BATTERIE PER UPS AEC

Armadi batterie

e batterie VRLA

Armadi in acciaio dimensionati per ogni UPS AEC, dalle tower da 1 kVA ai sistemi trifase da 200 kVA, forniti con gli schemi di collegamento AEC e batterie AGM da 12 V.



BB4 · BB5 · BB8, IN SCALA

10 modelli
armadi tower, rack e a pavimento

9–100 Ah
batterie VRLA AGM da 12 V

±240 V
stringa a tre poli con neutro

200 kW
UPS più grande servito da un solo armadio

PERCHÉ GLI ARMADI AEC

Caratteristiche principali
Armadi batterie

Armadi in acciaio che allungano l'autonomia di ogni UPS AEC: forniti vuoti o completi di batterie VRLA AGM da 12 V, fusibili e cavi interni, con uno schema di collegamento AEC per ogni configurazione.

10 modelli
tower, rack e a pavimento

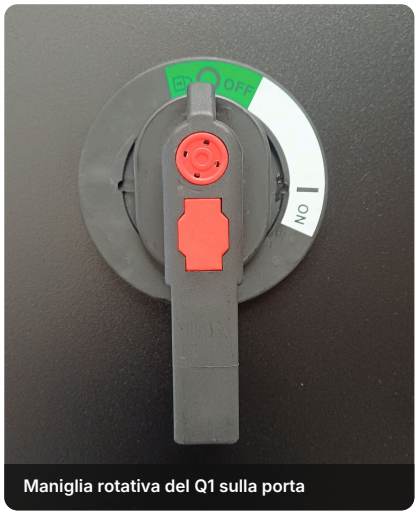
9–100 Ah
batterie VRLA AGM da 12 V

±240 V
stringa a tre poli con neutro

200 kW
UPS più grande servito da un solo armadio


Telaio in acciaio: ripiani batterie e il livello Q1 in alto


Assemblato e cablato con le batterie



Maniglia rotativa del Q1 sulla porta

01 · SEZIONAMENTO
Q1 con fusibili DC
Sezionatore a 3 poli con fusibili dimensionati per l'UPS; maniglia rotativa sulla porta nei BB6–BB8.

02 · STRINGA
Neutro al centro
Una stringa ± per armadio, abbinata alla batteria divisa dell'IST7; il BB8 contiene due stringhe in parallelo.

03 · FORNITURA
Vuoto o completo
Fornito con batterie VRLA AGM 12 V OZ Power, fusibili e cavi interni, oppure vuoto per batterie acquistate in loco.

04 · DOCUMENTI
Uno schema per configurazione
Ogni configurazione ha il proprio schema di collegamento AEC, fornito con l'armadio.

05 · SITO
Costruito sul progetto
IP20 di serie, fino a IP44, ventilazione forzata, contatti ausiliari del Q1 e versioni a 2 poli su richiesta.

06 · NORME
IEC/EN 62040-1 · EN IEC 62485-2
Marcatura CE, acciaio RAL 9005 come ogni UPS AEC, garanzia di 3 anni sull'armadio.


BB4
255 × 880 mm


BB5
460 × 1400 mm


BB6
800 × 1400 mm


BB7
800 × 1900 mm

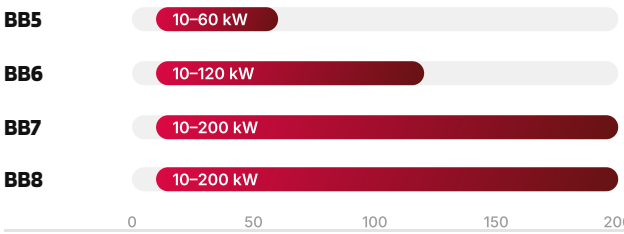

BB8
1400 × 1900 mm

LA GAMMA

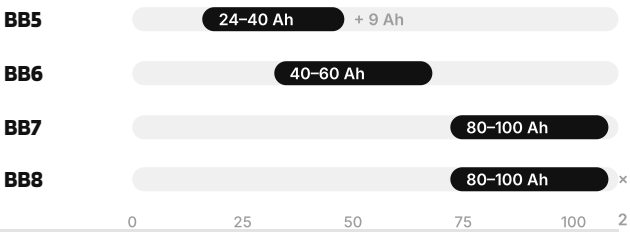
Panoramica della gamma
Armadi batterie BB5–BB8

Una stringa per armadio, con il neutro al centro come l'ingresso batteria dell'IST7; il BB8 ne contiene due in parallelo. Il codice dell'armadio è il modello + l'UPS più grande che serve (BB7-160K): fusibili e cavi seguono la potenza, la configurazione delle batterie non cambia il codice.

POTENZA UPS SERVITA · KW, PER CODICE



BLOCCO BATTERIA · 12 V, AH



A CONFRONTO

	BB5	BB6	BB7	BB8
L × P × A, mm	460 × 800 × 1400	800 × 800 × 1400	800 × 800 × 1900	1400 × 800 × 1900
Peso, vuoto	105 kg	140 kg	160 kg	250 kg
Blocchi	30–40 × 24 / 40 Ah 120 × 9 Ah	30–40 × 40 / 60 Ah	28–36 × 80 / 100 Ah	40 · 60 · 64 × 80 / 100 Ah
Configurazione più grande, piena	580 kg	≈ 800 kg	1275 kg	2215 kg
Ripiani batterie	4 + livello Q1	3 + livello Q1	4 + livello Q1	4 + livello Q1, 2 vani
Fronte	pannello avvitato	porta, maniglia Q1	porta, maniglia Q1	2 porte, maniglia Q1
Fusibili Q1	+, N, – · 50–125 A	+, – · 50–250 A	+, – · 50–400 A	+, – · 50–400 A
Stringa	±180 … ±240 V	±180 … ±240 V	±168 … ±216 V	2 × ±120 … ±192 V
Base	zoccolo 102 mm	piedini 95 mm	piedini 95 mm	piedini 95 mm

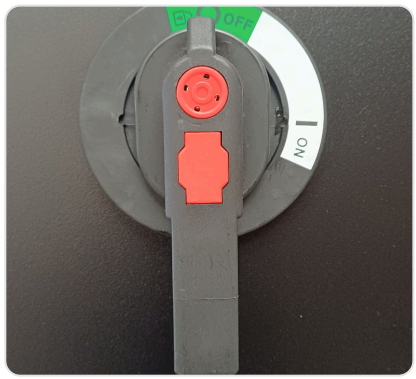
COSTRUITI DA AEC · FOTO



TELAIO BB8, CABLATO, SUL SUO PALLET



TELAIO BB6 CON BLOCCHI DA 60 AH E Q1



MANIGLIA ROTATIVA DEL Q1 SULLA PORTA

FORNITURA

Vuoto o completo

Con blocchi OZ Power, fusibili e cavi interni, oppure vuoto per batterie acquistate in loco.

DOCUMENTI

Uno schema per ogni configurazione

Ogni configurazione ha il proprio schema di collegamento AEC, fornito con l'armadio.

NORME

IEC/EN 62040-1 · EN IEC 62485-2

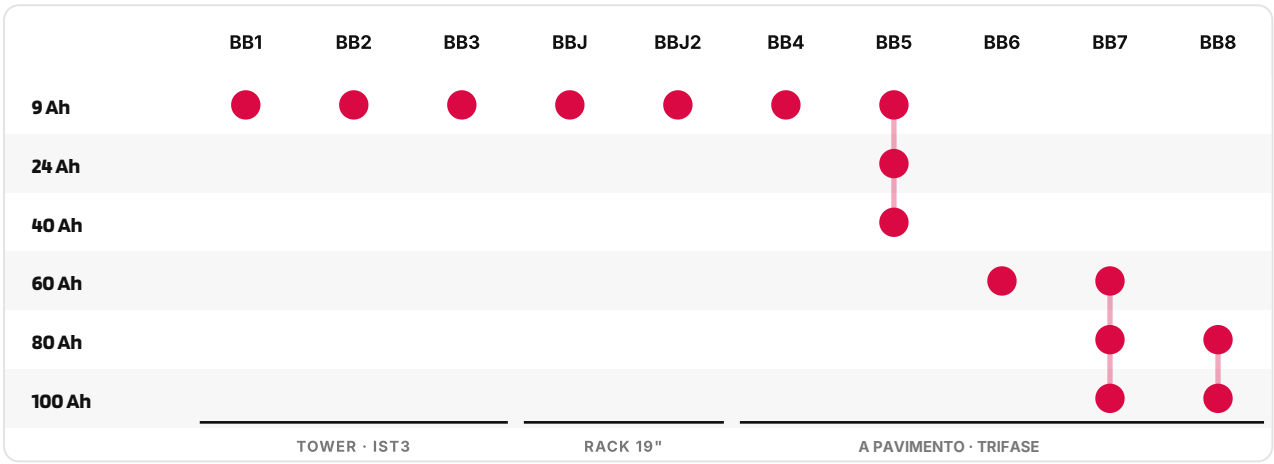
Marcatura CE, RAL 9005 come ogni UPS AEC, garanzia di 3 anni sull'armadio.

