

Desoutter



IndustrialTools



ePULSE

**Una sola mano
Guidata dall'innovazione**

UTENSILI A BATTERIA

More Than Productivity





Una sola mano Guidata dall'innovazione

Nel corso degli anni, la gamma ePULSE si è affermata come un punto di riferimento nel settore del serraggio, con una chiara ambizione: garantire la massima produttività, precisione e comfort per l'operatore.

I nostri avvitatori sono pensati per ambienti di produzione ad alto volume con tempi di ciclo impegnativi, senza rinunciare al comfort dell'operatore: consentono infatti un serraggio ad alta coppia senza bracci di reazione di coppia, il che significa nessuna forza di reazione continua. Combinando la velocità degli utensili a impatto con la precisione del controllo elettronico, gli utensili a trasduttore ePULSE offrono prestazioni eccezionali per un'ampia gamma di applicazioni industriali.

3 modelli a pistola e 1 modello a testina ad angolo per applicazioni versatili, che coprono un ampio intervallo di coppia e offrono **le massime velocità sul mercato della tecnologia elettrica: fino a 4 000 giri/min** (modello a pistola) e **1300 giri/min** (modello a testina ad angolo).

MASSIMIZZA LA TUA PRODUTTIVITÀ

DynaPULSE, alta velocità, ciclo di lavoro elevato..... p. 8 ➔

OTTIMIZZA IL COMFORT DELL'OPERATORE

Bassa forza di reazione, leggero, 2 alloggiamenti per le batterie..... p. 9 ➔

RAFFORZARE IL CONTROLLO QUALITÀ

Ecosistema: Pivotware, DeMeter, Nexonar..... p. 10 ➔

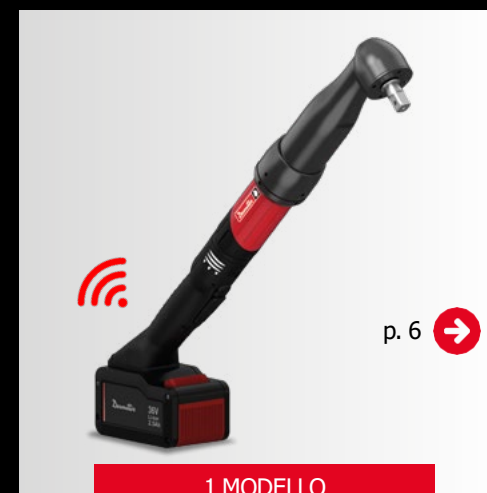
ePULSE PISTOLA



p. 4 ➔

3 MODELLI
DA 6 Nm A 80 Nm

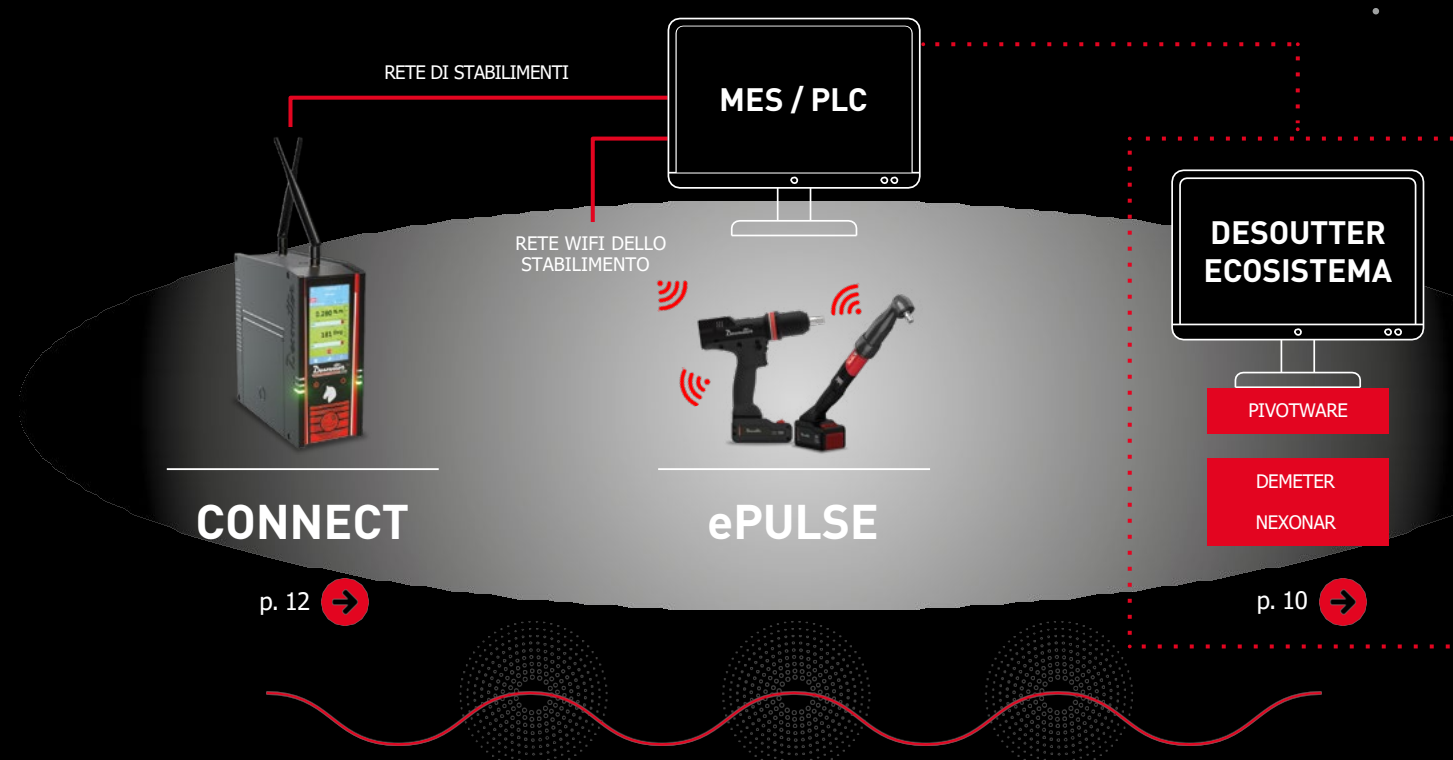
ePULSE TESTINA AD ANGOLO



p. 6 ➔

1 MODELLO
DA 40Nm A 110Nm

Come funziona ?



ePULSE PISTOLA BATTERIA

BLRTC025

BLRTC045

BLRTC080

3 modelli

Da 6NM a
80NM

SOLUZIONE CON DIVERSI BREVETTI

Brevetto ErgoShield per un design compatto del riduttore, volto al comfort dell'operatore

Brevetti DynaPULSE sull'algoritmo di controllo del motore e della potenza per la massima produttività

DISPLAY INTEGRATO

Per i risultati di serraggio come coppia, angolo, Conteggio lotti, impulsi

4 LED DI SEGNALAZIONE A COLORI

