

CATTANI S.p.A.
Via Natta, 6/A – 43122 Parma – Italy
Tel. +39 0521 607604
Email: info@cattani.it
Codice Fiscale e Partita I.V.A. 01720020344

RELAZIONE TECNICA

AI FINI DELLA SUSSISTENZA DELLE CARATTERISTICHE TECNICHE DEI BENI TALI DA INCLUDERLI NEGLI ELENCHI DI CUI ALLEGATI IV e V ANNESSI ALLA LEGGE 30 DICEMBRE 2025 N. 199 (IPERAMMORTAMENTO 2026-2028), ART. 1, COMMI 427-436 E SS.MM.II PUBBLICATA IN GU SERIE GENERALE N.301 DEL 30-12-2025 - SUPPL. ORDINARIO N. 42

BENI MATERIALI 4.0

Sistema filtrante - Modello AC4000

**LEGGE 30 DICEMBRE 2025 N. 199 (IPERAMMORTAMENTO 2026-2028) e s.m.i.
per beni compresi nell'Allegato IV**

Beni funzionali alla trasformazione tecnologica e digitale delle imprese secondo il paradigma «Industria 4.0»

II. Sistemi per l'assicurazione della qualità e della sostenibilità:

Tecnico incaricato:

Ing. Giovanni Davoli



PROMEXIA

Indice generale

RELAZIONE TECNICA.....	1
DESCRIZIONE DEI BENI MATERIALI IN OGGETTO.....	3
CLASSIFICAZIONE DEL BENE MATERIALE IN OGGETTO.....	7
DESCRIZIONE DEL SISTEMA INFORMATIVO.....	7
<i>Dati Input</i>	7
<i>Data output</i>	7
ANALISI REQUISITI.....	10
REQUISITI OBBLIGATORI: INTERCONNESSIONE.....	10
<i>Disclaimer</i>	11
<i>Assunzioni</i>	11



PROMEXIA

Identificazione del tecnico

Il sottoscritto ing Giovanni Davoli, nato a SCANDIANO (RE) il 10/02/1980, avente codice fiscale DVLGNN80B10I496D, con studio professionale nel Comune di ALBINEA (RE) Via Romana n. 10, iscritto all'Albo dell'ordine degli INGEGNERI della prov. di REGGIO EMILIA al n. 1698 incaricato di verificare la sussistenza dei requisiti di interconnessione ed integrazione informativa, così detti "requisiti Industria4.0", relativi alle caratteristiche tecniche dei beni in oggetto tali da includerli negli elenchi di cui allegati IV e V annessi alla legge 30 dicembre 2025 n. 199 (iperammortamento 2026-2028), art. 1, commi 427-436 e ss.mm.ii e dell'interconnessione degli stessi beni al sistema informativo aziendale.

Nelle more dell'emanazione dei decreti attuativi previsti dalla normativa vigente, la valutazione viene fatta in analogia ai requisiti tecnici previsti dalla precedente normativa "Industria4.0" con riserva di aggiornamento nel momento dell'emanazione dei predetti decreti.

• DESCRIZIONE DEI BENI MATERIALI IN OGGETTO

SISTEMA FILTRANTE

Il bene strumentale materiale in oggetto, denominato "Sistema filtrante - Modello AC4000", si qualifica come un sistema di aspirazione e filtrazione per impiego odontoiatrico dotato di filtro HEPA H14, compressore/aspiratore, colonna di essiccazione e controllo Wi-Fi.

I componenti principali, come risultanti da manuale, risultano:

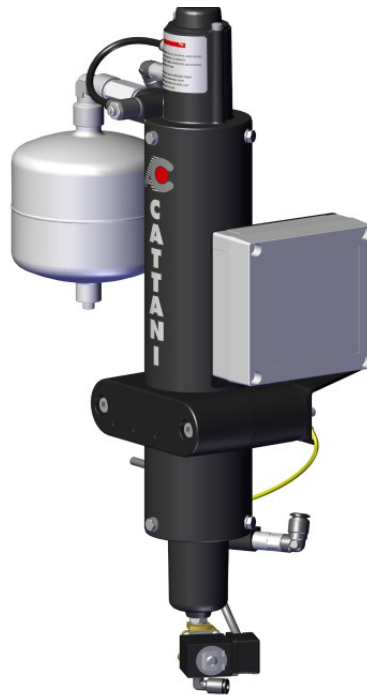
- Compressore aria
- Colonna di essiccazione con:
 - ciclone separatore condensa
 - filtro a disco
 - gel di silice adsorbente
 - filtro in bronzo sinterizzato
 - filtro antibatterico HEPA H14
- Serbatoio aria
- Sistema elettronico di controllo remoto Wi-Fi
- Sensore di pressione differenziale per monitorare l'intasamento del filtro
- Elettrovalvola per rigenerazione del gel di silice

