



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Illustrazione del prodotto







L'alimentazione attraverso l'energia, il segnale e i dati è il classico requisito nell'elettrotecnica e nella realizzazione di quadri elettrici. Il materiale isolante, la tecnica di collegamento e la progettazione dei morsetti componibili sono caratteristiche distintive. Un morsettiera componibile passante è idonea per unire e/o collegare uno o più conduttori. Potrebbero avere uno o più livelli di collegamento che hanno lo stesso potenziale oppure solo isolati l'uno contro l'altro.

Dati generali per l'ordinazione

Versione	Morsettiera passante, Collegamento a vite, nero, 4 mm², 32 A, 800 V, Numero di collegamenti: 2
N. d'ordine	<u>0128300000</u>
Tipo	SAK 4 EP/SW
GTIN (EAN)	4008190407629
CPZ	100 Pieza





Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Dati tecnici

Omologazioni	(E)	IECEX KEMA	TEX UK
ROHS	Conforme		10 Period W 100 1
Dimensioni e pesi			
Profondità	51.5 mm	Profondità (pollici)	2.0276 inch
Posizione verticale	40 mm	Altezza (pollici)	1.5748 inch
Larghezza	6.5 mm	Larghezza (pollici)	0.2559 inch
Peso netto	14.6 g	Larginezza (politer)	0.2000 IIICII
Temperature			
Temperatura di magazzinaggio	-25 °C55 °C	Temperatura ambiente	-5 °C40 °C
Temperatura d'magazzinaggio Temperatura d'esercizio continuo, min.		Temperatura d'esercizio continuo, max.	
Stato conformità BoHS	Conforme senza esenzione		
REACH SVHC	Conforme senza esenzione No SVHC superiori a 0,1 w		
REACH SVHC	No SVHC superiori a 0,1 w		
REACH SVHC Dati di dimensionamento IECE	No SVHC superiori a 0,1 w		IECEXTUR18.0016U
REACH SVHC Dati di dimensionamento IECE N° certificato (ATEX)	No SVHC superiori a 0,1 w	t%	IECEXTUR18.0016U 25 A
REACH SVHC Dati di dimensionamento IECE N° certificato (ATEX) Tensione max. (ATEX)	No SVHC superiori a 0,1 w Ex/ATEX TUEV18ATEX8206U	t% N° certificato (IECEX)	IECEXTUR18.0016U 25 A 550 V
REACH SVHC Dati di dimensionamento IECE N° certificato (ATEX) Tensione max. (ATEX) Sezione cavo max (ATEX)	No SVHC superiori a 0,1 w Ex/ATEX TUEV18ATEX8206U 550 V	N° certificato (IECEX) Corrente (ATEX) Tensione max. (IECEX) Sezione cavo max (IECEX)	25 A
REACH SVHC Dati di dimensionamento IECE N° certificato (ATEX) Tensione max. (ATEX) Sezione cavo max (ATEX) Corrente (IECEX)	No SVHC superiori a 0,1 w Ex/ATEX TUEV18ATEX8206U 550 V 4 mm ²	N° certificato (IECEX) Corrente (ATEX) Tensione max. (IECEX)	25 A 550 V
REACH SVHC Dati di dimensionamento IECE N° certificato (ATEX) Tensione max. (ATEX) Sezione cavo max (ATEX) Corrente (IECEX) Marcatura EN 60079-7	No SVHC superiori a 0,1 w Ex/ATEX TUEV18ATEX8206U 550 V 4 mm² 32 A	N° certificato (IECEX) Corrente (ATEX) Tensione max. (IECEX) Sezione cavo max (IECEX)	25 A 550 V 4 mm ²
REACH SVHC Dati di dimensionamento IECE N° certificato (ATEX) Tensione max. (ATEX) Sezione cavo max (ATEX) Corrente (IECEX) Marcatura EN 60079-7 Aaltri dati tecnici	No SVHC superiori a 0,1 w Ex/ATEX TUEV18ATEX8206U 550 V 4 mm² 32 A	N° certificato (IECEX) Corrente (ATEX) Tensione max. (IECEX) Sezione cavo max (IECEX) Marcatura Ex 2014/34/EU	25 A 550 V 4 mm ²
Stato conformità RoHS REACH SVHC Dati di dimensionamento IECE	No SVHC superiori a 0,1 w		
REACH SVHC	No SVHC superiori a 0,1 w Ex/ATEX TUEV18ATEX8206U 550 V 4 mm² 32 A	N° certificato (IECEX) Corrente (ATEX) Tensione max. (IECEX) Sezione cavo max (IECEX)	25 A 550 V 4 mm ²
REACH SVHC Dati di dimensionamento IECE N° certificato (ATEX) Tensione max. (ATEX) Sezione cavo max (ATEX) Corrente (IECEX) Marcatura EN 60079-7	No SVHC superiori a 0,1 w Ex/ATEX TUEV18ATEX8206U 550 V 4 mm ² 32 A Ex eb II C Gb	N° certificato (IECEX) Corrente (ATEX) Tensione max. (IECEX) Sezione cavo max (IECEX)	25 A 550 V 4 mm ² II 2 G D
REACH SVHC Dati di dimensionamento IECE N° certificato (ATEX) Tensione max. (ATEX) Sezione cavo max (ATEX) Corrente (IECEX) Marcatura EN 60079-7 Aaltri dati tecnici	No SVHC superiori a 0,1 w Ex/ATEX TUEV18ATEX8206U 550 V 4 mm ² 32 A Ex eb II C Gb	N° certificato (IECEX) Corrente (ATEX) Tensione max. (IECEX) Sezione cavo max (IECEX) Marcatura Ex 2014/34/EU	25 A 550 V 4 mm ² II 2 G D
REACH SVHC Dati di dimensionamento IECE N° certificato (ATEX) Tensione max. (ATEX) Sezione cavo max (ATEX) Corrente (IECEX) Marcatura EN 60079-7 Aaltri dati tecnici Lati aperti	No SVHC superiori a 0,1 w Ex/ATEX TUEV18ATEX8206U 550 V 4 mm² 32 A Ex eb II C Gb destra innestabile	N° certificato (IECEX) Corrente (ATEX) Tensione max. (IECEX) Sezione cavo max (IECEX) Marcatura Ex 2014/34/EU	25 A 550 V 4 mm ² II 2 G D