Per ottimizzare il feedback in tempo reale

COMUNICAZIONE SICURA

Per le versioni BLRTC

ALIMENTATO CON TECNOLOGIA AL LITIO-ION

Compatibile con batterie da 18 V e 36 V



TECNOLOGIA DEI TRASDUTTORI

Misura direttamente la coppia, per una maggiore precisione

UNITÀ MECCANICA A IMPULSI

Al posto dell'unità a impulsi d'olio, con costi di manutenzione oltre 5 volte inferiori

4 LED LIGHTNING

Per illuminare l'applicazione e fornire un feedback in tempo reale direttamente sui componenti

RFID

Per un accoppiamento semplice e senza contatto con CONNECT Industrial Smart Hub

2 POSIZIONI DELLA BATTERIA

Per un accesso più agevole e un miglior bilanciamento degli utensili



Display integrato per il monitoraggio dei risultati di serraggio e la programmazione



Cicalino completamente programmabile per OK/NOK e OK lotto



Spia anteriore integrata per l'illuminazione e l'indicazione OK/NOK direttamente sull'applicazione



4 LED di segnalazione a colori per un feedback in tempo reale ottimale



ePULSE TESTINA AD ANGOLO BATTERIA

EABCLRT110

1 modello
Da 40 Nm a
110 Nm

TECNOLOGIA DEI TRASDUTTORI

Misura direttamente la coppia,
per una maggiore precisione

SOLUZIONE CON DIVERSI BREVETTI

Brevetto ErgoShield per un design compatto del
riduttore, volto al comfort dell'operatore

Brevetti DynaPULSE sull'algoritmo di controllo del
motore e della potenza per la massima produttività

DISPLAY INTEGRATO

Per i risultati di serraggio come coppia,
angolo, Conteggio lotti, impulsi

LED DI SEGNALE A 360°

Per ottimizzare il feedback in
tempo reale

COMUNICAZIONE SICURA

Per le versioni EABCLRT

AMPIO INTERVALLO DI COPPIA

Da 40 a 110 Nm con
un solo utensile

UNITÀ MECCANICA A IMPULSI

Al posto dell'unità a impulsi d'olio,
con costi di manutenzione oltre 5
volte inferiori

RFID

Per un accoppiamento semplice
e senza contatto con CONNECT
Industrial Smart Hub

2 POSIZIONI DELLA BATTERIA

Per un accesso più agevole e un
miglior bilanciamento degli utensili

ALIMENTATO CON TECNOLOGIA AL LITIO-ION

Batteria da 36 V



Display integrato per il
monitoraggio dei risultati
di serraggio e la
programmazione



