggere nell'allegato, all'esempio d'argani diversi con motori sincroni.

5.3.2 TTL 4 canale

Il trasmettitore TTL-4-tracce può essere impiegato in alternativa al trasmettitore-1Vss; le sue caratteristiche però non sono assai adatti come tali del 1Vss sin/cos, dato alla non-attivibilità degli analisi analoghi (JP3-Flag su 255). Il numeri d'impulsi per rotazione relativamente bassi, possono consentire ancora una qualità di corsa buona alla presenza di un ingranaggio a vite, aumentando però decisamente il rumore di trazione. Per ruote planetarie –o trasmissioni dirette (Gearless), il sistema di trasmettitore è poco adatto o secondo le condizioni per niente.

Il sistema offre una sorveglianza perfetta in caso di rottura di cavo o errore del trasmettitore, tramite valutazione delle 4 tracce nel sistema-DSV 544x, presumendo però che il motore sia ad un movimento minimo, per riconoscere detti eventuali errori.

5.3.3 HTL 2 canale

Si consiglia di impiegare il trasmettitore-HTL con 2 tracce solo in casi d'emergenza, p.es.: rinnovazioni, ristrutturazioni (trasmettitore è montato).

A causa della presenza di solamente 2 tracce, il sistema **non** offre una sorveglianza in caso di rottura cavo o errore trasmettitore tramite il DSV 544x.

5.3.4 Installazione del trasmettitore di velocità angolare, accoppiamento

La scelta del tipo di trasmettitore ed il luogo del montaggio, il tipo d'accoppiamento sono molto importanti per garantire delle ottime caratteristiche per la Sua trazione. Un valore „negativo" della velocità attuale svaluta anche la migliore regolazione!

Si consiglia di connettere il trasmettitore di velocità angolare in maniera fissa (minimo gioco possibile) con l'albero del motore e della vite senza fine al punto del momento dell'inerzia superiore. L'accoppiamento non deve consentire delle risonanze, soprattutto delle costanti dei tempi di regolazione. In tale caso non sono adatti degli accoppiamenti d'alluminio segato (Helical) e molle d'acciaio avvolti (SEW). Raggiungerete degli ottimi risultati con accoppiamenti Periflex- e dispositivo di correzione rotazione del motore.

Alla presenza d'accoppiamenti stella-ebanite bisogna evitare in ogni caso di comprimerla durante il montaggio. Allineate entrambi gli alberi in maniera precisa e rispettate le indicazioni del produttore trasmettitore in merito al fissaggio all'unità di trazione. Assicurate le connessioni contro distaccamenti (viti senza testa, anelli di bloccaggio, pinza). Disponete una connessione della cassa del trasmettitore di velocità con la cassa del motore oppure della vite senza fine, conduttrice.

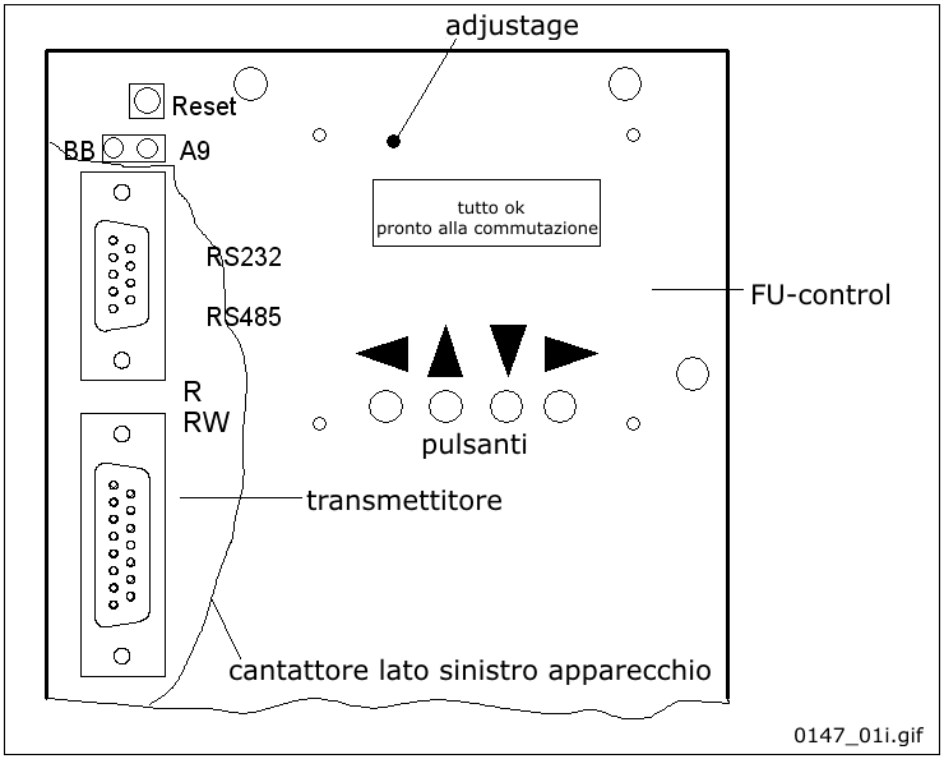
© Dietz-electronic

5.3.5 Schermatura cavo trasmettitore di velocità angolare

La misurazione senza interferenze del valore del numero di giri attuale è molto importante per ottenere delle caratteristiche ottimali di regolazione per il Vostro sistema di trazione. Il valore attuale del numero di giri rappresenta una parte del circuito di regolazione completo. La qualità della regolazione completa dipende esclusivamente dalla componente più cadente, p.es.: un valore attuale turbato.
Vogliate dunque usare i cavi specificati dal produttore del Vostro trasmettitore con sezione sufficiente, ottima schermature ed una condotta cavi "twistet pair".
Bisogna effettuare una messa a terra della schermatura su entrambi i lati (motore e convertitore frequenza).
Tipi di trasduttori senza cassa esterna con messa a terra dunque non sono adatti alle nostre applicazioni.

© Dietz-electronic

6 Messa in servizio



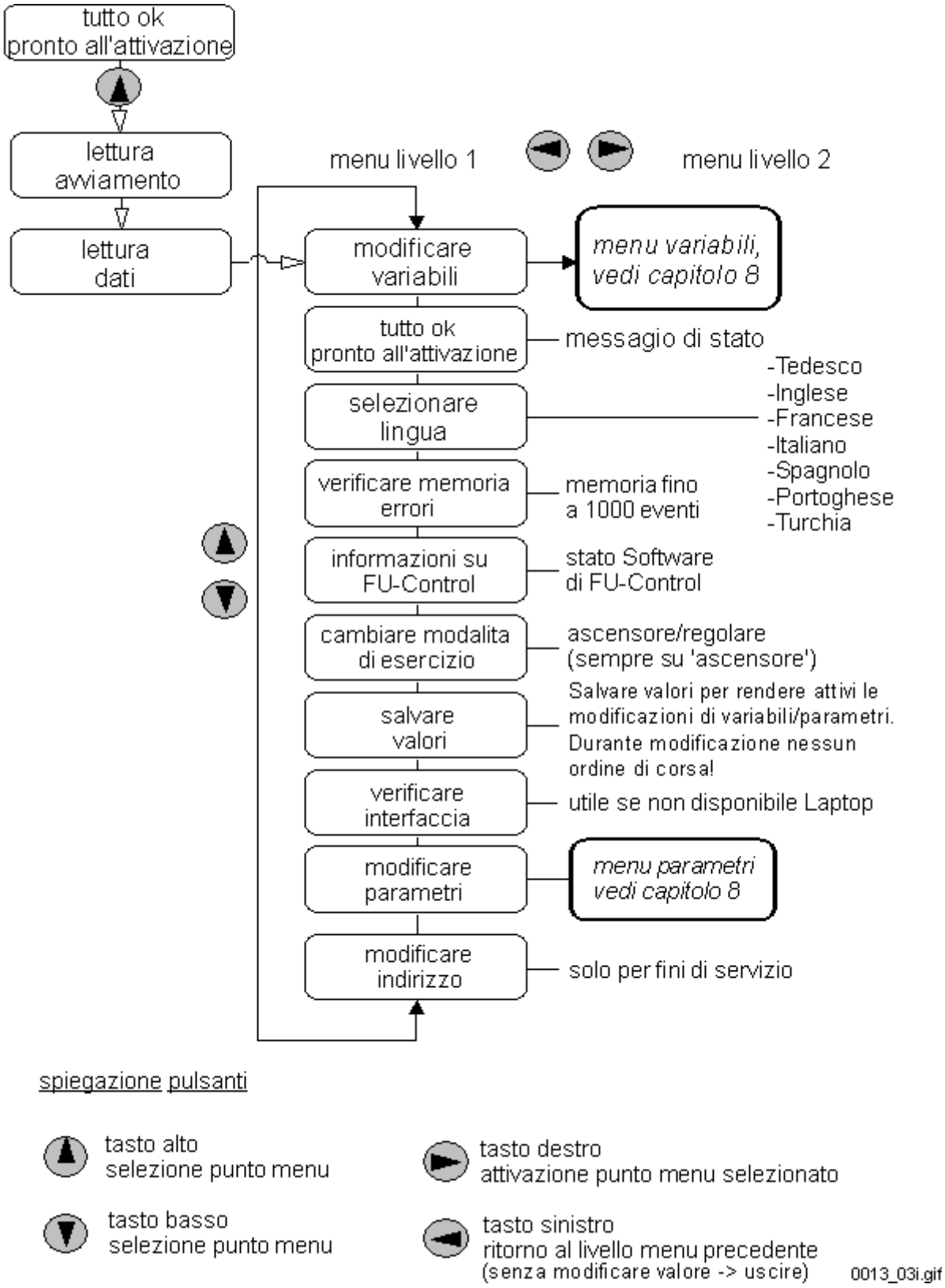
6.1 Condotta del dispositivo FU-Control

Il convertitore effettua un auto-controllo della propria Hardware, come anche della relativa periferia (fase rete, conduttore a freddo motore e trasmettitore di velocità angolare…) durante l'avviamento. Gli avvisi ed i loro significati indicati per breve tempo sul Display del dispositivo FU-Control, sono di seguito elencati:

	Avvisi Display	Significato del avvisi Display
Attivare rete:	Dietz electronic FUCONT DSV544X	Fase inzializzazione: il convertitore verifica se stesso.
	ATTESA STATO ATTESA ERRORE	Fase inzializzazione: il convertitore verifica la propria periferia.
	Tutto OK Blocco impulsi	Tale avviso sul Display significa che il convertitore non può verificare nessun errore.
Per modificare i parametri e variabili, i loro dati devono prima essere caricati.		*Vogliate rispettare, che il caricamento dati al FU-Control può essere effettuato solamente se non sono presenti degli ordini di corsa. CONSIGLIO: commutare comando a corsa richiamo.*
Premere tasto alto: ▲ ●	Avvia caricamento dati Blocco impulsi	
	Leggi dati Blocco impulsi	Il dispositivo FU-Control carica adesso tutti parametri necessari dal convertitore.
	Variabili Modificare	Caricamento dati terminato.

© Dietz-electronic

6.1.1 Guida menu del dispositivo FU-Control



6.1.2 Parametraggio del convertitore di frequenza (con il dispositivo FU-Control)

A seguito del caricamento parametri del convertitore si può iniziare con il parametraggio.

I punti del menu relativi sono da selezionare con il tasto *alto oppure basso* ed attivati all'edizione con il tasto *destro*. L'ordine dell'edizione è a scelta libera.
Edizione: portare il cursore servendosi del tasto *destro oppure sinistro* in posizione desiderata. Con il tasto *alto oppure basso* è possibile modificare una cifra o percussore.
Accettazione dei valori modificati: premere tasto *destro* ripetutamente finché il dispositivo FU-Control segnala „WERT ÜBERNOMMEN/valore accettato".
valori minimali e massimali consentiti si possono leggere al capitolo 8.1 elenco parametri e variabili.
Codice di riconoscimento: impostazione produttore "0" nessuna richiesta di Password
una Password dimenticata o perduta può essere modificata solamente tramite WinDietz o nostro personale di servizio.

Punto menu memorizzare valori selezionare

Dopo la scelta di detto punto di menu con attivazione tramite tasto *destro* avviene segnalazione seguente sul Display:

Attendere prego Non disattivare

(dopo ca. 10 sec.)

Attendere prego... Software-Reset

Solo dopo il salvataggio del valore, tale acquista validità per il convertitore di frequenza.
Non caricare, modificare o memorizzare dati con ascensore in corsa !

6.1.2.1 Fare funzionare l'ascensore

Vogliate tenere presente il capitolo *CONSIGLI E TRUCCHI*

6.1.2.2 Regolazione di precisione dell'ascensore

Vogliate tenere presente il capitolo *CONSIGLI E TRUCCHI ed i commenti al capitolo Quadro generale dei parametri.*

6.1.2.3 Memoria errori ed eventi

Presente memoria registra le ultime 100 corse oppure gli ultimi ca. 1000 avvisi. In caso di non-indicazione degli eventi (stato), anticipatamente si può selezionare l'indirizzo 0F06h nel punto "modificare indirizzo" nel menu: se il suo contenuto è impostato su 00255, sono indicati solamente gli errori. Con 0000, tutti gli eventi sono indicati. A partire dal programma WinDietz 1.13, la memoria è indicata anche li.

Si tratta di una memoria-RAM, di conseguenza l'apparecchio non deve essere distaccato dalla rete (cancellazione della memoria).

6.1.2.4 Password

Tutti FU-Control da marzo 2001 (dunque parti interni ed esterni di condotta per il sistema DSV 5445), sono dotati con una protezione del password, impostato a „0" dal produttore (0 = nessuna richiesta di password). All'attivazione della password tramite immissione di una cifra tra ± 2.000.000.000, la parte di condotta richiede tale cifra, per modificare dei parametri o variabili. Attenzione: la dimenticanza o perdita della password può essere cancellata solamente tramite WinDietz! In tale caso Vogliate telefonare alla nostra Hotline, per cancellare il codice.

© Dietz-electronic

6.2 Messa in servizio con „WinDietz-1.1x“ per W95 / W98 / ME / W2000 / NT4 / XP

Il programma **WinDietz** è molto potente. Il parametraggio e a dirittura anche la programmazione sono possibili in modalità **Online** ed anche **Offline**.
I Files-CNF/CFG formano la base della guida, relativa al cliente ed in caso di necessità, possono essere adattati.

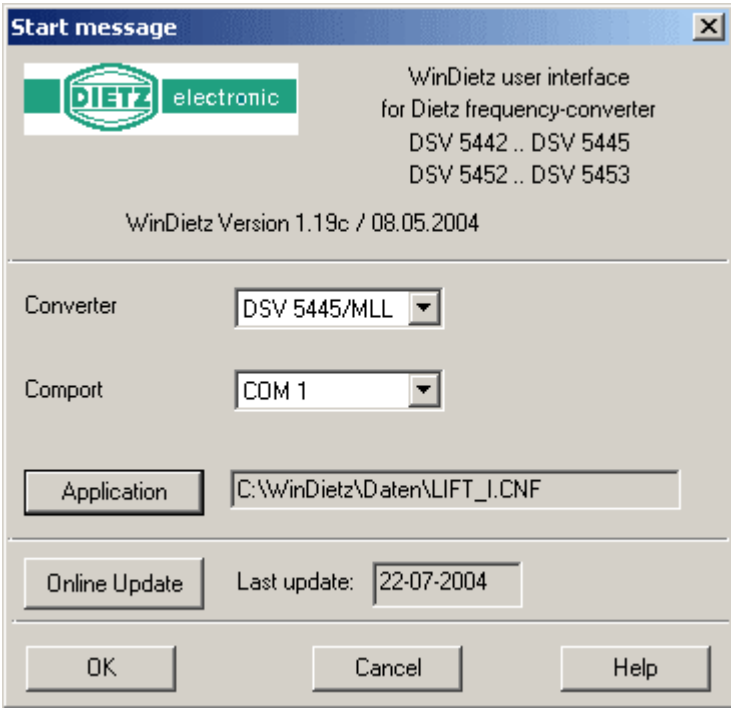
6.2.1 Installazione di WinDietz

All’utilizzo di un CD-WinDietz attuale (min. 1.18d, stato 2003), AUTORUN avvia la finestra del Setup. Eseguite installazione primaria, e dopo la funzione Update dal CD. Alla presenza di un CD vecchio più di 3 mesi, consigliamo un Update tramite la funzione integrata Online di WinDietz. In caso di problemi con l’avviamento di AUTORUN, potete effettuare in maniera manuale WinDietz dalla traccia z:\terminal\windietz\version.11x . z significa la traccia dell’unità CD e x la versione desiderata (version.119=WinDietz 1.19). Detto vale anche per il Update dal CD tramite il File DATEN.ZIP, da aprire manualmente nella cartella DATEN di WinDietz se non è possibile effettuare la funzione AUTORUN.

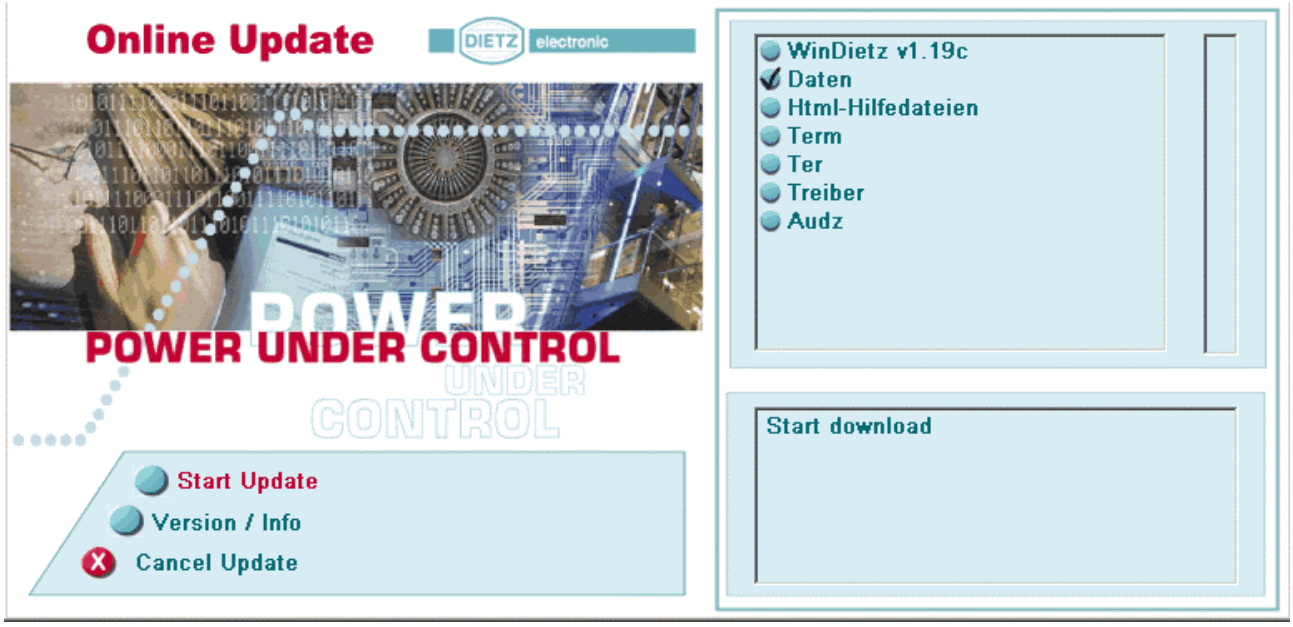
All’uso della nostra pagina-web Download per ottenere la versione attuale di WinDietz, Le sarà richiesto una Sua “registrazione”. Per tale funzione dovete essere in possesso di un numero cliente e di un indirizzo Mail. Visitate la nostra pagina-web o inserite direttamente: www.dietz-electronic.de/dowload.htm. Sarete automaticamente indirizzati.

Sulla pagina Dowwnload potete scaricare la versione integrale compatta (ca. 5Mb) da WinDietz. Cliccate il Link: ... download zipped File WinDietz 1.1x ... Dopo il Setup, Vogliate usare anche la funzione Online-Update di WinDietz per ottenere ulteriori Files attualizzati. Se il Suo PC non è connesso con internet, Vogliate scaricare manualmente il File DATEN.ZIP ed aprire il contenuto nella cartella DATEN di WinDietz. Solo in caso di WinDietz (dopo 1.16) non installato o mancanza di connessione PC ad internet, è richiesto la versione integrale.

Neue Funktion/nuova funzione in **WinDietz** fornisce automaticamente gli **Updates attuali** da **Internet** ! Sarete dunque sempre riforniti con gli ultimi dati attualizzati, WinDietz è in grado di effettuare un auto-installazione !

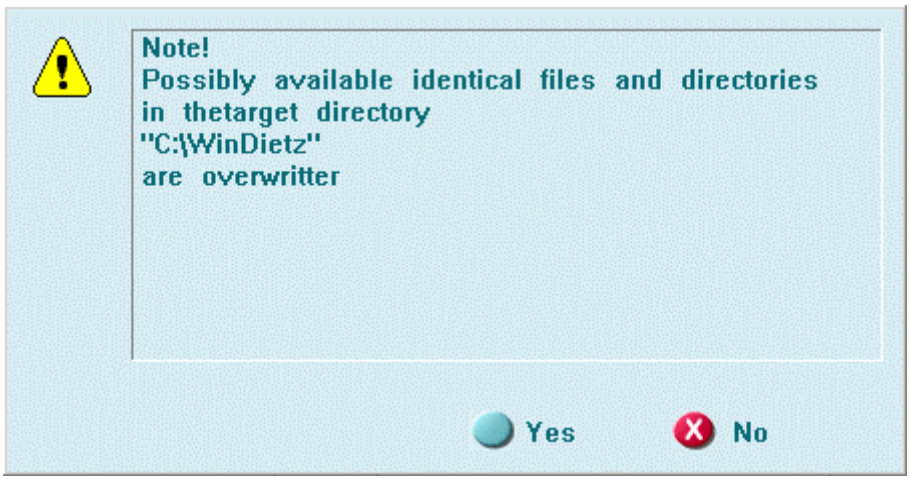


Con la nuova funzione "**Online-Update"** sarete in grado di gestire futuri Upgrades!



© Dietz-electronic

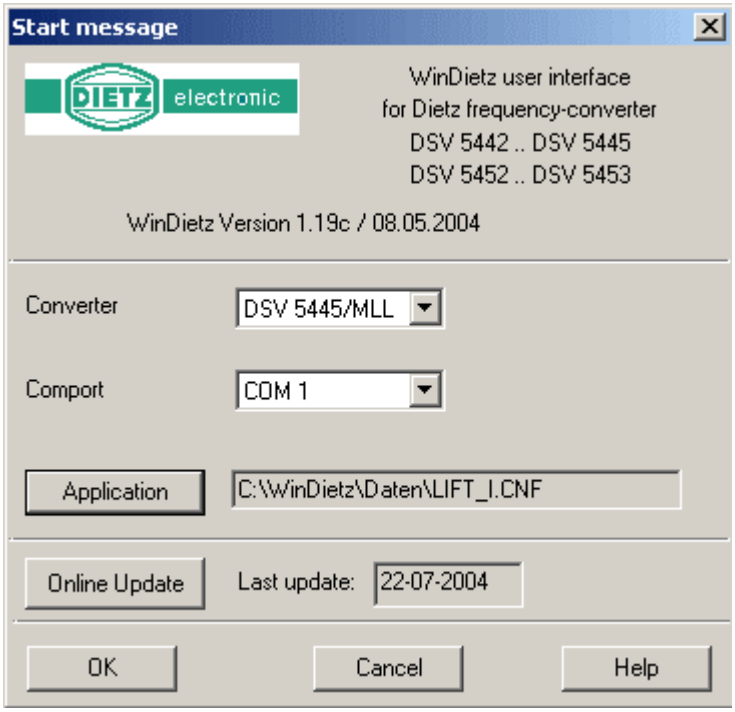
Ricerca di **Files attuali** nel Server!



Avviate adesso il procedimento di attualizzazione!
Importante: tale procedimento può durare qualche minuto, secondo le circostanze; non interrompere mai il Download!

6.2.2 WinDietz Avviso di avviamento

6.2.3 Dopo l'avvio del programma appare avviso di avviamento seguente:



6.2.3.1 Selezione convertitore

Nella finestra convertitore, selezionate il tipo di convertitore per il Vostro impianto ascensore "DSV 5445/MLL".

6.2.3.2 Interfaccia ComPort

Selezionate il COM X esatto per il Suo PC/Laptop! COM 1 è standard.

6.2.3.3 Applicazione

La selezione dell'applicazione inserisce o ignora, secondo l'impiego, i parametri e variabili da modificare e definisce i limiti di impostazione. Per ascensori a trazione risulta adatta l'applicazione **"Lift_d"** Tedesco, **"Lift_e"** Inglese, **"Lift_f"** Francese e **"Lift_p"** Portoghese, **"Lift_i"** Italiano (o Lift6sx), **"Lift_t"** Turchia. Selezionate "**Beringer"** specificazione Setpoint analogo sistema Bucher AG (Beringer) per ascensori idraulici. Altri Files di applicazione sono esclusivamente specifici al cliente e da impiegare solo a seguito accordi.