Il sistema controlla anche da remoto lo stato del filtro e invia notifiche tramite app "Smart Log". In particolare, quando l'aria prodotta dal compressore attraversa la colonna d'essiccazione deve superare diversi tipi di filtri i quali consentono di poter ottenere una elevata qualità dell'aria, in particolare l'ultimo di questi (vedi A) con caratteristiche Hepa H14, serve a depurarla definitivamente da germi e batteri . Con il sistema di controllo remoto viene verificata la pressione differenziale che si ha prima e dopo il filtro così da poter stabilire con estrema precisione il momento corretto per la sostituzione dello stesso, inviando una segnalazione al computer che visualizza il sistema.

Scheda elettronica

La scheda elettronica è proprietaria e risulta basata sul microprocessore programmabile modello ESP32-WROOM-32E¹ prodotto da Espressif System.

¹ <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://www.espressif.com/sites/>



Sistema filtrante - Modello AC4000 - Immagine esemplificativa (da manuale)

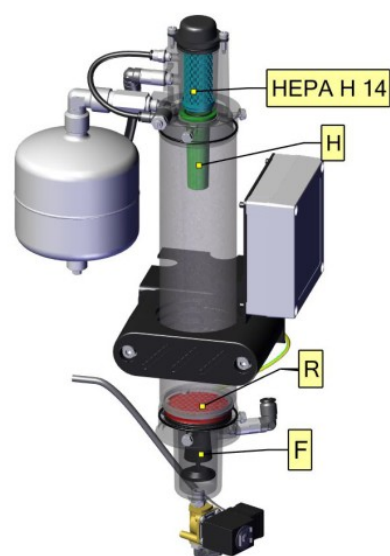
default/files/documentation/esp32-wroom-32e_esp32-wroom-32ue_datasheet_en.pdf&ved=2ahUKEwiq1sOayuqUAXU_h_0HHVMYHSQQFnoECBoQAQ&usg=AOvVaw1xSL77k8V3cCtxAd3h9Ls - Copyright © 2026 Espressif Systems. All rights reserved.



PROMEXIA

IL FUNZIONAMENTO DEL' ESSICCATORE

Nella colonna di essiccazione (E) l'aria raffreddata passa attraverso il ciclone (F) dove deposita le prime gocce di rugiada che si raccolgono nel serbatoio. Sopra al ciclone l'aria passa attraverso il filtro a disco (R) di seguito attraversa una composizione a base di gel di silice ad alto potere adsorbente, dove si asciuga. All'uscita della colonna di essiccazione l'aria passa attraverso due filtri: il primo in bronzo sinterizzato (H), il secondo filtro antibatterico Hepa H14. Così essiccata e igienicamente filtrata l'aria entra nel serbatoio (M) per essere utilizzata. Il serbatoio è ricoperto di resina alimentare con trattamento agli ioni d'argento certificata a garanzia di una buona conservazione dell'aria. Mentre si riempie il serbatoio, attraverso il regolatore di flusso (N) l'aria entra anche nel piccolo serbatoio (O). Al termine di ogni carica l'aria secca del piccolo serbatoio per correzione della colonna di essiccazione controcorrente, rigenerandola con la composizione di gel di silice. Infatti quest'aria di ritorno trascina con sé tutta l'acqua precedentemente sottratta all'aria in entrata e la porta nella bottiglia (P). Tutto il processo descritto si svolge automaticamente.



