

Dotati di regolazione progressiva e modulante, la serie

NOVANTA di bruciatori misti gas-gasolio

rappresenta il traguardo di tutta la nostra esperienza maturata nel campo della combustione applicata ai bruciatori di media-grossa potenza (fino a 4.100 kW).

Come per tutti gli altri modelli

che utilizzano due combustibili, essi integrano alla perfezione gli automatismi di regolazione propri dei bruciatori a gas con quelli adatti al funzionamento con combustibile fluido; ciò è possibile in quanto sono dotati di un motore elettrico indipendente per il comando della pompa del gasolio. Nell'esercizio a gas pertanto, il motore che aziona la pompa del liquido combustibile rimane fermo.

Sono dotati di una testa di combustione atta a

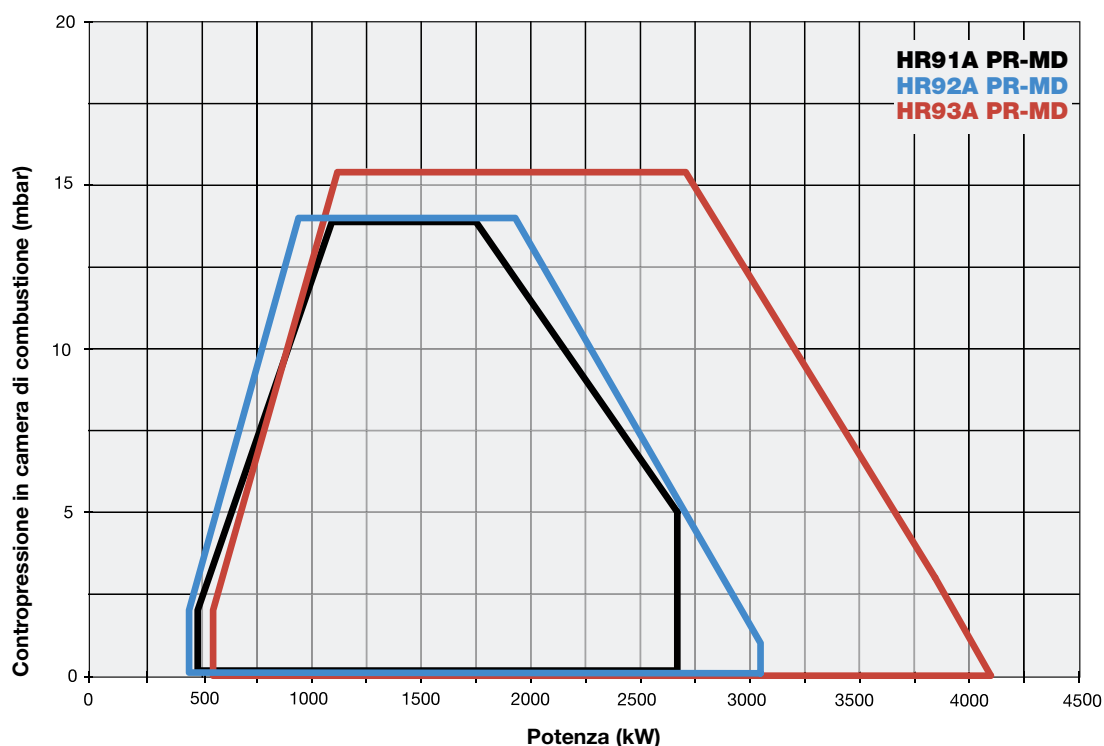
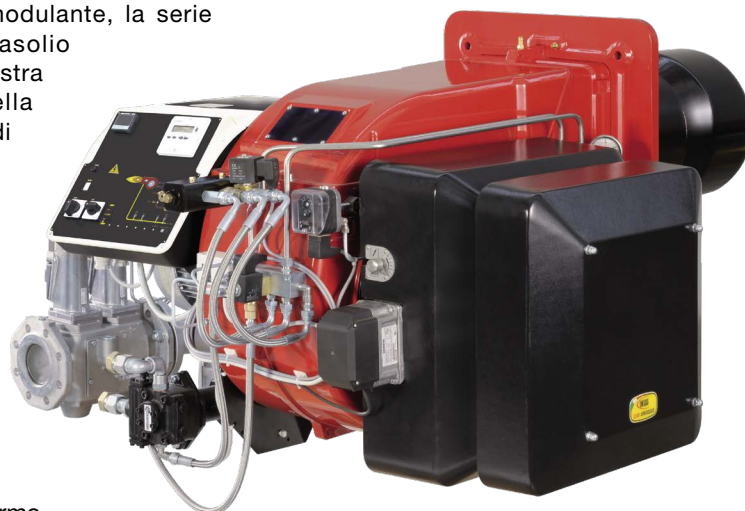
realizzare fiamme a diffusione con elevato potere