Data di creazion	e 03 11	2025	07:16:59	MF7

Numero dei punti di serraggio per piano 2

Versione

Numero di potenziali

Guida equipaggiata

Funzione PE

Piani ponticellati internamente

Versione catalogo / Disegni 2

Piastra terminale (necessaria)

Numero di potenziali per piano

Numero di piani

Collegamento PE

Funzione N

Funzione PEN

Sì

No

No

No

Collegamento a vite, per

collegamento trasversale avvitabile, aperto da un

lato

No

No

TS 32





Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Dati tecnici

	mate	

Materiale di base	Resina epossidica EP	Colori	nero
Classe d'infiammabilità UL 94	V-0	_	

Dati dimensionamento

Sezione di dimensionamento	4 mm ²	Tensione nominale	800 V
Tensione DC nominale	800 V	Corrente nominale	32 A
Corrente con conduttore max.	41 A	Norme	IEC 60947-7-1
Resistenza di passaggio conforme a 60947-7-x	a IEC 1 mΩ	Tensione impulsiva di dimens	sionamento 8 kV
Potenza dissipata secondo IEC 609	47-7-1.02 W	Grado di Iordura	3
X			

Generale

Sezione di collegamento cavo AWG,	AWG 10	Sezione di collegamento cavo AWG,	AWG 26
max.		min.	
Norme	IEC 60947-7-1	Guida equipaggiata	TS 32

Conduttori allacciabili (collegamento di dimensionamento)