6.2.3.4 Online Update

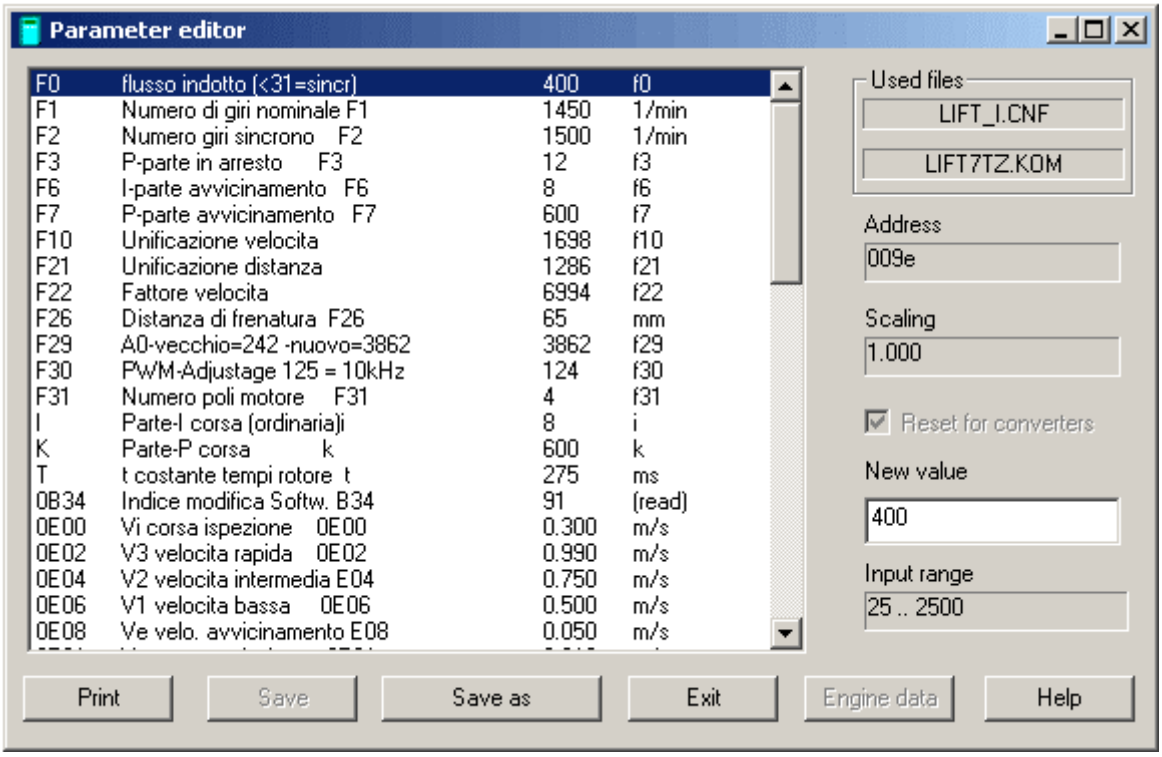
A seguito di un installazione di WinDietz su PC/Laptop con accesso ad Internet, cliccate semplicemente "Online Update". Dopo una breve inizializzazione, potete effettuare il Update con "Starten/avviamento". Le sottocartelle p.es.: DATEN, HMTL, AUDY, ...di seguito possono essere copiate su ulteriori PC/Laptop per Updates.

6.2.3.5 Hilfe/aiuto

Usate la funzione Hilfe/aiuto

© Dietz-electronic

6.2.4 WinDietz Parameter-Editor



Assicurate che il Vostro impianto sia in posizione “Rückholen/richiamo, rientro“, evitando eventuali ordini di corsa, mentre state modificando dei dati nel DSV.

6.2.4.1 Elaborazione di parametri dal DSV

La funzione più importante è „**Parameter aus DSV bearbeiten/elaborare parametri dal DSV**“ sotto "parametri". A seguito alla selezione dal DSV potrete elaborare qualsiasi quantità di parametri e/o variabili. Tutti i parametri e variabili sono inviati al DSV tramite la funzione "Senden/inviare". Saranno validi dopo il RESET e memorizzati nel proprio EEPROM.
Una valutazione dei parametri “FO” flusso rotore e “t” costante flusso rotore, avviene tramite la funzione "Motor Daten/motore dati". Tale funzione è adatta esclusivamente per motori asincroni da 2-6 poli con 25 - 100Hz. Vogliate controllare i valori valutati F0 e t verificando con la tabella al capitolo "Chiarimenti sui parametri".

6.2.4.2 Backup di parametri e variabili

La funzione „Datei/File – **alles auslesen von DSV nach PC/selezionare tutto da DSV a PC**“ effettua un Backup dei dati. (Consiglio: immettete come nome del File il numero di commissione o del comando, (p.es.: 12345) assicurando cosi una futura assegnazione univoca. I Files memorizzati le troverete nella sottocartella "DATEN" (impostazione del produttore o percorso assegnato, come 12345.KOM. Il termine ".KOM" alla fine del nome del File è automaticamente assegnato.

6.2.4.3 Trasmettere parametri e variabili al DSV

La funzione „Datei/File – **alles übertragen von PC nach DSV/trasmettere tutto da PC a DSV**“ - trasmette i Files selezionati dal PC/Laptop al DSV. Files, contenendo *.KOM oppure. *.UPD nella loro denominazione, sono pronti ad essere selezionati nella finestra del programma.
Files, terminando con KOM contengono impostazioni completi includendo parametri / variabili.
Files, terminando con UPD non contengono nessun o tutti parametri/variabili, significa che i Files *.UPD non sono adatti per i Updates.

6.2.4.4 Curva valore attuale

Una funzione molto utile è l'impostazione "Istwertkurve/curva valore attuale". Nel diagramma superiore è indicata la curva della corsa e nel diagramma inferiore il momento torcente, al punto "Default". La trazione corre in maniera corretta, se la curva inferiore non interferisce con un limite positivo o negativo. Durante la fase di accelerazione, la trazione dovrebbe formare una "punta", proseguendo ad un livello costante durante la corsa costante. Durante la fase di frenatura dovrebbe continuare a "valle" terminando al livello 0 alla fine della corsa. Non dovrebbero verificarsi delle "punte" o "valli" eccessive. La curva di corsa nel diagramma superiore deve percorrere in maniera tranquilla.

6.2.4.5 Terminal

Con la funzione „Terminal" è possibile effettuare dei controlli del procedimento della corsa. La sequenza degli avvisi tipici „(...)" rende conto se, p.es.: il comando invia la sequenza segnali esatta al convertitore.

6.2.4.6 Selezionare memoria errori

La disponibilità di un ulteriore dispositivo di valutazione rifornisce la funzione „Fehlerspeicher auslesen/selezionare memoria errori". Tutti gli eventi come, p.es.: avvisi di servizio, sono indicati insieme agli errori nelle impostazioni del produttore.

6.2.5 Indicazioni al programma WinDietz

6.2.5.1 "salvare con"

La funzione "salvare con" è in grado di gestire un relativo File. Dunque dopo aver elaborato il Suo File, potete rinominarlo tramite la funzione "salvare con". A seguito inoltre dovete chiudere la finestra per effettuare il salvataggio.

6.2.5.2 Funzioni di programmazione

WinDietz contiene ulteriori Tools per la programmazione e modificazione di tutta la Software del DSV. Si consiglia di utilizzare tale funzioni solamente se siete degli utenti con esperienza. Prima di eseguire dette funzioni, assicurate il programma di comando con la funzione "selezionare tutto".

☞ Ogni modifica della Software richiede una messa in servizio del DSV cautelare, eseguendo i relativi test. Una programmazione errata può causare un atteggiamento della trazione indesiderato con conseguente pericolo di infortuni e danni.

© Dietz-electronic

7 Programmi LIFT, Firmware

7.1 Firmware TUDY... TUDZ... (maggio 2002)

La Software Lift (dunque programmi di comando *.KOM), negli apparecchi DSV 5444/5445-Lift dipende dalla Firmware impiegata (*40 MHz* o *50 MHz*).
Ogni argano ordinario con motore asincrono e trasmissione, a regola lavora con la versione *40 MH* TUD**Y**..., trazioni-Gearless e motori sincroni invece lavorano con la versione *50 MHz* TUD**Z**....

7.1.1 Impiego e funzione della Firmware

Firmware	Impiego funzione
AUDYxxN (40MHz)	Eproms sono usati negli apparecchi 40 MHz fino al 31.05.2002 e sostengono tutti argani di trasmissione ordinari con motore asincrono.
TUDYxxN 40MHz	Eproms sono usati negli apparecchi 40 MHz dal 01.06.2002 e sostengono tutti argani di trasmissione ordinari con motore asincrono. La differenza al AUDYxxN consiste nella valutazione dell'uscita "A0". Nei programmi di comando dal 23.05.2002 (da WinDietz 1.17b – Update), il nuovo parametro "F29" decide, se all'uscita"A0" è assegnata la funzione conosciuta "Regelung läuft/regolazione attiva" ("F29"=242); o il comando del contatto motore con (F29=3862), evitando con detta nuova funzione di doversi attenere ai tempi ciclici dei contatti nel comando, poiché "A0" attiva o disattiva il contatto di corsa sempre senza corrente.
AUDZxxN 50MHz	Eproms sono utilizzati negli apparecchi 50 MHz fino al 31.05.2002 e sostengono tutti argani-Gearless con motori sincroni ed asincroni, come anche motori sincroni con trasmissione planetare.
TUDZxxN 50MHz	Eproms sono usati negli apparecchi 50 MHz dal 01.06.2002 e sostengono tutti argani-Gearless con motori sincroni ed asincroni, come anche motori sincroni con trasmissione planetare. La differenza al AUDZxxN consiste nella valutazione dell'uscita "A0". Nei programmi di comando dal 23.05.2002 (da WinDietz 1.17b – Update), il nuovo parametro "F29" decide, se all'uscita è assegnata la funzione conosciuta "Regelung läuft/regolazione attiva" ("F29"=242); o il comando del contatto motore con ("F29"=3862), evitando con detta funzione di doversi attenere ai tempi ciclici dei contattori nel comando, poiché "A0" attiva o disattiva il contatto di corsa sempre senza corrente.

7.1.2 Firmware TUDY..., TUDZ..., AUDY..., AUDZ... con programma di comando (*.KOM)

La Software (*.KOM) nel passato si basava sulle varianti di connessione 3SZ, 7SZ, 9SZ, 10SZ, come anche le varianti specifiche con riferimento al relativo cliente.
Da giugno 2002 , le nuove caratteristiche sono introdotte solamente in base "7SZ", in determinate variante base "10SZ" ed in futuri programmi (p.es.: opzione di commutazione per uscita "A0").

7.1.3 Programmi di base importanti (impostazioni del produttore)

Sono a disposizione i seguenti programmi di base:

- **LIFT7SZ.KOM/LIFT7SZ.UPD** consigliato le versioni dopo il 20.06.2002, sostiene tutti gli apparecchi 40 MHz dopo la versione MNr.: 193000 (AUDYxxN e TUDYxxN) della serie di costruzione DV 544x-Lift. E' sempre sufficiente per tutti argani di trasmissione ordinari (p.es.: vite senza fine). L'elenco d'occupazione corrisponde alla figura "7SZ" nelle istruzioni. LIFT7SZ.KOM (oppure il File-Update LIFT7SZ.UPD) dopo 23.05.2002 appare "default" sulla funzione vecchia con riferimento all'uscita A0. Da MNr.: 217000 (TUDYxxN) è possibile commutare alla funzione nuova. In caso di commutazione del parametro F29 nella Firmware vecchia, l'uscita "A0" non è funzionale (rimane in connessione con AUDYxxN, poi sempre "low"). Per un'impostazione d'impianti nel programma LIFT7SZ.KOM è sufficiente il "Quickmenü/menu rapido" (FU-Control interno da marzo 2002), oppure LIFT_D.CNF (Default-applicazione di WinDietz). E-vacuazione (entrata "E1") è sostenuta.

- **LIFT7TZ.KOM/LIFT7TZ.UPD**, consigliato versioni dopo il 20.06.2002, sostiene tutti gli apparecchi 40 MHz dopo MNr.: 193000 (AUDYxxN e TUDYxxN) delle serie di costruzione DSV 544x-Lift, consigliato per argani di trasmissione d'elevato livello. Ne fanno parte tutte le trasmissioni con ruota planetare o ipoide con motori asincroni, come anche trasmissioni a cinghia e viti senza fine con elevato rapporto di trasmissione (tutte le trasmissioni con elevata efficienza). Al contrario, il programma LIFT7SZ.KOM/LIFT7SZ.UPD consente una suddivisione delle parti-I (come per le trasmissioni-Gearless), con conseguente elevata qualità di corsa al momento dell'avviamento e dell'arresto. Per il resto, l'occupazione e funzione corrispondono al programma LIFT7SZ.KOM/LIFT7SZ.UPD. La funzione nuova del segnale "A0" è qui impostata dal produttore di TUDYxxN (all'utilizzo con AUDYxxN, il parametro "F29" deve dunque essere riportato a 242, consentendo cosi un funzionamento ordinario a "A0").

- **LAST7TZ.KOM/LAST7TZ.UPD** si basa sulla versione LIFT7TZ.KOM/LIFT7TZ.UPD, spiegata anticipatamente. Tale programma è memorizzato sul Vostro computer come una versione-test/prova dopo il 22.05.2002 o dopo WinDietz 1.17b-Installation. Per ulteriori informazioni in merito, Vogliate richiamare l'applicazione LAST7TZ.CNF (invece di LIFT_D) nella finestra d'avviamento di WinDietz per dopo poter cercare nel menu-aiuto di WinDietz il punto "Applikationshilfe/aiuto applicazione" . Appare una spiegazione in riferimento alla misurazione carico integrata e istruzioni per l'impiego di detta funzione nuova. Il procedimento brevettato consente in vari casi l'impiego esterno di dispositivi di pesatura (verifica di sovrapeso della cabina anticipatamente alla corsa). Con l'acquisto di una licenza avrete la possibilità di usare la versione integrale del presente programma.

- Programmi master per **motori asincroni/sincroni o Gearless** (apparecchi 50 MHz) sono tutti specifici al cliente. A tali programmi-Lift appartengono p.es.: GAF58NEU.KOM/GAF58NEU.UPD (impostazione del produttore per Gearless asincroni del tipo "Klose"), GAxx2567.KOM/GAxx2567.UPD (impostazione del produttore per tutti Blocher-Gearless), SMxxx7TZ.KOM (impostazione del produttore per Ziehl-Abegg-Gearless), WSGxxxxx.KOM (impostazione del produttore per argani-Wittur-SAD-Gearless), EPM7-xxx.KOM (impostazione del produttore per motori sincroni-Alpha), come p.es.: anche NINGB256.KOM/NINGB256.UPD (impostazione del produttore per motori-Ningbo China/Cina). Tutti questi Files dispongono dell'occupazione **"7TZ"**, assicurando tramite la Firmware 50 MHz, un'interpolazione elevata, necessaria per la tecnologia Gearless (tipico 256 x 4 x 2048 = 2097152). Usando un nome di programma DCP, ACP o 10SZ (p.es.: NINGBDCP o GAF58DCP...), ha validità l'occupazione "10SZ" (in tale caso si tratta di trasmissioni-Gearless con sistema-Bus p.es.: DCP_01 ecc). A regola le trasmissioni-Gearless sono pre-impostate, prima di modificare determinati parametri, La preghiamo di mettersi in contatto con noi. Di solito è sufficiente una correzione delle velocità, rampe ed in alcuni casi dei sopporti "k" e "F7" (vedi elenco parametri). Vogliate rispettare con riferimento ai motori sincroni, la necessità (secondo circostanze) di effettuare una "inizializzazione primaria" per rilevare la posizione del rotore "E6E". I primi passi per motori sincroni sono spiegati di seguito. Indicazione: troverete un pps-File oppure mpeg in merito, sui CD WinDietz più recenti dopo la versione 1.17b.

© Dietz-electronic

7.2 Firmware attuale

L'elenco seguente consente la determinazione della Firmware impiegata.

7.2.1 40 MHz – carta regolatore per tutti impianti ascensori standard

Serie = 30 ≡ TUDYX3N per tipi-DSV 5445 con 10 (BGR2 vecchio),16,20,40,120,200,150A corrente nominale

Serie = 43 ≡ TUDYX4N per tipi-DSV 5445 con 15 (BGR1 nuovo), 30, A corrente nominale

Serie = 40 ≡ TUDY04N per tipi-DSV 5445 con 10 (BGR1 nuovo), 40-70, 60, 80, 250 A corrente nominale

7.2.2 50 MHz – carta regolatore per argani-Gearless o Alpha-EPM

Serie = 30 ≡ TUDZX3N per tipi-DSV 5445 con 10(BGR2 vecchio),16,20,40,120,150,200 A corrente nominale

Serie = 43 ≡ TUDZX4N per tipi-DSV 5445 con 15 (BGR1 nuovo), 30, 40-86 A corrente nominale

Serie = 40 ≡ TUDZ04N per tipi-DSV 5445con 10 (BGR1 nuovo), 40-70, 60, 80, 250 A corrente nominale

☞ **Uno scambio dei Firmware-Eproms è consentito solo a seguito accordi con la nostra casa, evitando cosi che versioni „errate" causino errori di funzionamento sull'impianto.**
Il tipo di Firmware e lo stato di consegna sono indicati sulla targhetta.
La Firmware AUDY..., AUDZ... può essere impiegata ulteriormente.
Uscita "A0" in tale caso significa esclusivamente "Regelung läuft/regolazione attiva" a F29=242

7.2.3 Serie vecchie d'apparecchi (20 MHz – DSV 5444 o 20 MHz – DSV 5442)

Per informazioni sul procedimento (Upgrade) di convertitori vecchi per sistemi ascensori, Vogliate contattare la nostra casa. Sono disponibili Files-„UPD" sulla base „3SZ" e „7SZ" per impianti vecchi.

7.3 Selezione di versioni speciali di programmi ascensori

7.3.1 Programmi di comando

Come programmi di comando s'intende tutti programmi impostati dal produttore nel relativo convertitore. La loro denominazione termina con *.KOM. Tali programmi reimpostano parametri e variabili modificati all'impostazione del produttore. (Dopo il caricamento di un programma *.KOM dovete controllare tutti parametri e variabili ed eventualmente adattarli al tipo d'impianto ascensore).

7.3.2 Programmi Update

Come programmi Update s'intende tutti programmi con denominazione terminando con *.UPD. Con il caricamento di tali programmi nel convertitore non risulta una modifica dei parametri cliente. (Precedenti variabili e parametri non devono essere immessi di nuovo, controllate però le variabili nuovi aggiunti con Update). Invece di impiegare Files-UPD si può anche usare la funzione „nur Programm übertragen/trasmettere solo programma " a WinDietz. Nuovi variabili/parametri poi richiedono valori plausibili, da trovare nell'elenco parametri-variabili.

Quale File-*.UPD-File deve essere caricato a quali condizioni (solo per **40-MHz** – ascensore standard)?

Nome programma	**Indicato per p.es.: comandi delle ditte:**
*3**.KOM/UPD	(Böhnke+Partner, Osma, High-Content, determinati comandi-relè vecchi). non disponibile per nuove evoluzioni, Updates e diverse funzioni!
***7**.KOM/UPD**	Kollmorgen, Liftronic, Schneider, NewLift, Wittur, Schmitt&Sohn, High-Content Böhnke+Partner ed altri tipi (impostazione standard tipica)
*9**.KOM/UPD	Versioni internazionali (segnale AUF– / AB, SALITA - /DISCESA) diviso, altrimenti compatibilità salita a „7SZ“ Updates e diverse funzioni non sono disponibili!
***10**.KOM/UPD**	DCP/ACP-Bus versione, p.es.:per Böhnke+Partner, AS Newlift

Updates seguenti sono per il momento disponibili per impianti vecchi (solo 20...40 MHz – ascensore standard):

UPD-File:	**Stato consigliato**	**Indicato per:**	**Commento**
7SZ 5442.UPD	dal 29.03.2000	sistema 5442-Lift	vecchio
3SZ 5442.UPD	dal 9.03.2000	" " "	vecchio
7SZ 5444.UPD	dal 29.03.2000	sistema 5444-Lift bis MNr. 192999	vecchio
3SZ 5444.UPD	dal 29.03.2000	" " "	vecchio
LIFT7SZ.UPD	dal 23.05.2002	sistema 5444+5445 Lift dopo MNr. 193000	Progr.ascens.stand.
LIFT7TZ.UPD	dal 23.05.2002	sistema 5444+5445 Lift dopo MNr. 217215	Progr.ascens.profi
LAST7TZ.UPD	dal 23.05.2002	sistema 5444+5445 Lift dopo MNr. 217215	Progr.ascens.premium
LIFT3SZ.UPD	dal 01.10.2001	sistema 5444+5445 Lift dopo MNr. 193000	vecchio
LIFT9SZ.UPD	dal 01.03.2001	sistema 5444+5445 Lift dopo MNr. 193000	vecchio
DCP-10SZ.UPD	dal 23.05.2001	sistema 5444+5445 Lift dopo MNr. 205000	standard-DCP/ACP

Il vantaggio degli Updates consiste inoltre nella possibilità di condotta di sistemi vecchi come DSV 5442/5444 con la guida menu, oppure istruzione del DSV 5445.
Si presume per gli Updates per sistemi DSV 5442 e DSV 5444 poco recenti, che tali impianti dispongono di una configurazione tramite il loro programma originale, dunque funzionino.

Da rispettare con carta 40-50 MHz:

UPD-Files per apparecchi 50 MHz (solo argani-Gearless ed EPM Alpha) sono momentaneamente disponibili in parte.
Se desiderate effettuare un Update del Vostro sistema senza presenza di un File-UPD, scegliete la funzione „alles übertragen/trasmettere tutto..." ed i relativi File-KOM. Adattate le impostazioni secondo i valori precedenti al suo impianto ascensore. Lasciate per ora i nuovi parametri/variabili come impostati dal produttore.

© Dietz-electronic

8 Quadro generale parametri e variabili

8.1 Elenco parametri e variabili

Ind.	Parametro FU-Control		Commenti	40 MHz	50 MHz
F0	**f0 flusso indotto**	P	vedi istruzioni ascensore ① (chiarimenti parametri)! i valori 25-30 sono riservati ai motori sincroni, dunque mai impostare con riferimento a motori asincroni! con servizio senza trasmettitore, „f0“ determina corrente motore (solo in servizio emergenza); il valore tipico in tale caso è 1200 e Service-Flag E60 è 255; la fascia valori flusso indotto è: 25 – 2500;	**225... 500** con motori "nuovi" oppure **500...750** con motori vecchi	**650** con asincrono oppure **25...30**con Gearless sincrono
F1	**Numero di giri nominale**	P	numero giri targhetta motore (relativo a 400V) p.es.: 1450 (motore 4-poli), 960 (6-poli), 700 (8-poli) numero-Hz da rispettare! con motori sincroni tale valore è calcolato automaticamente; fascia valori tipici: 25-4495/min;	**1450**	**95**
F2	**Numero giri sincrono**	P	numero giri sincroni 1500 (motore 4-poli), 1000 (motore 6-poli), 750 (motore 8-poli) numero-Hz da rispettare! con motori sincroni, tale valore è automaticamente calcolato;	**1500**	**100**
F3	**P-parte in arresto**	P	I sopporti di mantenimento P (regolazione posizione) è la forza tenuta in arresto con freno, evitando una rotazione inversa; il valore è da 12 fino a 400;	**12**	**20**
F6	**I-parte avvicinamento**	P	parte-I nella regolazione posizione; più elevato il valore, più delicata la transizione avvicinamento (lavorare con „f26“); con programmi 50 MHz si consiglia di determinare tale valore pari alla parte-I all’arresto (dunque variabile “E1C”);	**8**	**10**
F7	**P-parte avvicinamento**	P	parte-P nella regolazione posizione; più elevato possibile, senza però „ronzio“ durante l’avvicinamento; impostazione valore-P sempre prima dei valori-, valore Gearless secondo circostanze anche sotto 100, per motori “ordinari” è richiesto un minimo di 200; fascia valori tipici al minimo 300 fino 1200 (raramente più elevata);	**600**	**200**
F9	Unificazione dispositivi misurazione carico analoghi (opzione)	P	tale funzione è stata completamente sostituita per fine del 2001 dal procedimento nuovo della misurazione carico virtuale;	1	1
F10	Unificazione velocità	P	con variabile “0E48” in posizione 255, non è richiesto rispettare tale parametri; i dati sono rivelati per controllare gli eccessi numeri; un cambiamento immediato di p.es.: “F10” da 5-cifre a 4-cifre indica una puleggia motrice specificata troppo grande; in tale caso bisogna modificare il rapporto di trasmissione o la sospensione, finché quadra una misura di puleggia motrice o eccessi numeri. Anche una sospensione di 4:1 è possibile;	2001	20010
F21	Unificazione distanza	P		800	400
F22	Fattore velocità	P		6994	13988