ARMADI STANDALONE

Armadi standalone
Armadi batterie

Gli armadi AEC allungano l'autonomia di ogni UPS AEC e si vendono anche da soli: per un UPS esistente, una nuova stringa di batterie o un progetto con una propria autonomia. Il numero di blocchi fissa la tensione; la capacità fissa l'armadio.

Quale armadio per quale batteria



Da BB5 a BB8: di serie e su richiesta

01 · DI SERIE

Acciaio, RAL 9005

Nero come ogni UPS AEC; IP20 con feritoie di ventilazione.

02 · SU RICHIESTA

Versione a 2 poli

Solo positivo e negativo, senza neutro, per UPS con ingresso batteria a 2 poli.

03 · SU RICHIESTA

Contatti ausiliari del Q1

Segnalazione a distanza dello stato del sezionatore verso l'UPS o il BMS.

04 · CAVI

Dimensionamento dei cavi

Cavi in rame X1 → UPS secondo IEC 60364-5-52, caduta di tensione al massimo 1,5 V DC.

05 · INSTALLAZIONE

Sonda di temperatura

Con la carica compensata in temperatura, la sonda batteria dell'UPS va all'interno dell'armadio, a metà altezza della pila.

06 · NORMA

Ingresso cavi

Piastra passacavi in alto (BB6–BB8); laterale, in alto o in basso sul BB5.

COSTRUITO SUL PROGETTO

La carpenteria AEC adatta gli armadi al sito: grado di protezione, materiale, ventilazione e apparecchiature di manovra.

max IP44
grado di protezione su richiesta

Alluminio o acciaio inox
materiale dell'armadio su richiesta

Ventilazione forzata
ventole automatiche, 12 o 24 V DC

max 1000 A
portafusibili, sezionatori a 2 o 3 poli

Dati dai manuali d'uso e dai disegni d'insieme AEC BB5–BB8, dal listino codici AEC e dalla documentazione AEC sugli armadi batterie.

TOWER E RACK

Armadi tower e rack
Armadi batterie

Stesso colore e stesso stile frontale degli UPS che estendono. Gli armadi tower stanno accanto all'IST3; gli armadi rack entrano nel rack 19 pollici sotto l'IST3-J o l'IST9.

Tower · IST3



BB1

IST3 1 kVA

- 145 × 360 × 225 mm · 4 kg
- Max 6 × 12 V 9 Ah
- per es. IST3-1-6X9: UPS + BB1 con 6 batterie



BB2

IST3 2–3 kVA

- 190 × 400 × 330 mm · 6 kg
- Max 12 × 12 V 9 Ah
- per es. IST3-2-12X9, IST3-3-12X9



BB3

IST3 6–10 kVA

- 230 × 502 × 553 mm · 15 kg
- Max 32 × 12 V 9 Ah
- Più BB3 per UPS per un'autonomia maggiore

Rack 19" · IST3-J e IST9



BBJ

IST3-J 1–3 kVA

- 438 × 413 mm · 2U · 6 kg
- Max 8 × 12 V 9 Ah
- Fino a 3 BBJ per UPS



BBJ2

IST3-J 6–10 kVA · IST9 20 kVA

- 438 × 500 mm · 3U · 10 kg
- Max 16 × 12 V 9 Ah
- Fino a 8 BBJ2 (IST3-J), 10 BBJ2 (IST9 20 kVA)

COME SI LEGGE IL CODICE

IST3J-6-32X9

Modello di UPS e kVA, poi il numero totale di batterie × la loro capacità in Ah.
IST3J-6-32X9 = IST3-J 6 kVA con due BBJ2 e 32 × 12 V 9 Ah.

Dati dal listino codici AEC. Il numero di batterie per UPS dipende dalla tensione di batteria dell'UPS: vedere le sezioni UPS.

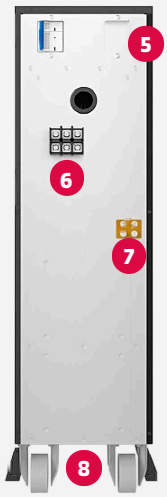
BB4 · ARMADIO TOWER

Armadio batterie BB4
Per IST7 10–40 kVA

Un armadio mobile con lo stesso corpo nero dell'IST7 10–20 kVA, per fino a 80 batterie da 12 V 9 Ah su quattro livelli. L'espansione standard di ogni modello IST7 S, e un armadio da 9 Ah per qualsiasi UPS.



PANNELLO LATERALE TOLTO



LATO MORSETTI

255 × 755 × 880
L × P × A , m m

58 kg
peso, vuoto

80 × 12 V 9 Ah
4 livelli fino a 20 batterie

10–40 kW
potenza UPS servita

CARATTERISTICHE

Dimensioni L × P × A	255 × 755 × 880 mm
Peso, vuoto	58 kg
Batterie	max 80 × 12 V 9 Ah
Sezionamento	interruttore DC a tre poli; secondo interruttore opzionale
Mobilità	su ruote
Codici	BB4-10k · BB4-20k · BB4-40k (UPS fino a 10 / 20 / 40 kW)
Cavi	cavi interni inclusi; cavi esterni opzionali
Colore	nero, come l'IST7 10–20 kVA

LEGENDA

1. **Interruttore DC a tre poli**
2. **Coprimorsetti**
3. **Livelli di batterie**
   4 livelli, fino a 20 batterie ciascuno.
4. **Scheda di protezione con fusibili DC**
5. **Secondo interruttore opzionale**
6. **Morsettiera**
7. **Morsetto di terra**
8. **Ruote**



MODELLO IST7 S + BB4

Stessi blocchi 12 V 9 Ah e stessa tensione di stringa della batteria interna: IST7-20-80X9 = 40 interne + 40 nel BB4. Stesso armadio nero, affiancato.

Dati BB4 dal listino codici AEC. Schema di collegamento fornito da AEC con l'armadio.

BB5

ARMADIO STRETTO

Da 24 a 40 Ah · fino a 60 kW

L'armadio a pavimento AEC più stretto: largo solo 460 mm, con pannello frontale avvitato. Cinque livelli: quattro ripiani batterie e il livello superiore con il sezionatore con fusibili Q1, che accoglie batterie anche nelle configurazioni da 34–40.



460 × 800 × 1400 L × P × A, mm	**105** kg peso, vuoto
30–40 ×12 V blocchi 24 / 40 Ah, o 120 × 9 Ah	**60** kW UPS più grande, per codice



FRONTALE TOLTO · CON LE BATTERIE



RAGGI X · LE STRINGHE DENTRO



TELAIO VUOTO · RIPIANI E Q1

INGOMBRO

460 mm di larghezza

Sta accanto a un IST7 10–40 kVA, in un corridoio o in un locale tecnico stretto: 0,37 m² di pavimento.

PROTEZIONE

Fusibili su tutti e tre i poli

+, N e − ciascuno con il proprio fusibile: la stringa si seziona polo per polo.

MANUTENZIONE

Vassoi estraibili

Vassoi zincati da 25 mm che si estraggono per caricare e controllare i blocchi ripiano per ripiano.