Sistema filtrante - Modello AC4000 - funzionamento (da manuale)



Sistema filtrante - Modello AC4000 – Immagini esemplificative

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE
(ai sensi dell'Allegato II lettera A Direttiva 2006/42/CEE)
EC-DECLARATION OF CONFORMITY [in accordance with the Enclosure II, letter A, of the Directive 2006/42/EEC]
DECLARATION DE CONFORMITE CE (aux termes de l'Annexe II, lettre A, de la Directive 2006/42/CEE)
EG-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG (gemäß der Anlage II, Buchstabe A, der EG-Richtlinie 2006/42/EWG)
DECLARACION DE CONFORMIDAD CE (de acuerdo con el Anexo II, letra A, de la Norma 2006/42/CEE)

CATTANI S.p.A.
Via Natta 6/a-Parma-Italy

1. Marca CATTANI S.p.A.
Brand - Marque - Marke - Marca

2. Tipo
Type - Type - Typ - Tipo

Tutti i compressori di nostra produzione e **Sistema Filtrante AC4000**

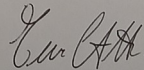
3. Numero di serie...
Serial number - Numéro de série - Seriennummer - Número de serie
(vedi allegati, see enclosures, voir annexes, siehe Anlagen, ver anexos)

sono costruiti secondo le Direttive: 2014/35/UE - 2014/30/UE - 2006/42/CEE - 2015/863/UE-RoHS
conform with the following Directives: 2014/35/UE - 2014/30/UE - 2006/42/EEC - 2015/863/UE-RoHS
sont conformes aux Directives suivantes: 2014/35/UE - 2014/30/UE - 2006/42/CEE - 2015/863/UE-RoHS
den folgenden EG-Richtlinien entsprechen: 2014/35/UE - 2014/30/UE - 2006/42/EWG - 2015/863/UE-RoHS
son conformes a las siguientes Normas: 2014/35/UE - 2014/30/UE - 2006/42/CEE - 2015/863/UE-RoHS

Norme armonizzate/nazionali di riferimento: CEI EN 60204-1/2006, CEI EN 60034.1 (03-2011) EN 60335-1-2012

Harmonized/national reference standards: CEI EN 60204-1/2006 CEI EN 60034.1(2011) EN60335-1-2012
Normes harmonisées/nationales de référence: CEI EN 60204-1/2006, CEI EN 60034.1(2011) EN60335-1-2012
Harmonisierte/nländische Bezugsnormen: CEI EN 60204-1/2006, CEI EN 60034.1(2011) EN60335-1-2012
Normas armonizadas/nacionales de referencia: CEI EN 60204-1/2006, CEI EN 60034.1(2011) EN60335-1-2012

UKCA 21a HARRIS BUSINESS PARK/HANBURYRD B604DJ
BROMSGROVE/WORCESTERSHIRE



Parma

03/06/2026

Ing. Ennio Cattani

Lugar - Place - Lieu - Ort - Lugar Data - Date - Date - Datum - Fecha
Direttore Tecnico e persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico - indirizzo: via Natta 6/a Parma Italy
Technical Manager and authorized person to draw up the technical file - Directeur Technique et personne autorisée à constituer le dossier technique
Technischer Direktor und berechtigte Person, die technischen Unterlagen zusammenzustellen - Director Técnico y persona autorizada a constituir el fascículo técnico



PROMEXIA

• CLASSIFICAZIONE DEL BENE MATERIALE IN OGGETTO

Il bene in oggetto soddisfa il criterio dell'Allegato A della Legge 11 dicembre 2016, n. 232 in quanto, vista la Circolare 1 marzo 2019, n. 48610 riferita ai dispositivi medici, rientra nella voce:

ALLEGATO IV (articolo 1, comma 429)

Gruppo II lettera i)

i) filtri e sistemi di trattamento e recupero di acqua, aria, olio, sostanze chimiche, polveri con sistemi di segnalazione dell'efficienza filtrante e della presenza di anomalie o sostanze aliene al processo o pericolose, integrate con il sistema di fabbrica e in grado di avvisare gli operatori e/o di fermare le attività di macchine e impianti;

• DESCRIZIONE DEL SISTEMA INFORMATIVO

Il sistema in oggetto risulta connesso con il sistema informativo Web "CATTANI" e l'app "SmartLog" mette a disposizione dell'utente, sia esso cliente finale che manutentore, le informazioni relative ai sistemi di filtraggio collegati, in particolar modo il sistema è in grado di identificare univocamente il sistema di filtraggio tramite il machine serial number e di visualizzare gli allarmi presenti sulla macchina, tra cui il principale è quello relativo al differenziale di pressione fuori range che determina quando il filtro è ostruito, e lo storico allarmi.