Ind.	Parametro FU-Control		Commento	40 MHz	50 MHz
F23	Fattore numero incrementi	P	dette celle servono solamente a fini diagnosticl; “F23” per 40 MHz è normalmente inteso come impulsi di trasmettitore / 4, oppure con la versione 50 MHz sempre 4; per i programmi per ascensori meno recenti inferiori a 50 MHz, ”F23” è inteso come impulsi di trasmettitore per trasformazione; con parametro “F24” = 1, è possibile un ulteriore calcolo, effettuando un impostazione tramite “FU-Control” in caso di errore parametro (in relazione alle circostanze l’errore sarà corretto);	256	8192
F24	Commutazione a F23	P		2	2
F26	**Distanza di frenatura EH a livello**	P	distanza frenatura dopo contatto magnetico/zona livello; detto valore deve corrispondere con i valori di posizione a livello del comando dell’ascensore; fascia valori: 0 - 250 mm;	**65** 40 für LISA	**20**
F29	**A0-vecchio =242 A0-nuovo=3862**	P	possibilità di selezione solo in associazione con TUDYxxN o TUDZxxN (con AUDYxxN- o AUDZxxN-Firmware; è consentito selezionare solamente “F29” = 242 per consentire il funzionamento dell’uscita “A0”); in presenza di apparecchi da MNr. 217000 e programmi di comando dal 22.05.2002, possibilità di selezionare se “A0” (come prima) indica “Regelung läuft/regolazione attiva” o se potrà essere segnale per la commutazione corretta del contatto motore (tale caso richiede “F29” = 3862), consentendo la compatibilità con più competitori;	**3862** 242 Schmitt + Sohn, Findili	**3862**
F30	PWM-Adjustage	P	**Non è consentito modificare detto valore senza accordi con il produttore**. il PWM è già impostato in corrispondenza ai motori. Argani-SM225, p.es.: funzionano con 15kHz (“F30” = 85), Gearless-asincroni molto grandi, secondo le circostanze solo con 2,5kHz; uno Jumper interno regola la fascia 2,5kHz-5kHz e 10kHz-20khz; significa, che una modifica di “F30” crea risultati inaspettati con eventuale danneggiamento della trazione e/o del convertitore;	**124**	**124**
F31	**Numero poli motore**	P	targhetta oppure informazioni produttore ! (“F31” =120 x f_n/n_n ; arrotondate la cifra calcolata alla prossima cifra pari completa inferiore); fascia valori: 2 – 128;	**4...8**	**8...128**
I	**Parte-I corsa (ordinaria)**	P	la parte-I della regolazione numero giri durante la corsa; più elevato il valore, più delicata la corsa; valore avviamento = “40”; il parametro è usato solamente nei programmi di base per impianti di trasmissione ordinari (p.es.: per LIFT7SZ.KOM), mentre gli altri programmi – in particolare con 50 MHz – deducono il valore per la corsa costante dalla variabile “0E1E” ! i programmi per trazioni di alta qualità scambiano il parametro “I” all’avviamento con “0E1C” e durante la corsa con “0E1E” e ritornano solamente con la soglia da “0E12” a “0E1C”; questa commutazione adattiva delle parti-I è necessaria per l’esecuzione della misurazione virtuale del carico;	**8**	**40**
K	**Parte-P corsa**	P	parte-P della regolazione numero di giri durante la corsa; valore avviamento vedi “F7”, fascia valorI: 50 – 4000 possibile;	**600**	**200**
t	**t costante tempi rotore**	P	vedi istruzioni ascensore (chiarimento sui parametri)! motori vecchi fra 40 e 250, impianti nuovi 25...600, fascia valori: 25 – 1000, valore avviamento è di “250” con 40 MHz oppure “600” con 50 MHz con motori nuovi; valore avviamento per motori vecchi (solo 40 MHz) è “50”;	**275** (consigliato “50” per vecchi motori)	**600** (valore varia da 300 a 900)

© Dietz-electronic

Ind.	Variabili in FU-Control		Commento	40 MHz	50 MHz
B30	code LW (codice cliente)	V	modifica del valore blocca il programma / FUC!	0	0
B32	code HW (codice cliente)	V	modifica del valore blocca il programma / FUC!	0	0
B34	**Indice modifica Software**	V	Software TUDY / Z...- compartibile ha un indice di min. 60 !	**min. 60**	**min. 65**
B36	**Momento di tenuta attuale**	V	elemento diagnosi per determinazione carico cabina in %!	**0...100**	**0...100**
D2A	Momento di tenuta massimale	V	diagnosi valore “s”; chiarimento, vedi LAST7TZ.TXT / HTM;	0...2500	0...2500
D2C	Momento di tenuta massimale	V	diagnosi valore “s”; chiarimento, vedi LAST7TZ.TXT / HTM;	0...2500	0...2500
D2E	Momento di tenuta massimale	V	diagnosi valore “s”; chiarimento, vedi LAST7TZ.TXT / HTM;	max. 2750	max. 2750
E00	**Vi corsa ispezione**	V	immettere velocità in m/s; vedi E2 (FU-Control in mm/s); fascia valori: 0.0010 - 1.0000;	**0,30**	**0,30**
E02	**V3 velocità rapida**	V	immettere velocità in m/s; vedi E3 (FU-Control in mm/s); fascia valori: 0.3000 - 6.0000;	**0,990**	**1,60**
E04	**V2 velocità intermedia**	V	immettere velocità in m/s; vedi E4 (FU-Control in mm/s): fascia valori: 0.1000 - 5.0000	**0,750**	**0,80**
E06	**V1velocità bassa**	V	immettere velocità in m/s; vedi E5 (FU-Control in mm/s); fascia valori: 0.0100 - 4.0000;	**0,50**	**0,60**
E08	**Ve velocità avvicinamento**	V	immettere velocità in m/s; vedi E6 (FU-Control in mm/s); fascia valori: 0.0050 - 0.5000;	**0,05**	**0,025**
E0A	**Vn Post-regolazione**	V	immettere velocità in m/s; vedi E7 (FU-Control in mm/s); fascia valori: 0.0010 - 0.2000;	**0,010**	**0,002**
E0C	**Direzione di rotazione (oppure Bus)**	V	con E0C = 0 ➔ 24 V-livello = SALITA e 0 V-livello = DISCESA; con E0C = 255 ➔ 0 V-livello = SALITA e 24 V-livello = DISCESA; **con DCP-10SZ, tipi-ACP e LIFT9Sz, lasciare sempre a 255** (una selezione fissa della direzione è qui possibile tramite “low”=0V o “high”=24V all’entrata “E8”);	**255**	**255**
E0E	Accelerazione massimale Vi		parte lineare delle rampe durante ispezione (impostazione fissa produttore);	30	30
E10	Rampa lineare arresto emergenza		parte lineare delle rampe durante arresto emergenza (impostazione fissa produttore);	20	200
E12	**Avviamento corsa a livello**	V	con velocità inferiore al valore impostato (m/s), conseguente caricamento uscita “A1”; con velocità inferiore al valore impostato, conseguente arresto ascensore al prossimo impulso a livello (solo LIFT7SZ, *7TZ); (FU-Control in mm/s); fascia valori: 0.003 - 7.000; indicazione: con Gearless/EPM, “0E12” comanda il punto di commutazione della parte-I in arresto (“0E1C”) e parte-I in corsa, nuovo (“0E1E”) per la misurazione virtuale; solo con Gearless è consentito impostare “0E12” inferiore a “Ve” (evita ulteriore commutazione al valore “0E1C”);	**0,70** (valore serve qui per mascherare del segnale di posizione a livello solo per programmi: LIFT7SZ, 3SZ, 9SZ e 10SZ)	**0,20** (valore serve qui per commutazione di nuovo alla parte-I-nell’arresto) con DCP: **0,50**

Ind.	Variabili in FU-Control		Commenti	40 MHz	50 MHz
E14	**Apertura porta a V inferiore**	V	con velocità inferiore al valore impostato (m/s), conseguente caricamento dell'uscita "A2"; con velocità inferiore al valore impostato avviene liberazione funzione ascensore: „apertura porte anticipata". indicazione: con DCP inferiore a 50MHz, per motivi tecnici "0E14" assume commutazione delle parti-I, funzione descritta con "0E12" (motivo: "0E12" con DCP non può essere inferiore 0,5m/s); fascia valore: 0.003 - 3.000;	**0,30**	**0,30** (inversione funzione E12 e E14 con DCP) **0,020**
E16	**Survelocità**	V	con velocità inferiore al valore impostato (m/s), conseguente caricamento dell'uscita "A3"; "V3" deve essere inferiore a "E16"; regolazione standard 1,05 x "V3" = valore per "0E16" è consigliato in corrispondenza con Flag caricato per piano corto ("0E1A"), (regolazione di precisione da corsa lunga a corsa piani tramite valore "0E16"); fascia valori: 0.300 - 8.000 m/s (FUC=300...8000 mm/s); il raggiungimento di survelocità qui **non provoca** una disattivazione automatica per errore (commutazione "A3" su "low"), in caso di tale richiesta, "A3" deve essere usato come tensione di esercizio per i segnali ISP e/o E0; "A3" cosi disattiva il DSV (incidenza freno);	**1,050** (ca. 1,05 x V3 con nuova TUD-Firmware, ca. 1.15 x V3 con vecchia AUD-Firmware)	**1,68** (ca. 1,05 x V3 con nuova TUD-Firmware , ca. 1.15 x V3 con vecchia AUD-Firmware)
E18	**Rampa frenatura B**	V	più elevato il valore, più delicata e lunga la distanza di frenatura; caso speciale „0" ➔ B = HL, vedi punto ② istruzione ascensore ordinaria; fascia valori: 0 – 1000; indicazione: con 50MHz, valore rampa con fattore 10 (motivazione: la risoluzione è migliore);	**45**	**200**
E1A	**Piano corto**	V	la funzione piano corto è attivata dal valore "0E1A"=255; si usa solamente "V3" per la corsa ("V1", "V2" non effettuano più la funzione piano corto dal 22.05.2002, di conseguenza possono essere impiegati anche separatamente); in corrispondenza con "0E02" ("V3") e "0E16" (survelocità)!	**0**	**0**
E1C	**Parte-I nell'arresto**	V	la parte-I nell'arresto impedisce rotazione inversa durante apertura freno; effettivo entro soglia numeri di giri "0E12" e inattività, valore avviamento: 8; fascia valori: 2 – 400;	**8**	**8**
E1E	**Parte-I nella corsa**	V	parte-I nella corsa; sostituisce funzione di parametri I (parte-I in corsa regolare)! valore avviamento: 40; fascia valori: 2 – 400, variabili;	**40**	**80**
E20	**Inclinazione rampa**	V	selezionare valore inferiore con impianti ascensori più veloci di 2m/s, valore standard=300; vedi punto ② istruzioni all'uso ordinari per impianto ascensore; fascia valori: 10 – 1000;	**300**	**200**
E22	**Rampa di accelerazione HL**	V	più elevato il valore, più delicata e lunga l'accelerazione; vedi anche punto ② nelle istruzioni; fascia valori: 10 – 1000 (come rampa di frenatura "B"); indicazione: con 50MHz risulta fattore ca. 10 nel valore della rampa (motivazione: risoluzione qui è migliore);	**45**	**300**

© Dietz-electronic

Adr.	Variable in FU-Control		Commento	40 MHz	50 MHz
E24	**Ritardo frenatura**	V	tempo dopo arresto V = 0 m/s; motore è ancora magnetizzato fino alla chiusura mechanica freno; fascia valori: 1 - 4000 ms;	**500**	**250**
E26	**Ritardo disattivazione**	V	tempo ritardo per segnali “A0” e” A7” per demagnetizzazione del motore prima dell’apertura contatti motore; fascia valori: 1 - 4000 ms;	**1**	**1**
E28	**Ritardo avviamento**	V	tempo fra apertura meccanica del freno e avviamento; fascia valori: 1 - 4000 ms, in presenza Gearless selezionare minimo valore possibile, però senza interferire con freno;	**250**	**125**
E2A	**Preavviso sovraccarico**	V	valore in %, richiede avviso “sovraccarico” da cabina; tale funzione solo con acquisto licenza!	**100**	**60**
E2C	Offset sovraccarico	V	al momento tale funzione non è più necessaria per via di sostituzione della ”misurazione carico virtuale“;	0	0
E2E	Hysterese sovraccarico	V		0	0
E3C	**Schmitt-Flag**	V	freno apre appena presenza segnale a” E0”; tale funzione deve essere sempre attiva (accelera Handshake fra convertitore e comando ascensore);	**255**	**255**
E3E	**JP3-Flag TTL**	V	regolazione tipo trasmettitore (Sinus= 0, TTL o HTL= 255);	**0**	**0**
E40	**Sospensione**	V	numero pulegge, 1 con 1:1, 2 con 2:1; fascia valori: 1 – 4;	**1**	**2**
E42	**Rapporto trasmissione**	V	rapporto trasmissione secondo informazione su targhetta trasmissione;	**37**	**1**
E44	**Numero velocità**	V	selezionare”1” per Gearless, impostazione produttore tipica, significato di p.es.: 54 : 4 = 18.88 : 1 (nel sistema-DSV, rapporti di trasmissione possono essere raffigurati solamente come frazione; fascia valori: 1 - 500 (oppure 1 - 10);	**1**	**1**
E46	**Pulegge motrici ∅**	V	diametro effettivo pulegge motrici in “mm”; fascia valori: 25 – 1000 mm (con Gearless max. 625);	**600**	**500**
E48	**Calcolare ?**	**V**	si = 255, no = 0; qui immissione di 255, con conseguente calcolo automatico dei parametri “F10”, “F21” e “F22” e dunque velocità di corsa e avvicinamento dai dati ascensore propri; “E48” = 255 assolutamente consigliato (attenzione: la specificazione di “0” può causare velocità e corse indesiderate!);	**255**	**255**
E4A	**Numero incrementi**	V	selezionare numero incrementi trasmettitore (vedi anche variabile “0E3E”), sono consentiti: 500, 1024, 2048, 2500, 4096 incrementi con 40 MHz e 1024 e 2048 con 50 MHz incrementi trasmettitore; FU-Control: immissione 2500, 4096 può provocare disfunzione errori parametri; Vogliate in tale caso modificare il parametro “F24” da 2 a 1 e salvare;	**1024**	**2048**
E4C	**Velocità stacco avviamento**	V	velocità stacco avviamento per superamento attrito; la velocità dipende dalla velocità di stacco avviamento selezionata; un tempo lungo richiede anche un valore elevato di “0E4C”; TTL-trasduttori sono dotati inoltre di una risoluzione troppo bassa; selezionate una velocità superiore, p.es.: min. 0.005m/s, fascia valorI: 0,001 - 0.020m/s (Gearless inferiore 0,001);	**0,003**	**0,001**

© Dietz-electronic

Adr.	Variable in FU-Control		Commento	40 MHz	50 MHz
E4E	**Tempo stacco avviamento**	V	tempo fino superamento attrito avviamento; con impiego di rulli, il tempo può essere impostato inferiore a 100ms; in presenza guida di scorrimenti, il valore è di 1000 ms (in presenza contemporanea di sospensione cabina laterale, il tempo può superare 1,5s, con conseguente velocità scatto avviamento di 0,003 fino a 0,005); fascia valori tipici: 1 – 2500 ms;	**250**	**125**
E50	**Findili-Flag**	V	segnale contemporaneo a" V1" e" V2", risulta" V3" fascia valori: 0 / 255 (non per tutte le versioni);	**0**	**0**
E52	**N_IST_FILTER/filto tutti**	V	valore attuale del trasmettitore di velocità angolare è filtrato con E52 = 255; con "0", la regolazione è più rigida, però con conseguente leggeri rumori secondo la qualità del segnale trasmettitore;	**255**	**255**
E54	**ISQ_IST_FILTER/filtro tutti**	V	emmissione del momento torcente è filtrata con E52 = 255;. con "0", la regolazione è più rigida, però con conseguente forti rumori secondo la qualità del segnale trasmettitore;	**255**	**255**
E56	**64_256_FLAG 50 MHz**	V	solo Flag leggibile: indica se moltiplicazione =256;	**0**	**255**
E58	**STOP dopo errore**	V	con "0", il convertitore dopo errore è automaticamente re-impostato; con "255" attende con errore attuale;	**255**	**255**
E5A	**Valore Z5 I2DT-TIMER**	V	correnti elevati non consentiti, campi rotanti e posizioni di fasi errati, come anche trasmettitore di velocità angolare allentato, portano alla disattivazione del convertitore dopo il tempo in "E5A" (verificato errore I2DT;.	**5000**	**2500**
E5C	**Auto-RHO-ricerca ATB**	V	avviamento automatico inizializzazione primaria per Gearless-sincrono (con valore **255**)! Importante: ISP (spina X1 Pin 5) deve avere segnale "high", il freno aperto ed i contatti chiusi!	**0**	**0**
E5E	**Rho_Shift motore sincrono**	V	**Importanza solo per motori sincroni (50 MHz);** la posizione angolare "RHO" (impostazione del produttore relativa al tipo motore) cambia in riferimento ad un incremento del numero di giri;	**7...21**	**7...84**
E60	**Service-Flag**	V	servizio emergenza senza trasmettitore (parametro "F0" impostato con min. 1200 a tale fini); se "0E60" =255, e "JP3"-Jumper in posizione media (dunque mancanza trasmettitore), il sistema funziona anche senza trasmettitore di velocità angolare; **Attenzione: la corrente del motore può aumentare notevolmente con numero di giri basso, mettendo cosi a rischio di incendio l'impianto; un dispositivo di sorveglianza temperatura motore deve assolutamente essere attivato; con motori sincroni, tale funzione non è possibile oppure non consentita (rischio incidenti/infortuni);**	**0**	**0**

© Dietz-electronic

Adr.	Varibili in FU-Control		Commento	40 MHz	50 MHz
E62	**Evacuazione**	V	immissibile con versioni-10SZ-, 3SZ-, e 9SZ; "0" significa qui: evacuazione attivata; versioni-7TZ-, 7SZ deliberano evacuazione automatica tramite un segnale “high” all’entrata ”E1”; il valore “E62” per tale funzione non è rilevante; il valore "0" sopprime in tutte le versioni la sorveglianza della fase della rete; la Hardware deve essere preparata per evacuazione (morsetti 24/25 devono essere presenti);	**255**	**255**
E64	**DCP=90, CAN= 165, ACP=85**	V	selezione della modalità Bus; tale modalità necessità della carta opzioni „DCP-CAN“ (per Böhnke oppure Newlift) ed un programma con base 10SZ oppure indicatore DCP;	**90**	**90**
E66	**Baudrate**	V	selezione Baudrate DCP tipo= 1 ACP tipo =6; ulteriori Baudrate in documentazione "DCP-10SZ.TXT";	**1**	**1**
E68	**SG18-LG18-Flag**	V	con “0”, tutte le informazioni di stato sono memorizzate nella memoria errori, con “255”, solo i loro avvisi; con programmi 50 MHz dal 23.05.200: con presente Flag avviene anche attivazione/disattivazione della sorveglianza errori del 2. trasmettitore (0 = disattivo); sospetto di disfunzionamento del 2. trasmettitore (SSI ecc.): il Flag può essere impostato a 255; errore è cosi indicato, sia in stato di inattività che in corsa; tale funzione però necessità di un notevole tempo di calcolazione;	**0**	**0**
E6A	**Resolver - Spg.**	V	tensione-Resolver valore 85 = 6,3 V (min. 70 fino max. 90 in questo caso esatto, solamente per serie-EPM);	**85**	**85**
E6C	**Distanza frenatura**	V	distanza frenatura in mm per avvicinamento diretto dopo punto di riproduzione; detto parametro è solamente leggibile (valore serve per immissione della distanza di riproduzione nel comando ed è valutato solamente, se la variabile “0E1A” è a “255”, dopo aver effettuato al minimo una corsa distante con successo); con “0E1A” a “0”, il valore è qui indicato il valore del parametro “F26” (distanza a posizione a livello)!	**2500** (solo leggibile)	**2500** (solo leggibile)
E6E	**RHO-0**	V	posizione angolare del motore sincrono (regolare a 0); **Non è consentito la modificazione arbitraria di questo valore**. Vogliate rispettare il capitolo 10.2 oppure 10.3 e seguenti;	0	

☞ Il parametro “t” per motori asincroni inferiori a 50 MHz è più o meno alto il doppio di quello raffigurato in tabella. Per motori sincroni, tale valore “t” è fisso ed il valore “F0” specifica il tipo di motore; dunque non è consentito modificare arbitarmente “F0”.

8.2 Chiarimenti sui parametri

8.2.1 “F0” flusso rotore

Il flusso rotore "F0" è responsabile per la corrente a vuoto (campo) del motore ascincrono. Consigliamo di impiegare i valori della tabella oppure eventuali impostazioni relativi al progetto. Un flusso troppo elevato scalda il motore inutilmente, un flusso inferioreriduce il momento d’avviamento. Per motori sincroni il flusso serve alla codificazione del tipo di motore (in nessun caso modificare impostazione). In modalità di esercizio „senza trasmettitore“, la regolazione della corrente massimale necessaria avviene con "F0" (i valori sono in tale caso a regola di 4 cifre).

8.2.2 “t” costante tempo rotore

La costante tempo rotore "t" è responsabile per il momento torcente del motore (rotore). Dipende da cos φ del motore. Con cos φ basso, anche il valore "t" sarà insufficiente. Valori troppo elevati di "t" provocano delle perdite nel momento torcente. Valori troppo bassi invece provocano delle oscillazioni nella fase dell’accelerazione. Impiegate i valori specificati nella tabella oppure le impostazioni relativi al progetto. Il valore esatto per il parametro relativo al motore "t" Le può essere indicato anche da parte del produttore del motore da Lei scelto. Attenzione: con Gearless-asicrono deve essere immesso il valore doppio in confronto a quello specificato nella tabella (riga “otore nuovo“), p.es.: “Klose“ 18,5kW con “t”=600 a “F0”=50!

8.2.3 Impostazione parametri "F0" e "t" relativi al motore installato

DSV 5445 - x / 400	**010**			**16**			**20**			**30**		
Potenza motore [kW]	3,0	4,0	5,0	4,0	5,5	6,5	5,5	7,5	8,5	9,0	11,0	15,0
Flusso rotore “F0“	400	600	750	400	500	600	350	450	700	450	550	650
Costante tempo rotore "t"												
Nuovo motore	200	225	230	225	230	245	240	250	260	270	275	280
Vecchio motore	50	75	80	75	85	95	90	100	110	120	125	130

DSV 5445 - x / 400	**40**			**40-70**			**60**			**80**		
Potenza motore [kW]	15,5	18,5	21,2	18,5	22,0	25,0	22,0	27,0	29,5	30,0	37,0	45,0
Flusso rotore “F0“	400	500	600	400	500	600	400	500	600	425	475	550
Costante tempo rotore "t"												
Nuovo motore	290	300	310	300	310	320	310	325	330	340	350	360
Vecchio motore	140	150	160	150	170	175	170	175	180	190	200	220

DSV 5445 - x / 400	**120**			**150**			**200**			**250**		
Potenza motore [kW]	45,0	55,0	65,0	75,0			90,0	110		132		
Flusso rotore „F0“	400	450	500	400			450	500		400		
Costante tempo rotore “t”												
Nuovo motore	375	400	425	450			450	500		550		
Vecchio motore	230	250	275	275			275	300		325		

Il valori sopra nominati nella tabella per "F0" e "t" hanno validità solamente per motori asincroni con trasmissione (40MHz-carta regolatore). Con impianti di 50MHz (Gearless-asincrono), il valore „t“ si radoppia.

Tutti Gearless-asincroni sono pre-impostati; il valori possono variare da quelli indicati nella tabella sovrastante.

Per motori sincroni hanno validità esclusivamente i valori "F0" e "t" come impostati dal produttore, non è consentito la loro modificazione! Vedi anche capitolo esercizio di motori Gearless-sincroni.

© Dietz-electronic

8.2.4 Formula per la valutazione die valori d'avviamento "F0" e "t"

Formule per i parametri „F0" e „t", per le prestazioni motore non indicati precedentemente*:*

$$F0 \approx 800 \times \frac{I_{N\,Motor}}{I_{N\,DSV}} \qquad t_{neuerMotor} = \frac{kW_{Motor} \times 17}{\tan \varphi_{Motor}} + 20 \qquad t_{alterMotor} = \frac{kW_{Motor} \times 12}{\tan \varphi_{Motor}} + 20$$

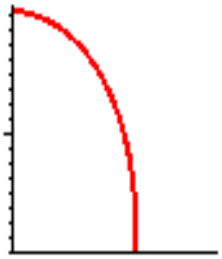
Le formule sopraindicate per le costanti tempi rotore sono empiriche, valide fino a ca. 22 kW. I valori esatti possono essere richiesti dal produttore del motore che Lei ha scelto. Con 50MHz-Boards (Gearless-asincrono) il valore "t" si radoppia.

8.2.5 Caratteristiche motore

Raffigurazione del motore ed il equippaggiamento in relazione alle curve caratteristiche ed il rendimento

Curve caratteristiche motore:

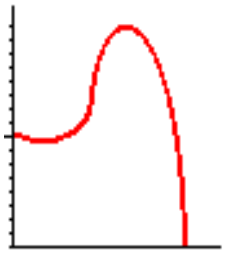
Motore vecchio



Curva tipica di un motore-Silumin vecchio.

Fattore caratteristico = 600

Motore nuovo



Curva tipica di un motore asincrono nuovo.

Fattore caratteristico = 700

$$\text{Corrente massimale necessaria in A} \approx \frac{\text{Tragkraft in kg} \times V_{max} \text{ in } m/s \times 16\text{As}}{\text{Getriebewirkungsgrad} \times \text{Kennfaktor} \times 1\text{kgm} \times \text{Seilrollenwirkungsgrad}}$$

Rendimento pulegge funi ≈ 1-(numero pulegge × 0,045)

Vogliate consultare le indicazioni più dettagliate relativi alle caratteristiche elettriche in "Informazioni tecniche cliente"

8.2.6 Ottimizzazione parametri "F0" und "t"

"F0" flusso rotore e "t" costante tempi rotore possono essere ottimizzati in luogo tramite test di corsa. A tale fini necessitate di uno strumento di misurazione corrente a pinza per determinare la corrente minimale del motore. La precisione della misurazione dunque non è significativa. La pinza deve lavorare in maniera analoga.

Pre-impostazione, condizioni:

- Velocità V3 = 50-80% della velocità nominale
- Impostate le parti-P a "**F7" e "k"** a 400-800 (possibilmente a 600)
- Impostate "**F0" e "t"** ai valori di avviamento vedi capitolo: "Impostazione dei parametri "F0" e "t" in relazione al motore montato"
- Una corsa con velocità costante per più piani deve essere possibile per evitare la provocazione di discrepanze nelle misurazioni della corrente da parte dei momenti di accelerazione
- Carico costante, in esercizio motorizzato

Optimum per "t" costante tempi rotore

- Modificate t iniziando progressivamente con il valore di avviamento di +/- 10%
- La corrente del motore dovrebbe diminuire. In caso di valore t elevato o troppo inferiore, la corrente del motore aumenta. Il valore t è ottimale ad un minimo di corrente.