di irraggiamento per quanto attiene il lato gas, e di un

ugello a riflusso che consente, grazie ad un regolatore che varia la pressione del combustibile sul ritorno e quindi sulla portata, di ottenere un campo di regolazione da 1:3.

Un quadro sinottico a bordo, contenente l'apparecchiatura di controllo, consente la visualizzazione delle diverse fasi di funzionamento ed eventuali anomalie del sistema.

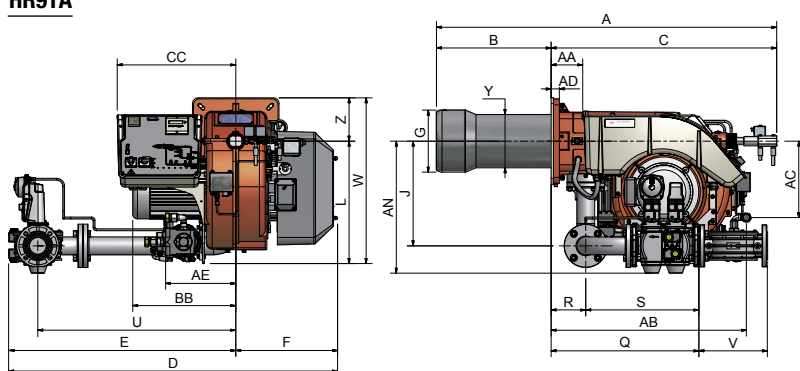
Il sistema di protezione fiamma è garantito dalla presenza di una fotocellula UV.



## CARATTERISTICHE TECNICHE

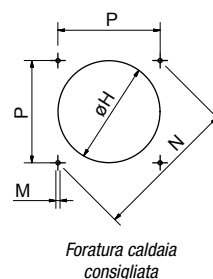
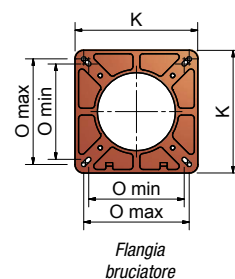
| Tipo         | Modello            | Potenza kW |       | Alimentazione elettrica monofase ausiliari | Alimentazione elettrica trifase motore | Motore ventilatore | Motore pompa | Attacchi gas<br>Rp       | Livello di emissioni sonore<br>dBA |
|--------------|--------------------|------------|-------|--------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------|--------------|--------------------------|------------------------------------|
|              |                    | min.       | max.  |                                            |                                        | kW                 | kW           |                          |                                    |
| <b>HR91A</b> | MG.xx.S.IT.A.1.xxx | 480        | 2.670 | 230 V 1N AC 50 Hz                          | 400 V 3 AC 50 Hz                       | 4,0                | 1,1          | 2" - DN65 - DN80 - DN100 | 74,5                               |
| <b>HR92A</b> | MG.xx.S.IT.A.1.xxx | 480        | 3.050 | 230 V 1N AC 50 Hz                          | 400 V 3 AC 50 Hz                       | 5,5                | 1,1          | 2" - DN65 - DN80 - DN100 | 76,9                               |
| <b>HR93A</b> | MG.xx.S.IT.A.1.xxx | 550        | 4.100 | 230 V 1N AC 50 Hz                          | 400 V 3 AC 50 Hz                       | 7,5                | 1,1          | 2" - DN65 - DN80 - DN100 | 77,4                               |

Per la configurazione della rampa gas vedi pag. 112-113.