Cicalino completamente
programmabile per
OK/NOK e OK lotto

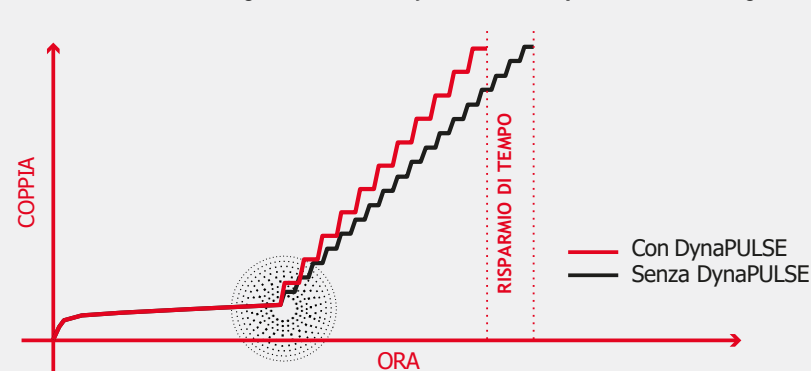


4 LED di segnalazione a
colori per un feedback in
tempo reale ottimale



MASSIMIZZA LA TUA PRODUTTIVITÀ

Grazie all'ottimizzazione dell'impulso e dell'ampiezza
tramite la tecnologia brevettata DynaPULSE, la produttività è migliorata



DynaPULSE è un algoritmo brevettato che garantisce una **perfetta sincronizzazione** tra il motore e l'alimentazione.

Questo garantisce la massima efficienza di impulso e migliora la produttività della linea di assemblaggio.

Aumentando la velocità di rotazione
La massima velocità sul mercato con questa tecnologia

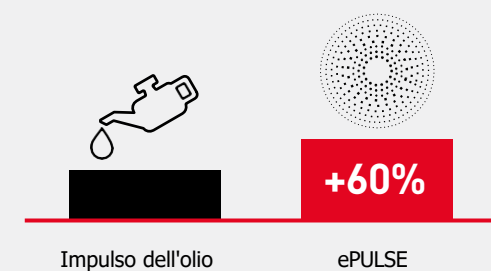


FINO A 4000 GIRI/MIN
con la ePULSE Pistola



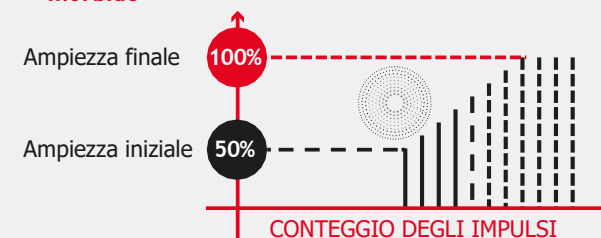
1300 GIRI/MIN
con ePULSE Testina ad angolo

Estendendo il ciclo di lavoro
Il ciclo di lavoro può essere aumentato fino al 60% rispetto all'unità a impulsi d'olio



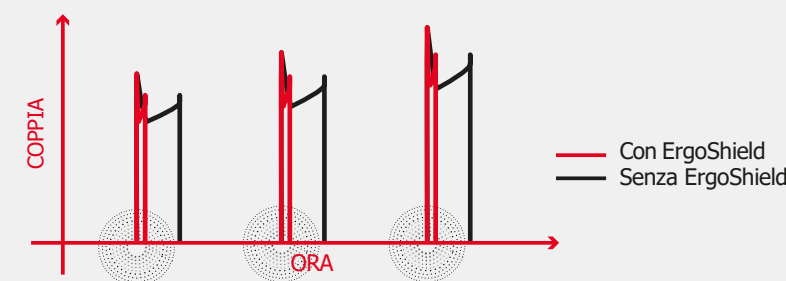
Ampliando la gamma di applicazioni

STRATEGIA A IMPULSI PROGRESSIVI
Adattandosi alle variazioni di rigidità articolare, in particolare nelle articolazioni più morbide



OTTIMIZZA IL COMFORT DELL' OPERATORE

Riducendo la forza di reazione



ErgoShield è il nostro design brevettato di riduttore compatto. Grazie a questo design con rapporto di trasmissione ridotto:

• **Riduzione del tempo di impulso: fino a 5 volte!**

• Il che comporta una riduzione della reazione di coppia per il **massimo comfort dell'operatore.**



Utensile a impulsi a batteria senza contraccolpo con coppia massima fino a 110 Nm



Un modello a mano singola arriva fino a 80 Nm

Ottimizzando il peso e l'equilibrio dell'attrezzo



2 alloggiamenti per batterie



• Un baricentro ideale, per un facile utilizzo dell'utensile

Peso e bilanciamento ottimizzati

RAFFORZARE IL CONTROLLO QUALITÀ

+ CON PIVOTWARE SOFTWARE DI CONTROLLO DEI PROCESSI

Pivotware, pronto per un controllo dei processi ancora più efficace. Una volta integrato con Pivotware, lo strumento a impulsi diventa parte integrante di **un approccio digitale ai processi** che migliora l'efficienza degli operatori, garantisce il rispetto delle sequenze di assemblaggio e riduce i rischi di produzione:

ASSISTENZA ALL'OPERATORE IN OGNI FASE

Istruzioni chiare e standardizzate riducono gli errori e accorciano i tempi di formazione.

