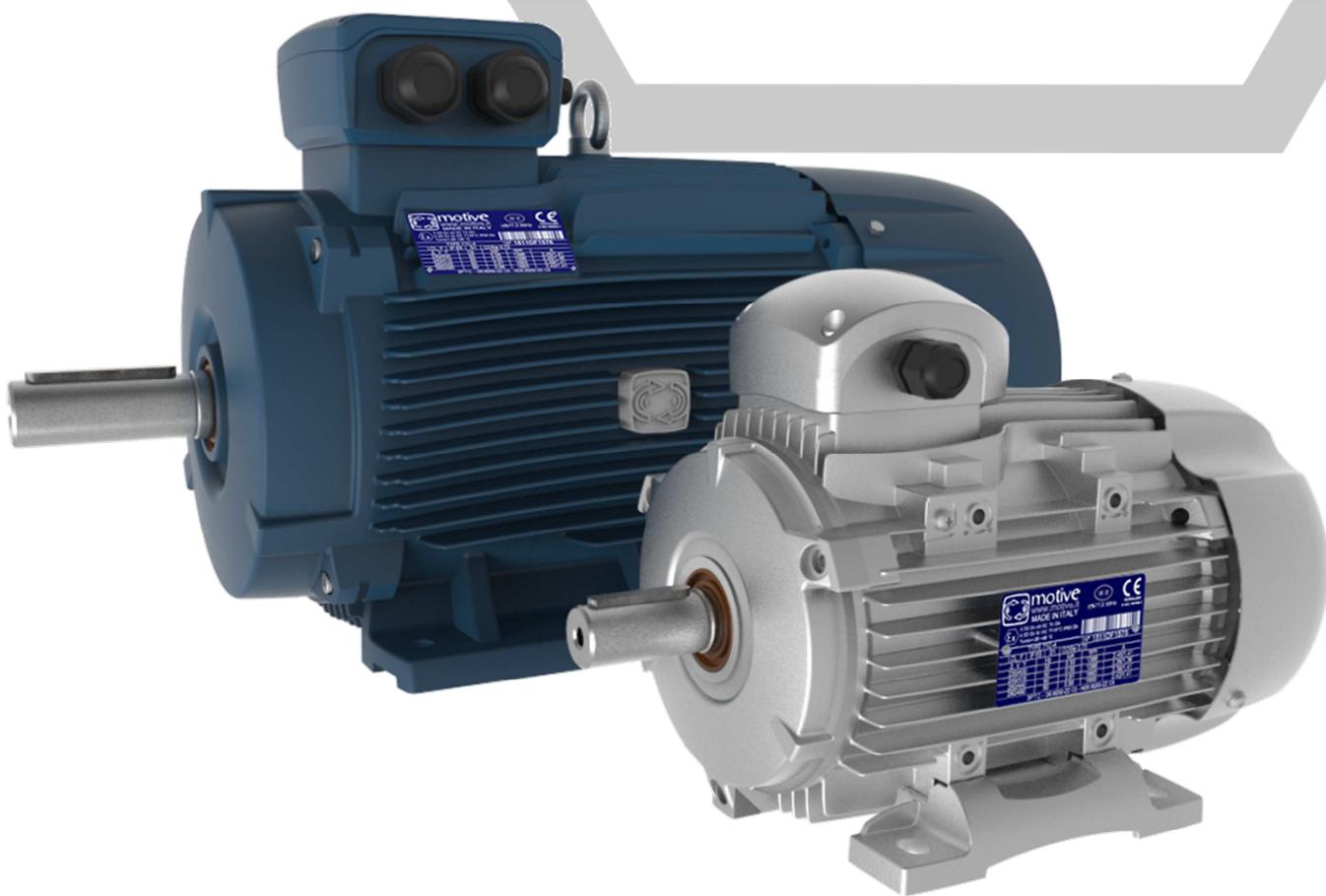


motive

manuale addendum

DELPHI EX





II 2G Ex eb IIC T4 Gb
II 2D Ex tb IIIC T135°C IP65 Db
Tamb=-20 +40 °C

Riferimenti normativi:

Norma (ult. ediz.)	Titolo
Dir. 2014/34/UE	Apparecchi e sistemi di protezione destinati a essere utilizzati in atmosfere esplosive
EN 60079-31	Apparecchiature con modo di protezione mediante custodie "t" destinate ad essere utilizzate in presenza di polveri combustibili
EN60079-0	Costruzioni elettriche destinate ad essere utilizzate in presenza di polveri combustibili - Parte 0: Prescrizioni generali
EN60079-7	Costruzioni elettriche per atmosfere esplosive per la presenza di gas - Parte 15: Costruzione, prove e marcatura delle costruzioni elettriche avente modo di protezione "n"

Campo di applicazione

Il gestore dell'impianto/datore di lavoro è responsabile per la suddivisione delle zone. Egli deve attenersi alle norme EN 60079-31 ed EN 60079-14 (per quanto applicabili) nell'effettuare la scelta del motore idoneo.

Gli eventuali depositi di polvere non devono avere uno spessore > 5mm.

Dichiarazione di conformità

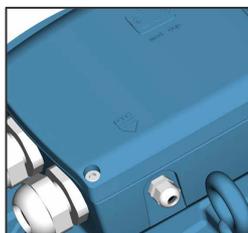
La dichiarazione di conformità incorporata in questo addendum è il documento che attesta la conformità del prodotto alla Direttiva 2014/34/CE.

La validità di tale certificato sussiste solo se vengono rispettate le istruzioni specificate nel manuale di uso e manutenzione allegato al prodotto, insieme alle istruzioni aggiuntive riportate in questo addendum.

Ulteriori istruzioni per la messa in servizio, l'uso e la manutenzione

Le persone addette all'impiego dei motori negli ambienti a rischio di esplosione devono essere istruite sulla corretta procedura d'impiego del motore, nel rispetto delle norme generali di sicurezza e di messa in funzione.

I motori devono essere protetti contro il surriscaldamento con appositi dispositivi di controllo scelti in base alle specifiche condizioni di esercizio secondo le norme EN60079-15, EN60079-0 ed EN60079-31.

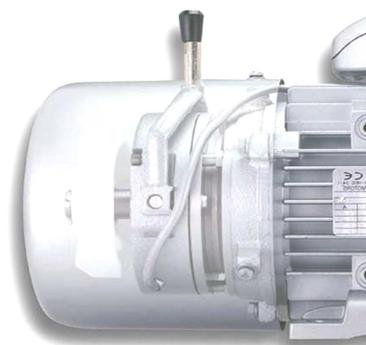


Al fine di agevolare tale controllo, tutti i motori Delphi-Ex, e comunque tutti i motori Motive dalla grandezza 160 alla grandezza 400, montano di serie 3 termistori PTC 130°C da connettersi ad un idoneo dispositivo di sgancio.

E' vietato aprire il motore per il collegamento dei cavi elettrici o eseguire altri interventi in presenza di atmosfera esplosiva. Prima di ogni apertura, scollegare il motore dalla rete elettrica e assicurarne contro una riaccensione accidentale.