Componenti
Armadio batterie BB5



APERTO, DAL FRONTE

LEGENDA · **FRONTE**

1. **Sezionatore Q1**
   Portafusibili DC a 3 poli sulla piastra zincata del livello superiore: fusibili su +, N e −. Nessuna maniglia esterna: ogni polo è un portafusibile che si apre a mano con il frontale tolto.
2. **Morsetti X1 verso l'UPS**
   L+, M (N) e L− verso l'ingresso batteria dell'UPS, PE accanto.
3. **Batterie**
   OZ Power 12 V VRLA AGM, 2 in larghezza × 4 in profondità per ripiano come le dispone lo schema AEC; Bat. 1 è il capo negativo.
4. **Collegamenti e cavi principali**
   Collegamenti corti da blocco a blocco, ponticelli da ripiano a ripiano; + rosso, − nero, N blu dal Q1.



VANO Q1

LEGENDA · **Q1**

5. **Sezionatore Q1**
   Portafusibili DC a 3 poli sulla piastra zincata del livello superiore: fusibili su +, N e −. Nessuna maniglia esterna: ogni polo è un portafusibile che si apre a mano con il frontale tolto.
6. **Punto di terra PE**
   Alla terra dell'UPS o dell'edificio.

Con Q1 su OFF i morsetti verso l'UPS sono sezionati; le batterie e i loro cavi fino al Q1 restano in tensione.

Disposizione delle batterie
Armadio batterie BB5



RAGGI X · METÀ + ROSSA, METÀ – BLU



LO STESSO, PORTA APERTA

COME È FATTA LA STRINGA

Una stringa con il neutro al centro, come la batteria divisa dell'IST7: tra + e N e tra N e – c'è metà tensione ciascuna, quindi 36 blocchi danno 216 / 216 V, 432 V da capo a capo. I raggi X colorano le due metà.

metà + · metà – · cavo – nero · cavo N blu · + rosso



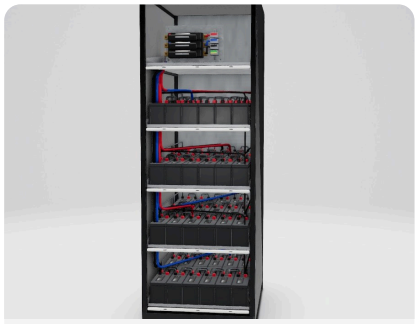
38 × 40 Ah

580 kg pieno · IST7 10 · 20 · 30 · 40 · 60 kVA
228 / 228 V · 456 V
OZ-1240 · 197 × 166 × 170 mm · 11,5 kg a blocco



40 × 24 Ah

420 kg pieno · IST7 10 · 20 · 30 · 40 kVA
240 / 240 V · 480 V
OZ-1224 · 166 × 175 × 125 mm · 7,0 kg a blocco



120 × 9 Ah

405 kg pieno · IST7 10 · 20 · 30 · 40 kVA
3 stringhe da 40 · 240 / 240 V
OZ-1209 · 151 × 65 × 100 mm · 2,3 kg a blocco

TENSIONE DI STRINGA

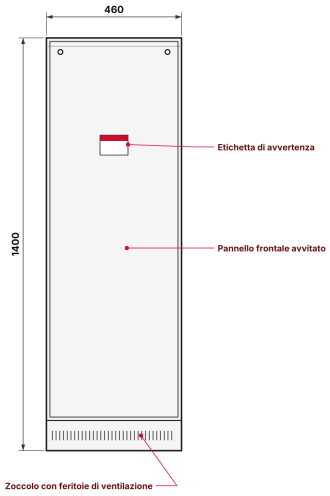
Blocchi	+ / N / – · stringa	Blocchi per metà
30	180 / 180 V · 360 V	15 + 15
32	192 / 192 V · 384 V	16 + 16
34	204 / 204 V · 408 V	17 + 17
36	216 / 216 V · 432 V	18 + 18
38	228 / 228 V · 456 V	19 + 19
40	240 / 240 V · 480 V	20 + 20

FORNITO CON UPS AEC

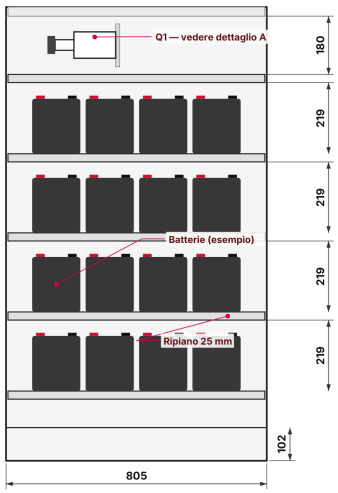
Batterie	Kg totali	kVA UPS
30 · 32 · 34 × 24 Ah	340 · 356 · 372	10 · 20
36 · 38 · 40 × 24 Ah	388 · 400 · 420	10 · 20 · 30 · 40
30–38 × 40 Ah	480–580	10 · 20 · 30 · 40 · 60
100 × 9 Ah	355	IST3 10
120 × 9 Ah	405	IST7 10 · 20 · 30 · 40

Dati tecnici
Armadio batterie BB5

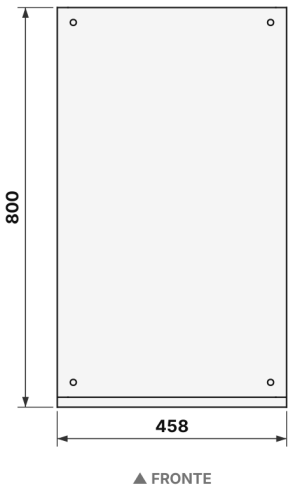
VISTA FRONTALE



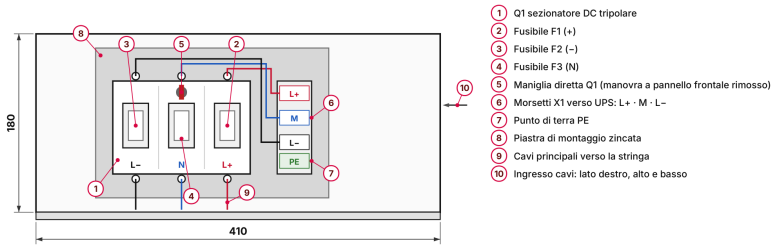
SEZIONE LATERALE



VISTA DALL'ALTO · INGRESSO CAVI



DETTAGLIO A · VANO Q1



1. Q1 sezionatore DC tripolare
2. Fusibile F1 (+)
3. Fusibile F2 (–)
4. Fusibile F3 (N)
5. Maniglia diretta Q1 (manovra a pannello frontale rimosso)
6. Morsetti X1 verso UPS: L+ · M · L–
7. Punto di terra PE
8. Piastra di montaggio zincata
9. Cavi principali verso la stringa
10. Ingresso cavi: lato destro, alto e basso

CARATTERISTICHE

Dimensioni L × P × A	460 × 800 × 1400 mm
Peso, vuoto	105 kg
Livelli	4 ripiani batterie da 219 mm + livello Q1 da 180 mm
Telaio interno	458 × 785 mm
Fronte	pannello in acciaio avvitato
Base	zoccolo da 102 mm con feritoie di ventilazione
Sezionatore Q1	portafusibili a 3 poli, fusibili su +, N e –
Fusibili	50 / 63 / 100 / 125 A, per codice
Tensione di stringa	±180 … ±240 V (30–40 blocchi)
Ingresso cavi	lato destro, alto e basso
Fissaggio a pavimento	attraverso la base; posizione dei fori da AEC
Protezione · colore	IP20 (IP21–IP44 su richiesta) · RAL 9005
UPS tipici	IST7 10–60 kVA · IST3 10 kVA (100 × 9 Ah)

CODICI · POTENZA UPS · FUSIBILI

Codice	Per UPS	Fusibili
BB5-11	UPS monofase, 120 × 9 Ah	–
BB5-10K	fino a 10 kW	50 A
BB5-20K	fino a 20 kW	63 A
BB5-40K	fino a 40 kW	100 A
BB5-60K	fino a 60 kW	125 A

Disegni DOC-BB5-GA-001 · MD-001 (AEC, 10/10/2026), in formato intero in Download · dati: manuale d'uso e listino codici AEC · fusibili e cavi su richiesta.