PROCESSI CONTROLLATI E RIPETIBILI

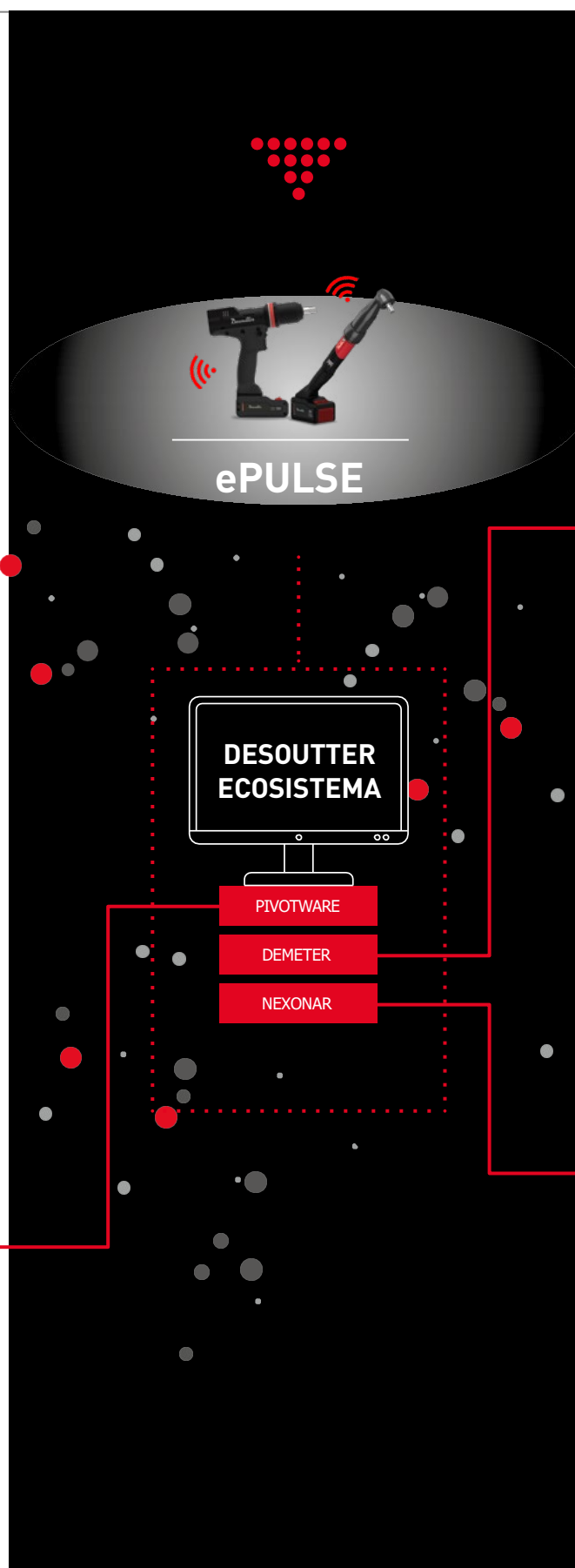
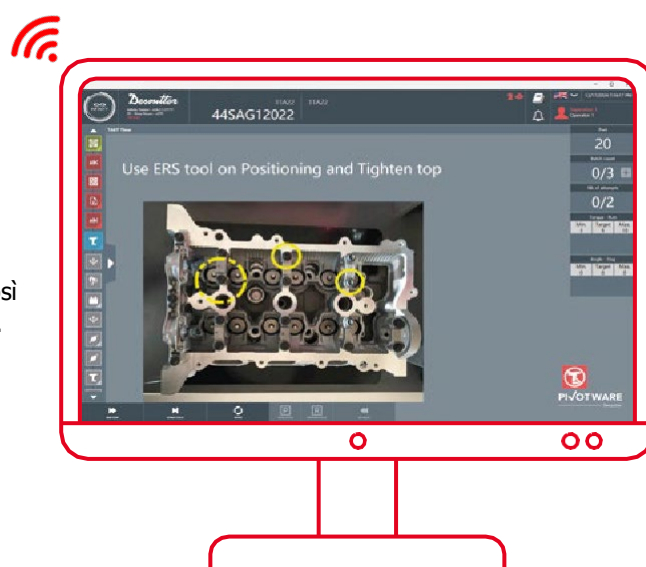
Le sequenze di assemblaggio vengono applicate in modo uniforme in tutte le stazioni e in tutti i turni.

GARANZIA DI QUALITÀ INTEGRATA

Le anomalie di processo vengono individuate tempestivamente, evitando così non conformità e rilavorazioni.