Motori autofrenanti

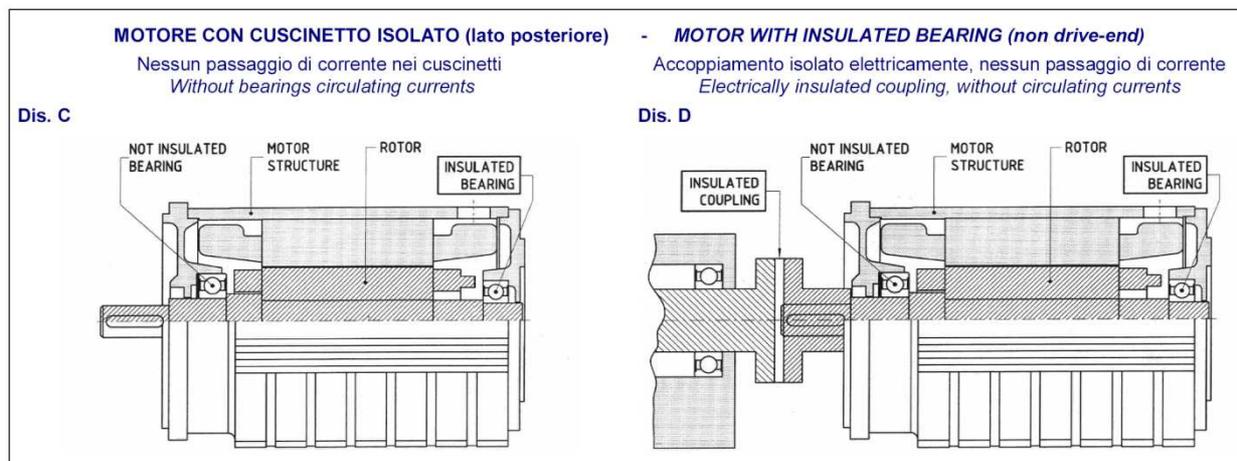
Per i motori autofrenanti Motive consultare l'apposito addendum ATEX



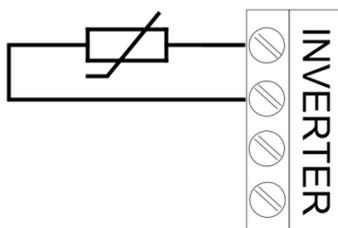
Uso con inverter

Quando vengono impiegati motori Delphi-Ex con gli inverter, oltre ai criteri generali di selezione, vanno tenuti in considerazione i seguenti elementi:

- I motori alimentati a mezzo inverter hanno la tensione (o la corrente) non puramente sinusoidale. Ciò determina un incremento delle perdite, delle vibrazioni, la rumorosità ed un diverso equilibrio termico del motore.
- Una corretta messa a terra del motore e della macchina comandata è molto importante per evitare tensioni e correnti parassite nei cuscinetti.
- I motori con potenza da 110kW, devono essere equipaggiati con cuscinetto isolato. L'accoppiamento con la macchina deve essere isolato



- È obbligatorio collegare i termistori PTC presenti all'inverter per salvaguardare il motore dal surriscaldamento che potrebbe generare un uso improprio.