BB6

ARMADIO QUADRATO

40 e 60 Ah · fino a 120 kW

Un ingombro di 800 × 800 mm, porta incernierata con serratura e maniglia del Q1 sulla porta: il sezionatore si manovra senza aprire l'armadio. Tre ripiani batterie e il vano Q1 in alto, dietro uno schermo trasparente.

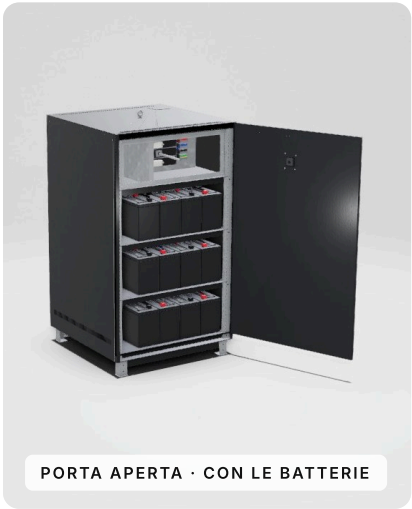


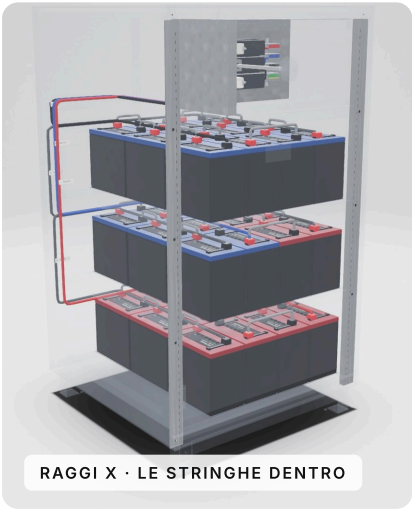
800 × 800 × 1400
L × P × A, mm

140 kg
peso, vuoto

30–40 ×12 V
blocchi 60 Ah · disposizione 40 Ah disponibile

120 kW
UPS più grande, per codice


PORTA APERTA · CON LE BATTERIE


RAGGI X · LE STRINGHE DENTRO


TELAIO VUOTO · RIPIANI E Q1

SICUREZZA

Q1 manovrato dall'esterno

Maniglia rotativa sulla porta, lucchettabile su OFF: non serve aprire l'armadio per sezionare l'UPS.

VISIBILITÀ

Schermo Q1 trasparente

Schermo in policarbonato su Q1, fusibili e X1: si controllano a colpo d'occhio, non si toccano per errore.

FLESSIBILITÀ

2, 3 o 4 livelli

Telai per la taglia di batteria: 12 blocchi da 60 Ah per ripiano, i 40 Ah sulla stessa disposizione.

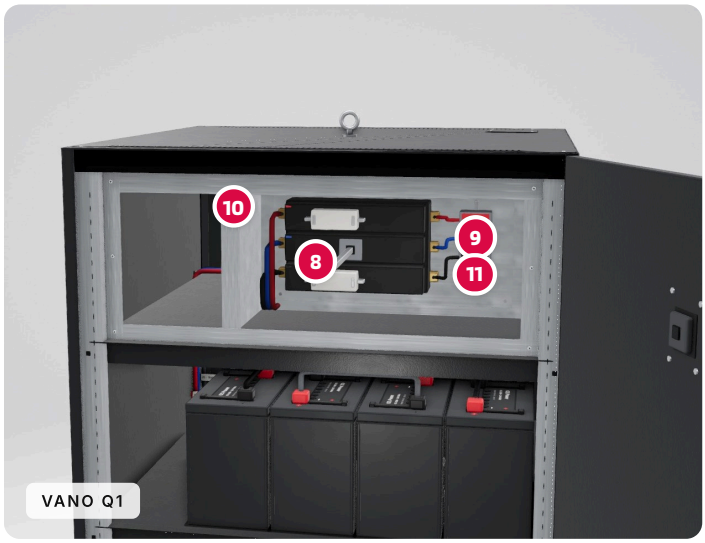
Componenti
Armadio batterie BB6



APERTO, DAL FRONTE

LEGENDA · **FRONTE**

1. **Sezionatore Q1**
   Sezionatore DC a 3 poli con fusibili nel vano superiore: fusibili su + e −, il neutro sezionato, non protetto. Si manovra dalla maniglia sulla porta tramite un albero.
2. **Batterie**
   OZ Power 12 V VRLA AGM, 4 in larghezza × 3 in profondità, ruotati, per ripiano come le dispone lo schema AEC; Bat. 1 è il capo negativo.
3. **Collegamenti e cavi principali**
   Collegamenti corti da blocco a blocco, ponticelli da ripiano a ripiano; + rosso, − nero, N blu dal Q1.
4. **Montanti zincati**
   50 mm, forati per le posizioni dei ripiani.
5. **Maniglia rotativa Q1**
   Sulla porta: leva in basso = OFF (O), un quarto di giro in senso orario = ON (I); lucchettabile.
6. **Serratura**
   Serratura a leva con chiave sul lato libero.
7. **Porta**
   Porta in acciaio incernierata con serratura, il logo AEC e la maniglia rotativa del Q1.



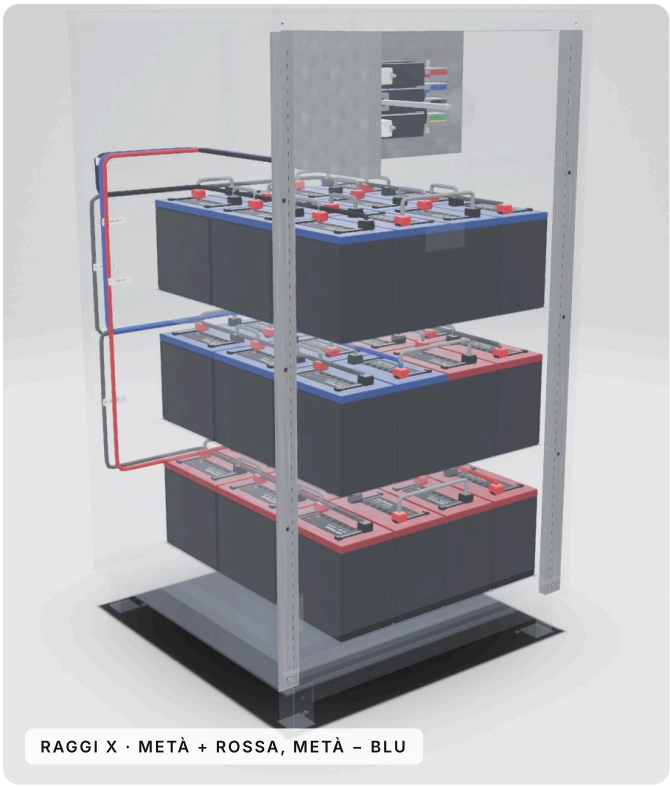
VANO Q1

LEGENDA · **Q1**

8. **Schermo Q1**
   Schermo in policarbonato trasparente in un telaio zincato: Q1, fusibili e X1 visibili, mai toccabili. Aprirlo solo con Q1 su OFF.
9. **Morsetti X1 verso l'UPS**
   L+, M (N) e L− verso l'ingresso batteria dell'UPS, PE accanto.
10. **Targa**
    Modello, tensione di stringa, blocchi × stringhe, capacità, CE.
11. **Punto di terra PE**
    Alla terra dell'UPS o dell'edificio.

Con Q1 su OFF i morsetti verso l'UPS sono sezionati; le batterie e i loro cavi fino al Q1 restano in tensione.

