

## 1 Incubatori IN/IF e INplus/IFplus

NEW!

Memmert

La nuova generazione di incubatori con l'unico ControlCOCKPIT per funzionamento rapido e intuitivo. Per riscaldamento gentile di carichi organici nella camera. I sistemi di riscaldamento e controllo sono ottimizzati per basse temperature fino a +80°C.

Dotazione standard:

- Controllo a microprocessore PID con sistema integrato di auto-diagnosi
- Interno in acciaio inossidabile, materiale 1.4301 (ASTM 304) con nervature tutt'attorno per integrare l'ampia area di riscaldamento con guaina in ceramica-metallo
- Alloggiamento in acciaio inossidabile strutturato, resistente ai graffi, robusto e duraturo, retro in acciaio zincato
- Connettori ad alta temperatura sul retro dell'apparecchio per il collegamento all'alimentazione monofase, secondo i sistemi specifici del paese e gli standard IEC
- Datalogger interno con una capacità di memoria di almeno 10 anni
- Impostazioni selezionabili sul ControlCOCKPIT nelle seguenti lingue: Tedesco, Inglese, Francese e Spagnolo
- Timer digitale, regolabile da 1 minuto a 99 giorni
- La funzione di SetpointWAIT garantisce che il tempo di processo non inizia fino a quando viene raggiunta la temperatura prefissata su tutti i punti di misura - facoltativo per i valori di temperatura rilevati dai sensori Pt100 liberamente posizionabili all'interno della camera.
- Regolazione di tre valori di calibrazione per la temperatura e parametri aggiuntivi specifici direttamente dal ControlCOCKPIT

Tipo plus = modelli con DoppioDISPLAY

## Caratteristiche:

Tipo N	Circolazione Naturale
Tipo F	Circolazione Forzata
Range di lavoro temperatura:	almeno 5°C sopra la temperatura ambiente a +80°C
Range temperatura prefissato:	da +20°C a +80°C
Regolazione accuratezza:	fino a 99,9°C: 0,1°C da 100°C: 0,5°C



## Incubatori IN e IF

NEW!

Memmert

## SingoloDISPLAY: ControlCOCKPIT con un display a colori TFT

- Parametri disponibili sul ControlCOCKPIT: temperatura (°C o °F), velocità ventola, posizione sportello per uscita aria esausta, durata del programma, fusi orari, estate/inverno
- Un sensore di temperatura Pt100 DIN classe A in un circuito a 4 fili
- Software AtmoCONTROL per lettura, manipolazione ed organizzazione del datalogger tramite interfaccia Ethernet (può essere scaricata la versione test 90-giorni), Chiavetta USB con software AtmoCONTROL disponibile come accessorio (a richiesta)
- Interfaccia Ethernet sul retro dello strumento per la lettura del registro di protocollo e per la registrazione on-line
- Doppia protezione da sovratemperatura: monitoraggio elettronico della temperatura con controllo della temperatura regolabile liberamente con opzione A6 TWW/TWB (classe di protezione 3.1 o 2), limitatore meccanico di temperatura TB acc. secondo DIN 12 880.



9.537 961

Tipo	Volume interno litri	Dim. interne (L x P x H) mm	N°. max ripiani / n°. ripiani inclusi	Ingombro (L x P x H) mm	Potenza assorbita W	Peso kg	Pz./Cf. Codice
IN30	32	400 x 250* x 320	3 / 1	585 x 434** x 707	1600	48	1 9.537 961
IN55	53	400 x 330* x 400	4 / 1	585 x 514** x 787	1000	57	1 9.537 962
IN75	74	400 x 330* x 560	6 / 2	585 x 514** x 947	1250	66	1 9.537 963
IN110	108	560 x 400* x 480	5 / 2	745 x 584** x 867	1400	78	1 9.537 964
IN160	161	560 x 400* x 720	8 / 2	745 x 584** x 1107	1600	96	1 9.537 965
IN260	256	640 x 500* x 800	9 / 2	824 x 684** x 1186	1700	110	1 9.537 966
IN450	449	1040 x 600* x 720	8 / 2	1224 x 784** x 1247	1800	170	1 9.537 967
IN750	749	1040 x 600* x 1200	14 / 2	1224 x 784** x 1726	2000	217	1 9.537 968
IF30	32	400 x 250* x 320	3 / 1	585 x 434** x 707	1600	48	1 9.537 977
IF55	53	400 x 330* x 400	4 / 1	585 x 514** x 787	1000	57	1 9.537 978
IF75	74	400 x 330* x 560	6 / 2	585 x 514** x 947	1250	66	1 9.537 979
IF110	108	560 x 400* x 480	5 / 2	745 x 584** x 867	1400	78	1 9.537 980
IF160	161	560 x 400* x 720	8 / 2	745 x 584** x 1107	1600	96	1 9.537 981
IF260	256	640 x 500* x 800	9 / 2	824 x 684** x 1186	1700	110	1 9.537 982
IF450	449	1040 x 600* x 720	8 / 2	1224 x 784** x 1247	1800	170	1 9.537 983
IF750	749	1040 x 600* x 1200	14 / 2	1224 x 784** x 1726	2000	217	1 9.537 984