Optimum per "F0" flusso rotore

- Impostate "t" costante tempi rotore con valore ottimale, valutato a seguito del procedimento come sopra indicato.
- Tentate di ridurre la corrente del motore tramite modificazione di F0 = valore di avviamento di +/- 10%.

Optimum è la corrente minimale.

Optimum assuloto di entrambi parametri non implica per forza il comportamento di corsa migliore. Provate di ottimizzare il comportamento di corsa durante l'accelerazione tramite minime modifiche del parametro t di ca. (+)/- 10%.

8.2.7 Parametri / Variabili del regolatore numero di giri e posizione

I significati delle parti P/I (cosidetti parti-"I" separati per aumentare il confort della corsa al momento del cambiamento del carico dal freno al momento torcente del motore e viceversa) sono raffigurati di seguito:

F3	parte-P all'arresto	efficiente solo in riposo o al termine della corsa (prima della caduta freno)
F6	parte-I avvicinamento	efficiente solo durante distanza "F26" (dunque zona a livello)
F7	parte-P avvicinamento	efficiente solo durante distanza "F26" (dunque zona a livello)
I	parte-I corsa regolare	efficiente solo con LIFT7SZ e programmi di comando "vecchi" durante la corsa
K	parte-P in corsa	efficiente in tutte le fascie, tranne zona a livello (dunque "F26")
0E1C	parte-I all'arresto	efficiente in riposo oppure dopo inferiorità alla soglia "0E12"
0E1E	parte-I in corsa (nuovo)	efficiente durante la corsa superiore alla soglia "0E12"

8.2.7.1 Indicazioni al quadro generale dei parametri (argano ordinario „40-MHz"-apparecchi)

I parametri i, k, F6, F7 sono da impostare con valore massimale per : $\frac{k - \text{Anteil}}{i - \text{Anteil}} < 150$.

Impostate "i" ad un min. 40 e "k" ad un min. 600 e eseguite un breve tratto di corsa con "Vn" o "Vi". Aumentate "K" fino al 20% sotto al valore che provocherebbe un ronzio del motore. Impostate "i" ad un valore inferiore fino al raggiungimento del valore di appena k/i <150. Trasmettete tale valori nei parametri "F6" e "F7".

Se l'ascensore non lavora in maniera delicata, radoppiate il parametro "i". Valori munerici elevati a "k" e "F7" causano dei sopporti-P elevati nel DSV. Valori numerici bassi a "i" e "F6" causano dunque una integrazione rigida nel regolatore.

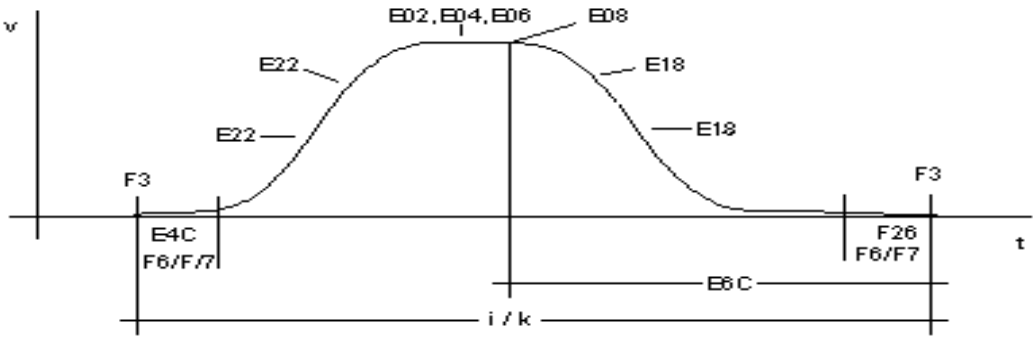
③ *Consiglio:*

E18 = selezionare inizialmente valore basso (p.es.: 20), per poi aumentare gradualmente in piccolo passi (vedi capitolo distanze di frenatura).

E20 = valore standard 300

E22 = dovrebbe essere il doppio di E18.

③ Rapporto trasmissione = 69/2 ➔ per incrementare la precisione è consentito anche 345/10 (con trasmissione ruota planetare).



8.3 Corsa piano corto

1) Nel menu di FU-Control oppure nella guida del menu in WinDietz o TER si trova la funzione piano corto 0E1A". Con tale Flag impostato avviene l'attivazione della corsa piano corto. Con "0" (impostazione produttore), il programma ascensore avrà un atteggiamento come di solito. Al momento dell'immissione di "255", un cambio da p.es.: "V3" a "Ve" provoca una corsa piano corto. La distanza di frenatura li percorsa è sempre uguale dopo il punto di riproduzione. Tale valore viene depositato dopo la prima corsa con "V3" nell'elemento 0E6C dove può essere letto. Questo procedimento è molto pratico per impianti con riproduzione vano digitale, potendo riprendere proprio li tale valore per la riproduzione (l'ascensore in questa situazione effettua una "corsa di avvicinamento diretto").

2) Ecco come impostare la corsa piano corto: con distanza di frenatura costante dopo il punto di riproduzione al Suo DSV 544*-Lift (vale anche per la cosidetta corsa di avvicinamento diretto dopo il punto di riproduzione con correzione livello successivo "INT2"):

a) Selezionate i dati del Vostro ascensore – se non pre-impostati – come di solito fate. Immettete nella variabile per la soglia survelocità un valore superiore di 1,05- fino a 1,15 volte al livello di corsa "V3" (dunque ad un livello di corsa massimale di 1,6m/s un valore di p.es.: 1,68m/s per soglia 0E16).

b) Selezionate la variabile 0E1A (consentire corsa piano corto) a 255 oppure "true". Effettuate una corsa ascensore per più piani con il livello massimo di corsa "V3" e regolate tramite la rampa di frenatura "B" (0E18) un atteggiamento di decelerazione addatto (consigliamo un valore di ca. 40, con conseguente distanza di frenatura di 2400mm ad una velocità di 1,6m/s oppure 1600mm ad una velocità di 1m/s con trasmissione a vite senza fine ordinaria). Potete verificare la distanza di frenatura in mm dopo la corsa con "V3" nella variabile 0E6C ! La distanza di riproduzione, determinata dal comando dell'ascensore non può essere inferiore alla distanza in 0E6C, altrimenti l'ascensore oltrepassa oppure subisce una frenatura troppo brusca alla corsa di avvicinamento diretto (impostate un valore superiore del ca. 5% nel comando).

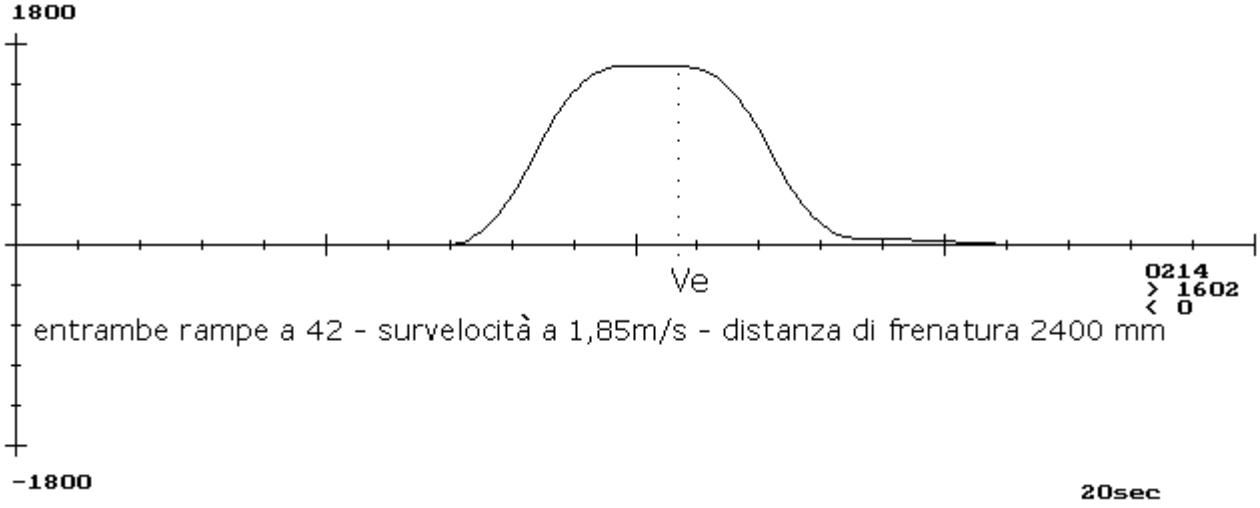
c) Effettuate adesso una corsa con "V3" ai piani o corsa a distanza breve. In caso di procedimento esatto della corsa piano corto, l'ascensore si avvicina in maniera precisa come dopo la corsa per più piani. Se il punto di riproduzione non è trasmesso in sufficienza (tempo morto sistema), l'ascensore effetua una distanza di avvicinamento differente fra corsa a distanza breve o corsa per più piani. In tale caso è possibile adattare il „tempo morto" tramite modificazione della variabile 0E16:
raggiungimento troppo presto di "Ve" nella corsa a distanza – il valore della survelocità va leggermente alzato, in caso contrario, il valore deve essere leggermente diminuito. Il sistema DSV, grazie alla 2. correzione nella zona a livello, entra sempre in maniera esatta alla fermata, anche se il punto di riproduzione superiore non è trasmesso in maniera esatta dal comando (tempo morto è consentito, però con atteggiamento possibilmente costane).

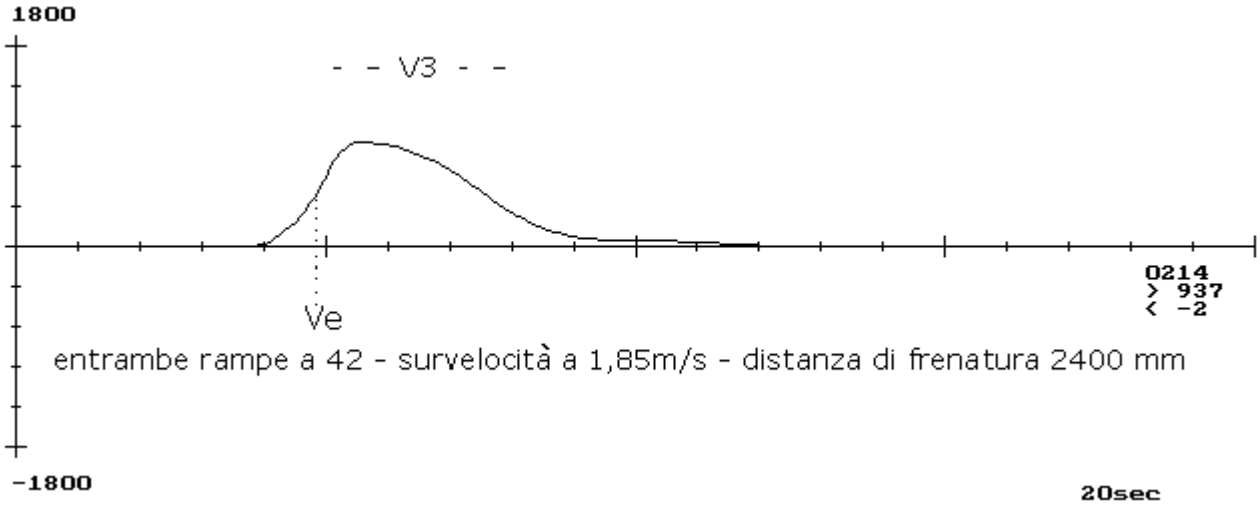
d) La commutazione a "Ve" dispone una corsa di avvicinamento diretta dopo il punto di riproduzione. Il procedimento della corsa è sempre tale depositato nell'elemento/nella cella 0E6C del DSV. Con immissione corretta del "tempo morto" tramite la variabile "0E16", le distanze di frenatura della riproduzione digitale del vano corrispondono esattamente con il valore in 0E6C (in tale caso l'avvicinamento è eseguito direttamente senza distanza impuntamento)!

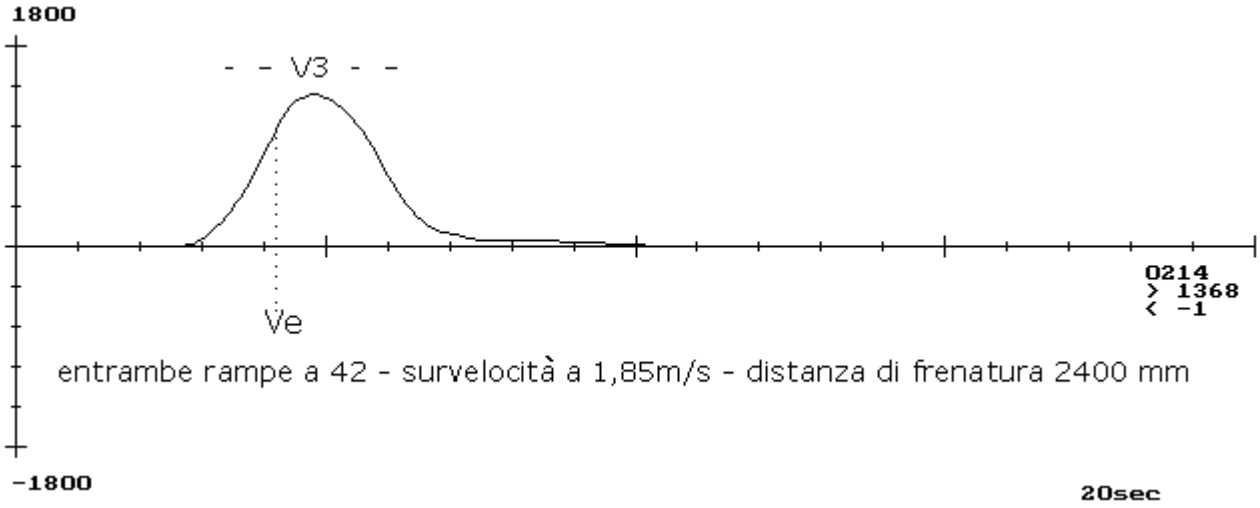
e) Vogliate lasciare il valore "inclinazione rampa" (0E20) sempre come impostato dal produttore; inoltre consigliamo di impostare dei valori equivalenti per la Rampa di accelerazione "HL" e la rampa di frenatura "B" (p.es.: entrambi a 42), cosi ottenete i migliori risultati.

f) Se il comando sostiene più livelli di corsa, la curva piano corto influisce solo su V3.

Esempi per curve di corsa con i soliti dati però diverse distanze fra i piani:







© Dietz-electronic

9 CONSIGLI, TRUCCHI e ricerca errori

1) Motore reagisce indipendentemente dal livello di corsa solo con numero di giri basso ed alta corrente, avviso errore "lidt" dopo breve tempo di corsa (1 - 5sec):

In caso di alta corrente con numero di giri basso, il segnale A6 permane per più secondi oppure la curva torcente va al limite. Interrompere **immediatamente** la corsa, per evitare un sovracarico pesante del motore e del convertitore.

- Errato campo rotazione al motore o trasmettitore di velocità angolare non corre con il motore.
- Numero barre trasmettitore errata (1024 1Vss è standard -> controllare punto memoria 0E4A)
- Numero poli „F31“ errato o scambio di due fasi motore

2) Avviso errore del trasmettitore di velocità angolare o corsa molto irregolare:

- Cablaggio errato del cavo o trasmettitore diffettoso
- Montato tipo di trasmettitore di velocità angolare TTL invece 1Vss (controllare elemento memoria 0E3E)
- Accoppiamento diffettoso oppure schermo non connesso da entrambi lati
- Pin 12 alla spina X3 deve avere connessione al PE del DSV

3) Nessuna conferma del segnale „A0“ (regolazione attiva):

- Forte rimbalzo dei contatti: in versioni prima del 19.03.99 caricare Update e commutare Schmitt-Flag (0E3Ch), „ISP“ e „E0“ simultaneamente (soppressione automatica rimbalzo)
- Mancanza della liberazione di „ISP“ o „E0“, controllare cablaggio
- „E0“ non è stato disattivato dopo fine della corsa, misurare segnale

4) Avvicinamento diretto non funziona, perchè segnale „Ve“ nella zona a livello è disattivato:

- Nei programmi con base 7SZ, 9SZ, 10SZ, „A5“ deve essere connesso con „INT2“.
- Nei argani standard (40 MHz) la soglia 0E12 non deve essere inferiore al valore Ve.

5) Motore insufficiente per trazione del carico (fuori dal gancio) oppure si blocca:

- Controllare morsettiera (connessione a stella o triangolo)
- Dimensionamento errato del dispositivo di trazione (controllare efficienza del impianto „macchina sopra/sotto“ oppure efficienza inferiore della “sospensione cabina laterale con guida di scorrimento“)
- Costante tempi rotore ?? non corrisponde con il motore. In caso di ristrutturazione di motori-Silumin, in gran parte il valore „t“ è inferiore. In casi individuali capita anche di incontrare un flusso del rotore troppo basso (controllare valore in tabella)

6) Ronzio del motore in stato fermo o ronzio forte in presenza di numero di giri basso:

- Valori di sopporto troppo elevati
- Diminuire parte-P dell’arresto, avviamento e della corsa
- Trasmettitore di valore angolare non è posizionato al punto massimo dell’inerzia

7) All’avviamento la puleggia di trazione indietreggia notevolmente:

- 40MHz: parti-I corsa e avviamento non abastanza bassi, parte-P all’arresto troppo bassa
- 50MHz: parte-I all’arresto con valore numerico troppo elevato, valore ritardo avviamento troppo elevato

8) Strattoni della trazione all’avviamento (stratto di avviamento):

- Tempo di avviamento delicato troppo breve, rampa di avviamento lento correzione di velocità troppo inclinata
- Velocità delicata non corrispondente con l’attrito (troppo elevato)

- Trasmissioni con ruota planetare: incrementare parte-I corsa e parte-P arresto
- Trasmissioni vecchie con viti senza fine: selezionare parte-I corsa elevata e parte-P arresto inferiore

9) Durante l'arresto notevole trasmissione da "Ve"-Interrupt:

- "Ve" non corrisponde a "distanza di avvicinamento", soluzione tramite riduzione di "Ve" o incrementazione distanza in parametro "F26".
- Il punto di riproduzione per l'attivazione della velocità di avviamento "Ve" è troppo vicino alla posizione a livello con conseguente avvicinamento troppo ripido dopo il punto di interruzione. Rimedio: spostare il punto di riproduzione in posizione più indietro fino ad una conseguente distanza impuntamento al punto di interruzione. Dunque incrementare la rampa di rientro correzione velocità regime in tale maniera da consentire una trasmissione senza notevole distanza impuntamento.
- 50MHz: differenza tra "0E1C" e "0E1E" troppo elevata (in via di esperimento portare "0E12" sotto al valore "Ve", impedendo cosi una retro-commutazione alla parte-I all'arresto).

10) Corto circuito dell'alimentazione 24 V esterna al momento di entrata al DSV eccitata oppure connessa.

- Il livello 24 V è superato di al minimo 25 %
- Gli elementi di protezione del DSV sono eccitati
- Vogliate inviare il dispositivo a noi per una valutazione.

11) Ascensore effettua la corsa a semi-velocità o velocità doppia

- Controllare valori quantità di velocità o sospensione.
- Possono verificarsi problemi con superamenti numeri se la puleggia di trazione o la sospensione presentano valori non ordinari (dunque modificare impostazione "f10" e "f22" a giri/min)

12) Uscita "A9" non è disattivata nella zona a livello

- In caso di parametro "F7" (parte-P avviamento) troppo elevato, "A9" non è disattivato; con valore "k" (parte-P corsa) elevato, la corsa è terminata in anticipo. Troppo elevato significa ronzio della macchina, vedi anche punto ***6) Motore...***

13) Avviso mancanza fase durante evacuazione

- E1 con ...7SZ.*- oppure Flag 0E62h con ...3SZ.*-,9SZ.*- oppure 10SZ.*-base non attivata.

14) Terminazione non corretta della corsa (impianto non uniformamente in linea)

- Venuta errata dei segnali di comando; da controllare con FU-Control al punto "verificare interfaccia", o tramite funzione "Terminal" in WinDietz (o Modus "F3" in DOS-ter.exe). A regola avviene qui "avviso fra parentesi" tipico per ogni livello di corsa. Una volta terminata la corsa in maniera corretta, come ultima sequenza di ordini appare ... (Ve)(go)(LPOS)(AUS) ... in mancanza di p.es.: (LPOS), l'arresto del ascensore è avenuto probabilmente con il freno meccanico. Le fonti sono diversi, come di seguito elencati:
- Il tempi "disattivazione ritardata contatto" o "T2-tempo motore" o "ritardo ulteriore avviamento" sono inferiori al tempo necessario del DSV per percorrere la distanza residua "F26", dopo la disattivazione di "Ve" oppure attivazione di "INT2", dunque il tempo di ritardo, disattivazione del contatto di corsa dovrebbe essere sempre impostato con valore superiore alla distanza di frenatura "E24" + "t" tempo costante rotore.
- La distanza residua "F26" non corrisponde alla distanza nel comando oppure metà della distanza degli interruttori elettromagnetici di posizione a livello (solo riproduzione elettromagnetica), allora la distanza fino alla posizione a livello.
- Non è stato selezionato la modalità necessaria „DSV5444/5445" nel comando del ascensore.

© Dietz-electronic

9.1 Errori - Checklist

Errori	Procedimento	Commento
BB disattivo (subito dopo rete)	1) controllare trasmettitore di velocità angolare e connessione a “X3” (se necessario “XA” / “XC”), Jumper JP3 in posizione corretta (1Vss o TTL/HTL)	consultare istruzioni ascensore!
	2) spina conduttore a freddo non connessa, mancanza di una fase a L1...L3;	fusibili seriali ok?
	3) corto circuito a X1 o trasmettitore oppure spina interfaccia: misurare Pin 20 e 22 di X1 contro Pin 18 (in ogni caso ca. 15V?), misurare Pin 3 contro Pin 4 a X3 (presenza 5V?) -> a seguito di corto circuito, danno a fusibile interno 2,5°, provocato da X3, XC o X4; impossibile misurare alcuna tensione – unità L difettosa -> inviare per riparazione!);	disconnettere tutte le spine!
	4) evacuazione attivata ma ”0E62” non è a “0”	“E1” oppure “0E62” ok?
BB disattivazione istantanea (dopo ISP ed E0)	1) corto circuito alla morsettiera (umidità?), cavi motore difettosi, contatti difettosi, avvolgimento motore difettoso, elementi estranei;	controllo isolamento?
	2) schermatura trasmettitore non o solo parzialmente connessa al trasmettitore;	misurare contro “PE”
	3) livello finale o AddOn del convertitore difettosi (inviare per riparazione)	
	4) valore per I2DT-Timer (0E5A) inferiore a 250ms (impostare a 5000ms)	
BB disattivazione dopo pochi secondi	1) I2DT reagisce a causa d’assegnamento di campo rotante o sequenza fasi motore errati, o per mancanza di connessione ad un motore	U1, U2, U3 -> U, V, W (motore)
	2) temperatura motore elevata o conduttore a freddo difettoso;	
	3) funzionamento meccanico rigido (freni non aprono del tutto);	
rotazione motore molto lenta o a scatti	1) campo rotante “posizione fasi” numero incrementi trasmettitore o numero poli motore errati oppure numero giri basso invece che alto (rinnovazione) connesso;	targhetta?
emissione rumore alta motore (“rugliare”)	1) impostazione sopporti elevata (parametri “k” e “f7”), oppure schermatura trasmettitore non connessa / connessa ad un lato solo;	
	2) JP3-Flag 0E3Eè a 0 senza 1Vss-trasmettitore attivo;	
24V-corto circuito alimentazione estranea	1) alimentazione superiore a 30Vdc entrate/uscite a ”X1” o “X2” per breve tempo (Transildiodi legare tramite -> rimuovere se necessario)	evitare possibilmente massa ”sospesa”
parametri non sono modificabili	1) interruttore sicurezza dati tra “X3” e “X4” a posizione “R” (verso alto) -> riportare in posizione “RW” (verso basso);	
	2) immissione errata Password o programma particolare	
trazione non funziona a seguito modificazione dati	1) variabili/parametri impostati, modificati e di seguito memorizzati per sbaglio tramite FU-Control durante corsa;	re-impostare programma con PC
dopo caricamento Software, la trazione non lavora più	1) caricamento di programma per 40-MHz in apparecchio di 50-MHz (o viceversa); impiego di Update errato, carta opzione errata non sostiene programma (importante come p.es.: in presenza Resolver 12-bit e 16-bit);	consultare istruzioni ascensore!
motore accelera solo lentamente	1) parametro “t” è errato: “vecchi” motori-Silumin maggiormente solo con valori di 2 cifre per “t”, ”nuovi” sempre di 3 cifre, fascia da 150 a 450 (Gearless asincrono da 550 a 750);	consultare istruzioni ascensore!
	2) parametro “f0” è errato: per apparecchi 10...15A, “f0” può essere fino a 850, altrimenti a regola tipico valore da 300 a 600;	
oscillazione motore durante la corsa costante	1) parte-I “corsa” troppo bassa: in tutti apparecchi 50-MHz e 40-MHz con determinate versioni programma (LIFT7TZ, LAST7TZ), le parti-I “0E1C” e “0E1E” possono essere impostati separatamente (“0E1E” è da impostare ca. 2...5x superiore a “0E1C”);	consultare istruzioni ascensore!
motore scatta notevolmente all’avviamento	1) scelta inadeguata dei valori per ”ritardo avviamento”, “velocità avviamento delicato” e “tempo avviamento delicato” o parte-P troppo debole e parte-I all’arresto non abbastanza bassa (meccanica difettosa ?)	consultare istruzioni ascensore!
motore scatta notevolmente all’avvicinamento	1) “Ve” elevato (distanza residua e rampa non corrispondono), avvicinamento troppo diretto con cabina pesante, rampa “B” troppo inclinata	consultare istruzioni ascensore!
	2) per programmi 50-MHz: impostare valore “0E12”22 secondo situazione a “Ve”	