Disposizione delle batterie
Armadio batterie BB6



RAGGI X · METÀ + ROSSA, METÀ – BLU



LO STESSO, PORTA APERTA

COME È FATTA LA STRINGA

Una stringa con il neutro al centro, come la batteria divisa dell'IST7: tra + e N e tra N e – c'è metà tensione ciascuna, quindi 36 blocchi danno 216 / 216 V, 432 V da capo a capo. I raggi X colorano le due metà.

metà + · metà – · cavo – nero · cavo N blu · + rosso



30 × 60 Ah

660 kg pieno · IST7 10–100 kVA
180 / 180 V · 360 V
OZ-1260 · 230 × 138 × 216 mm · 16,5 kg a blocco



36 × 60 Ah

760 kg pieno · IST7 10–100 kVA
216 / 216 V · 432 V
OZ-1260 · 230 × 138 × 216 mm · 16,5 kg a blocco



40 × 60 Ah

≈ 800 kg pieno · IST7 10–100 kVA
240 / 240 V · 480 V
OZ-1260 · 230 × 138 × 216 mm · 16,5 kg a blocco

TENSIONE DI STRINGA

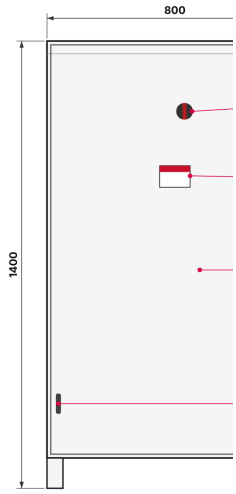
Blocchi	+ / N / – · stringa	Blocchi per metà
30	180 / 180 V · 360 V	15 + 15
32	192 / 192 V · 384 V	16 + 16
34	204 / 204 V · 408 V	17 + 17
36	216 / 216 V · 432 V	18 + 18
38	228 / 228 V · 456 V	19 + 19
40	240 / 240 V · 480 V	20 + 20

FORNITO CON UPS AEC

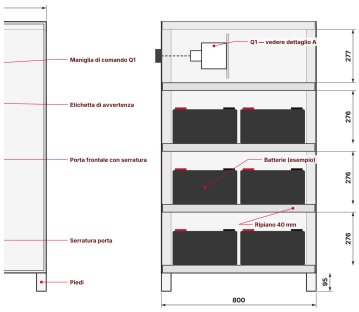
Batterie	Kg totali	kVA UPS
30 × 60 Ah	660	10–100
32 × 60 Ah	695	10–100
34 × 60 Ah	730	10–100
36 × 60 Ah	760	10–100
40 × 60 Ah	≈ 800	10–100

Dati tecnici
Armadio batterie BB6

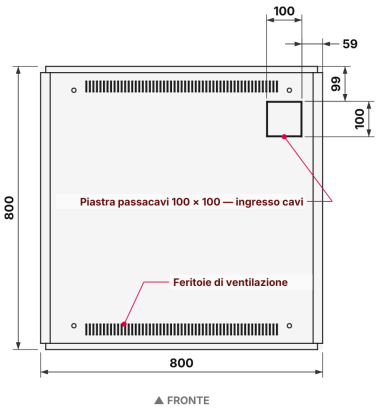
VISTA FRONTALE



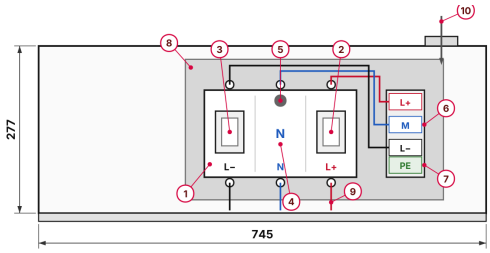
SEZIONE LATERALE



VISTA DALL'ALTO · INGRESSO CAVI



DETTAGLIO A · VANO Q1



1. Q1 sezionatore DC tripolare
2. Fusibile F1 (+)
3. Fusibile F2 (–)
4. Polo N (sezionato, non protetto)
5. Albero maniglia verso la porta
6. Morsetti X1 verso UPS: L+ · M · L–
7. Punto di terra PE
8. Piastra di montaggio zincata
9. Cavi principali verso la stringa
10. Ingresso cavi: piastra passacavi 100 × 100 (tetto)

CARATTERISTICHE

Dimensioni L × P × A	800 × 800 × 1400 mm
Peso, vuoto	140 kg
Livelli	3 ripiani batterie da 276 mm + livello Q1 da 277 mm
Telaio interno	745 × 760 mm; telai da 2, 3 o 4 livelli
Porta	incernierata, serratura, maniglia rotativa Q1
Base	piedini in acciaio 95 mm, base aperta
Sezionatore Q1	sezionatore a 3 poli con fusibili; fusibili su + e –, N sezionato
Fusibili	NH, 50 … 250 A, per codice
Tensione di stringa	±180 … ±240 V (30–40 blocchi)
Ingresso cavi	piastra passacavi sul tetto 100 × 100 mm; base aperta
Fissaggio a pavimento	fori Ø12 mm a 610 × 665 mm
Protezione · colore	IP20 (IP21–IP44 su richiesta) · RAL 9005
UPS tipici	IST7 10–100 kVA

CODICI · POTENZA UPS · FUSIBILI

Codice	Per UPS	Fusibili
BB6-10K	fino a 10 kW	50 A
BB6-20K	fino a 20 kW	63 A
BB6-40K	fino a 40 kW	100 A
BB6-60K	fino a 60 kW	125 A
BB6-80K	fino a 80 kW	160 A
BB6-100K	fino a 100 kW	250 A
BB6-120K	fino a 120 kW	250 A

Disegni DOC-BB6-GA-001 · MD-001 (AEC, 10/10/2026), in formato intero in Download · dati: manuale d'uso e listino codici AEC · fusibili e cavi su richiesta.

BB7

ARMADIO ALTO

80 e 100 Ah · fino a 200 kW

L'ingombro del BB6, alto 1900 mm, per i grandi blocchi da 80 e 100 Ah: quattro ripiani batterie e il livello Q1, che accoglie 2 o 4 blocchi in più nelle configurazioni da 34 e 36. Fino a 36 × 100 Ah in 0,64 m² di pavimento.



800 × 800 × 1900 L × P × A, mm	**160** kg peso, vuoto
28–36 × 12 V blocchi 80 / 100 Ah	**200** kW UPS più grande, per codice



PORTA APERTA · CON LE BATTERIE



RAGGI X · LE STRINGHE DENTRO



TELAIO VUOTO · RIPIANI E Q1

CAPACITÀ

43 kWh in 0,64 m²

36 × 12 V 100 Ah, la stringa singola più grande in un armadio AEC.

SICUREZZA

Q1 manovrato dall'esterno

Maniglia rotativa sulla porta, lucchettabile su OFF; Q1 dietro uno schermo trasparente.

POTENZA

Fusibili fino a 400 A

Un solo armadio, codici da 10 a 200 kW: fusibili e cavi seguono l'UPS.

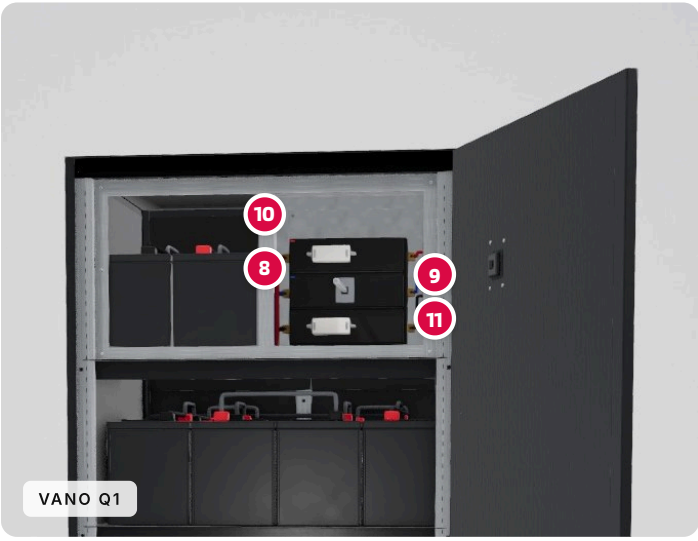
Componenti
Armadio batterie BB7



APERTO, DAL FRONTE

LEGENDA · **FRONTE**

1. **Sezionatore Q1**
   Sezionatore DC a 3 poli con fusibili nel vano superiore: fusibili su + e −, il neutro sezionato, non protetto. Si manovra dalla maniglia sulla porta tramite un albero.
2. **Batterie**
   OZ Power 12 V VRLA AGM, 4 in larghezza × 2 in profondità, ruotati, per ripiano come le dispone lo schema AEC; Bat. 1 è il capo negativo.
3. **Collegamenti e cavi principali**
   Collegamenti corti da blocco a blocco, ponticelli da ripiano a ripiano; + rosso, − nero, N blu dal Q1.
4. **Montanti zincati**
   50 mm, forati per le posizioni dei ripiani.
5. **Maniglia rotativa Q1**
   Sulla porta: leva in basso = OFF (O), un quarto di giro in senso orario = ON (I); lucchettabile.
6. **Serratura**
   Serratura a leva con chiave sul lato libero.
7. **Porta**
   Porta in acciaio incernierata con serratura, il logo AEC e la maniglia rotativa del Q1.