I principali allarmi che vengono loggati sulla piattaforma sono i seguenti:

1 => ['code' => '1', 'alarm_id' => 1, 'desc' => "Temperatura fuori range"]

2 => ['code' => '2', 'alarm_id' => 2, 'desc' => "Pressione gage fuori range"]

4 => ['code' => '4', 'alarm_id' => 4, 'desc' => "Pressione differenziale fuori range"]

8 => ['code' => '8', 'alarm_id' => 8, 'desc' => "Corrente 1 fuori range"]

16 => ['code' => '16', 'alarm_id' => 16, 'desc' => "Corrente 2 fuori range"]

32 => ['code' => '32', 'alarm_id' => 32, 'desc' => "Delta pressioni maggiore della soglia (sistema intasato)"]

• Dati Input

- Parametri del sistema filtrante in particolare: pressione prima del filtro HEPA e pressione dopo il filtro HEPA. In particolare risultano presenti i parametri **PRESS_GAGE_VAL - Pressione interna** (la pressione prima del filtro) e **PRESS_DIFF_VAL - Pressione differenziale** (la pressione dopo il filtro)

• Data output

I dati in output comunicati all'utente tramite il sistema informativo sono quelli relativi a:

- Valore pressione differenziale (dato monitorato dal sistema elettronico). In particolare risulta presente il parametro **PRESS_DIFF_VAL - Pressione differenziale** (la pressione dopo il filtro)
- Stato filtro (normale, parzialmente ostruito, da sostituire). In particolare per lo status del filtro vi sono 2 indicatori che possono assumere i valori seguenti: **'ok'** => "Filtro non ostruito", **'warn'** => "Filtro ostruito", **'err'** => "Errore".
- Notifiche remote (invio segnalazioni tramite Smart Log / computer remoto). In particolare le notifiche remote inviate via e-mail sono legate agli allarmi rilevati (in corrispondenza della voce "tipologia di allarmi") e l'invio o meno delle notifiche dipende dai permessi specifici impostati per l'importatore di appartenenza e dall'attivazione da parte dell'utente.
- Allarme manutenzione e indicazione sostituzione filtro. Gli indicatori relativi al filtro presenti sull'UI sono:
 - **STATUS_FILTRO_PRESS** che è basato sulla differenza tra **PRESS_DIFF_VAL** e **PRESS_GAGE_VAL**. Se il risultato è superiore o uguale ad una soglia di 50 BAR allora viene segnalato l'alert "Filtro ostruito" altrimenti è normalmente "OK" .

