

magnoni

MF

Armadi e componenti per reti trasmissioni dati

KLIMA 55



GAMMA KLIMA 55

La nuova gamma di armadi Magnoni **KLIMA 55** porta l'azienda a coprire un segmento di mercato fino ad oggi mai affrontato, cioè quello degli armadi con un elevato grado di protezione. Con l'impiego di apposite guarnizioni ed i dovuti accorgimenti, questi armadi garantiscono il livello di protezione **IP55**, secondo normativa CEI 70-1, proteggendo l'armadio da polvere, getti d'acqua in pressione provenienti da tutte le direzioni. La gamma **KLIMA 55** presenta anche un ulteriore elemento di qualifica in riferimento alle protezioni determinato dal fattore **IK**, cioè la resistenza meccanica agli urti. L'accuratezza nei particolari, la qualità dei materiali, la possibilità di sfruttare tutti gli accessori in standard 19" (secondo le normative IEC 297-1) delineano un prodotto di ottimo livello qualitativo.



L'integrazione di elementi attivi quali torrini di ventilazione con filtri IP55 e climatizzatori sia da tetto che da parete o su richiesta da incasso, risolvono tutte le problematiche legate alla gestione delle temperature all'interno del rack. L'armadio **KLIMA 55** si può ricevere nelle colorazioni standard grigio RAL 7035, nero RAL 9005; si può tuttavia fare richiesta per altre colorazioni della tabella RAL. E' possibile inoltre richiedere il trattamento per ambienti salini, o la versione in lamiera d'acciaio inossidabile. Ampia scelta di configurazione grazie alla disponibilità dei componenti: larghezza, profondità ed altezza di varie dimensioni.

La gamma **KLIMA55** è composta da due tipologie di prodotti: la prima è un armadio da pavimento denominato **KR55** (KLIMA Rack 55), la seconda è un armadietto da parete denominato **KB55** (KLIMA Box 55).

Armadi da pavimento KR55 (KLIMA Rack 55)

Gli armadi da pavimento **KR55** sono caratterizzati da una particolare robustezza ottenuta grazie ad un sistema brevettato composto da un telaio tubolare unito da giunti pressofusi. Abbinato a un rivestimento composto da porte, pannelli e tetto, utilizzando lamiera d'acciaio da 2 mm, il prodotto risulta particolarmente solido e adatto a sopportare anche notevoli carichi. L'applicazione di una guarnizione schiumata permette un ottimale isolamento interno-esterno raggiungendo il grado di protezione IP55. Il fattore IK (resistenza agli urti) pari a IK09 nella versione con vetro e IK10 in quella con porta cieca, conferisce un ulteriore elemento distintivo.



Gli armadi sono realizzati in due configurazioni standard così composte:
Porta anteriore con cristallo temprato e maniglia, oppure porta anteriore cieca con maniglia, porta posteriore cieca con maniglia, pannelli laterali avvitati, montanti 19" anteriori e posteriori regolabili in profondità, zoccolo, colore RAL 7035 grigio oppure RAL 9005 nero.

Gli armadi KR55 sono disponibili in due versioni standardizzate come indicato in tabella, ognuna delle quali ha il proprio codice. La gamma proposta in tabella offre alcune misure commerciali di uso comune; su richiesta è possibile realizzare ulteriori dimensioni.

Composizione con porta anteriore con vetro

Struttura: tetto - fondo - piantane - porta anteriore con vetro temprato - porta posteriore cieca - pannelli laterali in metallo - doppia coppia di montanti 19" - zoccolo

Codice Nero	Codice Grigio		Dimensioni L x P x H
MAGN1339	MAGN1336	Armadio	KR55 IP55 600 x 1000 x 1300 26U
MAGN1340	MAGN1338	Armadio	KR55 IP55 800 x 1000 x 1300 26U
MAGN1341	MAGN1393	Armadio	KR55 IP55 600 x 1000 x 2000 42U
MAGN1342	MAGN1329	Armadio	KR55 IP55 800 x 1000 x 2000 42U