VANO Q1

LEGENDA · **Q1**

8. **Schermo Q1**
   Schermo in policarbonato trasparente in un telaio zincato: Q1, fusibili e X1 visibili, mai toccabili. Aprirlo solo con Q1 su OFF.
9. **Morsetti X1 verso l'UPS**
   L+, M (N) e L− verso l'ingresso batteria dell'UPS, PE accanto.
10. **Targa**
    Modello, tensione di stringa, blocchi × stringhe, capacità, CE.
11. **Punto di terra PE**
    Alla terra dell'UPS o dell'edificio.

Con Q1 su OFF i morsetti verso l'UPS sono sezionati; le batterie e i loro cavi fino al Q1 restano in tensione.

Disposizione delle batterie
Armadio batterie BB7



RAGGI X · METÀ + ROSSA, METÀ – BLU



LO STESSO, PORTA APERTA

COME È FATTA LA STRINGA

Una stringa con il neutro al centro, come la batteria divisa dell'IST7: tra + e N e tra N e – c'è metà tensione ciascuna, quindi 36 blocchi danno 216 / 216 V, 432 V da capo a capo. I raggi X colorano le due metà.

metà + · metà – · cavo – nero · cavo N blu · + rosso



30 × 80 Ah

870 kg pieno · IST7 10–160 kVA
180 / 180 V · 360 V
OZ-1280 · 260 × 169 × 216 mm · 22,0 kg a blocco



34 × 80 Ah

960 kg pieno · IST7 10–160 kVA
204 / 204 V · 408 V
OZ-1280 · 260 × 169 × 216 mm · 22,0 kg a blocco



36 × 100 Ah

1275 kg pieno · IST7 10–160 kVA
216 / 216 V · 432 V
OZ-12100 · 328 × 172 × 220 mm · 28,5 kg a blocco

TENSIONE DI STRINGA

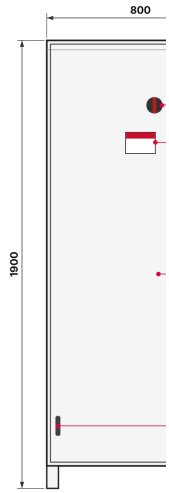
Blocchi	+ / N / – · stringa	Blocchi per metà
28	168 / 168 V · 336 V	14 + 14
30	180 / 180 V · 360 V	15 + 15
32	192 / 192 V · 384 V	16 + 16
34	204 / 204 V · 408 V	17 + 17
36	216 / 216 V · 432 V	18 + 18

FORNITO CON UPS AEC

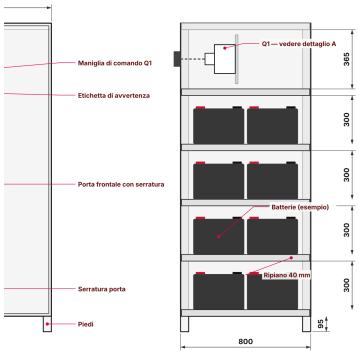
Batterie	Kg totali	kVA UPS
30 · 32 · 34 · 36 × 80 Ah	870 · 930 · 960 · 1005	10–160
30 · 32 · 34 · 36 × 100 Ah	1095 · 1155 · 1215 · 1275	10–160

Dati tecnici
Armadio batterie BB7

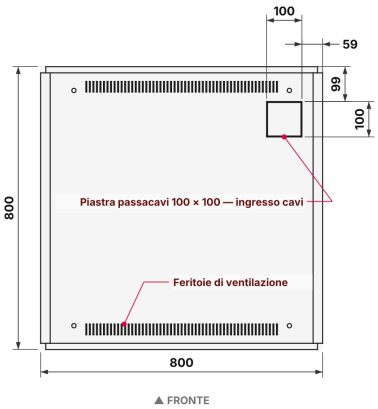
VISTA FRONTALE



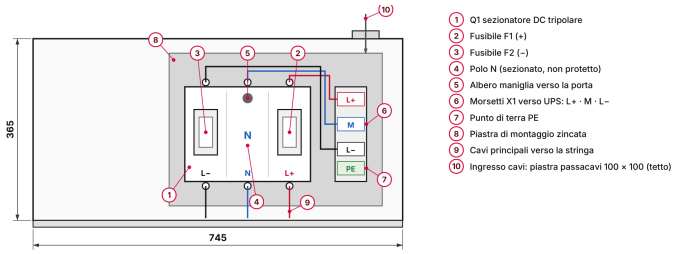
SEZIONE LATERALE



VISTA DALL'ALTO · INGRESSO CAVI



DETTAGLIO A · VANO Q1



1. Q1 sezionatore DC tripolare
2. Fusibile F1 (+)
3. Fusibile F2 (–)
4. Polo N (sezionato, non protetto)
5. Albero maniglia verso la porta
6. Morsetti X1 verso UPS: L+ · M · L–
7. Punto di terra PE
8. Piastra di montaggio zincata
9. Cavi principali verso la stringa
10. Ingresso cavi: piastra passacavi 100 × 100 (tetto)

CARATTERISTICHE

Dimensioni L × P × A	800 × 800 × 1900 mm
Peso, vuoto	160 kg
Livelli	4 ripiani batterie da 300 mm + livello Q1 da 365 mm
Telaio interno	745 × 760 mm; telai da 2 a 5 livelli
Porta	incernierata, serratura, maniglia rotativa Q1
Base	piedini in acciaio 95 mm, base aperta
Sezionatore Q1	sezionatore a 3 poli con fusibili; fusibili su + e –, N sezionato
Fusibili	NH, 50 … 400 A, per codice
Tensione di stringa	±168 … ±216 V (28–36 blocchi)
Ingresso cavi	piastra passacavi sul tetto 100 × 100 mm; base aperta
Fissaggio a pavimento	4 × Ø9 mm, interassi 685 × 700 mm
Protezione · colore	IP20 (IP21–IP44 su richiesta) · RAL 9005
UPS tipici	IST7 10–160 kVA (codici fino a 200 kW)

CODICI · POTENZA UPS · FUSIBILI

Codice	Per UPS	Fusibili
BB7-10K	fino a 10 kW	50 A
BB7-20K	fino a 20 kW	63 A
BB7-40K	fino a 40 kW	100 A
BB7-60K	fino a 60 kW	125 A
BB7-80K	fino a 80 kW	160 A
BB7-100K	fino a 100 kW	250 A
BB7-120K	fino a 120 kW	250 A
BB7-160K	fino a 160 kW	400 A
BB7-200K	fino a 200 kW	400 A

Disegni DOC-BB7-GA-001 · MD-001 (AEC, 10/10/2026), in formato intero in Download · dati: manuale d'uso e listino codici AEC · fusibili e cavi su richiesta.

BB8

ARMADIO DOPPIO

Due stringhe · fino a 200 kW

Due vani, due porte, largo 1400 mm: due stringhe identiche in parallelo sul Q1, ciascuna con i propri cavi +, N e −. Fino a 64 × 100 Ah, l'armadio batterie AEC più grande, con il Q1 e la sua maniglia nel vano destro.