Errori	Procedimento	Commento
Gearless sincrono non lavora correttamente	1) inizializzazione primaria errata, posizione fase non rispettata, trasmettitore di velocità angolare disconnesso e ri-connesso durante corsa;	consultare istruzioni ascensore!
	2) cavo trasmettitore difettoso (con cavo con schermatura interna ed esterna, impiegare entrambi tipi a Pin 12 o codificatore metallizzato (p.es.: tipo Thora SON 2100 No. 47150M25T001);	
anche con "BB" nessuna connessione al PC	1) versione WinDietz troppo vecchia (richiesto al minimo versione 1.16b o superiore), cavo interfaccia con occupazione errata (Attenzione: cavo speciale), "COM" errato, scelta errata di apparecchio oppure applicazione: impiegate 5445 con apparecchio, i. d. R. "COM1" per interfaccia ed applicazione LIFT_D.CNF (o come esperto LIFT1SX.CNF) [Update della cartella DATEN tramite Internet al minimo ogni 3 mesi)	SUB-D-9-female a SUB-D-9-female, Pin 2 a 2, Pin 3 a 3, Pin 5 a 5, Pin 8 ponte con Pin 5 e schermatura su cassa

9.2 Messaggi di errori

Messaggio errori	Significato / Soluzione	Commento
"errore trasmettitore velocità angolare"	trasmettitore non connesso, difettoso, selezione sin/cos, TTL, HTL errata, cavo trasmettitore cablaggio errato o difettoso.	controllare connessione Jumper JP3 trasmettitore
"I2DT"	valore I² * t elevato (corrente elevata per lunga durata), causa: sovraccarico, ritardo di posizionamento, connessione motore-trasmettitore errata, freno chiuso durante corsa o eccitato, rigidità meccanica, impostazione FU errata;	
"errore fase"	tensione rete non corrispondente alla specificazione; mancanza una fase rete, o tensione insufficiente;	p.es.: Un +/- %
"Zk-sovratensione"	tensione nel circuito intermedio è troppo elevata; resistenza freno non connessa elettricamente o selezione valore errato, chopper freno interno difettoso, dispersione a terra motore o resistenza freno;	Uk max = 700V con Un =400V 3AC
"Zk-sottotensione"	tensione nel circuito intermedio è troppo bassa; tensione rete troppo bassa, mancanza tensione rete; circuito di caricamento difettoso; breve caduta tensione: significa errore rimane in memoria;	Uk min = 300V **RESET**
"temperatura elemento di raffreddamento"	temperatura elemento di raffreddamento è troppo elevata; sovraccarico, corrente uscita troppo elevata per lunga durata, temperatura-ambiente troppo elevata, ventilatore difettoso, apparecchio sporco;	80°C - 90°C
"conduttore a freddo"	entrata conduttore a freddo: temperatura motore troppo elevata, nessun ponteggio; entrata conduttore a freddo o conduttore a freddo difettosi;	temperatura motore 120°C - 185°C
"corto circuito"	corto circuito o dispersione a terra ai morsetti; impostazione parametri errati "F0", "t", "p"-sopporti, commutazione all'uscita motore-FU in presenza di corrente; corto circuito con motore disconnesso, significa DSV difettoso;	ca. 2x intervallo molto breve
"errore parametro"	Checksum RAM e EEPROM è diversa; superamento numeri al calcolo di unità clienti nel programma di comando, programma di comando difettoso; verificare impostazioni e programma di comando!	"memorizzare valori" rende nuova Checksum attuale
"RS485"	comunicazione fra carta regolatore e FU-control è disturbata;	

© Dietz-electronic

9.3 Messaggi di servizio

Messaggio servizio	Significato	Commento
"Tutto OK"	nessuna presenza di disfunzionamenti.	
"blocco impulsi"	entrata ISP è bassa; invertitore è disattivato/bloccato;	effettuare caricamento di impostazioni e valori solo qui
"pronto al servizio"	convertitore attende ordine di avviamento;	
"regolazione numero giri	presenza ordine avviamento, modalità di servizio è regolazione numero di giri;	
"regolazione posizione"	presenza ordine avviamento, modalità di servizio è regolazione posizione;	
"servizio analogo“	presenza ordine avviamento, valore ordine impostato analogo;	p.es.: ascensore idraulico Beringer

9.4 Messaggi punto menu "verificare interfaccia"

Messaggio	Significato	Commento
assente	nessun ordine presente; menu è stato appena attivato;	
(frei/libero)	ISP e E0 attivi, motore alimentato, momento di tenuta apertura freno uscita A9;	
(V3)(attivo)	ordine corsa V3 attivo;	
(Vi), (V1), (V2), (Ve), (Vn)	ordine corsa Vi, V1, V2, Ve oppure Vn attivo;	
(Ve)(go)	procedimento elettronico frenatura su velocità di avvicinamento Ve;	
(pos), (lpos)	regolazione posizione con arresto elettronico in posizione a livello;	
(npos)	interruzione regolazione posizione esterno alla posizione a livello esatta, interruzione corsa tramite ISP e/o E0;	
(V0)	disattivazione segnali corsa V3 - Vn, rimbalzo contatti, disfunzionamenti durante corsa;	
(disattivo)	terminazione corsa tramite disattivazione ISP e/o E0;	

© Dietz-electronic

10 Ascensore idraulico, EPM / ECD Alpha, Synchron Gearless

10.1 Ascensori idraulici con DSV544*-Lift, procedimento analogo "Beringer"

L'occupazione dei connettori "X1" e "X2" è come di seguito spiegato: il DSV 5445 - Lift, procedimento analogo "Beringer" lavora esclusivamente come regolatore di numero di giri della pompa idraulica in corrispondenza al valore di ordine analogo. Altre funzioni sono effettuate da un sistema di comando superiore.

Il trasmettitore dispone di 512 impulsi-TTL vedi anche BERINGER.KOM oppure 2048 impulsi TTL per BERIPACK.KOM. (JP3 è in posizione TTL)

10.1.1 Entrate/uscite digitali elenco occupazione procedimento analogo "Beringer"

A7	arresto
A6	sovraccarico (o campo rotante errato)
A5	sovratemperatura (apparecchio o motore, con conduttore a freddo connesso)
A4	numero giri nominale = numero di giri attuale
A3	direzione attuale
A2	soglia libera numero di giri 0E40
A1	Handshake SALITA selezionato
A0	Handshake DISCESA selezionato
E7	riservato
E6	spostamento in SALITA (digitale) ***
E5	spostamento in DISCESA (digitale) ***
E4	SALITA con 50 Hz/s e numero di giri impostato da elemento 0E40
E3	DISCESA con 50 Hz/s e numero di giri impostato da elemento 0E40
E2	RS232/RS485-selezione, se E2 impostato a 24 Volt (da 18.09.00) **
E1	spostamento in SALITA (analogo)
E0	spostamento in DISCESA (analogo)
E8	Reset-Impuls
BB	DSV pronto al servizio
A9	regolazione attiva (motore in momento torcente)
ISP	sorveglianza-contatto motore
0V	0V della tensione esterna "11"
24V	24V delle tensione esterna "12"
+SW1	"+" Delta Controller (se campo rotante macchina/trasmettitore è in senso orario) "19"*
-SW1	"-" Delta Controller (se campo rotante macchina/trasmettitore è in senso orario) "17"*

* alcuni impianti con campo rotante antiorari: allora scambiare "+" con "-" !

** E2 impostare a 24 V, per sopprimere uscite indesiderate (come p.es.: Beringer-OK), che creano disturbi al servizio RS485.

*** servizio RS 232/485 su richiesta

© Dietz-electronic

10.1.2 Tabella dei parametri e variabili procedimento analogo "Beringer"

Ind.	Parametri, Variabili	Significato	Impostazione produttore	Fascia valori
F0	Flusso rotore	Flusso rotore motore	500 (750)	50...2000
F1	Numero di giri nominale	Numero di giri nominale in corrispondenza alla targhetta	2905 (1475)	100...4000 1/min
F2	Numero di giri sincrono	Numero di giri sincrono	3000 (1500)	100...4500 1/min
F31	Numero poli	Numero poli motore	2 (4)	2...64
i	Parte-I corsa	Parte-I regolatore numero di giri	300	4...400
k	Parte-P corsa	Parte-P regolatore numero di giri	300	100...5000
t	Costante tempi rotore	Costante tempi rotore del motore	100	25...1000
0B34	Indice modificazioni (>75)	Programma indice modificazioni (solo lettura)	>75	Solo lettura
0E00	Numero di giri standard "1"	Valutazione del valore ordine analogo (660 = 10 = 3000 1/min)	660 (1452)	-1500...1500
0E26	Ritardo-disattivazione	Ritardare disattivazione della regolazione	1	1...1000
0E40	Soglia numero di giri "A2"	Soglia numero di giri 1/min per uscita A2 (0E40 impiegato anche per numero di giri impostato tramite entrata E3 oppure E4, le rampe sono memorizzate in 0E64, analogo in 0E62)	1500	0...4000
0E4A	Numero incrementi trasmettitore (nuovo)	Numero incrementi trasmettitore	512 (2048)	512, 1024, 2048
0E5A	WERT/valore Z5 I2DT-TIMER	Correnti elevati non consentiti, campi rotanti e posizioni fasi errati, come trasmettitori allentati , dopo poco tempo provocano una disattivazione del convertitore in E5A (presenza errore I2DT).	5000	1 - 32767
0E60	Service-Flag (servizio emergenza)	Servizio emergenza senza trasmettitore (impostare flusso rotore F0 al massimo)	0	0/255
0E62	Rampa E0/E1 (ripida)	Impostazione rampa piatta Y0/Y1	335 (1000)	1...5000
0E64	Rampe E3/E4 (piatta)	Impostazione rampa ripida Y0/Y1	67 (67)	1...5000
0E68	Mancanza fase disattivato = 0	Flag per disattivazione sorveglianza fasi rete ("errore fasi")	255	0/255

10.1.2.1 Impostazione dati tramite FU-Control interno o esterno

L'impostazione dei parametri e variabili avviene in modalità di servizio "Beringer". Un impostazione in altre modalità di servizio è riservata agli utenti esperti, visto la mancanza di avvisi in testo chiaro o non comprensibili, in corrispondenza a quanto selezionato. La modalità di servizio "Beringer" è sempre impostata automaticamente, finché il parametro F29 (nascosto) è impostato al valore "255".

10.1.2.2 Impostazione dati tramite WinDietz :

In presenza di **WinDietz,** i Files BERINGER.CNF, BERINGER.KOM o BERIPACK:KOM devono essere memorizzati e selezionati nelle cartelle corrispondenti, consentendo cosi la modificazione dei parametri e variabili seguenti.

10.1.2.3 Parametri e variabili DSV 5445 - Lift, procedimento analogo "Beringer"

La rappresentazione dei dati impostati dal produttore da BERINGER.KOM o BERIPACK.KOM è come segue:
Per la messa in servizio con **BERINGER.KOM** solo i 2 parametri **"F0" und "t"** sono da impostare secondo le istruzione sull'uso della casa Bucher AG (adattamento tipo motore, tipo DSV5445).
Il sistema BERIPAC con **BERIPACK.KOM** è completamente pre-impostato. I valori BERIPAC, impostati dal produttore sono fra parentesi, p.es.: F0 (750).

10.2 EPM / ECD 100, 300, 500-Lift-trasmissione di Alpha Getriebebau GmbH

EPM / ECD 100, 300, 500 richiede la opzione "Resolver-Interface", installata nel DSV544*. Al posto del connettore trasmettitore "X3" (rimane disoccupato e Jumper JP3 è connesso al "centro") qui è impiegato il connettore a 15 poli sulla carta opzioni. Ogni tipo EPM e ECD dispone di un proprio File (EPM7-100.KOM per EPM100, EPM7-300.KOM per EPM300, EPM7-500.KOM per EPM500 e ECD7-100.KOM per ECD100). La base dei programmi è "7TZ"
La Resolver-interface di 14/16 qui usata, è pre-impostata dal produttore per EPM / ECD. Il connettore a 9 poli opzionalmente corrisponde all'opzione X6
Il significato e l'impostazione del produttore dei Jumper sulla carta opzioni "Resolver-Interface":

JP2	Frequenza alimentazione Resolver 6, 9, 13, 16 kHz (13 kHz impostazione produttore)
JP1	Valutazione errori trasmettitore (deve essere connesso in direzione SUB-D-9)
JP4	Qui solo con 16-Bit-Emulation: impostazione della Tracking-Rate (posizione inferiore)

☞ Il Jumper JP3 sulla carta regolazione deve sempre essere connessa in posizione centrale in caso di impiego della opzione "Resolver-Interface".
il trasmettitore di velocità angolare del motore, Resolver, deve essere connesso alla carta opzioni "Resolver-Interface".

10.2.1.1 SUB-D occupazione connettori "Resolver-Interface" (connettore 15-poli SUB-D).

Detto connettore fornisce il Resolver connesso con la tensione di riferimento e riceve i due segnali dal Resolver.
Connettore inferiore 15-poli female, Resolver X01 "XA":

X01 Pin 12	schermatura		X01 Pin 13	GND
X01 Pin 8	COS\(-)		X01 Pin 2	OSC\(-)
X01 Pin 7	COS (+)		X01 Pin 1	OSC (+)
X01 Pin 6	SIN\(-)		X01 Pin 10	n.c.
X01 Pin 5	SIN (+)		X01 Pin 15	n.c.
X01 Pin 4,9,11	GND		X01 Pin 14	GND
Gehäuse	PE			

10.2.1.2 SUB-D occupazione connettori opzione "Resolver-Interface" (connettore 9-poli SUB-D)

Tutti i segnali su detto connettore sono come per opzione "X6". In più presenza di „segnale zero" artificiale ai Pins 7 e 8.
Connettore superiore 9-poli Male, uscita trasmettitore X02 "XC";

X02 Pin 6	UA2-OUT\		X02 Pin 4	n.c.
X02 Pin 7	UA0-OUT		X02 Pin 3	n.c.
X02 Pin 8	UA0-OUT\		X02 Pin 2	UA1-OUT\
X02 Pin 9	GND-OUT		X02 Pin 1	UA1-OUT
X02 Pin 5	UA2-OUT			
cassa	PE			

© Dietz-electronic

10.2.1.3 Hardware-connessioni al EPM ECD-Synchron/sincrono-Liftmotor/motore ascensore (Resolver):

Attenzione: La connessione alimentazione "U, V, W" deve essere connessa esattamente nella sequenza nominata con i morsetti di connessione "U1, U2, U3". Importanti sono dunque sia la sequenza fasi sia il campo rotante !

Il connettore rotondo a 12-poli al Resolver è occupato come nella tabella seguente, differenziando fra versione "Standard“ - e “AES":

Nome	12poli-IP65-Pin	15poli-SUB-D-Pin (carta opzioni)
S1/cos	1	7 COS (+)
S3/cos-low	2	8 COS\(-)
S2/sin	3	5 SIN (+)
S4/sin-low	4	6 SIN\(-)
R1/Ref	7	1 OSC (+)
R2/Ref-low	8	2 OSC\(-)
Schermatura	9	12 Schermatura

Occupazione pins in versione standard:

Conduttore a freddo	5	23 connettore conduttore a freddo al DSV
Conduttore a freddo	6	24 connettore conduttore a freddo al DSV

Occupazione pins in versione AES:

HS U	5	al controller ausiliare-AES
HS V	6	al controller ausiliare-AES
HS W	10	al controller ausiliare-AES
GND	11	al controller ausiliare-AES
+UB	12	al controller ausiliare-AES

E possibile richiedere un cavo Resolver di serie con 6m di lunghezza, numero ordine 9544R812.

10.2.2 Inizializzazione primaria EPM / ECD con Resolver Interface

I Resolver dei argani EPM / ECD sono adattati meccanicamente al angolazione rotore del motore al campo statorico “RHO” = 0 dal produttore. A seguito di smontaggio (p.es.: scambio Resolver), alineamento inesatto (p.es.: allentamento del collegamento a vite) o mancanza impostazione produttore, deve essere effettuata una inizializzazione primaria.

Per l’esecuzione della inizializzazione primaria necessitate di un PC/Laptop con WinDietz e del cavo interfaccia.

Vogliate eseguire in maniera precisa i passi di procedimento seguenti. L’inizializzazione primaria dovrebbe essere effettuata solo da utenti esperti, avendo letto è capito presente capitolo.
Per controllare l’esatezza dell’assegnazione del “RHO” giusto alla fase del motore corrispondente, necessitate di uno strumento di misurazione corrente a pinza / o PC/Laptop con WinDietz e cavo interfaccia. A tale fini, deve essere data la possiblità di messa in servizio del motore sincrono in entrambi sensi di rotazione, senza carico con numero di giri medio.
Una inizializzazione primaria errata, significa un ulteriore smontaggio delle funi ed una ripetizione dei passi appena spiegati.

10.2.2.1 Esecuzione della inizializzazione primaria

- Collegare il motore – senza carico oppure senza funi di trazione – direttamente al DSV e connettere il cavo Resolver in basso alla carta opzione.
- Connettere interfaccia "X4" del DSV con un Laptop ed avviare WinDietz.EXE.
  La liberazione del motore richiede 24V ai morsetti X1 Pin 12 e X1 Pin 5, come anche massa al morsetto X1 Pin 11.
- Connettere uscita A9 (X1 Pin 2) con un relè, tramite il quale avviene l'apertura del freno alla "trasmissione-EPM".
- Allentare le viti di fissaggio della placca Resolver
- Caricare un File-EMP adatto (per 50MHz) nel convertitore (se non ancora eseguito). Controllare i valori f0,f1,f2,f31.
- Passare alla modalità Online (modalità-Terminal) e immettere sequenza ordini:
  "**b3<cr>;<cr> w63<cr>**" ein.
  Il freno apre ed il motore esegue un leggero movimento di scatto. Il freno chiude e sullo schermo appaiano i valori numerici per l'angolazione attuale "RHO".
- Spostare adesso la placca sopporti Resolver finchè il valore "RHO" è 0. Avitare le due viti di fissaggio per fissare il Resolver. Le viti rimanenti sono da fissare dopo.
- Premere il pulsante reset al DSV e ripetere la sequenza ordini:
  "b3<cr>;<cr> w63<cr>". Con "RHO" su 0" (plus/minus "1" va bene), premere "Reset" al DSV ancora una volta.
- Richiamare la funzione "Terminal" di nuovo ed attivare il DSV con il pulsante corrispondente. Il numero di giri desiderato è definito dal contatto scorrevole. Per l'inversione del senso di rotazione, cliccare su "neg. Drehrichtung/senso di rotazione negativo".
  L'inizializzazione primaria è terminata con successo, potendo misurare per entrambi sensi di rotazione la solita corrente bassa.
- Fissare adesso tutte le viti della placca Resolver.

© Dietz-electronic

10.3 Servizio di motori sincroni gearless al DSV 544*- Lift

10.3.1 Argani sincroni con opzione trasmettitore di valori assoluti SSI o 2. trasmettitore ATB

Le fasi del motore DSV5445 morsetti di uscita U1 - U2 - U3 devono assolutamente essere connessi ai morsetti del motore in relazione 1 a 1, p.es.: 1 - 2 - 3.
un controllo del campo rotante non è sufficiente in presenza di motori sincroni.
La valutazione dei morsetti di direzione per SALITA e DISCESA può esssere impostata solamente tramite la variabile E0C "senso rotazione".
Non è consentito di rimuovere il cavo del trasmettitore di velocità angolare con il convertitore attivo. In tale eventualità è assolutamente necessario di attivare un reset al DSV, consentendo un ulteriore inizializzazione della posizione della ruota polare.
La carta opzione "SSI" o "2.trasmettitore ATB" e il "UD-cavo" interno sono necessari. In caso di presenza del "UD-cavo" esterno, tale deve collegare il connettore "X3" al connettore inferiore a 9-poli "XA" della carta opzioni.
Il Jumper "JP3" è sempre a "1Vss" ed il numero incrementi trasmettitore in elemento 0E4A a "2048".
Un DSV 5445 Lift per gearless sincroni (con opzione SSI o 2. trasmettitore ATB) è sempre pre-impostato in corrispondenza al tipo di argano; significa che è possibile modificare opure controllare solo le velocità, la sospensione ed il diametro della puleggia motrice dell'ascensore prima della messa in servizio
Non è consentito una modifica casuale dei parametri / variabili **F0, F1, F2, F30, F31, t, E4A, E52, E54 E58, E5A, E5E, E60, E6E**. In tale caso possono verificarsi atteggiamenti indesiderati della trazione.

10.3.2 Programmi ascensore per argani sincroni gearless

Dato al numero sempre più alto di trazioni gearless, sono stati messi a dispozione Files per ogni tipo, quali parametrati in corrispondenza ai dati motore. (esempio di connessione: "7TZ")

Programmi	Per argano	Procedimento di inizializzazione	Flusso rotore
GA312567.KOM	**Blocher GA31-2**	W53 (pre-impostato oppure impostazione in 0E6E)	F0=26
GA412567.KOM	**Blocher GA41-2**	W53 (pre-impostato oppure impostazione in 0E6E)	F0=26
GA512567.KOM	**Blocher GA51-2**	W36 (pre-impostato oppure impostazione in 0E6E)	F0=27
GA612567.KOM	**Blocher GA61-2**	W36 (pre-impostato oppure impostazione in 0E6E)	F0=29
ZE16-567.KOM	**Blocher GA24**	W36 (pre-impostato oppure impostazione in 0E6E)	F0=28
ZE20-567.KOM	**Blocher Z326/Z323**	W53 (pre-impostato oppure impostazione in 0E6E)	F0=26
MCG158SP.KOM	**Montanari MCG 150**	W53 (inizializzazione vedi testo)	F0=26
MDD078SP.KOM	**Montanari MDD 035/070**	W36 (inizializzazione vedi testo)	F0=29
DAF210LM.KOM	**Thyssen MINI**	W36 (inizializzazione vedi testo)	F0=28
DAF270M1.KOM	**Thyssen DAF270**	W53 (inizializzazione vedi testo)	F0=26
NINGB8SP.KOM	**Ningbo 24-pol.**	W53 (inizializzazione vedi testo)	F0=26
WSG62567.KOM	**Wittur WSG 6.x/7.x**	W53 (pre-impostato oppure impostazione in 0E6E)	F0=26
WSG18256.KOM	**Wittur WSG 18.x**	W53 (pre-impostato oppure impostazione in 0E6E)	F0=26
WSG12567.KOM	**Wittur Witty 2**	W36 (pre-impostato oppure impostazione in 0E6E)	F0=28
SM7007TZ.KOM	**Ziehl-Abegg SM700/850**	W36 (pre-impostato)	F0=30
SM2257TZ.KOM	**Ziehl-Abegg SM225/250**	W53 (pre-impostato)	F0=26
GLAT-127.KOM	**L-A-T G LAT 1/2**	W36 (pre-impostato)	F0=28
GLAT-347.KOM	**L-A-T G LAT 3/4**	W53 (pre-impostato)	F0=26

Ulteriori aragani sincroni gearless e sistemi di trasmettitore di velocità angolare come anche opzioni BUS su richiesta

10.3.3 Inzializzazione primaria, assegnazione del trasmettitore di valori assoluti e ruota polare

I motori sincroni richiedono una assegnazione precisa di trasmettitore di valori assoluti e ruota polare (“RHO”).

Nel arco di una inizializzazione primaria, il DSV 5445 applica corrente continua. Il campo magnetico conseguente porta la ruota polare in una posizione ben definita, rilevata dal trasmettitore di valori assoluti e memorizzata come Offset nella variabile 0E6E " RHO".

- Argani sincroni gearless con trasmettitore di valori assoluti SSI (opzione SSI) possono essere impostati dal produttore in tale maniera di essere subito pronto al servizio con la nostra impostazione “RHO”=0 in variabile 0E6E. Sempre il produttore argani può specificare un valore per la variabile 0E6E "RHO-0", da immettere prima della messa in servizio.
- Argani sincroni gearless con trasmettitore di valori assoluti con 8 traccie (opzione 2. trasmettitore ATB) o altri sistemi di trasmettitore necessitano sempre di una inizializzazione primaria
- A seguito di smontaggio o re-alineamento di un sistema di trasmettitore è sempre necessaria una inizializzazione primaria.

Per la realizzazione di una inizializzazione primaria è necessario un FU Control (interno o esterno) o PC/Laptop con WinDietz e cavo interfaccia.

Vogliate eseguire i passi seguenti in maniera precisa. La inizializzazione primaria dovrebbe essere eseguita solo da utenti esperti, avendo letto e compreso presente capitolo.
Per poter controllare se avete trovato il “RHO” corretto con assegnazione precisa di fase motore, è necessario un dispositivo a pinza per misurare la corrente e / o PC/Laptop con WinDietz e cavo interfaccia. A tale fini, deve essere possibile di mettere in serivizo il motore sincrono senza carico con numero di giri medio in entrambi sensi di rotazione.
Una inizializzazione primaria errata significa un ulteriore smontaggio delle funi ed un ulteriore esecuzione dei passi appena spiegati.