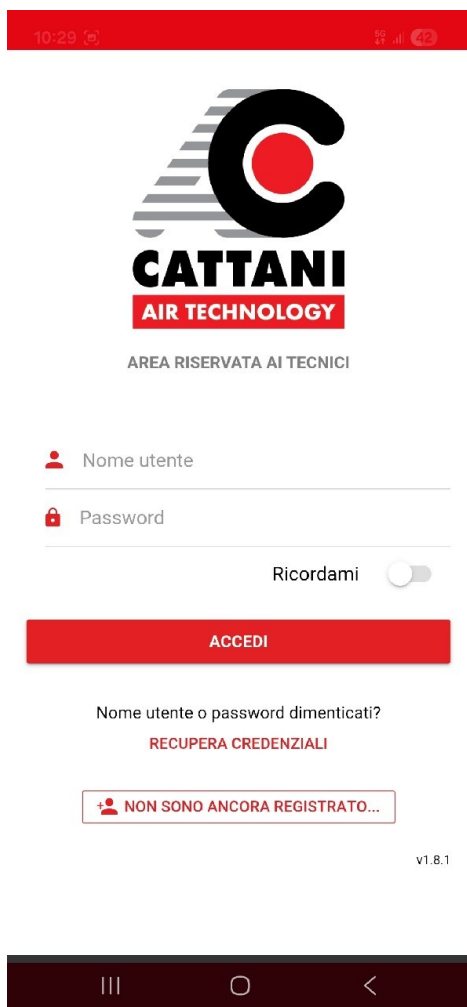
7/11



PROMEXIA

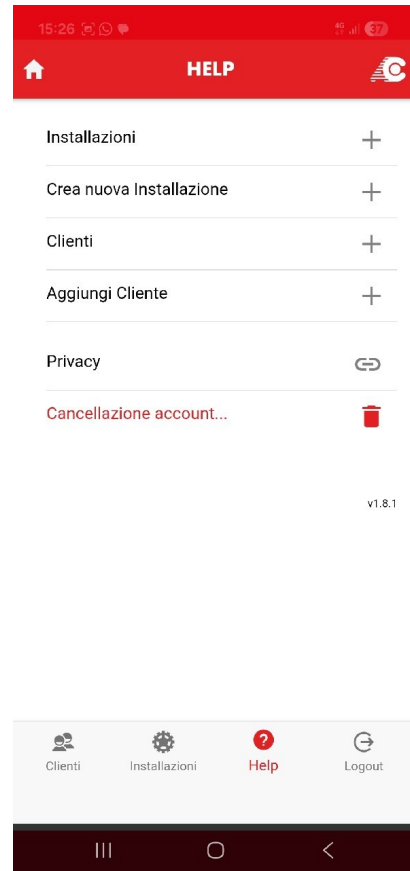
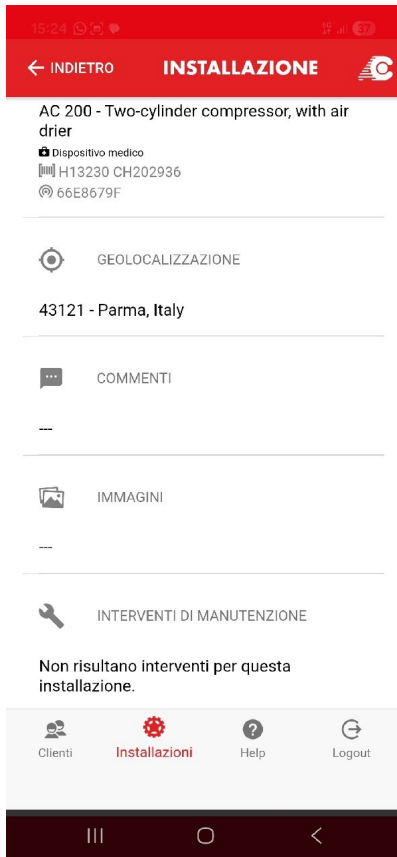
- **STATUS_FILTRO** che è basato su un contatore parziale delle ore di lavoro della macchina. Oltre le 5000 ore di lavoro il filtro è sempre considerato da sostituire. Una volta sostituito il filtro il tecnico può azzerare le ore di lavoro parziali e dopo lo status ritorna su "OK" .

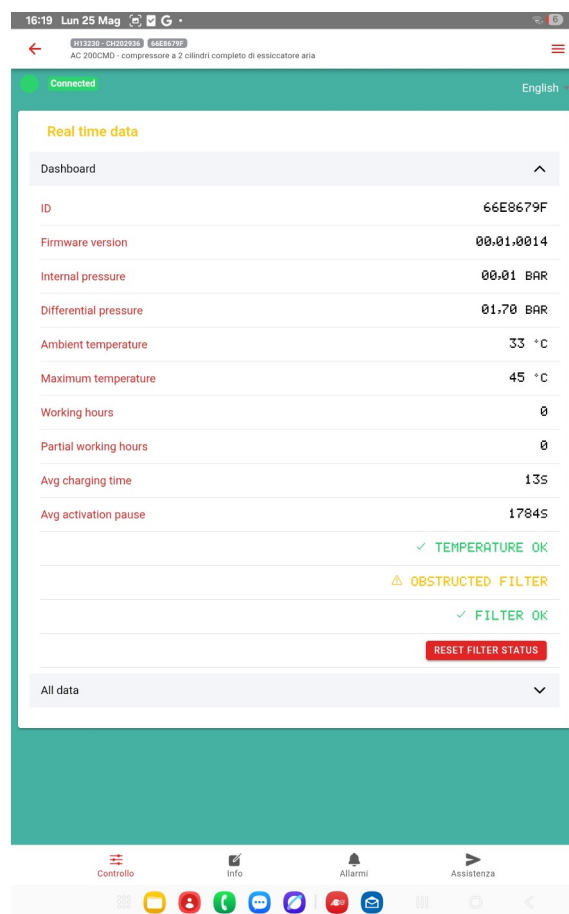
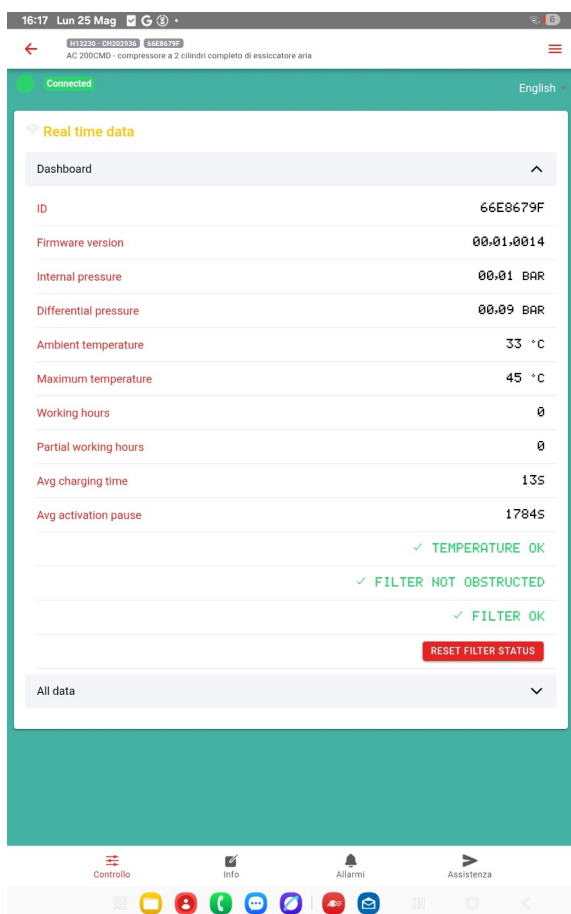
Di seguito alcune schermate rappresentative dell'app.