Composizione con porta anteriore cieca

Struttura: tetto - fondo - piantane - porta anteriore cieca - porta posteriore cieca - pannelli laterali in metallo - doppia coppia di montanti 19" - zoccolo

Codice Nero	Codice Grigio		Dimensioni L x P x H
MAGN1347	MAGN1343	Armadio	KR55 IP55 600 x 1000 x 1300 26U
MAGN1348	MAGN1344	Armadio	KR55 IP55 800 x 1000 x 1300 26U
MAGN1349	MAGN1345	Armadio	KR55 IP55 600 x 1000 x 2000 42U
MAGN1350	MAGN1346	Armadio	KR55 IP55 800 x 1000 x 2000 42U

Composizione per cablaggio

Struttura: tetto - fondo - piantane - porta anteriore con vetro temprato - porta posteriore cieca - pannelli laterali in metallo - coppia di montanti 19" anteriore - zoccolo

Codice Nero	Codice Grigio		Dimensioni L x P x H
MAGN1419	MAGN1408	Armadio	KR55 IP55 600 x 600 x 2000 42U
MAGN1420	MAGN1409	Armadio	KR55 IP55 600 x 600 x 1300 26U
MAGN1421	MAGN1410	Armadio	KR55 IP55 800 x 800 x 2000 42U

Coppia montanti 19" aggiuntiva

MAGN1411	Coppia montanti 19" per armadi KR55 600L.x2000H. 42U
MAGN1412	Coppia montanti 19" per armadi KR55 600L.x1300H. 26U
MAGN1413	Coppia montanti 19" per armadi KR55 800L.x2000H. 42U

Accessori specifici di serie

MAGN1371	Kit di unione IP55	Armadi KR55
MAGN1373	Kit 4 ruote d.80 (2 con fermo) 200 Kg	Armadi KR55
MAGN1374	Kit 4 piedini M12 H. 60 mm	Armadi KR55
MAGN1400	Kit 2 golfari	Armadi KR55



Caratteristiche tecniche comuni agli armadi

- Porte cieche dotate di profilo tubolare interno che ne aumenta la rigidità.
- Le porte nella versione trasparente sono dotate di cristallo fumé temprato di sicurezza secondo le norme UNI EN 12150-1:2001 (prova di frammentazione) e UNI EN 1288-3 (vetro temperato) con spessore 4 mm incollato dall'esterno; la presa della colla è tale da garantire il grado di protezione IP 55. Tutte le porte hanno un'apertura di 130°, in lamiera d'acciaio, spessore 2 mm, con guarnizione interna in poliuretano espanso, dotate di maniglia a scomparsa con chiave e chiusura a cremagliera. L'apertura delle porte standard è da sinistra verso destra con totale reversibilità invertendo il montaggio della serratura.



- Pareti laterali costruite in lamiera di spessore 2 mm con guarnizione interna in poliuretano espanso.
- Le cerniere sono pressofuse e interne NON VISIBILI dall'esterno.
- Le maniglie sono con aste di chiusura in 2 punti ad azionamento mediante rotazione della leva centrale, costruita in PVC nero opaco, con nottolino intercambiabile protetto.



- Il passaggio cavi è dal basso, attraverso piastre asportabili.



- I montanti 19" sono costituiti da profili in lamiera d'acciaio zincata di spessore 2 mm, con passo di foratura secondo norma IEC 297-1 (passo di foratura 19"); capacità superiore a 1000 kg. Le unità sono numerate.



- Gli armadi sono affiancabili in batteria con apposito kit di supporti e guarnizioni tali da garantire il mantenimento del grado di protezione IP55 lungo la giunzione degli armadi.



- Verniciatura con polvere termoindurente epossidica atossica, con aspetto bucciato opaco. La verniciatura viene eseguita previo idoneo trattamento fosfatico, atto a garantire un'ottimale aderenza.

- Il Colore standard è grigio RAL 7035 bucciato, oppure nero RAL 9005 bucciato. Gli armadi KLIMA 55 sono realizzabili in un'ampia gamma di colori, secondo la tabella RAL. Inoltre è possibile richiedere la verniciatura per ambienti salini.