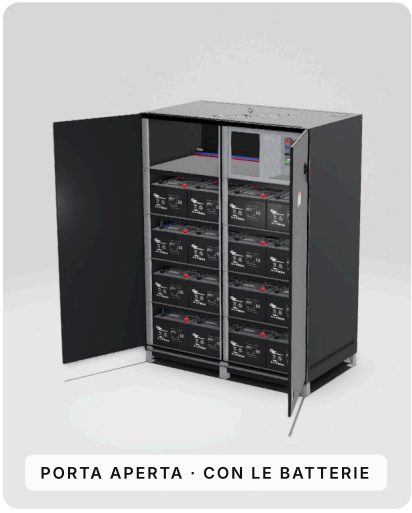


1400 × 800 × 1900
L × P × A, mm

250 kg
peso, vuoto

40–64 × 12 V
80 / 100 Ah, due stringhe

200 kW
UPS più grande, per codice



PORTA APERTA · CON LE BATTERIE



RAGGI X · LE STRINGHE DENTRO



TELAIO VUOTO · RIPIANI E Q1

CAPACITÀ
77 kWh in un solo armadio
64 × 12 V 100 Ah in due stringhe da 32: le autonomie più lunghe a 200 kW.

RIDONDANZA
Due stringhe in parallelo
Ogni stringa ha i propri cavi verso il Q1 e si misura da sola.

MANUTENZIONE
Due porte, due vani
Stringa A sui ripiani 4–3, stringa B su 2–1; Q1 e maniglia nel vano destro.

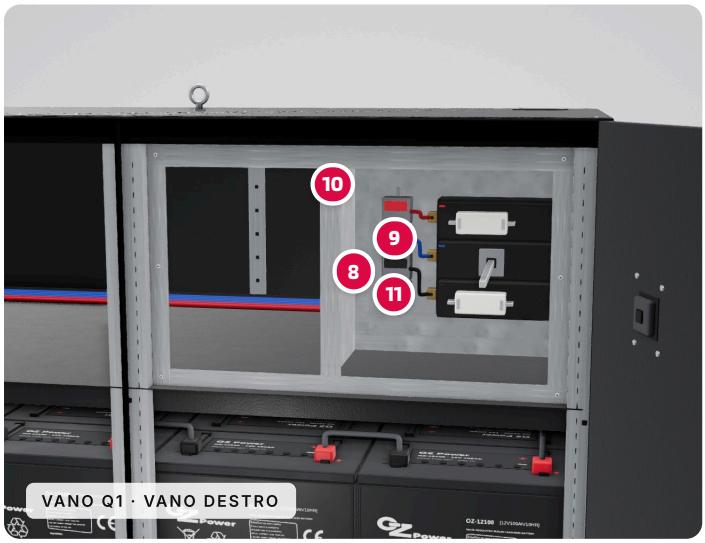
Componenti
Armadio batterie BB8



APERTO, DAL FRONTE

LEGENDA · **FRONTE**

1. **Sezionatore Q1**
   Sezionatore DC a 3 poli con fusibili nel vano destro: fusibili su + e −, il neutro sezionato, non protetto. Le due stringhe si uniscono sul Q1.
2. **Batterie**
   OZ Power 12 V VRLA AGM, 4 in larghezza × 4 in profondità per ripiano come le dispone lo schema AEC; Bat. 1 è il capo negativo.
3. **Collegamenti e cavi principali**
   Collegamenti corti da blocco a blocco, ponticelli da ripiano a ripiano; + rosso, − nero, N blu dal Q1.
4. **Montanti zincati**
   50 mm (60 mm al centro), forati per le posizioni dei ripiani.
5. **Maniglia rotativa Q1**
   Sulla porta: leva in basso = OFF (O), un quarto di giro in senso orario = ON (I); lucchettabile.
6. **Serratura**
   Una serratura a leva con chiave per porta.
7. **Porte**
   Due porte in acciaio incernierate con serratura: il logo AEC sulla sinistra, la maniglia rotativa del Q1 sulla destra.



VANO Q1 · VANO DESTRO

LEGENDA · **Q1**

8. **Schermo Q1**
   Schermo in policarbonato trasparente in un telaio zincato: Q1, fusibili e X1 visibili, mai toccabili. Aprirlo solo con Q1 su OFF.
9. **Morsetti X1 verso l'UPS**
   L+, M (N) e L− verso l'ingresso batteria dell'UPS, PE accanto.
10. **Targa**
    Modello, tensione di stringa, blocchi × stringhe, capacità, CE.
11. **Punto di terra PE**
    Alla terra dell'UPS o dell'edificio.

Con Q1 su OFF i morsetti verso l'UPS sono sezionati; le batterie e i loro cavi fino al Q1 restano in tensione.

Disposizione delle batterie
Armadio batterie BB8



RAGGI X · METÀ + ROSSA, METÀ – BLU



LO STESSO, PORTA APERTA

COME È FATTA LA STRINGA

Due stringhe identiche, A e B, ciascuna con il neutro al centro: tra + e N e tra N e – c'è metà tensione ciascuna. Si uniscono in parallelo sul Q1, ognuna con i propri cavi +, N e –: misurare ogni stringa da sola.

metà + | metà – | cavo – nero | cavo N blu · + rosso



40 × 100 Ah

1495 kg pieno · IST7 10–200 kVA
2 stringhe da 20 · 120 / 120 V
OZ-12100 · 328 × 172 × 220 mm · 28,5 kg a blocco



60 × 80 Ah

1650 kg pieno · IST7 10–200 kVA
2 stringhe da 30 · 180 / 180 V
OZ-1280 · 260 × 169 × 216 mm · 22,0 kg a blocco



64 × 100 Ah

2215 kg pieno · IST7 60–200 kVA
2 stringhe da 32 · 192 / 192 V
OZ-12100 · 328 × 172 × 220 mm · 28,5 kg a blocco

TENSIONE DI STRINGA

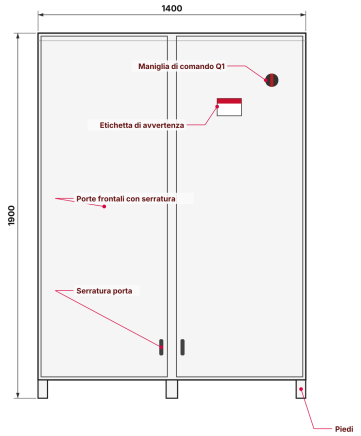
Blocchi	Ogni stringa	Stringhe
40 = 2 × 20	120 / 120 V · 240 V	A + B
60 = 2 × 30	180 / 180 V · 360 V	A + B
64 = 2 × 32	192 / 192 V · 384 V	A + B

FORNITO CON UPS AEC

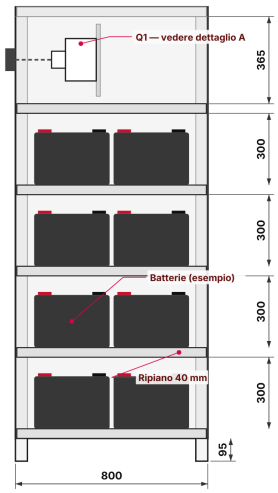
Batterie	Kg totali	kVA UPS
40 × 80 Ah	1195	10–40
60 × 80 Ah	1650	10–200
64 × 80 Ah	1735	60–200
40 × 100 Ah	1495	10–40
60 × 100 Ah	2095	10–200
64 × 100 Ah	2215	60–200

Dati tecnici
Armadio batterie BB8

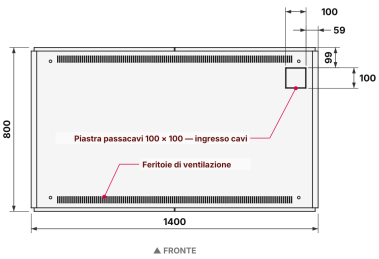
VISTA FRONTALE



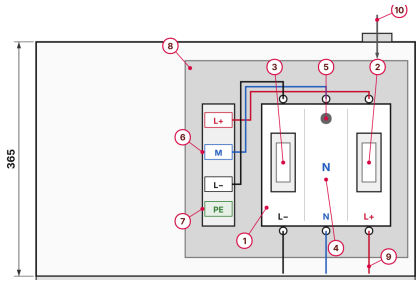
SEZIONE LATERALE



VISTA DALL'ALTO · INGRESSO CAVI



DETTAGLIO A · VANO Q1 (VANO DESTRO)