RISPOSTA PIÙ RAPIDA IN OFFICINA

Gli operatori e i supervisori intervengono immediatamente in caso di problemi, garantendo il regolare svolgimento della produzione.



+ CON DEMETER UNA SOLUZIONE PER GARANTIRE LA TRACCIABILITÀ CON INFORMAZIONI IN TEMPO REALE

Con DeMeter, l'**ottimizzazione dei dati** diventa un vantaggio concreto.

TRACCIABILITÀ COMPLETA

Dati centralizzati per garantire la conformità e fornire un monitoraggio affidabile dei processi.

CONTROLLO OPERATIVO

Dashboard e KPI in tempo reale: monitoraggio dell'OEE, analisi delle deviazioni, processi decisionali più rapidi.

MAGGIORE REATTIVITÀ

Monitoraggio automatizzato con avvisi intelligenti / Andon e notifiche per ridurre i tempi di reazione.

INTEGRAZIONE APERTA

Interfacce aperte (ad es. API) per integrare perfettamente i dati con i sistemi MES, ERP e l'ecosistema industriale del cliente.

+ CON NEXONAR, IL SISTEMA DI LOCALIZZAZIONE IN TEMPO REALE

Il **monitoraggio in tempo reale delle risorse connesse e dei movimenti degli operatori** garantisce l'assenza di errori, verificando che ogni azione avvenga con il componente giusto, al momento giusto e nel posto giusto.

Nexonar consente di raggiungere tassi di resa al primo passaggio **fino al 100%** monitorando gli strumenti o i movimenti delle braccia degli operatori.



CONNECT SMART HUB

SMART HUB INDUSTRIALE

SMART HUB DIGITALE

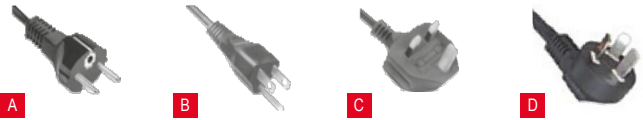


MODELLO	PART NUMBER	CONSUMO (CORRENTE)		ALIMENTAZIONE PRINCIPALE	DIMENSIONI						PESO	
					LARGHEZZA		ALTEZZA		PROFONDITÀ		kg	lb.
CONNECT-X	615 932 722 0	< 1A	< 1A	Monofase	90	3.5	221	8.70	210	2.8	2.8	6.17
CONNECT-W	615 932 723 0	< 1A	< 1A	Monofase	90	3.5	221	8.70	210	2.8	2.8	6.17
CONNECT-D	615 927 948 0	N/A	N/A	N/A	4.5	0.18	22	0.87	12.1	0.48	0.003	0.007

CAVO DI ALIMENTAZIONE

Da ordinare con CONNECT

PLUG	DESCRIZIONE	PART NO.
A	Europeo	615 917 739 0
B	Stati Uniti	615 917 741 0
C	Regno Unito	615 917 740 0
D	Cinese	615 917 742 0



PROGRAMMAZIONE E MONITORAGGIO

Numerose possibilità di programmazione e monitoraggio: interfaccia utente web, software CVI o touch screen



	CONNECT-W	CONNECT-X	CONNECT-D
SMART HUB			
Numero massimo di unità di serraggio (utensili a batteria)	fino a 20 TU per tutti i modelli CONNECT (fino a 10 TU se si utilizza l'access point integrato di CONNECT-W)		
Peso in kg (libbre)	2,8 kg (6.17 lbs)		0,003 kg (0.007 lbs)
Visualizza	Touchscreen capacitivo a colori (4,3")		Interfaccia utente web
Punto di accesso	INTEGRATO (include un punto di accesso interno)	NON INCLUSO (richiede un punto di accesso esterno)	NON INCLUSO (richiede un punto di accesso esterno)
Alimentazione	110V – 220 V or 24V		N/A
IP Protezione	IP 40 IP54 con un accessorio aggiuntivo		N/A
ARCHIVIAZIONE			
Numero massimo di risultati salvati per TU	20 000		A seconda del dispositivo
Numero massimo di curve salvate per TU	50		A seconda del dispositivo
Risultati del processo di assemblaggio per TU	2 000		A seconda del dispositivo
Archiviazione del registro eventi (numero di eventi)	1 000		A seconda del dispositivo
CARATTERISTICHE DEL PACCHETTO STANDARD			
Numero di cicli	10 (estendibile a250)		
Numero di AP	10 (estendibile a 250)		
Protocollo	Protocollo aperto (protocolli dedicati su richiesta)		
Strategia di serraggio	OK-NOK / Coppia / Angolo / Coppia + angolo / Coppia e/o angolo		
Risultati di serraggio	Angolo di coppia visualizzato / Curve di serraggio		
Monitoraggio	Corrente / Slittamento / Slittamento intermittente / Tempo / Angolo di scorrimento / Secondo angolo		
Passaggio	Coppia prevalente, Sblocco presa, Ripetizione, Allentamento, Ricerca/Avanzamento, Sincronizzazione, Azione non riuscita, Salto, Fine passo, Ergostop		
CONNETTIVITÀ			
porte USB	Porte USB (2 + 1 in posizione frontale)		A seconda del dispositivo
Ethernet	Switch Ethernet integrato (3 porte + 1 POE – 2 reti)		A seconda del dispositivo
Bus di campo opzionale	Porta per moduli bus di campo Plug&Play (EthernetIP, ProfiNet A/B/IRT, Modbus TCP, DeviceNet, Profibus, CC-Link a seconda del dispositivo)		A seconda del dispositivo