Armadi da parete KB55 (KLIMA Box 55)

Gli armadi da parete **KB55** (KLIMA Box 55) sono IP55 come gli armadi da pavimento. Si compongono di una porta anteriore con vetro oppure cieca con chiusura a chiave. Le profondità degli armadi sono 400/500/600 mm.

- Le porte, nella versione trasparente sono corredate di cristallo fumé temprato di sicurezza secondo le norme UNI EN 12150-1:2001 (prova di frammentazione) e UNI EN 1288-3 (vetro temperato) con spessore 4 mm incollato dall'esterno; la presa della colla è tale da garantire il grado di protezione IP 55. L'apertura della porta è da sinistra verso destra con totale reversibilità invertendo il montaggio della portina. I pannelli laterali possono essere aperti per permettere le lavorazioni.



- I montanti 19" anteriori sono arretrabili con possibilità di aggiungerne un'ulteriore coppia posteriormente. Sono realizzati in lamiera zincata di spessore 2 mm, con passo di foratura secondo norma IEC 297-1; unità numerate.

- Verniciatura con polvere termoindurente epossidica atossica, con aspetto bucciato opaco. La verniciatura viene eseguita previo idoneo trattamento fosfatico, atto a garantire un'ottimale aderenza.

- Il colore standard è grigio RAL 7035 bucciato. Su richiesta è possibile ordinare gli armadi KB 55 in nero RAL 9005 bucciato o in qualsiasi altro colore RAL. E' possibile richiedere la verniciatura per ambienti salini.

Attenzione: Dato il rilevante peso degli armadietti, il prodotto viene provvisto di squadrette di sostegno da muro. Si consiglia di verificare la tenuta della parete prima di installare gli armadietti, onde evitare il distacco dello stesso.

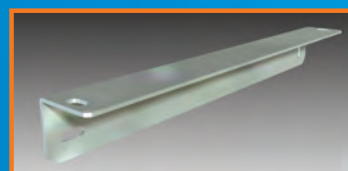


Tabella armadi da parete standard

Composizione con porta con vetro

Struttura: pannelli laterali - montante 19" arretrabili - squadretta

Codice Grigio	Dimensioni L x P x H
MAGN1351	KB55 IP55 600 x 400 x 540 10U
MAGN1352	KB55 IP55 600 x 400 x 760 15U
MAGN1353	KB55 IP55 600 x 400 x 1030 21U
MAGN1354	KB55 IP55 600 x 500 x 540 10U
MAGN1355	KB55 IP55 600 x 500 x 760 15U
MAGN1356	KB55 IP55 600 x 500 x 1030 21U
MAGN1357	KB55 IP55 600 x 600 x 540 10U
MAGN1358	KB55 IP55 600 x 600 x 760 15U
MAGN1359	KB55 IP55 600 x 600 x 1030 21U

Composizione con porta cieca

Struttura: pannelli laterali - montante 19" arretrabili - squadretta

Codice Grigio	Dimensioni L x P x H
MAGN1360	KB55 IP55 600 x 400 x 540 10U
MAGN1361	KB55 IP55 600 x 400 x 760 15U
MAGN1362	KB55 IP55 600 x 400 x 1030 21U
MAGN1363	KB55 IP55 600 x 500 x 540 10U
MAGN1364	KB55 IP55 600 x 500 x 760 15U
MAGN1365	KB55 IP55 600 x 500 x 1030 21U
MAGN1366	KB55 IP55 600 x 600 x 540 10U
MAGN1367	KB55 IP55 600 x 600 x 760 15U
MAGN1368	KB55 IP55 600 x 600 x 1030 21U

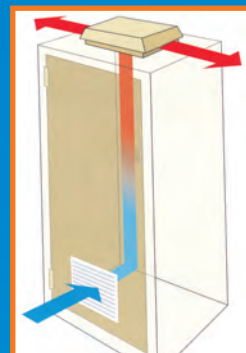
Su richiesta è possibile realizzare dimensioni personalizzate.