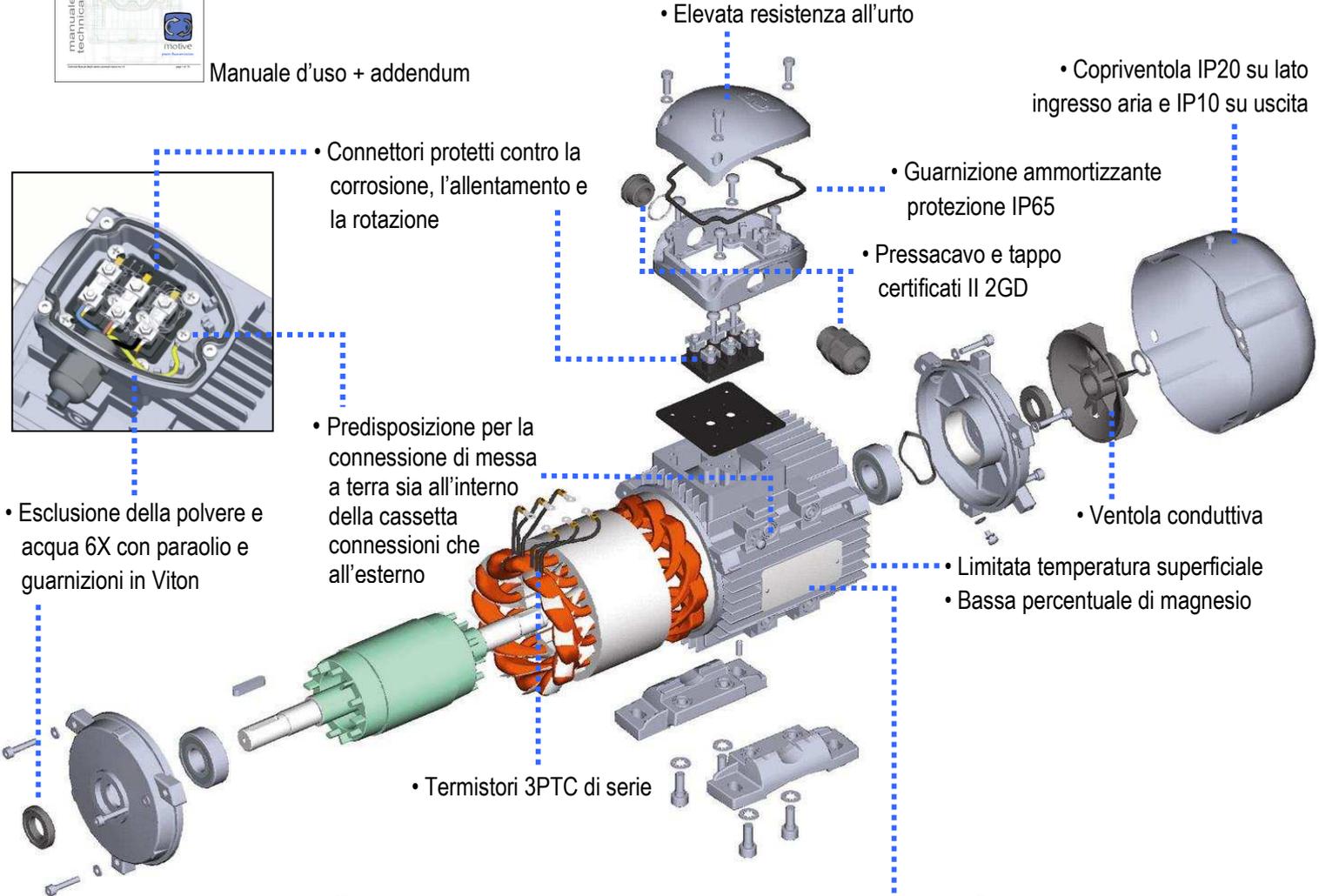
Detti termistori hanno i due terminali per il collegamento situati all'interno della scatola morsettiera principale.

- È obbligatorio il montaggio di servoventilazione ATEX se il motore viene impiegato a frequenze inferiori a 50 Hz.

CARATTERISTICHE PECULIARI MOTORI DELPHI Ex



Manuale d'uso + addendum



Marchio del costruttore

Protezione contro le esplosioni

Denominazione motore

Grado di protezione IP



motive
www.motive.it
MADE IN ITALY



η% 50Hz



TROPICALIZED
3-IEC 60034-1

Ex II 2G Ex eb IIC T4 Gb
II 2D Ex tb IIIC T135°C IP65 Db
Tamb=-20 +40 °C



TYPE				N*	
I.C.L.F	IP 65	S1	COSφ	rpm	A
Δ-V-Y		Hz	kW		

Anno e mese di costruzione
Numero di serie

CLASSIFICAZIONE DELPHI Ex

Per GAS **G**

CE	Ex	II	2	G	Ex	eb	IIC	T4	Gb
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩

①	Marcatura CE
②	Marchio distintivo comunitario ATEX
③	Industrie di superficie
④	Un'area in cui possono essere presenti atmosfere esplosive, durante le normali operazioni (Zona 1)
⑤	Protezione contro la combustione di gas
⑥	Protezione dall'esplosione: Internazionale
⑦	Apparecchiatura costruita per evitare il rischio di archi o scintille in grado di originare un pericolo di accensione durante il funzionamento normale (sicurezza aumentata)
⑧	Per esempio, per Idrogeno. L'apparecchiatura marchiata per il gruppo IIC è adatto anche ai gruppi IIB e IIA
⑨	T4 per temperatura superficiale massima di 135°C
⑩	Livello di protezione esteso in zone pericolose con miscele di gas esplosivi