Calibro a norma 60 947-1	A4	Sezione di collegamento cavo AWG, max.	AWG 10
Direzione di collegamento	laterale	Coppia di serraggio, max.	0.5 Nm
Coppia di serraggio, min.	0.5 Nm	Lunghezza di spellatura	12 mm
Tipo di collegamento	Collegamento a vite	Numero di collegamenti	2
Campo di sezioni, max.	6 mm ²	Campo di sezioni, min.	0.13 mm ²
Vite di serraggio	M 3	Dimensione lama	0,6 x 3,5 mm
Sezione di collegamento cavo AWG, min.	AWG 26	Sezione di collegamento cavo, flessibile con terminali DIN 46228/4, max.	4 mm²
Sezione di collegamento cavo, flessibile con terminali DIN 46228/4, min.	0.13 mm ²	Sezione di collegamento cavo, flessibile con terminali DIN 46228/1, max.	4 mm ²
Sezione di collegamento cavo, flessibile con terminali DIN 46228/1, min.	0.13 mm ²	Sezione di collegamento cavo, flessibile, max.	4 mm ²
Sezione di collegamento cavo, flessibile, min.	0.13 mm ²	Sezione di collegamento, semirigida, max.	4 mm²
Sezione di collegamento, semirigida, min.	0.13 mm ²	Terminali doppi, max.	2.5 mm ²
Terminali doppi, min.	0.5 mm ²	Stadio di serraggio con elettroavvitatore tipo DMS	2
Sezione di collegamento cavo, nucleo rigido, max.	6 mm ²	Sezione di collegamento cavo, nucleo rigido, min.	0.13 mm ²

Classificazioni

ETIM 6.0	EC000897	ETIM 7.0	EC000897
ETIM 8.0	EC000897	ETIM 9.0	EC000897
ETIM 10.0	EC000897	ECLASS 9.0	27-14-11-20
ECLASS 9.1	27-14-11-20	ECLASS 10.0	27-14-11-20
ECLASS 11.0	27-14-11-20	ECLASS 12.0	27-14-11-20
ECLASS 13.0	27-25-01-01	ECLASS 14.0	27-25-01-01
ECLASS 15.0	27-25-01-01		

Data di creazione 03.11.2025 07:16:59 MEZ





Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Accessori

Spine di sezionamento



Diversamente dalle morsettiere con leva di sezionamento integrata, le nostre spine di sezionamento possono essere completamente staccate o rimosse dalla morsettiera e dalla rispettiva applicazione e offrono una soluzione alternativa flessibile ai nostri sezionatori standard.

Dati generali per l'ordinazione

Tipo Q 2 SAK4

N. d'ordine 0336700000

GTIN (EAN) 4008190033842

50 ST

Versione

Collegamento trasversale (Morsetto), se avvitato, grigio, 32 A, Numero di poli: 2, Passo in mm (P): 6.00, Isolato: No, Larghezza: 11 mm

Collegamenti trasversali



CPZ







La distribuzione o la moltiplicazione di un potenziale alle morsettiere adiacenti è realizzata tramite una connessione incrociata. Un ulteriore sforzo di cablaggio può essere facilmente evitato. Anche se i poli sono interrotti, l'affidabilità dei contatti nelle morsettiere è garantita. Il nostro portafoglio offre sistemi di connessione incrociata inseribili e avvitabili per morsettiere modulari.

Dati generali per l'ordinazione

 Tipo
 Q 3 SAK4
 Versione

 N. d'ordine
 0336800000
 Collegamento

 GTIN (EAN)
 4008190089795
 di poli: 3, Passi

 CP7
 50 ST

Collegamento trasversale (Morsetto), se avvitato, grigio, 32 A, Numero di poli: 3, Passo in mm (P): 6.00, Isolato: No, Larghezza: 18 mm

Spine di sezionamento



Diversamente dalle morsettiere con leva di sezionamento integrata, le nostre spine di sezionamento possono essere completamente staccate o rimosse dalla morsettiera e dalla rispettiva applicazione e offrono una soluzione alternativa flessibile ai nostri sezionatori standard.