Telaio montanti 19" aggiuntivo

MAGN1435	Telaio montanti 19" posteriore KB55 10U zincato
MAGN1436	Telaio montanti 19" posteriore KB55 15U zincato
MAGN1437	Telaio montanti 19" posteriore KB55 21U zincato

LA DISPERSIONE DEL CALORE

Essendo gli armadi con un grado di protezione IP55, non presentano punti di sfogo del calore. A questo proposito è possibile posizionare un sistema di ventilazione forzata composto da un torrino installato sul tetto dell'armadio per l'estrazione del calore, ed un filtro per l'ingresso dell'aria.



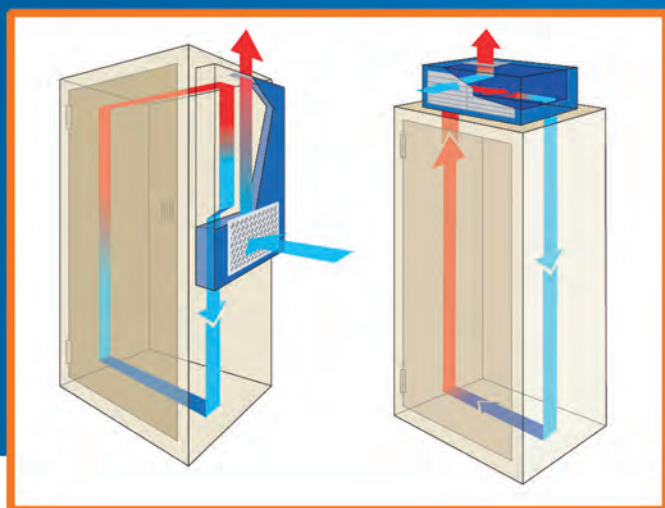
La composizione può essere richiesta nelle seguenti modalità: con 2 oppure 4 ventole a bassa rumorosità da 95m³/h. (22db) 230V-50Hz, con 2 oppure 4 ventole standard da 160m³/h. (37db) 230V-50Hz.

Codice	Ventole a bassa rumorosità
MAGN1394 Grigio	Torrino da tetto IP55, 4 ventole a bassa rumorosità + 2 filtri
MAGN1395 Nero	Torrino da tetto IP55, 4 ventole a bassa rumorosità + 2 filtri
MAGN1396 Grigio	Torrino da tetto IP55, 2 ventole a bassa rumorosità + 2 filtri
MAGN1397 Nero	Torrino da tetto IP55, 2 ventole a bassa rumorosità + 2 filtri

Codice	Ventole standard
MAGN1330 Grigio	Torrino da tetto IP55, 4 ventole + 2 filtri
MAGN1369 Nero	Torrino da tetto IP55, 4 ventole + 2 filtri
MAGN1398 Grigio	Torrino da tetto IP55, 2 ventole + 2 filtri
MAGN1399 Nero	Torrino da tetto IP55, 2 ventole + 2 filtri
MAGN1401	Foratura in dima e montaggio torrino + filtri

LA CLIMATIZZAZIONE

Quando l'escursione termica è considerevole ed il raffreddamento mediante il gruppo ventole non è sufficiente ad abbassare la temperatura oltre a quella ambientale, è necessario utilizzare un sistema di climatizzazione. Il climatizzatore consente di portare la temperatura all'interno del contenitore sotto il valore della temperatura dell'ambiente e stabilizzarla al valore desiderato. Un adeguato calcolo permette di ottimizzare il climatizzatore nella potenza e dimensione. I climatizzatori sono provvisti di termostato elettronico. Il montaggio ed il trattamento della condensa offrono un ottimo servizio chiavi in mano.



La Magnoni offre due soluzioni di climatizzatori: un modello da parete e un'altro da tetto. La gamma delle potenze (W) refrigeranti consentono un'ampia possibilità di scelta.