Tipo: N = Circolazione Naturale, F = Circolazione Forzata

\*39 mm in meno per foro di sfogo nel centro del pannello posteriore

\*\*Profondità senza maniglia della porta, aggiungere 56mm



9.537 990

### 1 Incubatori serie INplus e IFplus

**NEW!**

Memmert

#### DoppioDISPLAY: ControlCOCKPIT con due display a colori TFT

- Parametri disponibili sul ControlCOCKPIT: temperatura (°C o °F), velocità ventola, posizione sportello per uscita aria esausta, durata del programma, fusi orari, estate/inverno
- Due sensori di temperatura Pt100 DIN classe A in un circuito a 4 fili per controllo reciproco, assumo funzioni di controllo in caso di errore
- Software AtmoCONTROL su chiavetta USB per programmazione, manipolazione e trasferimento programmi tramite interfaccia Ethernet o porta USB
- Funzione applicativa specifica HeatBALANCE per la regolazione della distribuzione del calore emesso (bilanciamento) tra la parte superiore e gruppi di riscaldamento più bassi in un range di regolazione tra il -50% e il +50%
- ControlCOCKPIT con porta USB per il caricamento dei programmi, lettura dei log fuori protocollo, attivando la funzione User-ID
- Visualizzazione di dati di protocollo già registrati sul ControlCOCKPIT (massimo 10.000 valori corrispondono a circa 1 settimana.)
- Interfaccia Ethernet sul retro dello strumento per la lettura del registro di protocollo e per la registrazione on-line
- Protezione multipla da sovratemperatura: monitoraggio elettronico della temperatura TWW/TWB (classe di protezione 3.1 o 2 e limitatore meccanico di temperatura TB (classe di protezione 1) secondo DIN 12.880, AutoSAFETY imposta automaticamente il valore prefissato all'interno di un campo di tolleranza liberamente impostato. Impostazione dei valori min/max individuali per sopra/sotto temperatura.

Tipo	Volume interno litri	Dim. interne (L x P x H) mm	N°. max ripiani / n°. ripiani inclusi	Ingombro (L x P x H) mm	Potenza assorbita W	Peso kg	Pz./Cf.	Codice
IN30plus	32	400 x 250* x 320	3 / 1	585 x 434** x 707	1600	48	1	9.537 969
IN55plus	53	400 x 330* x 400	4 / 1	585 x 514** x 787	1000	57	1	9.537 970
IN75plus	74	400 x 330* x 560	6 / 2	585 x 514** x 947	1250	66	1	9.537 971
IN110plus	108	560 x 400* x 480	5 / 2	745 x 584** x 867	1400	78	1	9.537 972
IN160plus	161	560 x 400* x 720	8 / 2	745 x 584** x 1107	1600	96	1	9.537 973
IN260plus	256	640 x 500* x 800	9 / 2	824 x 684** x 1186	1700	110	1	9.537 974
IN450plus	449	1040 x 600* x 720	8 / 2	1224 x 784** x 1247	1800	170	1	9.537 975
IN750plus	749	1040 x 600* x 1200	14 / 2	1224 x 784** x 1726	2000	217	1	9.537 976
IF30plus	32	400 x 250* x 320	3 / 1	585 x 434** x 707	1600	48	1	9.537 985
IF55plus	53	400 x 330* x 400	4 / 1	585 x 514** x 787	1000	57	1	9.537 986
IF75plus	74	400 x 330* x 560	6 / 2	585 x 514** x 947	1250	66	1	9.537 987
IF110plus	108	560 x 400* x 480	5 / 2	745 x 584** x 867	1400	78	1	9.537 988
IF160plus	161	560 x 400* x 720	8 / 2	745 x 584** x 1107	1600	96	1	9.537 989
IF260plus	256	640 x 500* x 800	9 / 2	824 x 684** x 1186	1700	110	1	9.537 990
IF450plus	449	1040 x 600* x 720	8 / 2	1224 x 784** x 1247	1800	170	1	9.537 991
IF750plus	749	1040 x 600* x 1200	14 / 2	1224 x 784** x 1726	2000	217	1	9.537 992

Tipo: N = Circolazione Naturale, F = circolazione forzata, plus = modelli con DoppioDISPLAY

\*39 mm in meno per la ventola

\*\*Profondità senza maniglia della porta, aggiungere 56mm

### Accessori per stufe ed incubatori Universali

In acciaio inossidabile reticolato (max carico 30 kg).