Dati generali per l'ordinazione

Tipo Q 4 SAK4 Versione

N. d'ordine 0336900000 Collegamento trasversale (Morsetto), se avvitato, grigio, 32 A, Numero di poli: 4, Passo in mm (P): 6.00, Isolato: No, Larghezza: 24.5 mm

CPZ 50 ST

Data di creazione 03.11.2025 07:16:59 MEZ



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com



Piastre terminali e piastre divisorie



Le piastre terminali sono fissate sul lato aperto dell'ultimo morsetto componibile prima del terminale di fissaggio. Inserendo la piastra terminale viene mantenuta la funzione del morsetto così come la tensione di dimensionamento indicata. È garantita una protezione contro parti sotto tensione e il morsetto terminale è sicuro per le dita.

Dati generali per l'ordinazione

Tipo TW SAK4-10 EP/SW N. d'ordine 0130100000 GTIN (EAN) 4008190407599 CPZ 20 ST

Pareti di separazione (Morsetto), nero, Posizione verticale: 50 mm,

Larghezza: 2.53 mm, V-0, Resina epossidica EP

Versione

Adattatore di prova e prese di prova









Gli adattatori e le spine di prova sono utilizzati per il collegamento elettrico tra le morsettiere e l'attrezzatura. In questo modo, un contatto elettrico può essere stabilito nello stato cablato e le misurazioni possono essere fatte facilmente.

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	PS 4 F.STB 4	Versione
N. d'ordine	0299600000	Adattatore di prova (Morsetto), 230 V
GTIN (EAN)	4008190074043	
CPZ	20 ST	
Tipo	STB 14/D5/2.3/M3 SAK2.5	Versione
N. d'ordine	STB 14/D5/2.3/M3 SAK2.5 0168600000	Versione Serie SAK, Presa per spina

Supporto di montaggio



Offriamo un ampio portafoglio di supporti di montaggio per una facile manipolazione e integrazione dei nostri prodotti. Dai vari utensili, ai manicotti isolanti, alle viti, i nostri componenti sono abbinati l'uno all'altro fino all'ultimo dettaglio e facilitano così il montaggio nel rispetto delle rispettive norme e disposizioni di protezione.



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com



Dati generali per l'ordinazione

Tipo	BFSC M3X22 PA/RT	Versione
N. d'ordine	0128900000	Vite di fissaggio (Morsetto), 3.00 mm, poliammide 66, Profondità: 4.8
GTIN (EAN)	4008190084158	mm, Larghezza: 4.8 mm, Posizione verticale: 22 mm
CPZ	100 ST	

Piastre terminali e piastre divisorie



Le piastre terminali sono fissate sul lato aperto dell'ultimo morsetto componibile prima del terminale di fissaggio. Inserendo la piastra terminale viene mantenuta la funzione del morsetto così come la tensione di dimensionamento indicata. È garantita una protezione contro parti sotto tensione e il morsetto terminale è sicuro per le dita.

Dati generali per l'ordinazione

Tipo TSCH 1 Versione	
N. d'ordine 0319160000 Separatore (Morsetto), PA	66, beige, Temperatura d'esercizio
GTIN (EAN) 4008190097219 continuo, max.: 100 °C	
CPZ 100 ST	

Copertura di avvertenza



Le coperture di avvertimento con un simbolo di flash forniscono una maggiore sicurezza per l'uomo e la macchina. Vengono utilizzati quando la tensione esterna deve essere indicata all'interno dell'applicazione.

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	AD 4 SAK4	Versione
N. d'ordine	0285300000	Coperchio morsetto, giallo, PVC, Posizione verticale: 25 mm,
GTIN (EAN)	4008190072902	Larghezza: 25.6 mm, Profondità: 1 mm, V-2
CPZ	50 ST	

Data di creazione 03.11.2025 07:16:59 MEZ



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Accessori

neutra



Il marcatore dekafix (DEK) è il marcatore universale per tutte le clip e connettori ad innesto, oltre che per i sottogruppi elettronici. Questo sistema è ideale per le brevi sequenze di numeri e comprende un'ampia gamma di marcatori prestampati.