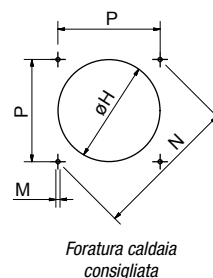
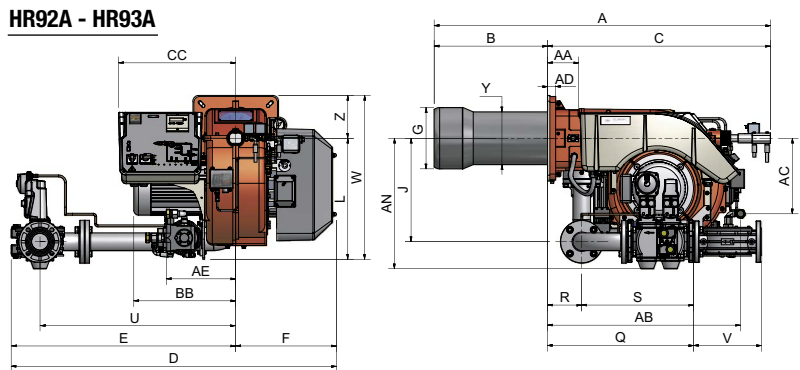
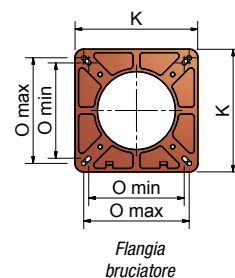
**HR91A**

| Tipo                     | Dimensioni imballo (mm) |       |       |     |
|--------------------------|-------------------------|-------|-------|-----|
|                          | l                       | p     | h     | kg  |
| <b>HR91A/HR92A/HR93A</b> | 1.730                   | 1.280 | 1.020 | 315 |

Valori indicativi

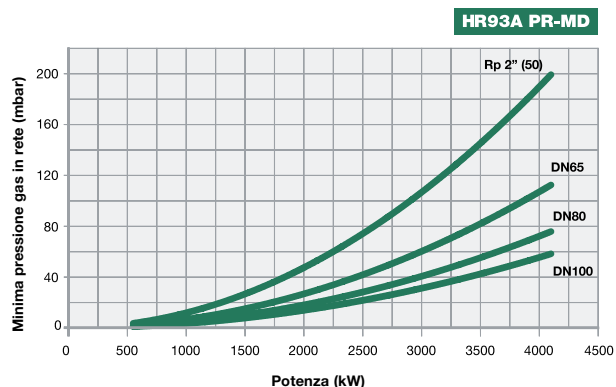
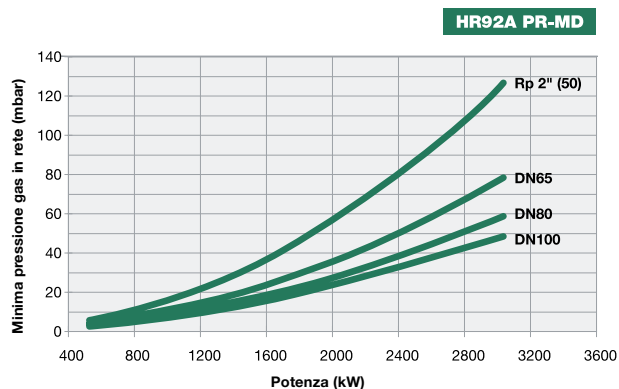
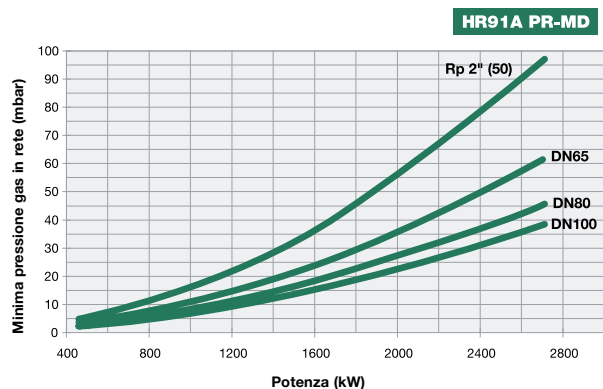
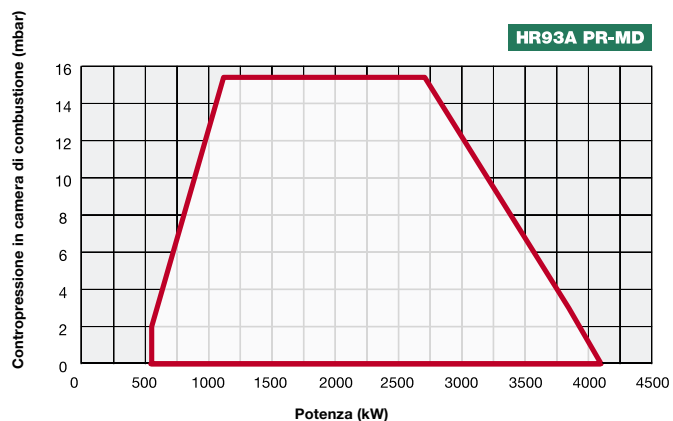
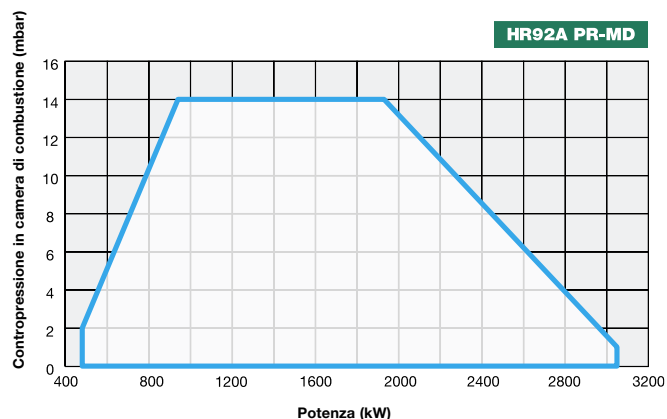
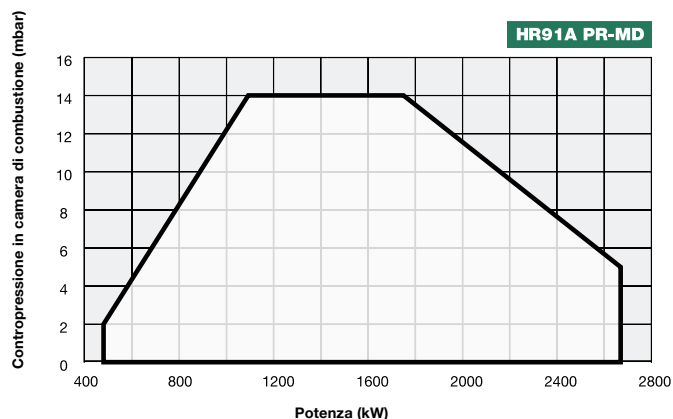
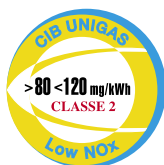
Foratura caldaia  
consigliataFlangia  
bruciatore