ePULSE PISTOLA
BATTERIA



PIC	MODELLO	PART	WI-FI	AZIONAMENTO	TIPO CON	COPPIA		VELOCITÀ MASSIMA		LUNGHEZZA	PESO*	TENSIONE				
REF	NUMBER		DI USCITA		MANTENIMENTO DELL'USCITA	DI ROTAZIONE										
						MIN	MAX	MIN	MAX	18V BATTERIA	36V BATTERIA					
				in.		Nm	Nm	ft.lb	ft.lb	rpm	rpm	mm	in.	kg	lb.	V
A	BLRTA025-2350-10S	615 166 023 0	No	Sq 3/8	Foretto passante	6	25	4.4	18.4	1520	2350	233	9.17	1.2	2.6	18/36
A	BLRTA025-2350-4Q	615 166 024 0	No	Hex.1/4	Mandrino a cambio rapido	6	25	4.4	18.4	1520	2350	233	9.17	1.2	2.6	18/36
A	BLRTC025-2350-10S	615 166 025 0	Yes	Sq 3/8	Foretto passante	6	25	4.4	18.4	1520	2350	233	9.17	1.2	2.6	18/36
A	BLRTC025-2350-4Q	615 166 026 0	Yes	Hex.1/4	Mandrino a cambio rapido	6	25	4.4	18.4	1520	2350	233	9.17	1.2	2.6	18/36
B	BLRTA045-3990-10S	615 166 187 0	No	Sq 3/8	Foretto passante	20	45	14.8	33.19	3990	3990	251	9.9	1.34	2.96	18/36
B	BLRTC045-3990-10S	615 166 186 0	Yes	Sq 3/8	Foretto passante	20	45	14.8	33.19	3990	3990	251	9.9	1.34	2.96	18/36
C	BLRTC080-4000-13S	615 166 280 0	Yes	Sq 1/2	Foretto passante	40	80	29.5	59	4000	4000	240	9.44	1.6	3.53	18/36
C	BLRTA080-4000-13S	615 166 279 0	No	Sq 1/2	Foretto passante	40	80	29.5	59	4000	4000	240	9.44	1.6	3.53	18/36

*peso senza batteria

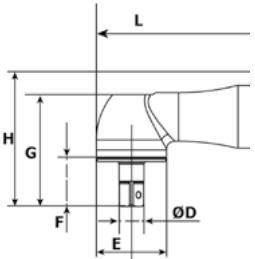
	VERSIONE AUTONOMA	VERSIONE CON COMUNICAZIONE WI-FI
Comunicazione Wi-Fi	N/A	2.4GHz o 5 GHz
Programmazione sull'utensile	✓	✓
Ciclo	6	250
Numero di fasi del ciclo	1	10
Processo di assemblaggio	N/A	250
Risultati	10 000 con CVI analyzer	10000
Curva di inasprimento	N/A	20
Modalità offline	Di default	✓

ePULSE ANGOLARE TESTA
BATTERIA



PIC	MODELLO	PART	WI-FI	AZIONAMENTO	TIPO CON	COPPIA				VELOCITÀ MASSIMA	LUNGHEZZA	PESO*	TENSIONE		
REF		NUMBER		DI USCITA	MANTENIMENTO					DI ROTAZIONE					
					DELL'USCITA	MIN	MAX	MIN	MAX	36V BATTERIA					
A	EABALRT110-1300	615 166 327 0	No	Sq 1/2	Foretto passante	40	110	29.5	83.5	1300	544	21.4	2.7	6	36
A	EABCLRT110-1300	615 166 324 0	Yes	Sq 1/2	Foretto passante	40	110	29.5	83.5	1300	544	21.4	2.8	6.2	36
A	EABCLRT110-1300-ELINK (for direct accessory connection)	615 166 330 0	Yes	Sq 1/2	Foretto passante	40	110	29.5	83.5	1300	544	21.4	2.9	6.4	36

*peso senza batteria



MODELLO	L		ØD		E		F		G		H	
	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in
EABALRT110-1300	544	21.4	12.7	0.5	50	1.96	29	1.14	78	3	90.4	3.55
EABCLRT110-1300	544	21.4	12.7	0.5	50	1.96	29	1.14	78	3	90.4	3.55
EABCLRT110-1300-eLINK	544	21.4	12.7	0.5	50	1.96	29	1.14	78	3	90.4	3.55