Montaggio a strisce per un fissaggio veloce in una sola operazione. La stampa è facilmente leggibile, ad alto contrasto e disponibile in varie larghezze.

- · Ampia scelta di marcatori pronti all'uso
- Montaggio a strisce per un fissaggio veloce
- Marcatori per l'identificazione delle connessioni, adatti a tutti i morsetti Weidmüller
- Disponibili nel formato neutro MultiCard o con stampa standardPer simboli speciali: Si prega di inviarci un file del nostro software di siglatura M-Print PRO o M-Print PRO Online (senza installazione) per le vostre specifiche di siglatura.

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	DEK 5/5 MC NE WS	Versione
N. d'ordine	1609801044	Dekafix, Terminal marker, 5 x 5 mm, Passo in mm (P): 5.00
GTIN (EAN)	4008190397111	Weidmueller, bianco
CPZ	1000 ST	

Stampa speciale



Il marcatore dekafix (DEK) è il marcatore universale per tutte le clip e connettori ad innesto, oltre che per i sottogruppi elettronici. Questo sistema è ideale per le brevi sequenze di numeri e comprende un'ampia gamma di marcatori prestampati.

Montaggio a strisce per un fissaggio veloce in una sola operazione. La stampa è facilmente leggibile, ad alto contrasto e disponibile in varie larghezze.

- Ampia scelta di marcatori pronti all'uso
- Montaggio a strisce per un fissaggio veloce
- Marcatori per l'identificazione delle connessioni, adatti a tutti i morsetti Weidmüller
- Disponibili nel formato neutro MultiCard o con stampa standardPer simboli speciali: Si prega di inviarci un file del nostro software di siglatura M-Print PRO o M-Print PRO Online (senza installazione) per le vostre specifiche di siglatura.

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	DEK 5/5 MC SDR	Versione
N. d'ordine	1609810000	Dekafix, Terminal marker, 5 x 5 mm, Passo in mm (P): 5.00
GTIN (EAN)	4008190456597	Weidmueller, su richiesta cliente
CPZ	200 ST	

Data di creazione 03.11.2025 07:16:59 MEZ



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Accessori

SchT - varianti di portacartellini



I portacartellini di gruppo SchT 5 S sono fissati direttamente alla guida di supporto TS 32 (guida G) o TS 35 (guida DIN). Quindi l'identificazione della morsettiera è possibile indipendentemente dal punto di serraggio e dal tipo di morsetto.

SchT 5 e SchT 5 S sono dotati di strisce protettive ESO 5, STR 5.

SchT 7 è un portacartellini di gruppo ribaltabile per marcatori ad innesto che consente un facile accesso alla vite di serraggio.

SchT 7 è dotato di strisce protettive ESO 7, STR 7 o DEK 5

I marcatori ad innesto e le strisce protettive si trovano alla voce "Accessori".

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	SCHT 7	Versione
N. d'ordine	<u>0517960000</u>	SCHT, Terminal marker, 39.3 x 8 mm, Passo in mm (P): 7.00
GTIN (EAN)	4008190001742	Weidmueller, bianco
CPZ	20 ST	

Plus



Il marcatore dekafix (DEK) è il marcatore universale per tutte le clip e connettori ad innesto, oltre che per i sottogruppi elettronici. Questo sistema è ideale per le brevi sequenze di numeri e comprende un'ampia gamma di marcatori prestampati.

Montaggio a strisce per un fissaggio veloce in una sola operazione. La stampa è facilmente leggibile, ad alto contrasto e disponibile in varie larghezze.

- Ampia scelta di marcatori pronti all'uso
- Montaggio a strisce per un fissaggio veloce
- Marcatori per l'identificazione delle connessioni, adatti a tutti i morsetti Weidmüller
- Disponibili nel formato neutro MultiCard o con stampa standardPer simboli speciali: Si prega di inviarci un file del nostro software di siglatura M-Print PRO o M-Print PRO Online (senza installazione) per le vostre specifiche di siglatura.