| Tipo  | Modello            | Dimensioni di ingombro (mm) |     |     |     |    |     |     |     |     |      |     |      |      |     |     |     |     |     |     |     |      |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-------|--------------------|-----------------------------|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|------|-----|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|       |                    | A                           | AA  | AB  | AC  | AD | AE  | AN  | B   | BB  | C    | CC  | D    | E    | F   | G   | H   | J   | K   | L   | M   | N    | O   |      | P   | Q   | R   | S   | U   | V   | W   | Y   | Z   |
|       |                    |                             |     |     |     |    |     |     |     |     |      |     |      |      |     |     |     |     |     |     |     | min. |     | max. |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| HR91A | MG.xx.S.IT.A.1.50  | 1495                        | 135 | 835 | 327 | 35 | 300 | 550 | 490 | 441 | 1005 | 507 | 1160 | 725  | 435 | 265 | 295 | 447 | 360 | 523 | M12 | 424  | 280 | 310  | 300 | 532 | 148 | 384 | 624 | 190 | 708 | 228 | 185 |
| HR91A | MG.xx.S.IT.A.1.65  | 1495                        | 135 | 835 | 327 | 35 | 300 | 564 | 490 | 441 | 1005 | 507 | 1406 | 971  | 435 | 265 | 295 | 447 | 360 | 523 | M12 | 424  | 280 | 310  | 300 | 632 | 148 | 484 | 846 | 292 | 708 | 228 | 185 |
| HR91A | MG.xx.S.IT.A.1.80  | 1495                        | 135 | 835 | 327 | 35 | 300 | 579 | 490 | 441 | 1005 | 507 | 1437 | 1002 | 435 | 265 | 295 | 447 | 360 | 523 | M12 | 424  | 280 | 310  | 300 | 683 | 148 | 535 | 875 | 313 | 708 | 228 | 185 |
| HR91A | MG.xx.S.IT.A.1.100 | 1495                        | 135 | 835 | 327 | 35 | 300 | 592 | 490 | 441 | 1005 | 507 | 1520 | 1085 | 435 | 265 | 295 | 447 | 360 | 523 | M12 | 424  | 280 | 310  | 300 | 790 | 148 | 642 | 942 | 353 | 708 | 228 | 185 |