Memmert

Tipo	Per	Descrizione	Pz./Cf.	Codice
E28884	per modelli 30	ripiano grigliato in acciaio inossidabile	1	9.537 203
E20164	per modelli 55 e 75	ripiano grigliato in acciaio inossidabile	1	6.231 512
E20165	per modelli 110 e 160	ripiano grigliato in acciaio inossidabile	1	6.232 433
E28891	per modello 260	ripiano grigliato in acciaio inossidabile	1	9.537 204
E20182	per modelli 450 e 750	ripiano grigliato in acciaio inossidabile	1	6.222 688

### Accessori per stufe e Incubatori Universali

Equipaggiamenti speciali

Memmert

Tipo	Descrizione	Pz./Cf.	Codice
D00125	Protocollo IQ/OQ, con dati di test di lavoro per un valore di temperatura liberamente selezionabile, inclusa sondaggio di distribuzione temperatura per 9 punti di misura secondo DIN 12 880: 2007-05 per la convalida da parte del cliente per il modello 30	1	9.867 756
D00127	Protocollo IQ/OQ/PQ con dati di test di lavoro per un valore di temperatura liberamente selezionabile, inclusa sondaggio di distribuzione temperatura per 27 punti di misura secondo DIN 12 880: 2007-05 per la convalida da parte del cliente per i modelli 55 - 750	1	9.867 757
E29778	Chiavetta USB per ID utilizzatore (solo per modelli con DoppioDISPLAY)	1	6.257 480
E06192	Adattatore USB Ethernet	1	9.867 717
E06189	Cavo di connessione Ethernet da 5 m per interfaccia computer	1	9.867 758
E29780	Chiavetta USB con Software di documentazione AtmoCONTROL ed istruzioni operative per modelli con SingoloDISPLAY (per modelli con DoppioDISPLAY è già incluso come standard)	1	9.867 759

**1 2** Mini incubatore 4010 e mini incubatore a tubi rotanti 4020

Nei laboratori standard e di ricerca, entrambi i modelli sono adatti per incubazioni che richiedono temperature esattamente riproducibili.

Mini-Incubatore 4010: applicabile anche per riscaldamento ed essiccazione di campioni.

Mini tube roller incubatore 4020: applicabile per ibridizzazioni che richiedono temperature esattamente riproducibili. Costruzione compatta, poco spazio richiesto per applicazioni versatili direttamente sul banco di lavoro. Il coperchio sollevabile, in acrilico trasparente, permette una chiara visuale delle colture all'interno della cabina. L'unità porta il marchio CE.

- regolazione della temperatura con controllo a microprocessore
- regolazione e visualizzazione della temperatura: digitale, LED, incrementi di 0,1°C
- il ventilatore assicura un'ottima distribuzione della temperatura all'interno della cabina
- monitoraggio della temperatura, con interruttore di sovra-temperatura: elettronico, con allarme visivo a 4°C oltre il valore prefissato ed elettromeccanico > 130°C
- tastiera a sfioramento con simboli chiari
- esterno in laminato di acciaio, rivestito a polvere, galvanizzato elettroliticamente.
- dim. esterne (LxPxH) 280 x 510 x 280 mm
- alimentazione: 230V 50/60 Hz/0.3kW (altri voltaggi sono opzionali)
- peso netto/lordo: 4010 9.9/11.8 kg 4020 11.8/13.7 kg

Mini-incubatore 4010: Vassoi perforati e vassoio di fondo sono in acciaio inossidabile

Mini tube roller incubator 4020: girante removibile, in acciaio inossidabile, che alloggia bottiglie per ibridizzazione da 32 a 76mm diam. (possono essere inserite singolarmente o in coppia, anche con diametri diversi - l'asse esterno può essere collocato nel sito prefabbricato senza uso di attrezzi).

Risultati regolari ed alta risoluzione delle misure anche in modo continuo, grazie alla frequenza regolare di 12 rpm.

GFL



Tipo	Dim. interne (L x P x H) mm	Portata max. kg	Capacità Litri	Tipo di movimento	Velocità di rotazione rpm	Pz./Cf.	Codice
Mini-incubatore 4010	230 x 310 x 170	5	12	-	-	1	9.535 605
Mini-incubatore roller 4020	230 x 300 x 140	3	10	rotante	12, fissa	1	9.535 607

Bottiglie speciali per ibridizzazione per Incubatore a Rulli 4020 : vedi incubatore per ibridizzazione 7601 (accessori).

➔ Altri miscelatori Roller - vedere pagina 510 .