10.3.3.1 Preparazione della inizializzazione primaria

- Senza carico e funi, consentendo alla ruota polare una rotazione inostacolata alla propria posizione definita
- Con freno sempre aperto. (controllate se la puleggia di trazione è inostacolata nel movimento)
- Connettere motore sincrono direttamente con fase motore precisa assegnata o ponteggiare oppure chiudere continuamente contatti di corsa
- Connettere trasmettitore di velocità angolare del motore in maniera esatta, al cavo-UD, in caso di presenza di cavo esterno
- Rimuovere il connettore X2 (E0 - E7, A0 - A7). Durante l’inizializzazione non è consentita l’occupazione o la modificazione di entrate
- Blocco impulsi ISP connettore X1 Pin 5 a high
  La tensione estern 24V è presente è connessa a X1 Pin 11 (0V) e X1 Pin 12 (+24V), ponteggiare dopo X1 Pin 12 (+24V) con X1 Pin 5 (ISP)
  La tensione esterna 24V non è presente, dunque ponteggiare X1 Pin 20 (+15V) con X1 Pin 5 (ISP) e 2. connessione X1 Pin 18 (SGND) con X1 Pin 11 (0V)
- collegate adesso il Vostro FU Control esterno o il Vostro PC/LaptopPrüfen Sie, ob das richtige Kommandoprogramm entsprechend des Winden Typ (siehe auch Tabelle oben) im DSV vorhanden ist.
- Avete eseguito fino adesso tutto in maniera esatta?
  Dunque attivate la rete per il DSV5445, comunca disponibilità al servizio, il LED "BB" è attivo, avviso sul display "tutto OK" "pronto all’attivazione"

10.3.3.2 Avviamento della inizializzazione primaria

Dopo la versione software del 01.01.2002 è avenuta un implementazione di un procedimento semplificato per la inizializzazione primaria di sincroni-gearless implementiert, cioè la variabile E5C "Auto-RHO-ricerca ATB".

© Dietz-electronic

Detto procedimento può essere impiegato sia con FU-Control sia con Windietz alla funzione parametri, "Parameter dal convertitore".
In caso di inizializzazione desiderata di un DSV5445 con versione software più vecchia senza Update, è attiva esclusivamente la funzione terminale "Terminal" con WinDietz.

10.3.3.3 Inzializzazione primaria con FU Control interno ed esterno

- Modificate la variabile E5C "Auto-RHO-ricerca ATB di " 0 " a " 255 "
- Avviate la funzione "memorizzare valori". Il motore sincrono va nella posizione definita della ruota polare
- Ripetete i passi sopraindicati per altre due volte.
- Premete il pulsante Reset (pulsante rosso) al DSV.

10.3.3.4 Inizializzazione primaria con PC/Laptop, variabile E5C "Auto-RHO-ricerca ATB"

- Modificate la variabile E5C "Auto-RHO-ricerca ATB da " 0 " a " 255 " al "parametro". "Elaborare parametro da convertitore" e premere "inviare". Il motore sincrono va alla posizione definita della ruota polare. Chiudete e aprite di nuovo la finestra parametri.
- Ripetete i passi sopraindicati per altre due volte.
- Premete il pulsante Reset (pulsante rosso) al DSV.

10.3.3.5 Inizializzazione primaria con PC/Laptop, Terminal

- Aprite "Terminal" a "Terminal"
- Tramite richiamata: "b3<cr>;<cr>w36<cr>" bzw. "b3<cr>;<cr>w53<cr>" (in corrispondenza tipo argani, vedi tabella), la inizializzazione è aviata. Il motore sincrono va alla posizione definita della ruota polare
- Ripetete i passi sopraindicati per altre due volte.
- Premete il pulsante Reset (pulsante rosso) al DSV.

10.3.3.6 Controllo della inizializzazione primaria

- Il valore della variabile E6E "RHO-0 è stato automaticamente modificato. L'impostazione produttore era "0".
- Messa in servizio del argano senza carico e funi con numero di giri medio, velocità media. E possibile che le parti-Pe F7 e K sono troppo elevati per un argano a vuoto, con conseguente ronzio del motore sincrono.
- Se non parte il motore sincrono, provate a cambiare le fasi del motore. Scambiate a tale fini le fasi di uscita al DSV, U2 con U3 e ripetete ancora una volta il procedimento della inizializzazione primaria.
- Misurate la corrente del motore, sia in rotazione senso oriario, sia antiorario. La corrente per entrambi sensi di rotazione deve essere pari, è di solo 0,2 - 2A. I segnali di corsa sono da immettere tramite "Terminal" con WinDietz, oppure tramite entrate corrispondenti del connettore X1 X2.
- La inizializzazione primaria è terminata, potete proseguire con la messa in servizio.

10.3.3.7 Consigli per la inizializzazione primaria

A seguito di avenuta inzializzazione primaria, Vogliate prendere nota dal valore E6E "RHO-0", e contrassegnate in maniera chiara l'assegnazione delle fasi tra il motore sincrono ed il DSV. Tale valore per E6E "RHO-0" può essere immesso anche immediatamente in un altro DSV 5445 per il motore contrassegnato, senza dover effettuare un ulteriore inizializzazione primaria.

10.3.4 Indirizzi importanti nel programma di comando per SSI- e 2.trasmettitore ATB opzione

0E5Eh: Offset per "RHO" (dipendente dal numero di giri), cosidetto "RHO-SHIFT". L'impostazione in corrispondenza al tipo di motore assegnato aviene dal produttore, dunque non deve essere modificata.

0E6Eh*:* memoria del Offset angolare attuale "RHO",

10.3.5 Opzione SSI

La connessione del trasmettitore di velocità angolare per ECN 1313 / ERN 113 e sistemi elettrocompatibili, p.es.: Fa. Henstler 2048 13-bit-graycode con connettore angolare a 17-polis sul lato motore ed un SUB-D-male “ordinario” a 15-poli (2-file) sul lato convertitore (schermatura su entrambi lati):

connettore tipo **G**	1a	2a	3a	4a	5a	6a	2b	3b	1b	4b	5b	6b	A-scherm.	I-scherm.
connettore tipo **B**	B	K	J	F	G	C	H	M	D	E	L	A	cassa	---
connettore tipo **C**	17	15	4	12	9	1	8	13	7	10	16	14	cassa	11
connettore tipo **D**	8	1	11	5	9	13	14	6	3	4	2	7	cassa	12
Colore cavo	rosa	verd-nero	bianco	blu-nero	giallo	blu	lila	rosso -nero	marr. - verde	bian-verde	giallo-nero	grigio	argento	nero
descrizio-ne	data\	A+ K1	0V sens.	B+ K2	clock\	5V sens.	clock	B- K2\	5V Up	0v Un	A- K1\	data	scherm. est.	scherm. int.
commento	-SSI out	+sin 2048		+cos 2048	-ciclo input		+ciclo input	-cos 2048	Tensione servizio		-sin 2048	+SSI out	terra PE	gnd

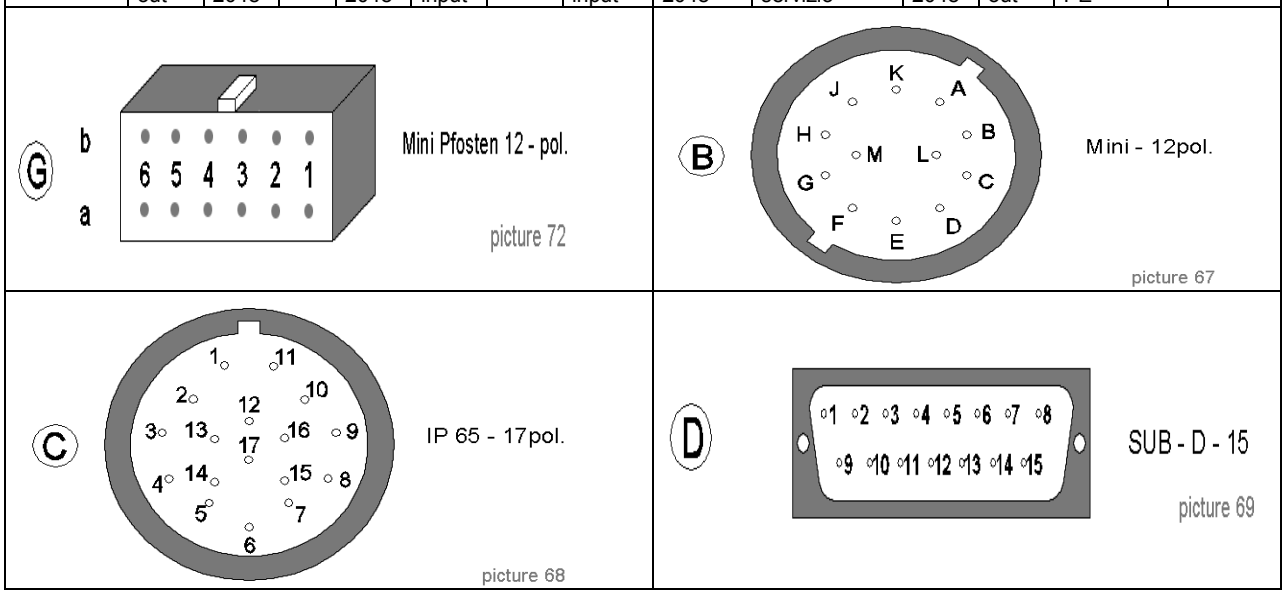


fig. 72 rappresenta un connettore “Mini-Pfosten” 12-poli (designazione in tabella ECN 1313 con tipo **G**), come montato sul lato di connessione del trasmettitore di velocità angolare interno al trasmettitore:

fig. 67 rappresenta connettore “Mini a vite” 12-poli (designazione in tabella ERN 1313 con tipo **B**), come impiegato tra trasmettitore di velocità angolare e cavo trasmettitore:

fig. 68 rappresenta IP 65 – connettore a vite 17-poli (designazione in tabella ERN 1313 con tipo **C**), come impiegato tra trasmettitore di velocità angolare e cavo trasmettitore:

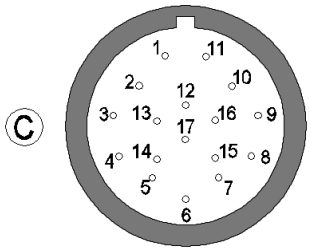
fig. 69 rappresenta SUB-D-15-poli ordinario (designazione in tabella ECN 1313 con tipo **D**), come montato sul lato di connessione p.es.. di un convertitore di frequenza:

© Dietz-electronic

10.3.6 Opzione 2. trasmettitore ATB

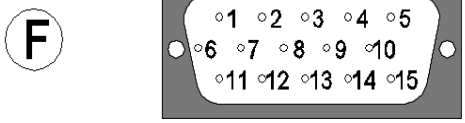
La connessione del trasmettitore di velocità angolare per Heidenhain ERN 1387, ERN 1385 e sistemi elettrocompatibili con connettore angolare a 17 poli sul lato del motore e SUB-D-male a 15 poli high density (3-file) sul lato del convertitore (schermatura su entrambi lati:

connettore tipo **C**	15	16	12	13	3	2	14	17	9	8	cassa	7	10	1	4	11
connettore tipo **F**	8	3	9	4	15	14	6	1	7	2	cassa	12	13	---	---	5
colore cavo	verd-nero	giall-nero	blu-nero	ross-nero	rosso	nero	gri-gio	rosa	gial-lo	lila	argento	marr-verde	bianc-verde	blu	bian-co	nero
designazione	K1 A+	K1\ A-	K2 B+	K2\ B-	K0 N+	K0\ N-	K3 C+	K3\ C-	K4 D+	K4\ D-	scherm .est.	5V Up	0V Un	5V sens.	0V sens.	I-s.
commento	+sin 2048	-sin 2048	+cos 2048	-cos 2048	+ zero	- zero	sin +1	sin -1	cos +1	cos -1	terra PE	tensione servizio		Sensor solo se necess.		gnd



IP 65 - 17pol.

picture 68

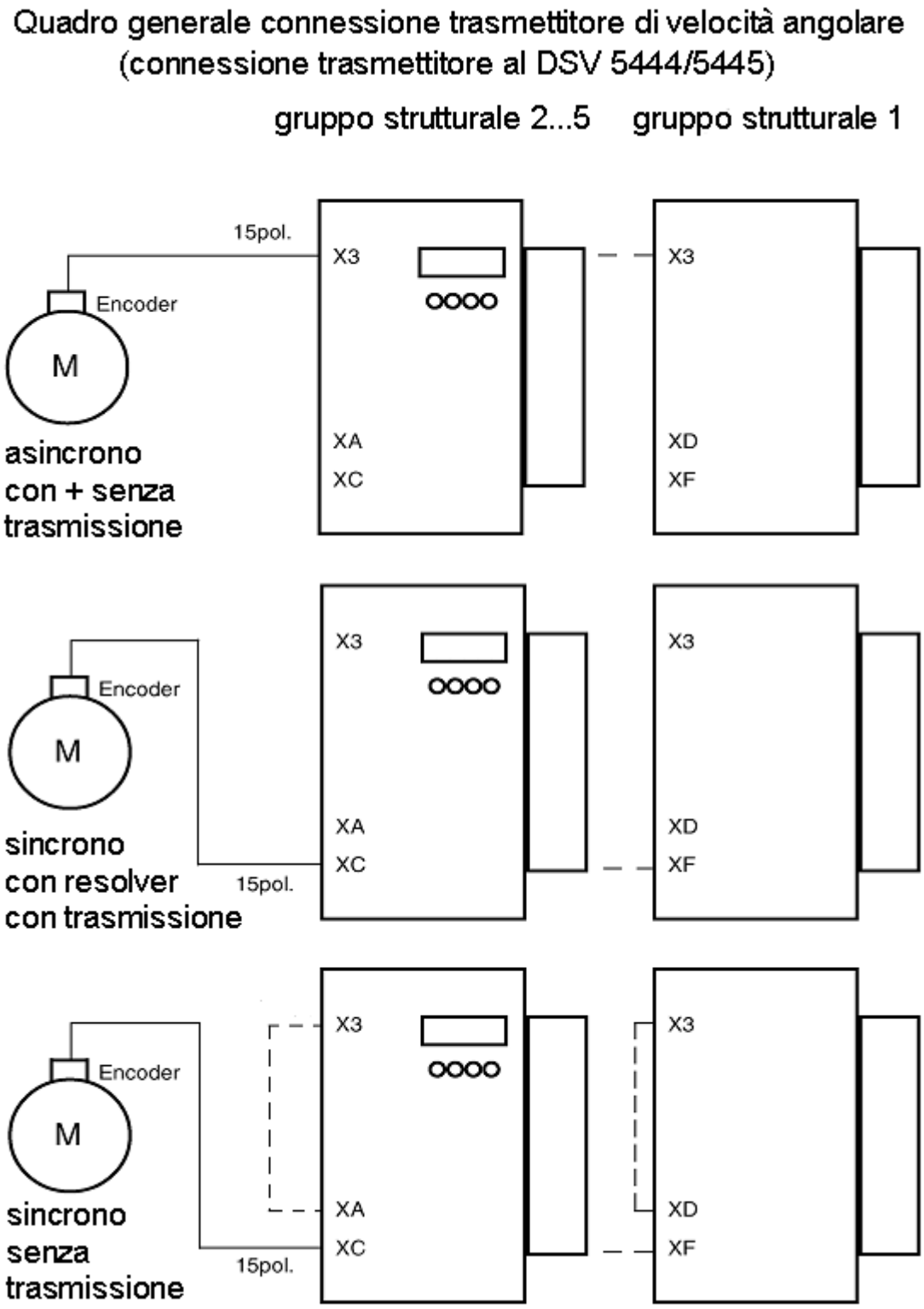


High Density 15 - pol.

picture 71

Argani sincroni-gearless con trasmettitore 8 traccie, dunque per DSV 5445 con opzione 2. trasmettitore ATB, attualmente richiedono sempre la inizilalizzazione spiegata qui presente.

10.4 Quadro generale connessione trasmettitore di velocità angolare

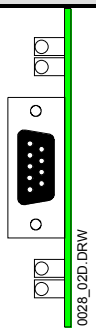


Il cavo-UD, connessione connettore XA a X3, non è più richiesto dal 01.01.03. La connessione è internamente presente, senza però X3 e / o XA.

© Dietz-electronic

11 Opzioni

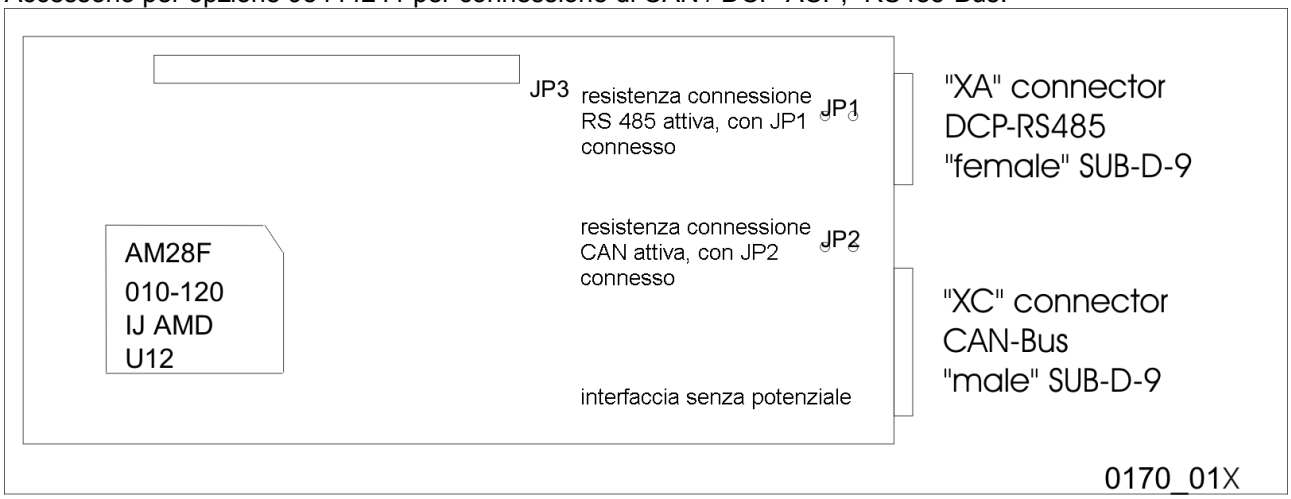
11.1 Ulteriore elaborazione dei segnali del trasmettitore di velocità angolare con opzione "X6"

Connettore opzione „X7“		*Connettore opzione „X6“*	*Occupazione connettore opzione X6/X7*	
Interr.dip	divisore		**morsetto**	**significato**
tutti OFF	1/1		1	UA1-OUT
solo 1 ON	1/2		2	UA1-OUT\
solo 2 ON	¼		3	no connection
solo 3 ON	1/8		4	no connection
solo 4 ON	1/16		5	UA2-OUT
solo 5 ON	Reserve		6	UA2-OUT\
solo 6 ON	Reserve		7	no connection
solo 7 ON	Reserve		8	no connection
solo 8 ON	Reserve		9	GND
Impulsi rettangolari con proporzione impostabile		Impulso rettangolare in proporzione 1:1		

La disponibilità del segnale del trasmettitore del motore al p.es.: comando, aviene tramite il sopporto della carata opzione X6/X7.

11.2 Opzione "CAN / DCP-ACP- Businterface"

Accessorio per opzione 95444241 per connessione di CAN / DCP-ACP, -RS485-Bus:



Entrambe le interfaccie sono senza potenziale !

11.2.1 Occupazione carta opzione DCP/ACP Businterface

Posizione connettore "XA" (DCP-ACP o 2. interfacciader rapida RS485):
connettore superiore / 9-poli ***female***

Pin 1 = + RS485	Pin 4 = - RS485	Pin 7 = + RS485
Pin 2 = n.c.	Pin 5 = GND	Pin 8 = n.c.
Pin 3 = n.c.	Pin 6 = - RS485	Pin 9 = +5V 10mA

11.2.1.1 Connessione "SP5" del comando Böhnke + Partner "bp302" al DSV5445

bp 302 "SP5"	5-----verde---------5 (gnd) 6-----marrone-----4 (B) 7-----bianco -------1 (A)	DSV "XA"	Connettore superiore della carta opzione "DCP/ACP" nel DSV5445 se presente, connettere schermatura come sopporto di trazione alla scatola del connettore "XA"

11.2.1.2 Connessione "FST" Newlift - comando al DSV5445

Newlift "FST"	5----------5 (gnd) 8//9----------4 (B) 4//7----------1 (A)	DSV "XA"	Connettore superiore della carta opzione "DCP/ACP" nel DSV5445 se presente, connettere schermatura come sopporto di trazione alla scatola del connettore "XA" Il cavo è incluso al comando Newlift

11.2.1.3 Indicazione sul DCP/ACP BUS

☞ Non è consentito occupare le entrate X2 in DCP, ACP. Le funzioni uscita però sono ancora disponibili.
Sono impiegati solo i blocchi 0 a 8 (2 e 3 in riserva)!
Connettere X2-A5 con X1-INT!
Un esercizio emergenza tramite E4 (direzione E8) è possibile, se Flag 0E0Ch è a "0" !

W0 = Bit0 = Ve	W4 = Bit4 = Vi (E4)	Per attivare Lift-DCP,
W1 = Bit1 = Vn (E1)	W5 = Bit5 = V1	il Flag 0750 deve essere a 255.
W2 = Bit2 = nop	W6 = Bit6 = V2	Tale caso nel programma
W3 = Bit3 = nop	W7 = Bit7 = V3	DCP-10SZ
W19= funzione arresto emergenza	E8 = direzione base !	(0E0Ch comanda qui 0750h).

Per ogni ulteriore spiegazione, Vogliate consultare il File DCP-10SZ.TXT.
Con presenti variabili è da impostare l'esercizio-Bus:

L [0E0C M255	Il Bus-Flag 0E0C descrive la variabile interna 0750, quale con m[ff = 255 effettua commutazione al esercizio-Bus
L [0E64 M90	La inizializzazione-Bus 0E64, seleziona tramite C084 il tipo contenuto C084 = m[5a = 90 = DCP, con CAN = m [a5 = 165, contenuto C084 = m[55 = 85 = ACP
L [0E66 M1	La Bus-Baudrate è trasmessa da 0E66 a C086: contenuto C086 = Baudrate DCP e CAN (default 1: 19200) contenuto C086 = Baudrate ACP (default 6: 125kB)

© Dietz-electronic

11.2.2 Posizione connettore "XC" (CAN-interfaccia):

connettore inferiore / 9-poli ***male***

Pin 1 = n.c.	Pin 4 = n.c.	Pin 7 = CAN-HIGH
Pin 2 = CAN-LOW	Pin 5 = terra	Pin 8 = n.c.
Pin 3 = GND	Pin 6 = n.c.	Pin 9 = n.c.

11.3 Opzione rete IT

Il DSV 5445, gruppi strutturali 1-4 possono essere consegnati con l'opzione rete-IT. Detta opzione contiene filtri antidisturbi speciali, consentendo cosi un servizio indelimitato anche in caso di dispersione a terra, significa un corto ciruito della fase rete con il conduttore di protezione schermato.

La specificazione oppure misurazione della interferenza anti-radiodisturbi fa riferimento ad un sistema di conduttori di protezione non schermati.

Il monitoraggio della dispersione a terra deve essere in grado di subire le correnti telluriche principiali del sistema, causati dai condensatori antidisturbi terra e della capacità del motore.

Impiegate gli induttori di rete adatti.

DSV 5445 con opzione rete-IT possono essere impiegati anche per reti-TN-, TT. Non è però possibile la specificazione della interferenza anti-radiodisturbi.

Le tensioni di comando dell'impianto dell'ascensore sono da eseguire senza potenziale. Rispettate le prescrizioni del utente.

11.4 DSV 5445 PLUS (con contatti di corsa-frenatura e induttori di rete integrati)

1) Sia DSV 5445-Lift che DSV 5453-Lift sono disponibili in versioni come di seguito elencate:

Standard	Dispositivo con filtro- AddOn-motore/rete laterale.
PLUS	Dispositivo con filtro- AddOn-motore/rete laterale, 2 contatti corsa, contatto freni, raddrizzatore freni e induttori di rete.
PLUS **syncrono**	Dispositivo con filtro- AddOn-motore/rete laterale, 2 contatti corsa, contatto freni, raddrizzatore freni e induttori di rete. In caso di corto circuito morsetti in presenza di motori sincroni tramite il contatto K3Z, la trazione è in grado di muoversi solo lentamente nonostante il freno aperto.

2) Nella versione integrale delDSV 5445-PLUS e PLUS sincrono sono disposti ulteriori morsetti al dispositivo con seguente occupazione:

Occupazione della linea superiore per il comando del contatto motore:

A1	A2	Y	32	33	34	35

A1 e A2 sono i terminali solenoidi del contatto motore. La tensione solenoide è di 230VAC. I contatti di prestazione sono già avvolti internamente, una coppia di contatti è connessa al circuito-AC del raddrizzatore freni.
Il terminale Y, insieme al terminale L (morsettiera inferiore) crea un blocco contatto con il raddrizzatore freni. Y iè immesso solo a fini di controllo, l'impianto ci ricorre solamente se per determinati motivi, il contatto interno freni non è usato.
I contatti di lavori ausiliari sono connessi a 35 e 33 (per l'attivazione delle liberazioni "ISP" e/o "E0" al DSV 5445-Lift). I contatti di lavoro ausiliari del contatto motore sono posizionati alternatamente tra 34 e 32.