**HR92A - HR93A**Foratura caldaia  
consigliataFlangia  
bruciatore

| Tipo  | Modello            | Dimensioni di ingombro (mm) |     |     |     |    |     |     |     |     |      |     |      |      |     |     |     |     |     |     |     |      |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-------|--------------------|-----------------------------|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|------|-----|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|       |                    | A                           | AA  | AB  | AC  | AD | AE  | AN  | B   | BB  | C    | CC  | D    | E    | F   | G   | H   | J   | K   | L   | M   | N    | O   |      | P   | Q   | R   | S   | U   | V   | W   | Y   | Z   |
|       |                    |                             |     |     |     |    |     |     |     |     |      |     |      |      |     |     |     |     |     |     |     | min. |     | max. |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| HR92A | MG.xx.S.IT.A.1.50  | 1495                        | 135 | 835 | 327 | 35 | 300 | 550 | 490 | 441 | 1005 | 507 | 1160 | 725  | 435 | 269 | 299 | 447 | 360 | 523 | M12 | 424  | 280 | 310  | 300 | 532 | 148 | 384 | 624 | 190 | 708 | 228 | 185 |
| HR92A | MG.xx.S.IT.A.1.65  | 1495                        | 135 | 835 | 327 | 35 | 300 | 564 | 490 | 441 | 1005 | 507 | 1406 | 971  | 435 | 269 | 299 | 447 | 360 | 523 | M12 | 424  | 280 | 310  | 300 | 632 | 148 | 484 | 846 | 292 | 708 | 228 | 185 |
| HR92A | MG.xx.S.IT.A.1.80  | 1495                        | 135 | 835 | 327 | 35 | 300 | 579 | 490 | 441 | 1005 | 507 | 1437 | 1002 | 435 | 269 | 299 | 447 | 360 | 523 | M12 | 424  | 280 | 310  | 300 | 683 | 148 | 535 | 875 | 313 | 708 | 228 | 185 |
| HR92A | MG.xx.S.IT.A.1.100 | 1495                        | 135 | 835 | 327 | 35 | 300 | 592 | 490 | 441 | 1005 | 507 | 1520 | 1085 | 435 | 269 | 299 | 447 | 360 | 523 | M12 | 424  | 280 | 310  | 300 | 790 | 148 | 642 | 942 | 353 | 708 | 228 | 185 |
| HR93A | MG.xx.S.IT.A.1.50  | 1495                        | 135 | 835 | 327 | 35 | 300 | 550 | 495 | 493 | 1005 | 507 | 1160 | 725  | 435 | 304 | 344 | 447 | 360 | 523 | M12 | 424  | 280 | 310  | 300 | 532 | 148 | 384 | 624 | 190 | 708 | 228 | 185 |
| HR93A | MG.xx.S.IT.A.1.65  | 1495                        | 135 | 835 | 327 | 35 | 300 | 564 | 495 | 493 | 1005 | 507 | 1406 | 971  | 435 | 304 | 344 | 447 | 360 | 523 | M12 | 424  | 280 | 310  | 300 | 632 | 148 | 484 | 846 | 292 | 708 | 228 | 185 |
| HR93A | MG.xx.S.IT.A.1.80  | 1495                        | 135 | 835 | 327 | 35 | 300 | 579 | 495 | 493 | 1005 | 507 | 1437 | 1002 | 435 | 304 | 344 | 447 | 360 | 523 | M12 | 424  | 280 | 310  | 300 | 683 | 148 | 535 | 875 | 313 | 708 | 228 | 185 |
| HR93A | MG.xx.S.IT.A.1.100 | 1495                        | 135 | 835 | 327 | 35 | 300 | 592 | 495 | 493 | 1005 | 507 | 1520 | 1085 | 435 | 304 | 344 | 447 | 360 | 523 | M12 | 424  | 280 | 310  | 300 | 790 | 148 | 642 | 942 | 353 | 708 | 228 | 185 |

Valori indicativi



**Attenzione:** in ascissa è riportato il valore della potenza, in ordinata il corrispondente valore di pressione in rete al netto della pressione in camera di combustione. Per conoscere la pressione minima in ingresso rampa, necessaria per ottenere la portata gas richiesta, bisogna sommare la pressione in camera di combustione al valore letto in ordinata.