	VERSIONE AUTONOMA	VERSIONE CON COMUNICAZIONE WI-FI
Comunicazione Wi-Fi	N/A	2.4GHz o 5 GHz
Programmazione sull'utensile	✓	✓
Ciclo	6	250
Numero di fasi del ciclo	1	10
Processo di assemblaggio	N/A	250
Risultati	10 000 con CVI analyzer	10000
Curva di inasprimento	N/A	20
Modalità offline	Di default	✓

ePULSE
ACCESSORI

ACCESSORI INCLUSI

ITEM		BLRTX025	BLRTX045	BLRTX080	EABXLRT
1	Copertura protettiva per pistola	615 211 111 0	615 211 129 0	615 211 243 0	
2	Copertura protettiva per testa angolare				615 211 226 5



ACCESSORI OPZIONALI

ITEM		BLRTA	BLRTC	EABALRT	EABCLRT
Tipo di batteria					
3	Pacco batterie agli ioni di litio 18V 2.5 Ah - 0.46 kg (1,01lb)	615 813 266 0			
4	Pacco batterie agli ioni di litio 36V 2.5 Ah - 0.77 kg (1.70lb)		615 813 267 0		
Caricabatterie					
5	Caricabatterie universale 18 / 36V		615 813 270 0		
	• Cavo di alimentazione C13-C14 L=0.3m (cavo a catena)		615 813 383 0		
Coperture protettive - Batteria					
6	Per la batteria 18V 2.5Ah - Trasparente	615 211 136 0			
6	Per la batteria 18V 2.5Ah - Nero	615 211 137 0			
6	Per la batteria 18V 2.5Ah - Rosso	615 211 138 0			
6	Per la batteria 18V 2.5Ah - Grigio	615 211 139 0			
6	Per la batteria 36V 2.5Ah - Trasparente		615 211 140 0		
6	Per la batteria 36V 2.5Ah - Nero		615 211 141 0		
6	Per la batteria 36V 2.5Ah - Rosso		615 211 142 0		
6	Per la batteria 36V 2.5Ah - Grigio		615 211 143 0		
Varie					
7	eDOCK + Interfaccia dati batteria		615 813 400 0		
Virtual Cable					
8	Tracking Base		615 813 335 0		615 813 335 0
9	Tracker		615 813 260 0 (perBLRTC080, Non ancora disponibile)		615 813 259 0
Fondina Desoutter Tool					
10	DTH90		615 812 119 0		
Sospensione					
11	Kit sospensione orientabile				615 397 413 0
12	Anello di sospensione standard		443703		
13	Anello di sospensione piegato		467003		



ePULSE
CONTROLLO QUALITÀ

DISPOSITIVI CONSIGLIATI PER LA MISURAZIONE DELLA COPERTA

ITEM		PART NUMBER
Q-Shield-C & accessori specifici		
1	Q-SHIELD 30-C	615 935 200 0
2	Q-SHIELD 150-C	615 935 201 0
3	Q-SHIELD BATTERIA	615 936 500 0
4	QA-CARICABATTERIE	615 936 461 0
5	Q-SHIELD 2X ADATTATORI	615 936 533 0
6	PROTEZIONE DELLA CHIAVE	615 936 504 0



COME MANTENERE I PROPRI STANDARD DI QUALITÀ NEL TEMPO?

Per mantenere i propri standard di qualità nel tempo, è fondamentale effettuare controlli periodici degli strumenti per assicurarsi che tutte le attrezzature funzionino correttamente ed efficacemente. Inoltre, effettuare controlli sulle applicazioni aiuta a individuare e risolvere tempestivamente eventuali problemi, garantendo l'integrità e l'affidabilità dei processi.

TI INTERESSA VERIFICARE LO STATO DELLA TUA DOMANDA?



CON Q-SHIELD, PUOI:

- ▀ Misurare il rilassamento articolare con gli strumenti "Continuous" e "Pulse" (coppia/angolo residuo automatico)
- ▀ Richiedere assistenza per definire le strategie di serraggio prima della produzione (coppia/angolo)
- ▀ Verificare la configurazione dell'articolazione al momento della prima installazione per quanto riguarda la strategia angolare (coppia/angolo)

LA QUALITÀ PERMETTE DI EVITARE

- RICHIAMI ○ RIFACIMENTO ○ DANNI ALLA REPUTAZIONE
- PIANO DI MANUTENZIONE NON RISPETTATO ○ SCARTI DI PRODUZIONE



"QUALITY IS THE SILENT AMBASSADOR
OF YOUR FACTORY"

SERVICE

Migliorate il vostro tempo di funzionamento e la produttività

Desoutter Service garantisce che i vostri strumenti mantengano una qualità costante e una maggiore durata grazie alla manutenzione preventiva e alla taratura.