Per POLVERI **D**

CE	Ex	II	2	D	Ex	tb	IIIC	T135°C	IP65	Db
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨		⑩

①	Marcatura CE
②	Marchio distintivo comunitario ATEX
③	Industrie di superficie
④	Un'area in cui possono essere presenti atmosfere esplosive, sotto forma di nube infiammabile di polvere nell'aria, durante le normali operazioni (Zona 21)
⑤	Protezione contro la combustione di gas
⑥	Protezione dall'esplosione: Internazionale
⑦	Protezione tramite custodia
⑧	Per polvere non conduttiva come farina, grano, legno e plastica
⑨	Temperatura superficiale massima di 135°C
⑩	Livello di protezione esteso in atmosfere di polveri infiammabili



Motive s.r.l.
Via Le Ghiselle, 20
25014 Castenedolo (BS)
Tel.: +39 030 2677087
Fax: +39 030 2677125
motive@motive.it
www.motive.it



Dichiarazione di conformità

La ditta Motive srl con sede in Castenedolo (BS) - Italia
dichiara, sotto la sua esclusiva responsabilità che la sua gamma di
motori elettrici asincroni trifase serie "DELPHI"

è conforme alle seguenti direttive e norme:

- Direttiva **2014/34/CE**: relativa "all'uso di apparecchi e sistemi di protezione destinati a essere utilizzati in Atmosfere Potenzialmente Esplosive"

Marcatura:



II 2G Ex eb IIC T4 Gb
II 2D Ex tb IIIC T135°C IP65 Db
Tamb=-20 +40 °C

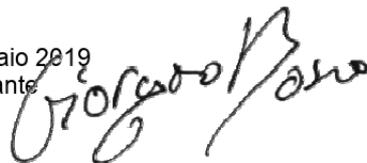
Numero di certificato (emesso da ALBARUBENS, Organismo notificato Numero 2632): AR18ATEX152

in quanto conforme alle Norme Europee:

- **IEC 60079-7:2015+AMD1:2017** Explosive atmospheres – Part 7: Equipment protection by increased safety "e"
- **EN 60079-0:2012/A11:2013** Explosive atmospheres – Part 0: Equipment – General requirements
- **IEC 60079-31:2014** Explosive atmospheres – Part 31: Equipment dust ignition protection by enclosure "t"
- **IEC 60034-5:2000/A1:2006** Rotating electrical machines – Part 5: Degrees of protection provided by the integral design of rotating electrical machines (IP code) – Classification Internal methods Tests not related to standards, developed by laboratory or under client's specification
- **IEC 60204-1:2005** Safety of machinery – Electrical equipment of machines – Part 1: General requirements

Le macchine sono fornite senza i collegamenti elettrici, ai quadri di comando, senza eventuali collegamenti pneumatici e idraulici d'alimentazione.
Pertanto è vietata la loro messa in servizio prima che l'impianto, nel quale saranno incorporate, non sia dichiarato conforme alle disposizioni della Direttiva Macchine **2006/42/CE** e della Direttiva **2014/34/CE** e non sia stata redatta l'analisi dell'impianto secondo la direttiva **99/92/CE**.