Codice	Condizionatore da parete
MAGN1375	230V - 330 W
MAGN1376	230V - 500 W
MAGN1377	230V - 850 W
MAGN1378	230V - 1050 W
MAGN1379	230V - 1400 W
MAGN1380	230V - 2000 W
MAGN1381	230V - 2700 W

Codice	Condizionatore da tetto
MAGN1382	230V - 330 W
MAGN1383	230V - 600 W
MAGN1384	230V - 900 W
MAGN1385	230V - 1400 W
MAGN1386	230V - 2000 W
MAGN1387	230V - 2700 W
MAGN1388	230V - 3800 W

Attenzione: All'importo dei componenti deve essere aggiunto il costo della foratura in dima e del montaggio.

Spesso determinare la potenza del climatizzatore da installare sull'armadio risulta essere un ostacolo. L'inesperienza nell'identificazione dei parametri idonei alla scelta del modello di climatizzatore può comportare un aggravio di costi in percentuale notevole, rispetto alla somma totale della realizzazione dell'armadio, dato che il climatizzatore è l'elemento più rilevante dell'applicazione.

Un'altra problematica nel calcolo del calore da smaltire, potrebbe essere il sotto dimensionamento dell'elemento refrigerante, il quale causerebbe un'errata dissipazione nell'armadio.

Per risolvere questi problemi, la Magnoni mette a disposizione la sua competenza indicando 6 semplici punti da segnalare per il calcolo del climatizzatore. Compilando il modulo qui sotto riportato, oppure inviando le risposte alle domande che vi porrà il nostro personale specializzato, potremo determinare ed indicarvi il modello di climatizzatore più idoneo alle vostre esigenze.






Inoltre per qualsiasi evenienza voleste contattare un nostro specialista, troverete in fondo al catalogo la persona di riferimento a vostra disposizione.

CALCOLO DEL CLIMATIZZATORE

6 *semplici indicazioni aiutano ad ottimizzare il calcolo del climatizzatore:*

- 1) Ambiente dove viene posizionato l'armadio: esterno interno
- 2) Temperatura dell'ambiente: max. °C minima °C
- 3) Temperatura interna al contenitore desiderata: °C
- 4) Dimensioni contenitore: altez. mm largh. mm prof. mm

Lati coperti

- 5)
- A  Base
- B  base + retro
- C  base + lato
- D  base + 2 lati
- E  base + 3 lati

- 6) Potenza da dissipare: potenza totale dei componenti installati all'interno dell'armadio vedere targhette sui componenti valori in Watt (W).

Watt totali

L'ARMADIO INSONORIZZATO

Sovente le apparecchiature di telecomunicazione contenute negli armadi possono provocare rumore eccessivo; di conseguenza ci si vede costretti all'abbattimento di tale livello acustico con soluzioni pratiche ed il meno ingombranti possibile. Nel caso specifico delle apparecchiature all'interno di un armadio, si può facilmente intuire che se il rack presenta dei fori, sarà inevitabile sentire rumore. E' stato appurato che le onde sonore attraversano i materiali in proporzione alla loro densità. Anche in presenza di un armadio completamente privo di fori ed ermeticamente chiuso, come nel caso degli armadi IP55, è inevitabile percepire una certa quantità di rumore proveniente dall'armadio.

Materiale fonoassorbente in poliestere espanso tipo autoestinguente non gocciolante a cellule aperte, con una superficie profilata per rompere le onde sonore.

Densità: 30Kg/m³ circa (tipo flessibile).

Resistenza alla temperatura: -20°C + 100°C.

Applicazione: Materiale utilizzato per il trattamento acustico di cabine silenziose, casse acustiche, macchinari in genere.



Considerando quanto scritto sopra è consigliabile utilizzare un contenitore il più ermetico possibile. L'armadio della serie KLIMA 55 con il grado di protezione IP55 soddisfa l'esigenza di isolare le apparecchiature da ciò che le circonda.

Dotato di guarnizione idonee alla protezione della polvere e dell'acqua, che riducono anche parte del rumore.

Certamente le sole guarnizioni non sono sufficienti a ridurre drasticamente il rumore, quindi la Magnoni ha pensato di rivestire il contenitore di un adeguato materiale fonoassorbente in modo tale da abbattere sensibilmente questo fenomeno.