Occupazione della linea inferiore per il comando freni:

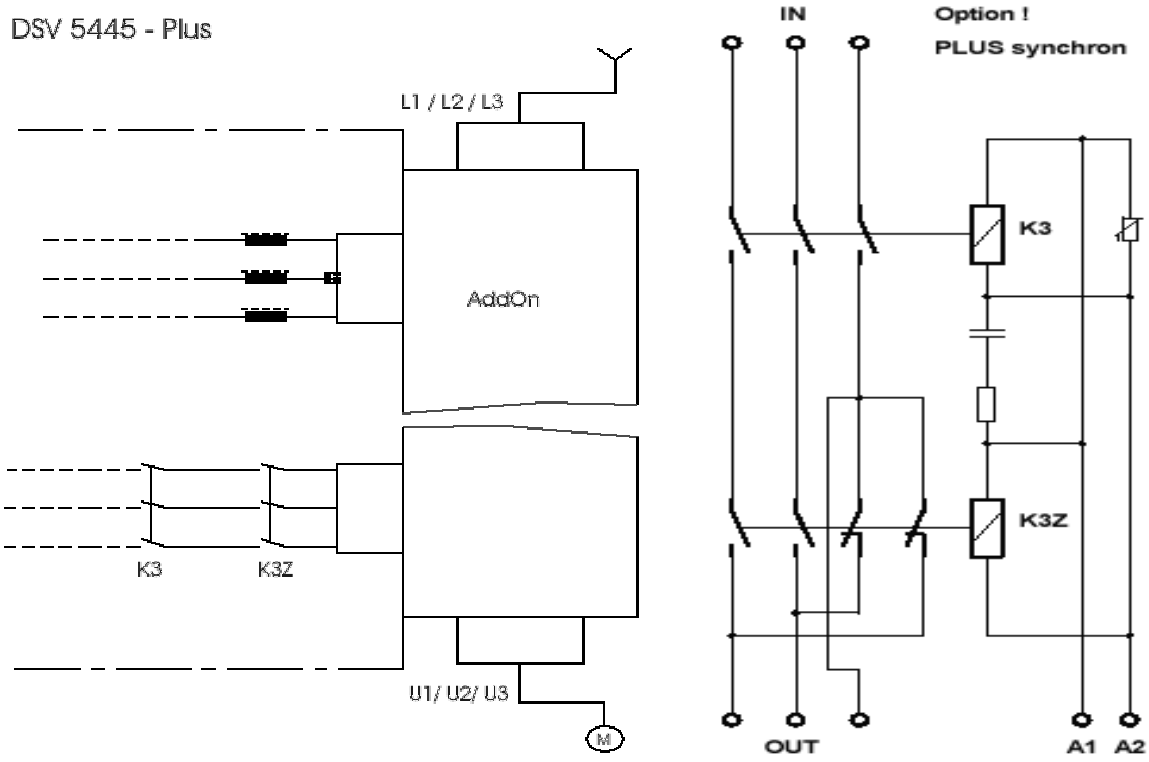
A9	0V	4D	4L	NL	L	8	7

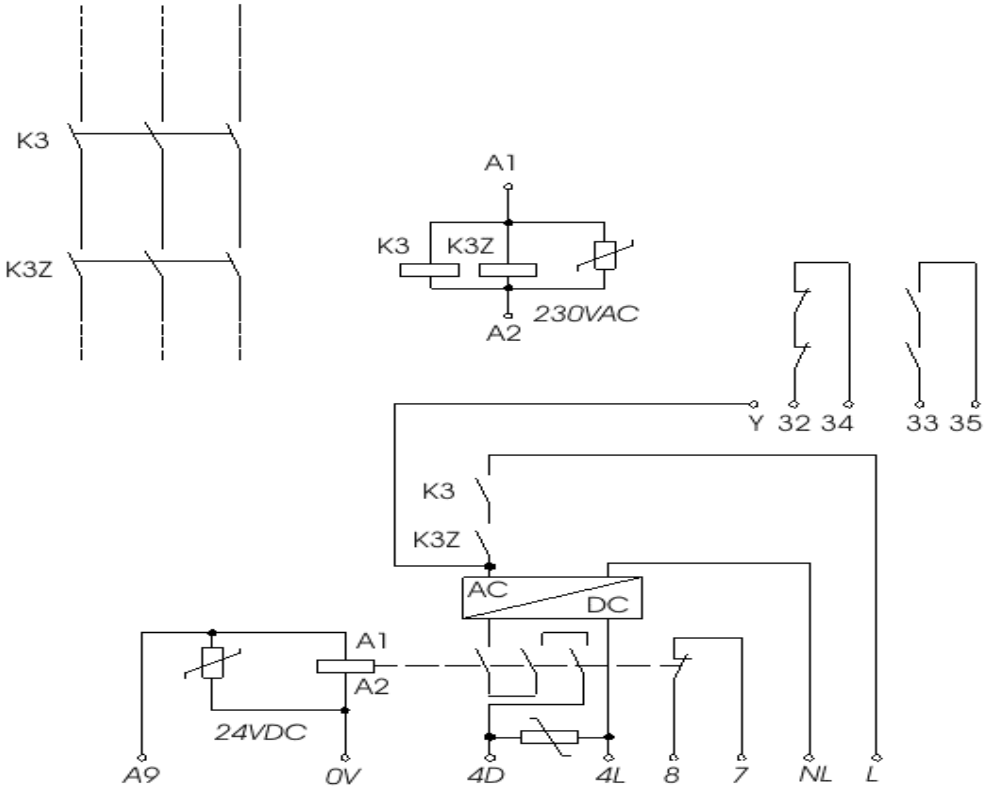
A9 e 0V sono i terminali solenoidi del contatto freni. La tensione solenoide è di 24VDC. Il solenoide puù essere alimentato p.es.: direttamente dall'uscita convertitore (dunque al DSV 5445-Lift dall'uscita corrispondente 80mA "A9").
40 e 4L servono il terminale del contatto elettromagnetico freni (già presente corrente continua), NL e L raffigurano la corrente alternata (corrente nominale max. 240VAC).
Naturalmente, il circuito è bloccato ai due contatti motore. Contatti 8 e 7 mettono a disposizione un ulteriore contatto di riposo libero (i tre contatti di lavoro sono posizionati al lato della corrente continua).

Il contatto freni (morsetti A9 - 0V) dispone di una induttore a **24Volt** e può essere alimentato direttamente da A9 connettore X1.

© Dietz-electronic

11.4.1 DSV5445 PLUS circuito





12 Opzione morsetti circuito intermedio per evacuazione e recupero alimentazione rete

12.1 Evacuazione con batteria

Si raccomanda una tensione nominale della batteria di ca. 240 VDC. Una capacità della batteria è consigliata secondo le regole empiriche seguenti: corrente nominale apparecchio in ampere / 10 = capacità della batteria in Ah. Dunque p.es.: un DSV 5445 – 20/400 necessita di una batteria con 240 VDC e 2Ah. L'apparecchio dispone di un monitoraggio per tensione bassa, per non sovracaricare la batteria. Importante: per evitare un sovracarico della batteria in modalità generatore, tale deve essere isolata dal terminale ZK (terminale 24 o 25) nella conduzione positiva, tramite un diodo di prestazione. Tramite un contatto di interblocco deve essere garantito, che la rete di 400V e la batteria non siano mai in contatto alla connessione 24 (plus) e 25 (minus) contemporaneamente. I programmi con base 7SZ sono dotati di un entrata E1, che deve essere presente insieme all'applicazione della tensione batteria, consentendo cosi di sopprimere il monitoraggio di mancanza fase altrimenti attivo. Qualche comando richiede anche la connessione di un diodo esterno piccolo da E1 (anodo) alla velocità di corsa Ve o Vn o Vi (catodo), per poter avviare la corsa immediatamente al momento dell'attivazione di ISP e entrata E0 e E1. Anche con l'attivazione della velocità minima V1 è possibile l'avviamento della corsa ordinaria, questo vale per numerevoli comandi. La batteria, a regola, è in grado di evacuare fino a dieci fermate. Importante: segnalare nel ordine, se si richiede il sopporto di evacuazione dal apparecchio (la Hardware verrà ampiata con la opzione corrispondente). Armadi per batterie disponibili p.es.: da comandi-Weber.

12.2 Evacuazione tramite un apparecchio-USV invece di batteria a 240V

Sistemi-USV (p.es.: di APC) sono un alternativa al concetto, descritto nel capitolo precedente, con armadio batteria/accumulatore. Il vantaggio di questi sistemi è la disposizione contemporanea del sistema 230V sinusoidale per i dispositivi di controllo rimanenti e dunque l'alimentazione con tensione nominale del comando dell'ascensore, gli alimentatori rete 12V e 24V, come anche i solenoidi dei contatti ed i magneti frenanti, facilitando cosi un eventuale evacuazione. In più non è necessario di controllare lo stato di carica del USV (aviene automaticamente). Per dare la disponibilità di tensione-DC (ca. 320V) per il convertitore, basta la presenza di un induttore (limitazione alimentazione di avviamento) un raddrizzatore di alta prestazione (ZK-retificazione incluso isolazione). Entrambi i dispositivi sono disponibili dalla Dietz-electronic GmbH (come anche il USV di qualità corrispondente). L'interpretazione del USV può essere effettuata secondo le regole empiriche seguenti:
Corrente nominale dell'apparecchio in ampere / 10 = prestazione del USV in kVA. Detta potenza è sufficiente per raggiungere la prossima fermata (indipendente dalla direzione). In combinazione con trazioni-gearless, l'apparecchio consente solo le velocità Ve oppure Vn. In riguardo l'interblocco dei contatti sono da applicare i soliti procedimenti come per la versione con batteria. La messa a disposizione della versione-7SZ all'evacuazione aviene tramite l'entrata E1 (vedi anche procedimento sopra). Per evitare il riconoscimento di una mancanza fase di 3SZ, 9SZ e 10SZ, il Flag „evacuazione" deve essere a „0".
Vogliate rispettare: evacuazione per sistema-USV funziona solo con motori "nuovi". Impianti vecchi, impiegando ancora macchine originali a due velocità, non possono essere effettuare un servizio con tale metodo, perche le dispersioni delle macchine-Silumin sono troppo elevate.

12.2.1 Accessori

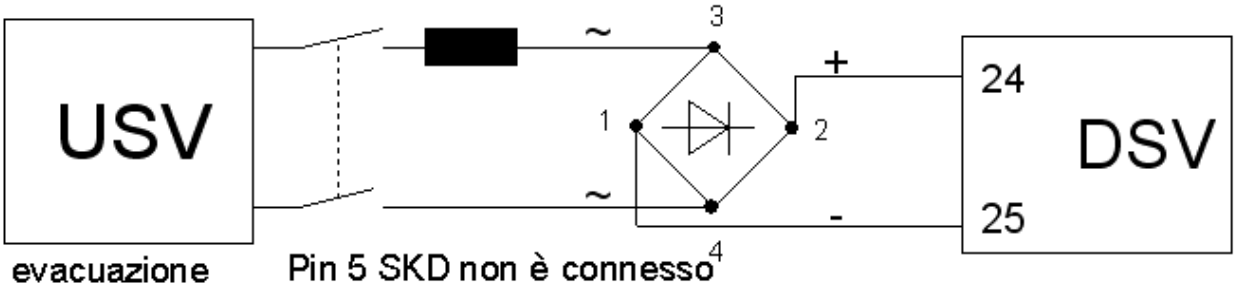
Si raccomanda gli accessori seguenti per l'evacuazione USV-sostenuta per una fermata:

gruppo strutturale	USV-tipo	induttore	Art. no.	raddrizzatore	Art. no.
1 (10A)	1,0 kVA	10A 4%uk	7902509	VBO 13 – 16 AO2	8025020
2 (20A)	2,2 kVA	10A 4%uk	7902509	VBO 13 – 16 AO2	8025020
3 (30A)	3,0 kVA	35A 4%uk	7902540	SKD 31/16	8025027
3 (40A)	5,0 kVA	35A 4%uk	7902540	SKD 31/16	8025027

☞ I valori sopraindicati sono valori di esperienza, richiedendo una valutazione ben precisa secondo l'impiego.
Dal gruppo strutturale 4 in su, bisogna impiegare un armadio accumulatore (vedi "evacuazione con batteria")

© Dietz-electronic

12.2.2 Circuito: USV, DSV5445 evacuazione



La connessione del impianto USV al convertitore aviene secondo l'esempio di circuito sopraindicato. Da rispettare in caso di evacuazione: la connessione del USV con il DSV è consentita solo al momento della separazione della rete dalle connessioni L1/L2/L3 (dunque nessun servizio Online). Un evacuazione con USV funziona solamente con motori nuovi (disposti per convertitore frequenza) e con trazione-gearless-oppure sincrono. Le corse in entrambi le direzioni, con USV possono essere effettuate con al massimo le velocità "Ve" o "Vi" (una misurazione del carico non è necessaria). Per breve durata, il USV dovrebbe essere in grado di fornire il 50% della corrente nominale-apparecchio, però sempre il 25%.

12.3 Unità di recupero alimentazione rete REVCON-serie SVC

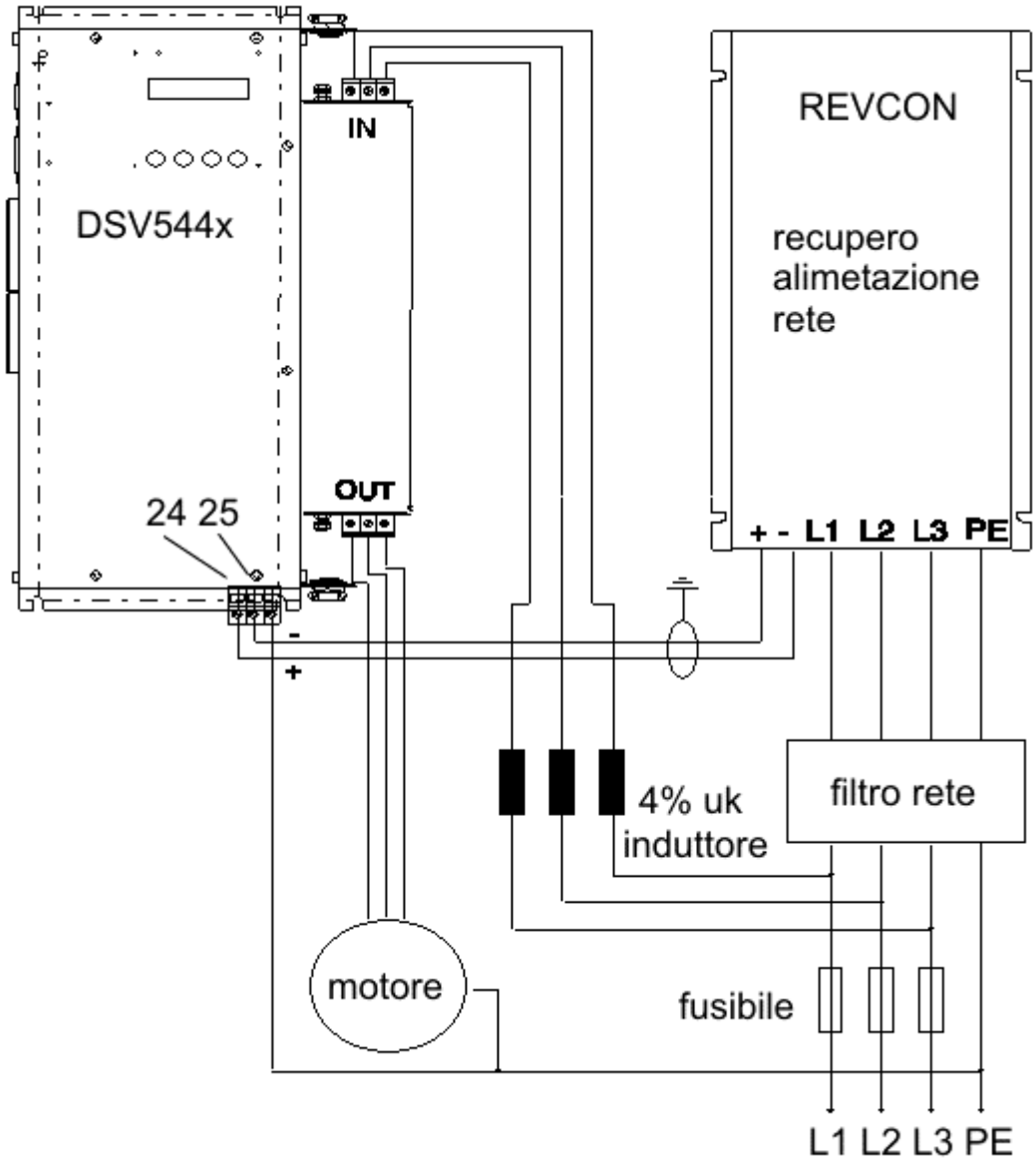
In corrispondenza con il recupero alimentazione rete è usato un dispositivo della ditta Firma Revcon. Nel sistema-DSV, la connessione 30/31 per la resistenza freni non è necessaria (dunque nessun chopper montato). In sua vece è necessaria la opzione "ZK-Out" (dunque la connessione circuito intermedio "24"(+) e "25"(-). L'alimentazione di Revcon aviene da questa connessione.

Per 60A-Lift-DSV54** è necessario Revcon SVC 22-400-1-230VAC.

Per 80A-Lift-DSV54** è necessario Revcon SVC 33-400-1-230VAC.

Per 120A-Lift-DSV54** è necessario Revcon SVC 45-400-1-230VAC.

Occupazione connessioni

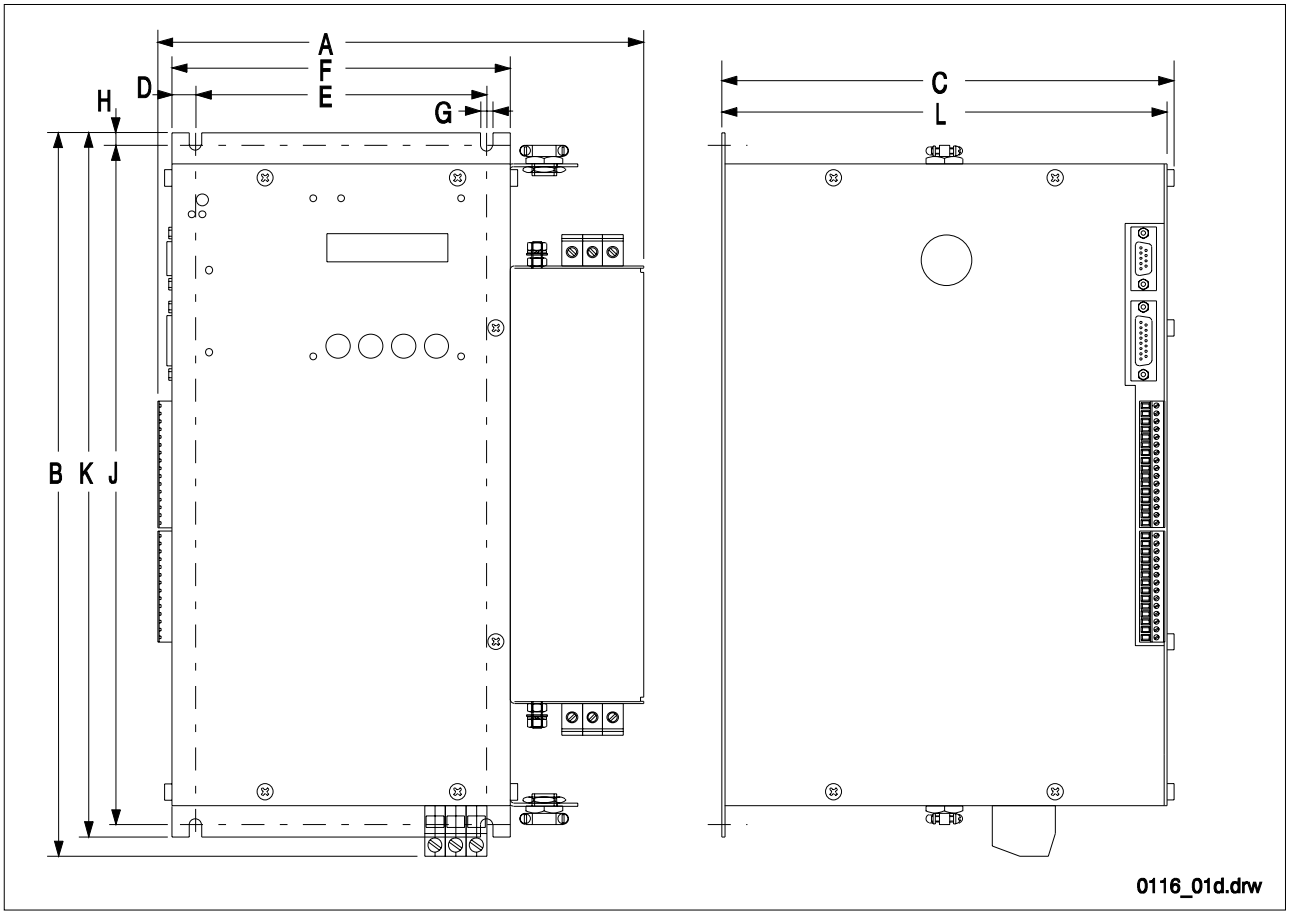


Unità di recupero alimentazione rete REVCON-serie SVC

13 Appendice

13.1 Dimensioni e pesi BGR 1-4

Convertitore di frequenza con filtro montato



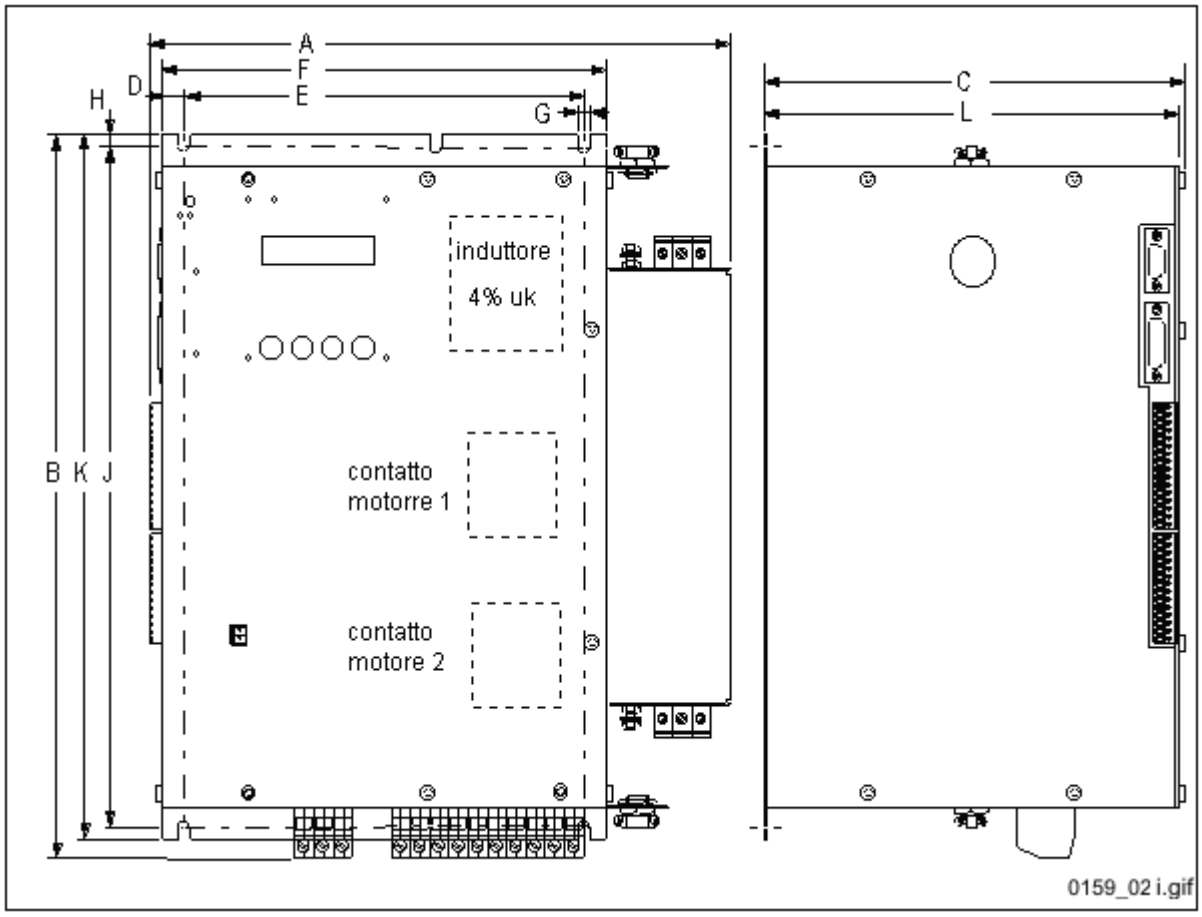
DSV 5445	*gruppo strutturale*	*A [mm]*	*B [mm]*	*C [mm]*	*D [mm]*	*E [mm]*	*F [mm]*	*G [mm]*	*H [mm]*	*J [mm]*	*K [mm]*	*L [mm]*	*peso [kg]*
10 - 15 A	1	194	283	182	11,5	107	130	6	6	264	276	171	10,5
16 - 20 A	2	237	353	220	11,5	142	165	6	6	331	343	217	16,5
30 - 40 A	3	237	473	220	11,5	142	165	6	6	451	463	217	24,0
60 - 80 - 120 A	4	293	759	310	25	161	210	6,5	6	745	757	304	60,0

Solo per gruppo strutturale BGR I (questo apparecchio sostituisce il vecchio apparecchio-10A del gruppo strutturale BGR 2 !)