**3** Incubatore per ibridizzazione 7601

Per precisa ibridizzazione di sonde DNA ed RNA con acido nucleico su carta da filtro ed incubazione di macchie di proteine con anticorpi. La piccola quantità di liquido di ibridizzazione richiesta, consente all'utilizzatore di lavorare con alte concentrazioni di anticorpi. Sono possibili anche altre applicazioni. Al posto del supporto rotativo removibile, l'interno dell'incubatore può essere equipaggiato fino a 5 vassoi estraibili e non inclinabili (accessori). Lo strumento è marcato CE.

- regolazione della temperatura controllata elettronicamente
- Range di temperatura: circa 8°C sopra ambiente fino a +99.9°C, costanza di temperatura (temporale): ±0,5°C.
- Regolazione e visualizzazione temperatura: digitale - LED con incrementi di 0,1°C
- il ventilatore assicura un'ottima distribuzione della temperatura all'interno della cabina
- interruttore di sovratemperatura: elettronico, con allarme visivo a +4°C oltre la temperatura fissata, ed elettromeccanico > 130°C. Monitoraggio elettronico.
- Supporto rotativo variabile fino a 8 bottiglie per ibridizzazione diam. 51 mm o 16 bottiglie diam. 32mm
- Rotazione del supporto: 10 al minuto, fisso
- tastiera a sfioramento con simboli chiari
- chiara visione dell'interno cabina tramite una larga finestra in vetro acrilico con spessore 16 mm ad alto isolamento
- interruttore per accensione di 2 lampade in cabina da 15 Watt cadauna
- parti interne dell'unità e rotante in acciaio inox
- due clip ruotanti e 8 clip a molla (tipo 79379 e 4 bottiglie di ibridizzazione tipo 7945) sono incluse nella fornitura standard
- esterno fabbricato in lamina d'acciaio galvanizzata elettroliticamente
- dimensioni interne (LxPxH): 400 x 330 x 380 mm; esterne 585 x 630 x 650 mm
- alimentazione 230V 50/60Hz, 550 W (sono disponibili altri voltaggi - dettagli a richiesta)
- peso 45kg

GFL



Tipo	Pz./Cf.	Codice
7601	1	9.535 601



### 1 Clip a ruota per incubatore ad ibridizzazione 7601

In acciaio inossidabile, con fori per fermagli a molla. Sono incluse due clip a ruota. Possono essere inseriti due ulteriori fermagli, per raddoppiare la capacità di contenitori più corti.

GFL

Tipo	Pz./Cf.	Codice
7940	1	9.535 640



### 2 Accessori per l'incubatore di ibridizzazione 7601

Pinze di fissaggio. Per il blocco delle bottiglie di ibridizzazione sui dischi. Per ogni contenitore sono necessarie 2 pinze. Viti in acciaio inox n. 1.4301 e rondelle sono fornite per ogni pinza. 8 pinze 7937 fanno parte della fornitura di base.

GFL

Tipo	Per Ø	Pz./Cf.	Codice
mm			
7935	32 (16/32) *	1	9.535 635
7936	38 (8/16) *	1	9.535 636
7937	51 (8/16) *	1	9.535 637

\* Numero di pinze massimo per disco/numero di pinze necessarie.



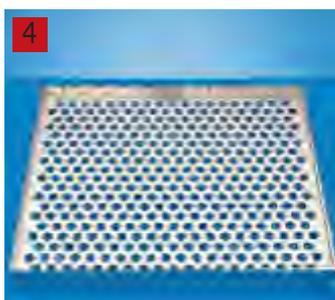
### 3 Bottiglie di ibridizzazione speciali

Accessori per incubatore per ibridizzazione 7601 (vedi anche incubatore a rulli GFL 4020). In vetro Borosilicato, con coperchio a vite in plastica perforato con foro centrale 0.5mm per compensazione pressione (disponibile anche non perforato, a richiesta).

GFL

Tipo	Ø	Lungh.	N° max bottiglie per rack	Pz./Cf.	Codice
	mm	mm			
7943	32	273	16	1	9.535 643
7944	38	273	8	1	9.535 644
7945	51	273	8	1	9.535 645

➔ Altri accessori per incubatori con agitazione GFL vedi agitatori, pagina 485.



### 4 Ripiano forato 7914

Accessori per incubatore di ibridizzazione 7601. In "acciaio inox", (direttiva per industrie farmaceutiche). Utilizzabile in sostituzione del telaio rotante, max. 3 ripiani.

GFL

Tipo	Pz./Cf.	Codice
7914	1	9.535 614

Possiamo fornire l'intera gamma di articoli di questo produttore.

partner of the  
**LLG**  
Lab Logistics Group