Offriamo **tre livelli** di manutenzione:



CALIBRAZIONE DEGLI STRUMENTI

Verifica che i tuoi utensili soddisfino le tue aspettative in termini di qualità di serraggio



MANUTENZIONE PREVENTIVA

Comprende sia la sostituzione delle parti soggette a usura, sia la taratura degli strumenti e la verifica finale delle prestazioni

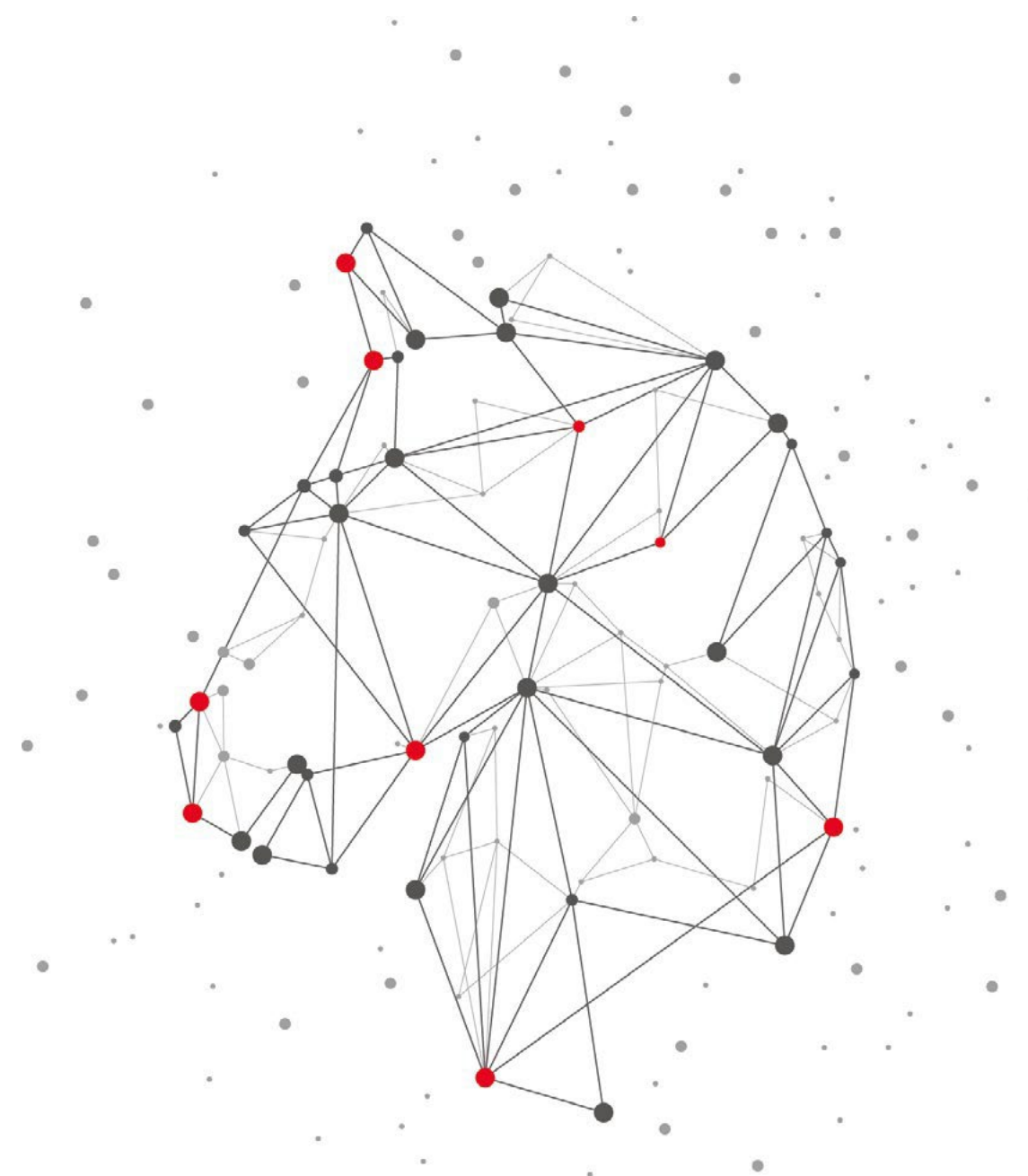


PACCHETTO GARANZIA

Offerta a prezzo fisso che comprende manutenzione preventiva, taratura degli strumenti, interventi di riparazione proattivi e reattivi

MANUTENZIONE E CALIBRAZIONE

- Maggiore disponibilità
- Meno rifacimenti, maggiore qualità
- Budget di manutenzione ottimizzato
- Riduzione dell'impronta di carbonio



DESOUTTER 4.0

www.desouttertools.com/industry-4-0/desoutter-4-0

More Than Productivity