PROMEXIA





Schermate dell'applicazione

● ANALISI REQUISITI

REQUISITI OBBLIGATORI: INTERCONNESSIONE

Il sistema filtrante risulta interconnesso al sistema informativo Web “Cattani” e “Cattani SmartApp” capace di monitorare lo stato della macchina da remoto, registrare gli allarmi ed avvisare l'utente dell'intasamento del sistema e della conseguente necessità di un intervento umano al fine di preservare la capacità filtrante.

Il sistema filtrante risulta univocamente definito da:

- matricola

Il sistema filtrante scambia informazioni per mezzo di un collegamento basato su:

- Specifiche documentate;
- Disponibili pubblicamente;
- Internazionalmente riconosciute.



PROMEXIA

Disclaimer

- Per l'accesso al beneficio di cui al comma 427, art.1 della L. n.199 del 30 Dicembre 2025 (IPERAMMORTAMENTO 2026-2028), l'impresa beneficiaria trasmette, in via telematica tramite una piattaforma sviluppata dal Gestore dei servizi energetici – GSE S.p.A. (GSE), sulla base di modelli standardizzati, apposite comunicazioni e certificazioni concernenti gli investimenti agevolabili che verranno definiti con l'emanazione dei decreti attuativi previsti dalla norma.

Alla data di redazione dell'attuale documento si rileva che il Sistema Informativo web-based sviluppato dal produttore si collega con le macchine **CATTANI SPA** modello: **AC4000**, a cui è riconducibile il filtro avente MATRICOLA _____ (*inserire matricola bene appartenente alla serie indicate*). E' stato possibile verificare: l'identificazione univoca della macchina, la possibilità di scambiare dati con la macchina e la possibilità di effettuare il monitoraggio da remoto della stessa. Si ritiene pertanto che sussistano pre-requisiti essenziali al fine dell'applicazione delle agevolazioni del credito di imposta beni strumentali.

Assunzioni

La presente relazione tecnica è stata effettuata sulla base delle informazioni appresa dall'impresa costruttrice e desunte e dalla documentazione prodotta. La verifica dell'effettiva sussistenza dei requisiti previsti dalla normativa deve essere verificata per ogni singola installazione. La presente relazione valuta unicamente gli aspetti tecnici e non valuta aspetti normativi, fiscali e legali circa la fruibilità del beneficio da parte dell'acquirente.

Reggio Emilia, 08/06/2026

Promexia S.r.l.

Il TECNICO incaricato



Giovanni Davoli
(Giovanni Davoli)

PROMEXIA S.R.L. - REA RE-366797
P.IVA e C.F. 03113680353
Via Largo Marco Gerra, 3
42124 Reggio Emilia