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	DEK 5/6.5 PLUS MC NE GE	Versione
N. d'ordine	1364020000	Dekafix, Terminal marker, 5 x 6.5 mm, Passo in mm (P): 6.50
GTIN (EAN)	4050118166057	Weidmueller, giallo
CPZ	900 ST	
Tipo	DEK 5/6.5 PLUS MC NE WS	Versione
N. d'ordine	1046340000	Dekafix, Terminal marker, 5 x 6.5 mm, Passo in mm (P): 6.50
GTIN (EAN)	4032248782048	Weidmueller, bianco

Data di creazione 03.11.2025 07:16:59 MEZ



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Accessori

Stampa speciale



Il marcatore dekafix (DEK) è il marcatore universale per tutte le clip e connettori ad innesto, oltre che per i sottogruppi elettronici. Questo sistema è ideale per le brevi sequenze di numeri e comprende un'ampia gamma di marcatori prestampati.

Montaggio a strisce per un fissaggio veloce in una sola operazione. La stampa è facilmente leggibile, ad alto contrasto e disponibile in varie larghezze.

- · Ampia scelta di marcatori pronti all'uso
- Montaggio a strisce per un fissaggio veloce
- Marcatori per l'identificazione delle connessioni, adatti a tutti i morsetti Weidmüller
- Disponibili nel formato neutro MultiCard o con stampa standardPer simboli speciali: Si prega di inviarci un file del nostro software di siglatura M-Print PRO o M-Print PRO Online (senza installazione) per le vostre specifiche di siglatura.

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	DEK 5/6.5 PLUS MC SDR	Versione
N. d'ordine	1046360000	Dekafix, Terminal marker, 5 x 6.5 mm, Passo in mm (P): 6.50
GTIN (EAN)	4032248782062	Weidmueller, su richiesta cliente
CPZ	180 ST	

Supporto marcatori



Il portamarcatore offre la possibilità di un ulteriore montaggio di marcatori di standard con un passo di 5 o 5,1 mm. I supporti angolari possono essere combinati opzionalmente e montati in tutti i canali di marcatura standard delle morsettiere modulari Klippon®. I tipi di marcatori adatti sono reperibili sotto i rispettivi accessori del supporto per siglatura di designazione.

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	BZT 1 WS 10/5	Versione
N. d'ordine	1805490000	Accessori, Supporto per siglatura
GTIN (EAN)	4032248270231	
CPZ	100 ST	
Tipo	BZT 1 ZA WS 10/5	Versione
N. d'ordine	<u>1805520000</u>	Accessori, Supporto per siglatura
GTIN (EAN)	4032248270248	
CPZ	100 ST	

Data di creazione 03.11.2025 07:16:59 MEZ



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Accessori

DEK 5/8



WS/ DEK

I marcatori per morsetti MultiMark utilizzano un innovativo materiale realizzato con 2 componenti. Il profilo rigido della base del marcatore si fissa saldamente nel connettore. La finitura superficiale elastica rende il marcatore semplice da installare. Questa combinazione di materiali, permette alle strisce di essere allungate per adattarsi alle leggere variazioni dimensionali che tendono a sommarsi, specialmente con i morsetti componibili più lunghi. Un ulteriore vantaggio è l'eccellente stampabilità del materiale superficiale, che garantisce un'etichettatura resistente e durevole. Grazie alla risoluzione di stampa di 300 dpi si ottengono scritte molto leggibili.

- Compatibile con i morsetti componibili Weidmüller.
- Tenuta forte e stampa di lunga durata
- Le strisce continue permettono di risparmiare sui tempi di installazione
- Semplice da installare grazie all'innovativo materiale composito
- Etichetta ampia per una leggibilità ottimale
- Elevata flessibilità grazie all'indipendenza del produttore

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	DEK 5/8 MM WS	Versione
N. d'ordine	2007130000	Dekafix, Terminal marker, 5 x 8 mm, Weidmueller, bianco
GTIN (EAN)	4050118392012	
CPZ	500 ST	

Data di creazione 03.11.2025 07:16:59 MEZ