- I connettori sono posizionati in fronte
- Consegna del gruppo strutturale BGR I senza FU-Control interno

13.2 Dimensioni e peso DSV 5445-PLUS

Convertitore di frequenza con filtro montato, induttore e contatti motore



DSV 5445-PLUS incluso 2 contatti motore e induttore 4%uk

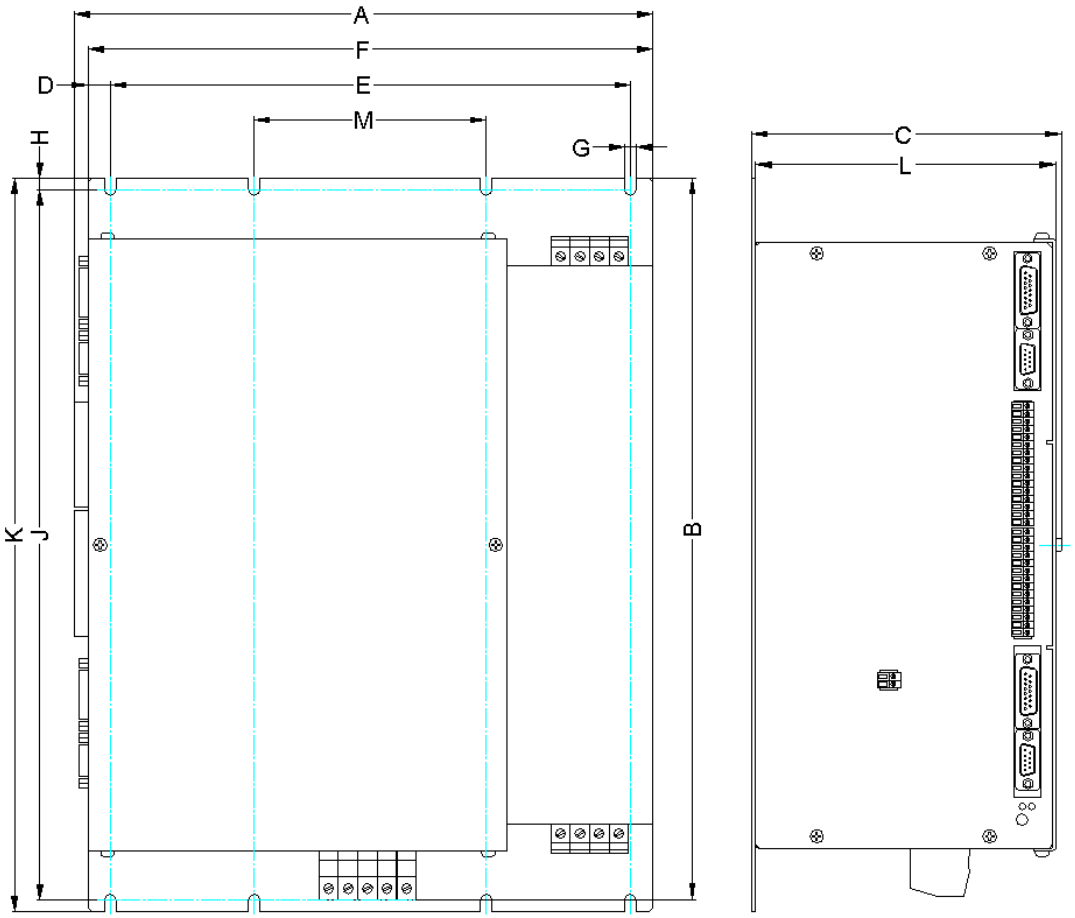
DSV 5445-PLUS	*Gruppo strutturale*	*A [mm]*	*B [mm]*	*C [mm]*	*D [mm]*	*E [mm]*	*F [mm]*	*G [mm]*	*H [mm]*	*J [mm]*	*K [mm]*	*L [mm]*	*preso [kg]*
10 - 15 A	I	324	283	182	11,5	237	260	6	6	264	276	171	20,0
16 - 20 A	II	398	353	221	11,5	304	327	6	6	331	343	217	25,0
30 - 40 A	III	398	473	221	11,5	304	327	6	6	451	463	217	35,0

Solo per gruppo strutturale BGR I

- I connettori sono posiziionati in fronte
- Consegna del gruppo strutturale BGR I senza FU-Control interno

© Dietz-electronic

13.3 Dimensioni e pesi BGR 2 Flach/piatto



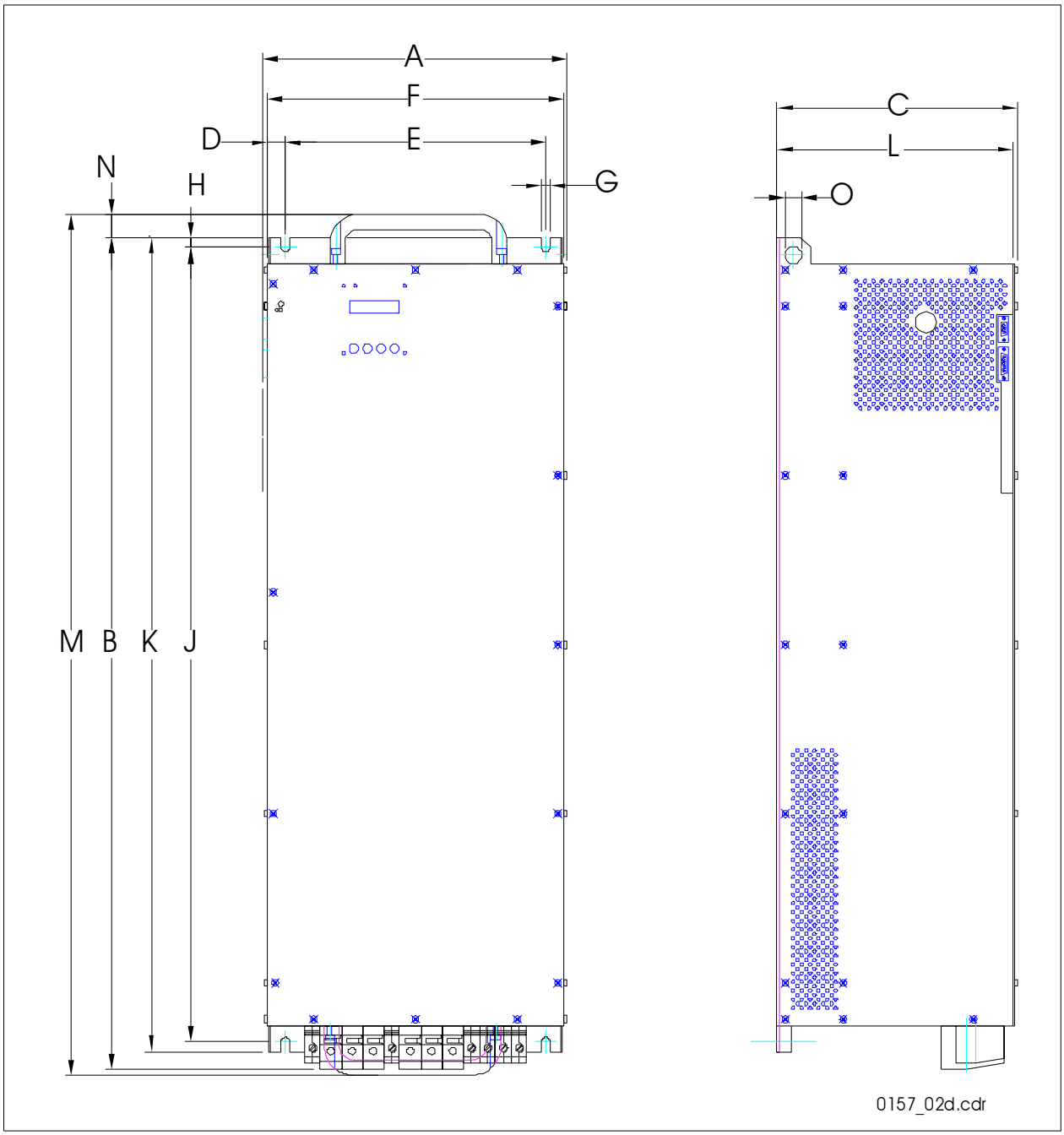
DSV5445BGR2FL.GIF

DSV 5445	*gruppo strutturale*	*A [mm]*	*B [mm]*	*C [mm]*	*D [mm]*	*E [mm]*	*F [mm]*	*G [mm]*	*H [mm]*	*J [mm]*	*K [mm]*	*L [mm]*	*peso [kg]*
15 - 30 A	2 Flach/piatto	298,5	372,5	160	11,5	268,5	291,5	6	6	367	379	155	20

☞ Consegna DSV5445 BGR 2 Flach/piatto senza FU-Control interno.

13.4 Dimensioni e pesi BGR 5

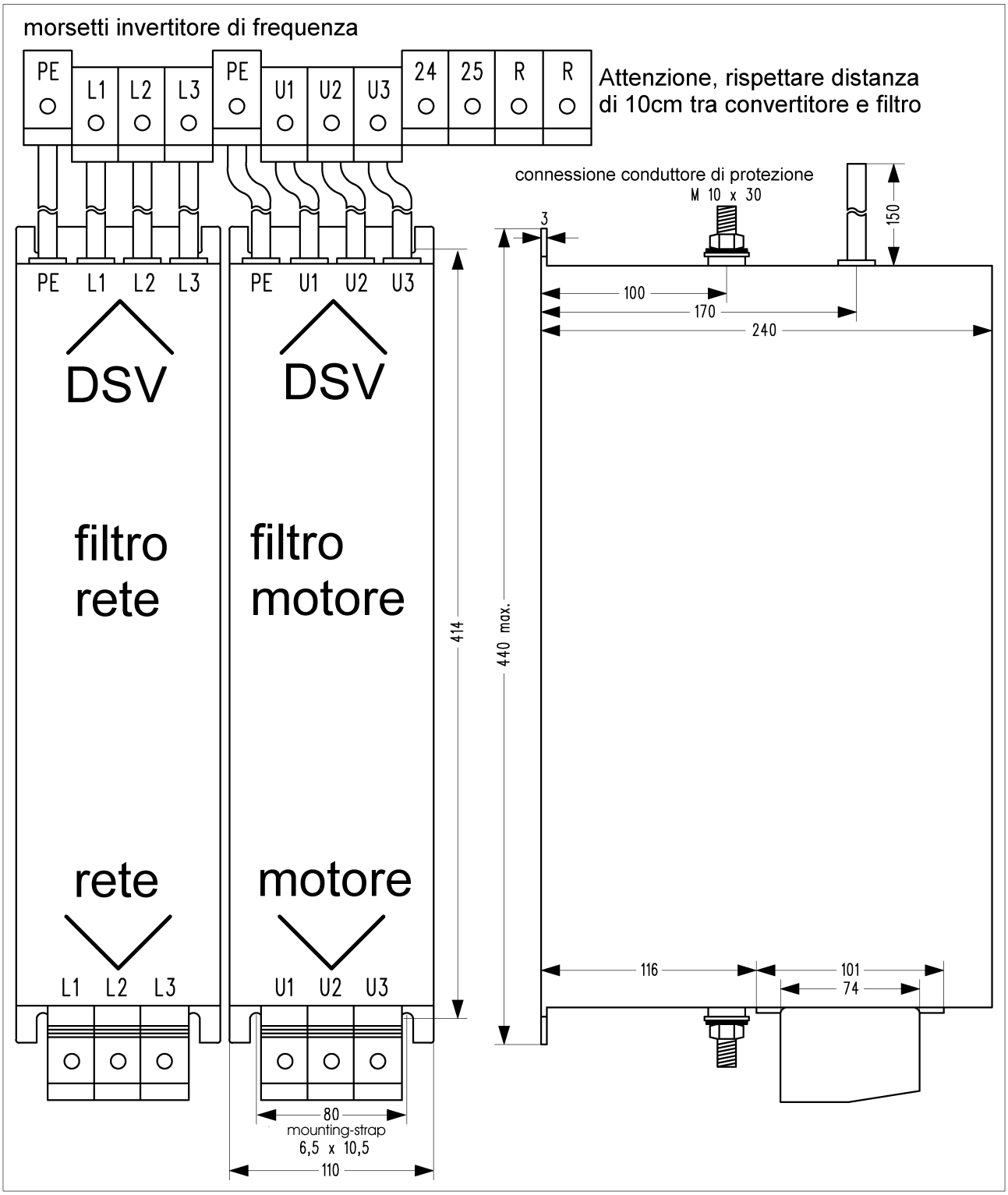
Convertitore di frequenza



DSV 5445	gruppo strutturale	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	J [mm]	K [mm]	L [mm]	M [mm]	N [mm]	O [mm]	peso [kg]
150 A	V	357	983	286	21,5	307	346	11	10	913	933	282	1020	28,5	20	60,0
200 A 250 A	V	357	983	286	21,5	307	346	11	10	913	933	282	1020	28,5	20	75,0

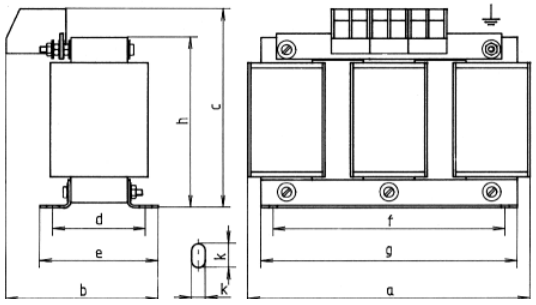
© Dietz-electronic

AddOn-Filter/filtro BGR 5



0158_01D.tif

Induttore

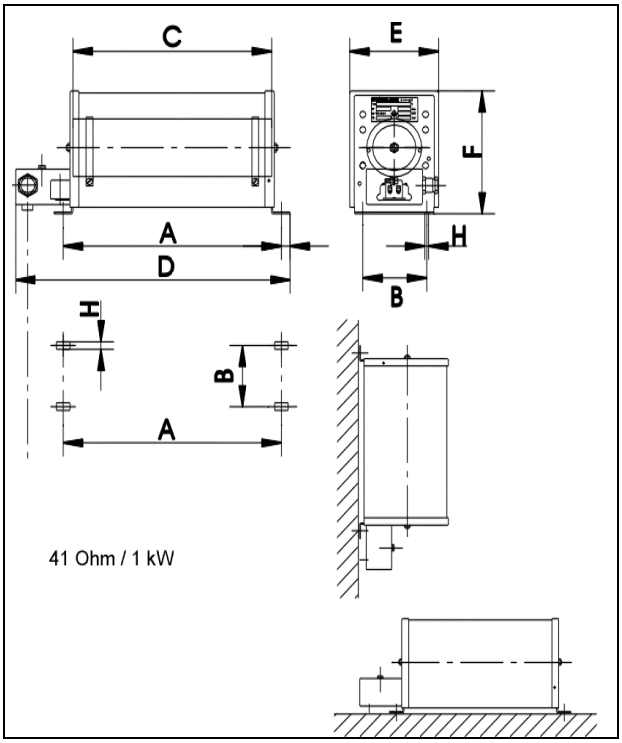


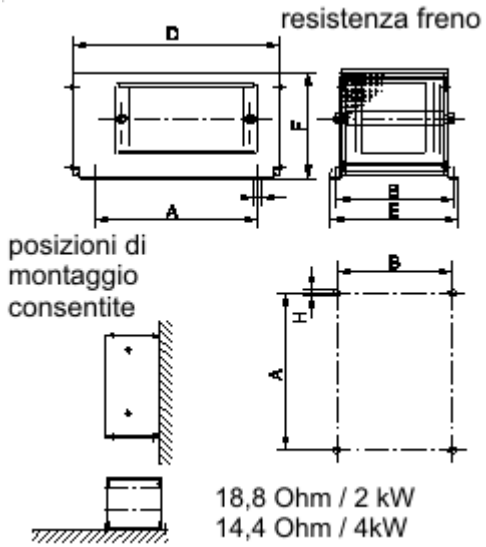
0095_01d.pcx

Art. no.	*corrente*	*mH*	*a*	*b*	*c*	*d*	*e*	*f*	*g*	*h*	*k x k*	*kg*
7902600	16A	1.50	120	80	120	57	70	84	96	105	10x05	2.5
7902605	35A	0.70	155	120	160	70	90	130	155	130	11x08	5.0
7902610	50A	0.50	190	100	195	58	80	170	190	160	11x08	5.8
7902615	80A	0.30	190	100	230	80	100	170	190	170	11x08	9.0
7902620	100A	0.25	240	120	280	98	120	190	240	220	17x10	13.4
7902625	130A	0.18	240	120	280	98	120	190	240	220	17x10	15.2
7902630	200A	0,12	240	150	320	130	155	190	240	220	17x10	25,0

© Dietz-electronic

Resistenza freni





DSV 5445	*Resistenza freni*	*A* [mm]	*B* [mm]	*C* [mm]	*D* [mm]	*E* [mm]	*F* [mm]	*H* [mm]	*peso* [kg]
10 - 20 A	40 Ω / 1 kW Cressall	138	302	-	367	180	140	10,5	4
30 - 40 A	18,8 Ω / 2 kW Cressall	290	302	-	367	330	140	10,5	6
60 - 80 A	14,4 Ω / 4 kW Frizlen	380	270	-	490	295	260	10,5	9
120 A	13,0 Ω / 6,5 kW Frizlen	380	370	-	490	395	260	10,5	12
150 A	10,0 Ω / 8 kW Cressall	290	700	-	766	330	140	10,5	15
200 A	6,5 Ω / 11 kW Frizlen	380	570	-	490	595	260	10,5	21

Rispettare occupazione connessioni:

Morsetti: RB1 / RB2→ connessioni per resistenza freni.
Morsetti: T1 / T2 → connessione per contatto termico.

Temperatura di servizio elevata:

La temperatura degli elementi di resistenza raggiunge fino a 350 °C, di conseguenza non devono esserci degli oggetti termosensibili nelle vicinanze, come p.es.: cavi. La connessione elettrica deve avenire da sotto. Non è consentito di mettere in servizio la resistenza freni in un ambiente con pericolo di esplosioni o nelle vicinanze di sostanza infiammabili. Deve essere garantita una ventilazione inostacolata dell'aria di raffreddamento.

Classe di protezione

Dato alla classe bassa di protezione per motivazioni corrispondenti al tipo della resistenza freni, è necessario di garantire tramite una scelta della posizione di montaggio adeguata, che mai possa entrare qualcosa di estraneo nella resistenza gocciolare, cascare ecc.), onde evitare disfunzionamenti.

13.5 Fornitori per trasmettitori di velocità angolare

Date la preferenza ai trasmettitori 1Vss, TTL e HTL tendono ad un esecuzione di servizio con rumori nel motore, in caso di numero di giri basso. La tecnologia 1Vss offre un massimo di corsa, senza causare rumori indesiderati.
Seguenti indirizzi sono indicati come fornitori per trasmettitori incrementali di velocità angolare sulla base della tecnologia 1Vss:

Produttore	***Esempio***
Kübler Zähl- und Sensortechnik Postfach 3440 D-78023 Villingen-Schwenningen Tel. 07720/390344Fax: 07720/21564 Responsabile: Herr Kahrs (Herr Kulajew) www.kuebler-gmbh.de sales@kuebler-gmbh.de	8.5824.3PA2.1024, albero cavo 15mm con guarnizione, connettore tondo a 12 poli 8.5824.36AC.1024, albero cavo 10mm con cavo di 7m seriale 8.5804.21AF.1024, flangia-servo 6mm con cavo di 7m seriale
Max **Stegmann** GmbH Postfach 1560 D-78156 Donaueschingen Fax: 0771/807100 Responsabile: Frau Wiehl www.stegmann.de stegmann-gmbh@t-online.de	Flangia-servo con albero 6mm: DG60LSXSR1024 5W4XC0F00K00 Flangia-espansore 10mm: DG60LWSR-1024 4 mm-trasmettitore albero cavo per motori-Dietz: DG60ELB-S1024 5R4150F02K01 "DSM-Serie" DG60ELB-S1024 5R4170F02K01 "DRU-Serie"
HENGSTLER GmbH Uhlandstr. 49 78550 Aldingen Tel.07424/89514 Fax: 07424/89295 Responsabile: Herr Franz Göller	Albero cavo trasmettitore standard
Dr. Johannes **Heidenhain** GmbH Dr.-Johannes-Heidenhain-Str. 5 D-83301 Traunreut Tel. 08669/311795Fax 08669/38609 Responsabile: Herr Rieß	Flangia-servo con albero 6mm: ROD486-0013-1024 38 mm-trasmettitore albero cavo per motori ascensori: ERN680-K003-1024 SSI-Versionen ECN1313, ECN113, ECN413
Litton Precision Products International Inc. Oberföhringer-Str. 8 D-81679 München Tel. 089/92204-0 Fax 089/985184 Responsabile: Peter Gwinn (Tech. Büro Litton 88048 Fridrichshafen, Jahnstr. 3)	Tipi flangia- servo: gruppo strutturale G58..SI Tipi albero cavo: gruppo strutturale G130...
Thalheim-Tachometerbau GmbH+Co. KG Hessenring 17 D-37269 Eschwege Tel. 05651/9239-0 Fax 05651/8577	Trasmettitore albero cavo per combinazione OMS-Hypoid: ITD42A4Y...1Vss 1024 incrementi
Wachendorff Elektronik GmbH & Co KG Industriestrasse 7 D-65366 Geisenheim Tel. 06722/9965-0 Fax 06722/9965-43 Responsabile: Fr. Anja Szditallo, Hr. Frank May www.wachendorff.de sales@wachendorff.de	Trasmettitore albero cavo 1Vss 1024 barre con albero cavo 25mm WDG 80H-25-1024-ABN-SIN-L3 e connettore 42 mm-trasmettitore albero cavo per ascensori: WDG 100 H-42-1024-ABN-SIN-L3 Controllare: schermatura trasmettitore **deve** essere connesso alla cassa trasmettitore ! Nel ordine precisare e insistere per trasmettitore con disco in „vetro“ (altrimenti problemi con k)!
indicazione: disponibilità di trasmettitori con tecnologia 1Vss adesso anche da parte delle case Baumer, AMI, Rauscher e Hohner (Ideacod), secondo caso fare richiesta anche a loro.	

© Dietz-electronic

14 Nota-Hotline

Vogliate verificare prima di contattare la nostra Hotline:

Tel. 07025/101-29 / -42
Fax. 07025/5824
e-Mail: info@Dietz-electronic.de

Per poter rendere più efficacie il nostro intervente di consulenza, necessitiamo di qualche informazione da parte Sua. Vogliate compilare il modulo e comunicarci quanto scritto per telefono o trasmissione fax.

Dati cliente e ordine	Data:
Indirizzo cliente Ordine :	Interlocutore: Tel.(in luogo): Fax:
Dati convertitore di frequenza	
DSV544... A / V M-numero:	Programma immesso:
Dati ascensore	Produttore del comando:
Portata: kg	Altezza totale m
Peso vuoto cabina: kg	Distanza massima piani m
Velocità massima V3 m/s	Distanza minima piani: m
Dati motore	Tipo trasmettitore: Incrementi:
Produttore:	Potenza: cosφ:
Numero motore:	$U_{nenn:}$ I_{nenn}
Dati trasmissione	Trasmissione a vita senza fine? ☐ si ☐ no
Produttore: Numero trasmissione:	Ruota planetare? ☐ si ☐ no
Rapporto trasmissine:	Cinghia ? ☐ si ☐ no
Sospensione:	Rendimento: % Numero pulegge:
Diametro puleggia trazione:	Posizione trasmissione: ☐ sotto ☐ sopra

Errore/problema, quando:

☐ al attivazione	☐ in corsa costante	☐ in entrambi direzioni	☐ in zona posizione a livello
☐ al avviamento	☐ alla decelerazione	☐ solo in corsa SALITA	☐ errore è riproducibile
☐ al accelerazione	☐ al arresto	☐ solo in corsa DISCESA	☐ errore appare sporadicamente

Breve descrizione errore:

15 Dati tecnici per ☐richiesta ☐ordine

Per l´ordine Vogliate cortesemente compilare presente modulo ed inviare, mandare per posta elettronica o fax a:
Dietz-electronic GmbH Max-Planck-Straße 15 D-72639 Neuffen Fax: (07025) 5824 Tel. (07025) 101-0

Dati cliente e ordine	Data:
Indirizzo cliente Ordine:	Interlocutore: Reparto: Tel.: Fax: Numero cliente:
Dati ascensore	Velocitá intermedia (V2): m/s
Forza portante: kg	Corsa piano (V1): m/s
Peso cabina vuota: kg	Minima distanza piano: m
Velocitá massima (V3) m/s	Massima distanza piano: m
Dati motore	Tipo motore: asincrono ☐ sincrono ☐ DC ☐
Prodotto:	Conversione? (“motore vecchio”) ☐ si ☐ no
Numero motore:	Motore nuovo? (per convertitore frequenza) ☐si ☐ no
Prestazione:	2-velocità? (indicare solo dati elevati avvolgimento):
I_n A U_n V, ☐ stella ☐ triangolo, F_{nom} Hz, no.poli: -pole cosφ: n_n 1/min	
Tipo trasmettitore: ☐ 1Vss ☐ TTL ☐ HTL ☐ nessuno; no. barre: . . . . . . (trasmettitore richiede 1Vss Sinus/Cosinus-piste con 1024 barre e tesione alimentazione di 5 V DC).	
Ventilazione separata ☐ si: V, -fase;	☐ no, propria ruota ventilatore
Dati trasmissione	Coppia vite-ruota? ☐ si ☐ no
Prodotto:	Ruota sattelite? ☐ si ☐ no
Numero trasmissione:	Cinghia trapezoidale? ☐ si☐ no
Sospensione:	Gearless? ☐ jsi☐ no
Rapporto trasmissione: per numero velocitá:	Diametro effettivo puleggia motore: . . . . . mm
Posizione trasmissione (in riferimento al vano ascensore): ☐ in basso ☐ in alto	Rendimento [%]: . . . . no. pulegge: . . . .
Convertitore frequenza ☐ PLUS-Serie (con fusibili...)	solo sistemi Bus: ☐ **DCP** ☐ **ACP** ☐ L2DP, IBS, CAN
☐ sistema campo orientato **MULTIDRIVE VECTOR VVVF DSV 5445 LIFT .....A / .....V**	
☐ Riciclaggio rete	☐ evacuazione emergenza con batteria 240 V DC
Resistenza freno ☐ non presente, consegnare p.f.	tipo: .....Ω, ...W 100% ED;
AddOn-filtro ☐ non presente, consegnare p.f.	tipo: .....
Induttore di rete ☐ non presente, consegnare p.f.	tipo: .....A
Ulteriore equippag-giamento ☐ non presente , consegnare p.f.	.....
Data di consegna desiderata:	commenti: .....

© Dietz-electronic