Castenedolo, 1 Gennaio 2019
Il Legale Rappresentante





your value certified

albarubens



Notified Body n. 2632
Organismo Notificato n. 2632

1

[1]

EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

2

CERTIFICATO DI ESAME UE DEL TIPO

[2] **ELECTRICAL EQUIPMENT Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres - Directive 2014/34/EU-ATEX Annex III/Module B**
APPARECCHIO ELETTRICO Inteso per l'uso in Atmosfera Potenzialmente Esplosiva - Direttiva 2014/34/EU-ATEX Annex III/Module B

[3] **EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE n.:** **AR18ATEX152**
CERTIFICATO DI ESAME UE DEL TIPO n.:

[4] **ELECTRICAL EQUIPMENT:** **Motori asincroni trifase serie DELPHI**
APPARECCHIO ELETTRICO:

[5] **MANUFACTURER:** **Motive srl**
COSTRUTTORE:

[6] **ADDRESS:** **Via Le Ghiselle, 20**
INDIRIZZO: **25014 Castenedolo (BS) - ITALY**

[7] **This ELECTRICAL EQUIPMENT and any variation is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.**
Questo APPARECCHIO ELETTRICO e le varianti sono descritte nell'allegato al presente certificato e nei documenti ivi richiamati.

[8] **Albarubens srl, Notified Body No. 2632, in accordance with Article 17 of the Directive 2014/34/EU-ATEX of the European Parliament and of the Council, dated 26 February 2014, certifies that this ELECTRICAL EQUIPMENT has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of products intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the Directive.**

The examination and test results are recorded in confidential report MOD 7.4.1 - ID: 3242

Albarubens srl, Organismo Notificato n. 2632, in conformità all'art. 17 della Direttiva 2014/34/UE-ATEX del Parlamento Europeo e del Consiglio, datata 26 Febbraio 2014, certifica che questo APPARECCHIO ELETTRICO è conforme ai Requisiti Essenziali di Sicurezza e Salute per il progetto e la fabbricazione di prodotti destinati ad essere utilizzati in atmosfere potenzialmente esplosive, definiti nell'Allegato II della Direttiva. I risultati dell'esame e dei test sono descritti nel rapporto confidenziale MOD 7.4.1 - ID: 3242

[9] **Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with the technical standards:**
La conformità ai Requisiti Essenziali di Sicurezza e Salute è assicurata dalla conformità alle norme tecniche:

EN 60079-0:2012/A11:2013 - EN 60079-7:2007 - EN 60079-31:2014

except in respect of those requirements listed at item 18 of the Schedule.

tranne nel caso dei requisiti elencati al punto 18 dell'Allegato.

[10] **If the symbol 'X' is placed after the certificate number, it indicates that the ELECTRICAL EQUIPMENT is subject to the Specific Conditions of Use specified in the next chapter 17.**

Il simbolo 'X', se presente dopo il numero di certificato, indica che questo APPARECCHIO ELETTRICO è soggetto a Condizioni Speciali per l'Uso, specificate nel seguente punto 17.

[11] **This EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE relates only to the design and construction of the specified ELECTRICAL EQUIPMENT. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of product. These are not covered by this certificate.**

Questo CERTIFICATO DI ESAME UE DEL TIPO è relativo soltanto al progetto ed alla costruzione di questo APPARECCHIO ELETTRICO.

Ulteriori requisiti di questa Direttiva si applicano al processo di fabbricazione e fornitura di questo prodotto. Questi requisiti non sono oggetto del presente certificato.

[12] **The marking of the ELECTRICAL EQUIPMENT shall include the following:**

Questo APPARECCHIO ELETTRICO deve riportare i seguenti contrassegni:

 **II 2G Ex eb IIC T4 Gb**

 **II 2D Ex tb IIIC T135°C IP65 Db**

Tamb=-20 +40 °C

Saronno (Italy), 27 Dec 2018

3



PRD N° 257 B

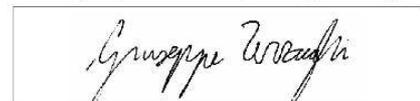
Membro degli Accordi di Futuro Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements



Digital signature

Giuseppe Terzaghi
Firmato digitalmente da
Giuseppe Terzaghi
Data: 2018.12.27
16:44:07 +01'00'

ALBARUBENS srl
The legal representative: ing. Giuseppe Terzaghi



Verify the authenticity of this certificate on the website: <https://www.albarubens.it/authentication.php> (Password: AREMVC)

4

page 1/3

JOB: 18/0183 - ID: 3242