1. Q1 sezionatore DC tripolare
2. Fusibile F1 (+)
3. Fusibile F2 (–)
4. Polo N (sezionato, non protetto)
5. Albero maniglia verso la porta
6. Morsetti X1 verso UPS: L+ · M · L–
7. Punto di terra PE
8. Piastra di montaggio zincata
9. Cavi principali verso la stringa
10. Ingresso cavi: piastra passacavi 100 × 100 (tetto)

CARATTERISTICHE

Dimensioni L × P × A	1400 × 800 × 1900 mm
Peso, vuoto	250 kg
Livelli	4 ripiani batterie da 300 mm + livello Q1 da 365 mm
Telaio interno	1345 × 760 mm, due vani
Porte	due porte incernierate con serratura; maniglia Q1 a destra
Base	piedini in acciaio 95 mm, base aperta
Sezionatore Q1	vano destro; fusibili su + e –, N sezionato
Fusibili	NH00 / NH1 / NH2, 50 … 400 A, per codice
Tensione di stringa	±120 … ±192 V, per stringa
Ingresso cavi	piastra passacavi sul tetto 100 × 100 mm; base aperta
Fissaggio a pavimento	attraverso i piedini; posizione dei fori da AEC
Protezione · colore	IP20 (IP21–IP44 su richiesta) · RAL 9005
UPS tipici	IST7 10–200 kVA

CODICI · POTENZA UPS · FUSIBILI

Codice	Per UPS	Fusibili
BB8-10K	fino a 10 kW	50 A
BB8-20K	fino a 20 kW	63 A
BB8-40K	fino a 40 kW	100 A
BB8-60K	fino a 60 kW	125 A
BB8-80K	fino a 80 kW	160 A
BB8-100K	fino a 100 kW	250 A
BB8-120K	fino a 120 kW	250 A
BB8-160K	fino a 160 kW	400 A
BB8-200K	fino a 200 kW	400 A

Disegni DOC-BB8-GA-001 · MD-001 (AEC, 10/10/2026), in formato intero in Download · dati: manuale d'uso e listino codici AEC · fusibili e cavi su richiesta.

INSTALLAZIONE

Installazione e sicurezza
Armadi batterie BB5–BB8

Dai manuali d'uso AEC BB5–BB8 (10/10/2026). L'armadio contiene una stringa DC fino a 480 V: installazione e manutenzione solo da elettricisti qualificati.

PASSO PER PASSO

1 Tenere Q1 su OFF
Aprire il Q1 (BB5: i tre portafusibili) prima di caricare i blocchi e tenerlo aperto per tutta l'installazione.

2 Caricare dal basso
Prima il ripiano più basso, come lo schema AEC posiziona ogni blocco: morsetti orientati come disegnato, coperchi montati.

3 Collegare i blocchi
Collegamenti corti da – a + lungo ogni ripiano, ponticelli J1, J2 … da ripiano a ripiano, serrati alla coppia della batteria.

4 Collegare N, poi –, poi +
Cavi principali dal Q1: N blu al punto centrale, – nero a Bat. 1, + rosso all'ultimo blocco, per ultimo.

5 Collegare il PE
PE alla terra dell'UPS o dell'edificio: stessa sezione dei cavi di fase fino a 16 mm², 16 mm² fino a 35 mm², metà oltre.

6 Verificare prima di ON
Misurare + / N e N / – su X1 (ogni stringa da sola nel BB8) prima di chiudere il Q1.

IL LOCALE

Temperatura	Ideale 20–25 °C, ammessi 0–40 °C: la vita delle batterie si dimezza circa ogni 8 °C sopra i 25 °C.
Spazi liberi	BB6–BB8: 100 mm liberi ai lati e dietro per le feritoie di ventilazione; davanti, lo spazio di apertura della porta.
Ventilazione	Ventilazione del locale batterie secondo EN IEC 62485-2, per l'idrogeno che una stringa VRLA può emettere in carica.
Pavimento	Verificare il carico sul pavimento: fino a 2215 kg su 1,12 m² (BB8, 64 × 100 Ah).
Cavi	Sezione in base al fusibile, dal manuale d'uso: es. 250 A → 120 mm² in rame, PE 60 mm². Ingresso cavi dalla piastra passacavi sul tetto o dalla base aperta (BB6–BB8), dal lato destro (BB5).

COLORI DEI CAVI

+ rosso · N blu · – nero · PE giallo-verde

BB7-160K

Come si legge il codice

Modello + la potenza dell'UPS più grande che l'armadio serve, in kW: fusibili e cavi la seguono. La configurazione delle batterie non cambia il codice: ordinare l'armadio, poi i blocchi (OZ Power, Ah e quantità), oppure la configurazione completa con l'UPS.

Ogni armadio in 3D

Aprite le porte, manovrate il Q1, guardate le stringhe ai raggi X e cambiate la configurazione delle batterie: portal.emea.aecups.com › Strumenti › 3D. La verifica sala (Strumenti › Verifica sala) mette l'armadio accanto all'UPS con gli spazi liberi e il carico sul pavimento.

ORDINI

Codici d'ordine
Armadi batterie

Codice	Descrizione
BB1 · BB2 · BB3	Armadi tower per IST3 1 kVA · 2–3 kVA · 6–10 kVA
BBJ · BBJ2	Armadi rack 2U e 3U per IST3-J e IST9
BB4-10k · -20k · -40k	BB4 per UPS fino a 10 / 20 / 40 kW, max 80 × 9 Ah, cavi interni
BB4-11 · BB5-11	Armadi per UPS monofase: max 80 × 9 Ah (BB4) · 120 × 9 Ah (BB5)
BB5-10k … BB5-60k	BB5 per UPS fino a 10 · 20 · 40 · 60 kW; 24 / 40 Ah o fino a 120 × 9 Ah; 3 portafusibili
BB6-10k … BB6-100k	BB6 per UPS fino a 10 · 20 · 40 · 60 · 80 · 100 kW; 2 portafusibili
BB7-10k … BB7-200k	BB7 per UPS fino a 10 · 20 · 40 · 60 · 80 · 100 · 120 · 160 · 200 kW
BB8-10k … BB8-200k	BB8 per UPS fino a 10 · 20 · 40 · 60 · 80 · 100 · 120 · 160 · 200 kW
OZ Power 12 V	9 · 24 · 40 · 60 · 80 · 100 · 200 Ah · codice su richiesta

Codici BB4–BB8: modello + potenza massima dell'UPS, che fissa la taglia dei fusibili e i cavi. Ogni codice è disponibile con o senza fusibili, cavi interni e cavi esterni (X1 → UPS).

1 · UPS

Potenza e tensione

Modello dell'UPS e kW fissano il codice dell'armadio e il numero di batterie per stringa.

2 · AUTONOMIA

Capacità

L'autonomia fissa la capacità delle batterie (da 9 a 100 Ah) e il numero di armadi.

3 · SITO

Cavi e opzioni

Cavi esterni verso l'UPS, e le opzioni per il sito elencate a p. 183.

ESEMPIO

BB7-120k

Armadio BB7 per un UPS fino a 120 kW: fusibili F1/F2 250 A NH1, cavi X1 → UPS almeno 2 × 70 mm² Cu per polo, PE 35 mm².



12 V 9 Ah · 12 V 24 Ah · 12 V 40 Ah · 12 V 60 Ah · 12 V 80 Ah · 12 V 100 Ah · 12 V 200 Ah

Batterie OZ Power 12 V, da 9 a 200 Ah. Codici degli armadi dal listino codici AEC; dati dei fusibili dai cataloghi AEC degli armadi batterie, dati dei cavi dai manuali d'uso IST7.